

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิจัยการพัฒนาสื่อประสมโครงการ RMU - eDL เรื่อง การใช้คอมพิวเตอร์อย่างถูกวิธีและเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ที่พัฒนาขึ้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนการวิจัย ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแปลความหมายและเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้อง ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
ΣX	แทน	คะแนนรวม
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
E.I.	แทน	ค่าดัชนีประสิทธิผล
E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
t	แทน	ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตจากการแจกแจงแบบ t เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (degree of freedom)

ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ดำเนินการสร้างเครื่องมือและทดลองใช้มาเป็นลำดับตามลำดับขั้นนี้ผู้วิจัยได้จัดเก็บข้อมูลที่ได้จากการดำเนินการเป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสมกับเวลาในการดำเนินการและนำมาวิเคราะห์เป็นลำดับ ดังนี้

1. วิเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพสื่อประสม
2. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนของการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์
4. วิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์
5. วิเคราะห์ทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังได้รับการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์
6. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยสื่อประสมประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การประเมินคุณภาพสื่อประสมจากผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยได้นำสื่อประสม ที่พัฒนาขึ้น นำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านพิจารณาเพื่อประเมินโดยใช้แบบประเมินสื่อประสม แบ่งเป็น 7 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านสื่อนำเสนอ ด้านสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ด้านสื่อแอนิเมชัน ด้านสื่อมัลติพอยต์ ด้านแบบทดสอบ และ ด้านคู่มือการใช้สื่อประสม หลังจากนั้นทำการวิเคราะห์ความคิดเห็นโดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการหาคุณภาพ ปรากฏดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงผลการประเมินคุณภาพสื่อประสมที่พัฒนาขึ้น

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
	ค่า \bar{X}	ค่า S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. ด้านเนื้อหา	4.40	0.55	มาก
1.1 ความสมบูรณ์ของเนื้อหา			
1.2 ความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์	4.20	0.45	มาก
1.3 ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา	4.40	0.55	มาก
1.4 ความเหมาะสมของเนื้อหากับระดับนักเรียน	4.20	0.45	มาก
ค่าเฉลี่ยรวมรายด้าน	4.30	0.47	มาก

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
	ค่า \bar{x}	ค่า S.D.	ระดับความเหมาะสม
2. ด้านสื่อนำเสนอ	4.40	0.55	มาก
2.1 รูปแบบของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ			
2.2 ขนาดของตัวอักษร	4.80	0.45	มากที่สุด
2.3 สีพื้นหลังของบทเรียน โดยภาพรวม	4.80	0.45	มากที่สุด
2.4 ขนาดของภาพและกราฟิกที่ใช้ประกอบ บทเรียน	4.60	0.55	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวมรายด้าน	4.65	0.49	มากที่สุด
3. ด้านสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์			
3.1 รูปแบบของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ	4.80	0.45	มากที่สุด
3.2 ขนาดของตัวอักษร	4.60	0.55	มากที่สุด
3.3 สีพื้นหลังของบทเรียน โดยภาพรวม	4.80	0.45	มากที่สุด
3.4 ขนาดของภาพและกราฟิกที่ใช้ประกอบ บทเรียน	4.80	0.45	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวมรายด้าน	4.75	0.44	มากที่สุด
4. ด้านสื่อแอนิเมชัน			
4.1 รูปแบบของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ	4.60	0.55	มากที่สุด
4.2 ขนาดของตัวอักษร	4.80	0.45	มากที่สุด
4.3 สีพื้นหลังของบทเรียน โดยภาพรวม	4.80	0.45	มากที่สุด
4.4 ขนาดของภาพและกราฟิกที่ใช้ประกอบ บทเรียน	4.60	0.55	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวมรายด้าน	4.70	0.47	มากที่สุด
5. ด้านสื่อมัลติพอยต์			
5.1 รูปแบบของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ	4.60	0.55	มากที่สุด
5.2 ขนาดของตัวอักษร	4.40	0.55	มาก

