

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และดำเนินการทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพะโต๊ะวิทยา อำเภอพะโต๊ะ จังหวัดชุมพร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพบทเรียน

ตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้บทเรียน

ตอนที่ 3 ผลการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพบทเรียน

ผู้วิจัยได้สร้างบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สรุปผลการวิเคราะห์ดังนี้

จากการประเมินบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พบว่า บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีคุณภาพความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาองค์ประกอบรายชื่อของการประเมินบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน 58 รายการ พบว่า มีคุณภาพความเหมาะสมมากที่สุด 9 รายการและมีคุณภาพความเหมาะสมมาก 49 รายการ (ภาคผนวก ข)

คุณภาพความเหมาะสมระดับมากที่สุด ได้แก่ บทเรียนมีการออกแบบง่ายเมนูไม่สับสน รูปภาพประกอบสามารถสื่อความหมายและสอดคล้องกับเนื้อหา บทเรียนมีการออกแบบทางเทคนิคที่ดี การจัดลำดับเนื้อหา มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับกระบวนการคิดวิเคราะห์ การออกแบบหน้าจอดีมีความสวยงาม ความเหมาะสมกับตัวอักษรกับพื้นหลัง

ความเหมาะสมของตัวอักษรเกี่ยวกับแบบ ขนาด สีสันมีความชัดเจน ง่ายต่อการอ่านและการแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ที่น่าสนใจ

คุณภาพความเหมาะสมระดับมาก ได้แก่ ความเหมาะสมของแบบทดสอบ ความเหมาะสมของอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนรู้ เช่น อีเมลล์ Search Engine, Discussion แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ ความสามารถในการเชื่อมโยงเอกสาร (Link) ความเร็วในการเสนอผล มีความเหมาะสมสามารถให้ข้อมูลได้รวดเร็ว เนื้อหา มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา มีความทันสมัย ถูกต้อง ชัดเจน การใช้ภาษาสามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน ความเหมาะสมเกี่ยวกับความยากง่ายของแบบทดสอบ การนำเข้าสู่บทเรียนมีความน่าสนใจ บทเรียนใช้หลักการออกแบบการสอนที่ดี กิจกรรมมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ บทเรียนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมตลอด กิจกรรมการเรียนการสอน การเน้นส่วนสำคัญของเนื้อหาโดยใช้วิธีพิเศษต่างๆ และมีส่วนชี้แนะหรือให้ความช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนต้องการ

นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะการพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไว้ดังนี้ ตัวอักษรให้มีขนาดใหญ่และมีสีที่อ่านได้ชัดเจน และควรเพิ่มเสียงเข้าไปบางตอนเพื่อให้เกิดความเข้าใจ ควรให้ผู้เรียนมีการปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนให้มากกว่านี้ ภาพที่ใช้ประกอบน่าจะมีการเพิ่มภาพเคลื่อนไหวมากกว่านี้

การปรับปรุงแก้ไขบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง ดังนี้

1. ปรับตัวอักษรให้เป็นแบบเดียวกันและมีขนาดที่เหมาะสม
2. เพิ่มเสียงเข้าไปในบางตอนของบทเรียน
3. เพิ่มกิจกรรมในบทเรียนและให้ผู้เรียนมีการปฏิสัมพันธ์กับบทเรียน
4. เพิ่มในส่วนของภาพเคลื่อนไหว

ผลการนำบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน (การทดลองหนึ่งต่อหนึ่ง) เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา ภาพ ภาษา เวลาและกิจกรรม พบว่า ภาษาที่ใช้ในบางตอนไม่ชัดเจน จึงปรับภาษาให้ชัดเจน ปรับสีของตัวอักษรให้อ่านง่ายขึ้น ปรับตัวอักษรให้เป็นแบบเดียวกันและปรับกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีการโต้ตอบมากขึ้น โดยรวมแล้วนักเรียนให้ความสนใจและพึงพอใจมาก หลังจากนั้นทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 9 คน (การทดลองกลุ่มย่อย) เพื่อทดสอบกระบวนการในการดำเนินการทดลองใช้บทเรียนบนเครือข่าย

อินเทอร์เน็ตและประเมินผลการหาประสิทธิภาพบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามเกณฑ์ 80/80 สรุปผล ดังนี้

ตาราง 3 แสดงการหาประสิทธิภาพบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ

หน่วยที่	คะแนนระหว่างการใช้บทเรียน		คะแนนแบบทดสอบหลังเรียน	
	คะแนนเต็ม	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย	คะแนนเต็ม	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย
1	10	81.11		
2	10	81.11		
3	10	81.11		
4	10	83.33	40	80.28
5	10	80.00		
รวม	50	81.33		

จากตาราง 3 แสดงว่า ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยระหว่างการใช้บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จากการทดสอบระหว่างเรียน 5 หน่วยการเรียนรู้ มีค่าตั้งแต่ 80.00 ถึง 83.33 ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยรวมระหว่างการใช้บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 81.33 และร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียน มีค่าเท่ากับ 80.28 แสดงให้เห็นว่าบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ $81.33/80.28$ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สรุปได้ว่า บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สร้างและพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเพียงพอสามารถที่จะนำไปทดลองใช้และนำไปจัดการเรียนการสอนได้

ตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้บทเรียน

การวิเคราะห์ผลการทดลองใช้บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพะโต๊ะวิทยา อำเภอพะโต๊ะ จังหวัดชุมพร จำนวน 31 คน ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน
โดยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

การทดสอบ	n	\bar{X}	S.D.	t
ก่อนเรียน	31	20.06	4.83	11.04*
หลังเรียน	31	28.32	4.56	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4 พบว่า การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 20.06 และ 28.32 ตามลำดับและเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 5 ผลการเปรียบเทียบการคิดวิเคราะห์จากการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน
โดยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ใช้แบบของพิทักษ์ สอนดี

การทดสอบ	n	\bar{X}	S.D.	t
ก่อนเรียน	31	6.97	2.24	10.92*
หลังเรียน	31	10.26	1.97	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 5 พบว่า การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.97 และ 10.26 ตามลำดับและเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียน

การวิเคราะห์การประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วย แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนที่ได้สร้างขึ้น กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพะโต๊ะวิทยา ปีการศึกษา 2551 จำนวน 31 คน หลังการเรียนด้วยบทเรียนที่ได้สร้างขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 5 ด้าน คือ ด้านคำแนะนำในการใช้บทเรียน ด้านเนื้อหา ด้านออกแบบ ด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนและด้านการเก็บบันทึกข้อมูลและการจัดการปรากฏผลดังนี้

ตาราง 6 แสดงผลวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้านคำแนะนำในการใช้บทเรียน

รายการ	n=31		ระดับความพึงพอใจ
	\bar{X}	S.D.	
ด้านคำแนะนำในการใช้บทเรียน			
1.คำแนะนำในการใช้บทเรียนบนเครือข่ายมีความชัดเจน	4.77	0.43	มากที่สุด
2.บทเรียนบนเครือข่ายสะดวกต่อการใช้	4.48	0.59	มาก
3.นักเรียนสามารถทำความเข้าใจกับบทเรียนได้ง่าย	4.54	0.51	มากที่สุด
4.คำแนะนำในการใช้บทเรียนเข้าใจง่ายและเป็นไปตามลำดับขั้นตอน	4.63	0.60	มากที่สุด
5. นักเรียนเข้าใจการใช้บทเรียนบนเครือข่ายได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องมีผู้แนะนำ	4.74	0.44	มากที่สุด
รวม	4.64	0.13	มากที่สุด

จากตาราง 6 พบว่าความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ ด้านคำแนะนำในการใช้บทเรียน โดยส่วนรวมมีการแปลผล ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.64$) โดยมีการแปลผลในระดับมากที่สุด จำนวน 4 รายการ ระดับมากจำนวน 1 รายการ

เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่ารายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ คำแนะนำในการใช้บทเรียนมีความชัดเจน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.77$), นักเรียนเข้าใจการใช้บทเรียนบนเครือข่ายได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องมีผู้แนะนำ ($\bar{X}=4.74$) ,บทเรียนบนเครือข่ายสะดวกต่อการใช้ ($\bar{X}=4.66$) และรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ นักเรียนสามารถทำความเข้าใจกับบทเรียนได้ง่าย ซึ่งมีการแปลผลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.54$)