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
	ค่า \bar{x}	ค่า S.D.	ระดับความเหมาะสม
5.3 สีพื้นหลังของบทเรียน โดยภาพรวม	4.60	0.55	มากที่สุด
5.4 ขนาดของภาพและกราฟิกที่ใช้ประกอบบทเรียน	4.40	0.55	มาก
ค่าเฉลี่ยรวมรายด้าน	4.50	0.51	มากที่สุด
6. ด้านแบบทดสอบ			
6.1 ความชัดเจนของคำสั่งและแบบทดสอบ	4.20	0.45	มาก
6.2 ความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับเนื้อหา	4.40	0.55	มาก
6.3 ความเหมาะสมของคำถาม	4.20	0.45	มาก
6.4 จำนวนข้อสอบของแบบทดสอบ	4.20	0.45	มาก
ค่าเฉลี่ยรวมรายด้าน	4.25	0.44	มาก
7. ด้านคู่มือการใช้สื่อประสม			
7.1 ความสมบูรณ์ของเนื้อหา	4.60	0.55	มากที่สุด
7.2 ความชัดเจนในการอธิบาย	4.80	0.45	มากที่สุด
7.3 ความสวยงามและความเรียบร้อยของรูปเล่ม	4.60	0.55	มากที่สุด
7.4 ความสะดวกต่อการใช้งาน	4.80	0.45	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวมรายด้าน	4.70	0.47	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.55	0.50	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 ผลการประเมินคุณภาพสื่อประสมโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อสื่อประสม อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x} = 4.55$, S.D.= 0.50) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า รายการที่มีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด ได้แก่ ด้านแบบทดสอบ ($\bar{x} = 4.75$, S.D.= 0.44) ด้านสื่อแอนิเมชัน ($\bar{x} = 4.70$, S.D.= 0.47) ด้านคู่มือการใช้สื่อประสม ($\bar{x} = 4.70$, S.D.= 0.47) ด้านสื่อนำเสนอ ($\bar{x} = 4.65$, S.D.= 0.49) และ ด้านสื่อมัลติพอยต์ ($\bar{x} = 4.50$, S.D.= 0.51) และรายการที่มีความคิดเห็นในระดับมากที่สุดได้แก่ ด้านเนื้อหา ($\bar{x} = 4.30$, S.D.= 0.47) และด้านแบบทดสอบ ($\bar{x} = 4.25$, S.D.= 0.44)

2. ประสิทธิภาพของการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์

ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบท้ายเล่มของสื่อประสมแต่ละเรื่อง จำนวน 8 เรื่อง และคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน มาคำนวณเพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E_1/E_2 ผลการประเมินแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการประเมินประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E_1/E_2 (80/80)

เกณฑ์	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ค่าร้อยละ
E_1	40	35.27	88.17
E_2	20	16.87	84.33

จากตารางที่ 5 ประสิทธิภาพของการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ E_1/E_2 เท่ากับ 80/80 จากผลการทดลองพบว่าผลที่ได้จากคะแนนแบบทดสอบท้ายหน่วยของแต่ละเรื่องระหว่างเรียนมีค่าเท่ากับ 88.17 และผลที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียน มีค่าเท่ากับ 84.33 สรุปได้ว่าสื่อประสม ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพดีพอใช้ (88.17 / 84.33) ซึ่งประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (80/80) (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ข)

3. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนของการเรียนรู้ด้วยสื่อ ประสมประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์

ผู้วิจัยได้นำสื่อประสมที่พัฒนาขึ้น ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนบ้านดอนหวานหัวหนอง ตำบลดอนหวาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 นักเรียนจำนวน 30 คน โดยทำการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยได้นำคะแนนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนทั้ง 30 คน มาวิเคราะห์ด้วยสถิติ t-test ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ค่า S.D.	สถิติ t
ก่อนเรียน	20	4.30	1.02	43.27
หลังเรียน	20	16.87	1.01	df = 29

ระดับนัยสำคัญเท่ากับ .05

จากตารางที่ 6 ค่า t ที่คำนวณได้มีค่า 43.27 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า $t_{ตาราง, 29, .05}$ (1.6991) ดังนั้นจึงปฏิเสธ H_0 สรุปได้ว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ข)

4. ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยสื่อประสมประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์

ผู้วิจัยได้นำสื่อประสมที่พัฒนาขึ้น ไปทดลองใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนบ้านคอนหวานหัวหนอง ตำบลคอนหวาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 นักเรียนจำนวน 30 คน โดยทำการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยได้นำคะแนนทั้งก่อนเรียน และหลังเรียนของนักเรียนทั้ง 30 คนมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผล ผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยสื่อประสมประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์

จำนวนนักเรียน	คะแนน			ค่า E.I.	ค่าร้อยละ
	เต็ม	รวมก่อนเรียน	รวมหลังเรียน		
30	20	129	506	.8004	80.04

จากตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยสื่อประสมประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ มีค่าเท่ากับ .8004

คิดเป็นร้อยละ 80.04 หมายถึงมีความก้าวหน้าทางการเรียนร้อยละ 80.04 หลังจากการเรียนรู้ด้วยสื่อ
 ประสมประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (รายละเอียดแสดงใน
 ภาคผนวก ข)

5. ผลการวิเคราะห์ทักษะการคิดวิเคราะห์ของการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมประกอบการจัด กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์

ผู้วิจัยได้นำสื่อประสมที่พัฒนาขึ้น ไปทดลองใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554
 โรงเรียนบ้านดอนหวานหัวหนอง ตำบลดอนหวาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขต
 พื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 นักเรียนจำนวน 30 คน โดยทำการทดสอบก่อน
 หลังเรียนของนักเรียนทั้ง 30 คน มาวิเคราะห์ด้วยสถิติ t-test ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิด
 วิเคราะห์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ทักษะการคิดวิเคราะห์ของการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมประกอบการจัด กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์

การทดสอบ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	สถิติ t
ก่อนเรียน	3.00	26.86
หลังเรียน	7.83	df = 29

ระดับนัยสำคัญเท่ากับ .05

จากตารางที่ 8 ค่า t ที่คำนวณได้มีค่า 26.86 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า $t_{\text{กรรม}, .05}(1.6991)$ ดังนั้น
 จึงปฏิเสธ H_0 สรุปได้ว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ
 ทางสถิติที่ระดับ .05 (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ข)

6. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยสื่อประสมประกอบการจัด กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์

หลังจากเรียนเนื้อหาด้วยสื่อประสมประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎี
 คอนสตรัคติวิสต์ จนครบทุกเนื้อหาแล้ว ผู้วิจัยประเมินความพึงพอใจโดยใช้แบบประเมินที่
 พัฒนาขึ้น ผลการประเมินแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยสื่อประสมประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
	ค่าเฉลี่ย	ค่า SD	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านเนื้อหา			
1.1 เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องที่น่าสนใจ	2.93	0.25	มาก
1.2 เนื้อหาที่เรียนไม่ยากเกินไป	2.67	0.48	มาก
1.3 เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องที่อยากเรียน	2.97	0.18	มาก
1.4 เนื้อหาที่เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	2.93	0.25	มาก
ค่าเฉลี่ยรวมรายด้าน	2.88	0.33	มาก
2. ด้านสื่อนำเสนอ			
2.1 นักเรียนพอใจที่มีสื่อนำเสนอใช้ประกอบการเรียน	2.70	0.47	มาก
2.2 ภาพที่ใช้ประกอบเหมาะสมกับเนื้อหา	2.77	0.43	มาก
2.3 ความถูกต้องของตัวอักษรที่ใช้	2.80	0.41	มาก
2.4 นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียน	2.80	0.41	มาก
2.5 ครูให้นักเรียนมีโอกาสทราบคะแนน	2.73	0.45	มาก
ค่าเฉลี่ยรวมรายด้าน	2.76	0.43	มาก
3. ด้านสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์			
3.1 นักเรียนพอใจที่มีหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ใช้ประกอบการเรียน	2.83	0.38	มาก
3.2 ภาพที่ใช้ประกอบเหมาะสมกับเนื้อหา	2.83	0.38	มาก
3.3 ความถูกต้องของตัวอักษรที่ใช้	2.83	0.38	มาก
3.4 นักเรียนสนุกที่ได้ร่วมทำกิจกรรมในการเรียน	2.50	0.51	ปานกลาง
3.5 นักเรียนมีความพอใจในคะแนนที่ตนเองทำได้	2.83	0.38	มาก
ค่าเฉลี่ยรวมรายด้าน	2.77	0.42	มาก
4. ด้านสื่อแอนิเมชัน			
4.1 นักเรียนพอใจที่มีสื่อแอนิเมชันใช้ประกอบการเรียน	2.83	0.38	มาก
4.2 ภาพที่ใช้ประกอบเหมาะสมกับเนื้อหา	2.57	0.50	มาก