ตาราง 7 แสดงผลวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้านการออกแบบ

รายการ	n=31		ระดับความพึงพอใจ
	\bar{X}	S.D.	
ด้านการออกแบบ			
1. แบบของตัวอักษรที่ใช้ในบทเรียนมีความเหมาะสม	4.74	0.44	มากที่สุด
2. ขนาดของตัวอักษรที่ใช้ในบทเรียนมีความเหมาะสม	4.52	0.51	มากที่สุด
3. สีของตัวอักษรที่ใช้ในบทเรียนมีความเหมาะสม	4.71	0.46	มากที่สุด
4. บทเรียนบนเครือข่ายช่วยให้นักเรียนมีการคิดวิเคราะห์เพิ่มขึ้น	4.84	0.37	มากที่สุด
5. บทเรียนช่วยแก้ปัญหาการเรียนไม่ทันเพื่อนได้	4.77	0.43	มากที่สุด
6. บทเรียนบนเครือข่ายทำให้นักเรียนเอาใจใส่ต่อการเรียนมากขึ้น	4.94	0.25	มากที่สุด
7. บทเรียนบนเครือข่ายช่วยเพิ่มทักษะในการศึกษาค้นคว้าสำหรับนักเรียน	4.55	0.51	มากที่สุด
8. อัตราเร็วในการนำเสนอเนื้อหา มีความสม่ำเสมอ	4.48	0.63	มาก
รวม	4.69	0.19	มากที่สุด

จากตาราง 7 พบว่าความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ ด้านการออกแบบ โดยส่วนรวมมีการแปลผลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.69$) โดยมีการแปลผลในระดับมากที่สุด จำนวน 7 รายการและระดับมาก จำนวน 1 รายการ

เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่ารายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ บทเรียนบนเครือข่าย ทำให้นักเรียนเอาใจใส่ต่อการเรียนมากขึ้น มีการแปลผลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.94$), บทเรียนบนเครือข่ายช่วยให้นักเรียนมีการคิดวิเคราะห์เพิ่มขึ้น มีการแปลผลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.84$), แบบของตัวอักษรที่ใช้ในบทเรียนมีความเหมาะสม มีการแปลผลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.74$) และรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ อัตราเร็วในการนำเสนอเนื้อหาที่มีความสม่ำเสมอ ซึ่งมีการแปลผลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.48$)

ตาราง 8 แสดงผลวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้านเนื้อหา

รายการ	n=31		ระดับความพึงพอใจ
	\bar{X}	S.D.	
ด้านเนื้อหา			
1. เนื้อหาเหมาะสมกับกลุ่มนักเรียน	4.90	0.30	มากที่สุด
2. การนำเสนอเนื้อหา มีลำดับขั้นตอนชัดเจน	4.65	0.49	มากที่สุด
3. ภาษาที่ใช้ในบทเรียนบนเครือข่ายเข้าใจง่าย	4.65	0.55	มากที่สุด
4. นักเรียนเข้าใจคำศัพท์ที่ใช้ในเนื้อหาวิชาของบทเรียน	4.58	0.50	มากที่สุด
5. บทสรุปเนื้อหาท้ายบททำให้นักเรียนเข้าใจได้ดีขึ้น	4.74	0.44	มากที่สุด
6. นักเรียนมีความเข้าใจเนื้อหาเรื่อง เว็บเพจ	4.61	0.50	มากที่สุด
7. บทเรียนบนเครือข่ายให้ทั้งความรู้ความเพลิดเพลิน ทำให้เกิดความตื่นเต้นและน่าสนใจ	4.81	0.40	มากที่สุด
8. นักเรียนสามารถอ่านและทำความเข้าใจในเนื้อหาได้ด้วยตนเอง	4.52	0.51	มากที่สุด
รวม	4.68	0.16	มากที่สุด

จากตาราง 8 พบว่าความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ ด้านเนื้อหา โดยส่วนรวมมีการแปลผล ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.68$) โดยมีการแปลผลในระดับมากที่สุด จำนวน 8 รายการ

เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่ารายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ เนื้อหาเหมาะสมกับกลุ่มนักเรียน มีการแปลผลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.90$), การนำเสนอเนื้อหาที่มีลำดับขั้นตอนชัดเจน มีการแปลผลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.84$) ,แบบของตัวอักษรที่ใช้ในบทเรียนมีความเหมาะสม มีการแปลผลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.74$) และรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ อัตราเร็วในการนำเสนอเนื้อหาที่มีความสม่ำเสมอ มีการแปลผลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.48$)

ตาราง 9 แสดงผลวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียน

รายการ	n=31		ระดับความพึงพอใจ
	\bar{X}	S.D.	
ด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียน			
1. การใช้ภาพกราฟิกในบทเรียนมีความเหมาะสม	4.55	0.57	มากที่สุด
2. การใช้สีในบทเรียนมีความเหมาะสม	4.48	0.57	มาก
3. การใช้เสียงมีความเหมาะสมกับเนื้อหาในบทเรียน	4.35	0.84	มาก
รวม	4.33	0.54	มาก

จากตาราง 9 พบว่าความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ ด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียน โดยส่วนรวมมีการแปลผล ในระดับมาก ($\bar{X}=4.33$) โดยมีการแปลผลในระดับมากที่สุด จำนวน 1 รายการและระดับมาก จำนวน 2 รายการ

เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่ารายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การใช้ภาพกราฟิกในบทเรียนมีความเหมาะสม มีการแปลผลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.55$), การใช้สีในบทเรียนมีความเหมาะสม มีการแปลผลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.48$) และรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ การใช้เสียงมีความเหมาะสมกับเนื้อหาในบทเรียน มีการแปลผลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.35$)

ตาราง 10 แสดงผลวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้านการเก็บบันทึกข้อมูลและการจัดการ

รายการ	n=31		ระดับความพึงพอใจ
	\bar{X}	S.D.	
ด้านการเก็บบันทึกข้อมูลและการจัดการ			
1. บทเรียนบนเครือข่ายเพิ่มทักษะการคิดวิเคราะห์	4.16	0.82	มาก
2. บทเรียนบนเครือข่ายให้ทราบความก้าวหน้าในการเรียนได้ด้วยตนเอง	4.65	0.49	มากที่สุด
3. บทเรียนคอมพิวเตอร์ให้ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาได้เช่นเดียวกับเรียนจากครู	4.65	0.55	มากที่สุด
4. นักเรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาจากบทเรียนบนเครือข่ายสะดวกรวดเร็ว	4.81	0.40	มากที่สุด
5. บทเรียนบนเครือข่ายช่วยให้นักเรียนมีสมาธิในการเรียนยาวขึ้น	4.71	0.46	มากที่สุด
6. บทเรียนบนเครือข่ายทำให้นักเรียนเกิดความมั่นใจในการเรียนด้วยตนเอง	4.71	0.46	มากที่สุด
7. บทเรียนบนเครือข่ายทำให้นักเรียนรู้จักช่วยเหลือตนเองในการเรียนมากขึ้น	4.55	0.51	มากที่สุด
8. บทเรียนบนเครือข่ายทำให้นักเรียนสามารถศึกษาจากสถานที่ใดๆ ได้อย่างสะดวก	4.68	0.48	มากที่สุด
9. บทเรียนบนเครือข่ายทำให้นักเรียนศึกษาบทเรียนได้ตลอดเวลา	4.77	0.43	มากที่สุด
10. นักเรียนมีความพึงพอใจเมื่อศึกษาด้วยบทเรียนนี้	4.84	0.37	มากที่สุด
รวม	4.71	0.16	มากที่สุด
โดยรวม	4.65	0.10	มากที่สุด

จากตาราง 10 พบว่าความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ ด้านการเก็บบันทึกข้อมูลและการจัดการโดยส่วนรวม

มีการแปลผล ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.71$) โดยมีการแปลผลในระดับมากที่สุด จำนวน 9 รายการ และระดับมาก จำนวน 1 รายการ

เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่ารายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ นักเรียนมีความพึงพอใจ เมื่อศึกษาด้วยบทเรียนนี้ มีการแปลผลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.84$), นักเรียนสามารถเรียนรู้ เนื้อหาจากบทเรียนบนเครือข่ายสะดวกรวดเร็ว มีการแปลผลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.81$) และ รายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ บทเรียนบนเครือข่ายเพิ่มทักษะการคิดวิเคราะห์ มีการแปลผลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.16$)