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
	ค่าเฉลี่ย	ค่า SD	ระดับความพึงพอใจ
4.3 ความถูกต้องของตัวอักษรที่ใช้	2.83	0.38	มาก
4.4 นักเรียนสนุกที่ได้ร่วมทำกิจกรรมในการเรียน	2.83	0.38	มาก
4.5 นักเรียนมีความพอใจในคะแนนที่ตนเองทำได้	2.73	0.45	มาก
ค่าเฉลี่ยรวมรายด้าน	2.76	0.43	มาก
5. ด้านสื่อมัลติพอยต์			
5.1 นักเรียนพอใจที่มีสื่อแอนิเมชันใช้ประกอบการเรียน	2.77	0.43	มาก
5.2 ภาพที่ใช้ประกอบเหมาะสมกับเนื้อหา	2.63	0.49	มาก
5.3 ความถูกต้องของตัวอักษรที่ใช้	2.40	0.50	ปานกลาง
5.4 นักเรียนสนุกที่ได้ร่วมทำกิจกรรมในการเรียน	2.67	0.48	มาก
5.5 นักเรียนมีความพอใจในคะแนนที่ตนเองทำได้	2.73	0.45	มาก
ค่าเฉลี่ยรวมรายด้าน	2.64	0.48	มาก
6. กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์			
6.1 นักเรียนสนุกสนานที่ได้ร่วมกิจกรรมในการเรียน	2.63	0.49	มาก
6.2 เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้	2.43	0.50	ปานกลาง
6.3 เปิดโอกาสให้นักเรียนควบคุมการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง	2.67	0.48	มาก
6.4 การเรียนโดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ก่อให้เกิดความรัก ช่วยเหลือกัน และ สามัคคีกัน	2.43	0.50	ปานกลาง
6.5 นักเรียนอยากเรียนโดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์			
ในสาระการเรียนรู้อื่น ๆ	2.70	0.47	มาก
6.6 กิจกรรมที่ครูให้ปฏิบัตินักเรียนสามารถปฏิบัติได้	2.73	0.45	มาก
ค่าเฉลี่ยรวมรายด้าน	2.60	0.49	มาก
เฉลี่ยรวม	2.72	0.45	มาก

จากตารางที่ 9 จะเห็นว่า ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษาที่ 2554 โรงเรียนบ้านคอนหวานหัวหนอง ตำบลคอนหวาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 นักเรียนจำนวน 30 คน โดยภาพรวม เฉลี่ยทั้ง 6 ด้าน พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความพอใจในระดับมาก ($\bar{x} = 2.72$, S.D.= 0.45) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า รายการที่มีความพอใจในระดับมาก ได้แก่ ด้านเนื้อหา ($\bar{x} = 2.88$, S.D. = 0.33) ด้านสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{x} = 2.77$, S.D. = 0.42) ด้านสื่อนำเสนอ ($\bar{x} = 2.76$, S.D. = 0.43) ด้านสื่อแอนิเมชัน ($\bar{x} = 2.76$, S.D. = 0.43) ด้านสื่อมัลติพอยต์ ($\bar{x} = 2.64$, S.D. = 0.48) และ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ($\bar{x} = 2.60$, S.D. = 0.49)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY