

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรรักษาโรคในท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยจัดทำชุดการเรียนรู้ จำนวน 7 ชุด ที่ผ่านการประเมินและปรับปรุงแก้ไขจากคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ไปทดลองใช้สอนกับกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนอนุบาลบึงกาฬพิทยาสถาบันวิทยศิลป์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ จำนวน 40 คน ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ
4. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดการเข้าใจตรงกันในการสื่อความหมายข้อมูล วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้อง

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

\bar{X} แทน คะแนนเฉลี่ย (Means)

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

D แทน ผลต่างระหว่างคู่คะแนนของค่าเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียน

ΣD แทน ผลรวมของผลต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

(ΣD) แทน ผลรวมของผลต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

$(\Sigma D)^2$ แทน ผลรวมของผลต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนทั้งหมด

ยกกำลังสอง

- E_1 แทน คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ที่ได้จากการทำ
ใบงาน การทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบระหว่างเรียน
- E_2 แทน คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ที่ได้จากการทำ
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน
- t แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตในการแจกแจงแบบ t -test เพื่อ
ทราบความมีนัยสำคัญทางสถิติ (t -test Dependent Samples)
- σ^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์
ข้อมูลตามลำดับเชิงประมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้นำเสนอตามลำดับของความ
มุ่งหมายของการวิจัย ดังนี้

1.1 ผลการพัฒนาชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้การเรียนรู้แบบ
ร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรรักษาในท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และตรวจสอบประสิทธิภาพ
ของชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรรักษาในท้องถิ่น
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่พัฒนาขึ้นตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75

1.2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อน
เรียนและหลังเรียน ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้การเรียนรู้
แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรรักษาในท้องถิ่น

1.3 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการร่วมมือของนักเรียนที่เรียนด้วยชุด
การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรรักษาในท้องถิ่น

1.4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้
โดยใช้ชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรรักษาในท้องถิ่น

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ดำเนินการโดยผู้วิจัยทำการสังเกต
นักเรียนกลุ่มตัวอย่างในขณะที่เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรรักษาในท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

1. ผลการประเมินชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรในท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาเครื่องมือขึ้นมาและได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ผลการประเมินปรากฏผลดังตาราง 4

ตาราง 4 ผลการประเมินชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรในท้องถิ่น

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. องค์ประกอบของชุดการเรียนรู้			
1.1 องค์ประกอบครบถ้วน	4.67	0.58	มากที่สุด
1.2 ระบุรายละเอียดชัดเจน	4.67	0.58	มากที่สุด
2. สาระสำคัญ			
2.1 สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4.67	0.58	มากที่สุด
2.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	4.67	0.58	มากที่สุด
2.3 ชัดเจนเข้าใจง่าย	4.33	0.58	มาก
3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง			
3.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	4.67	0.58	มากที่สุด
3.2 ระบุสิ่งที่ต้องการไว้ชัดเจน	4.33	1.15	มาก
4. รูปแบบของชุดการเรียนรู้			
4.1 มีความหลากหลายในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.00	0.00	มาก
4.2 มีภาพประกอบเหมาะสมน่าสนใจ	4.33	0.57	มาก
4.3 มีความสะดวกในการนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้	4.67	0.57	มากที่สุด
4.4 ตัวหนังสือชัดเจน อ่านง่าย	3.00	1.73	ปานกลาง
4.5 ใช้ภาษาเหมาะสม	4.33	0.57	มาก

ตาราง 4 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสม
4.6 คำอธิบายมีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.33	0.57	มาก
4.7 เหมาะสมกับระดับชั้นเรียน	4.67	0.57	มากที่สุด
4.8 มีความยากง่ายพอเหมาะ	4.67	0.57	มากที่สุด
4.9 น่าสนใจเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน	4.67	0.57	มากที่สุด
4.10 มีรูปแบบการประเมินที่ทำให้นักเรียนทราบผลการประเมินได้ทันที	4.33	1.15	มาก
รวม	4.41	0.68	มาก

จากตาราง 4 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรในท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

2. ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรในท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 75/75

ในการหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ทดลองใช้ชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรในท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลบึงกาฬพิศุทธิ์อำนวยศิลป์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 1 ห้องเรียน จำนวน 40 คน วิเคราะห์ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E₁) โดยประเมินจากคะแนนแบบฝึกหัด และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E₂) โดยประเมินจากคะแนนหลังเรียน ซึ่งปรากฏผลดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรในท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	ร้อยละของคะแนนเต็ม
E ₁	40	105	93.05	2.26	88.62
E ₂	40	30	26.48	0.81	88.23
ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ (E ₁ / E ₂) เท่ากับ 88.62/88.23					

จากตาราง 5 แสดงให้เห็นว่าผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E₁) ของชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรรักษาในท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่าคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกหัดแต่ละชุดการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 93.05 จากคะแนนเต็ม 105 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 88.62 และคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 26.47 จากคะแนนเต็ม 30 คิดเป็นร้อยละ 88.23 ดังนั้นประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์มีค่าเท่ากับ 88.62/88.23 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้ จึงกล่าวได้ว่าชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรรักษาในท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ในข้อที่ 1

3. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนด้วยชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรรักษาในท้องถิ่น

การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยวัดจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ กับนักเรียนตัวอย่าง 40 คน เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียน ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรรักษาในท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	t
ก่อนเรียน	40	30	20.95	0.98	28.52**
หลังเรียน	40	30	26.48	0.81	

** ค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (df = 39 $t_{39} = 2.708$)

จากตาราง 6 พบว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรรักษาในท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 20.95 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 26.48 จาก

คะแนนเต็ม 30 คะแนน โดยที่การกระจายของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนคือ 0.98 กับ 0.81 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรรักษาในท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ในข้อที่ 2

4. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการร่วมมือของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรรักษาในท้องถิ่น

การวิเคราะห์พฤติกรรมการร่วมมือของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรรักษาในท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลบึงกาฬวิศิษฐ์อำเภอยศศิลป์ กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน โดยครูผู้สอนเป็นผู้ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนทุกครั้งที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้ผลดังตาราง 7

ตาราง 7 ผลการศึกษาพฤติกรรมการร่วมมือในการเรียนด้วยชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรรักษาในท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับพฤติกรรม
1. ความร่วมมือในการทำงาน	4.00	0.67	มาก
2. การแบ่งงานกันทำ	3.95	0.71	มาก
3. แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล	4.18	0.59	มาก
4. การรับฟังความคิดเห็น	3.92	0.73	มาก
5. ทำงานเสร็จทันเวลา	4.20	0.64	มาก
รวม	4.05	0.66	มาก

จากตาราง 7 ผลการศึกษาพฤติกรรมการร่วมมือของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรรักษาในท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีพฤติกรรมการร่วมมือในระดับมาก ($\bar{x} = 4.05$) การทำงานเสร็จทันเวลา แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล และความร่วมมือในการทำงาน อยู่ในระดับ มาก (4.20, 4.18 และ 4.00) ตามลำดับ

5. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้
โดยใช้ชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรรักษา
ท้องถื่น

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้
วิทยาศาสตร์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรรักษาท้องถื่น ชั้นประถมศึกษาปีที่
3 ปรากฏดังตาราง 8

ตาราง 8 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรรักษาท้องถื่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านสาระการเรียนรู้			
1.1 เนื้อหาที่มีความน่าสนใจที่จะเรียนรู้	4.52	0.51	มากที่สุด
1.2 เนื้อหาครอบคลุมในที่นักเรียนควรรู้	4.52	0.51	มากที่สุด
1.3 เนื้อหาในแต่ละชุดการเรียนรู้อ่านแล้ว เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน	4.47	0.51	มาก
2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้			
2.1 กิจกรรมการเรียนรู้ มีความน่าสนใจ กระตุ้นให้นักเรียนอยากเรียนอีก	4.35	0.48	มาก
2.2 นักเรียนได้รับความรู้จากการเรียนด้วย ชุดการเรียนรู้	4.55	0.55	มากที่สุด
2.3 นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเพื่อ ช่วยเหลือกันให้เกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น	4.62	0.49	มากที่สุด
2.4 นักเรียนมีอิสระในการอภิปรายและ ร่วมแสดงความคิดเห็นในกิจกรรมการเรียน การสอน	4.62	0.49	มากที่สุด
2.5 นักเรียนมีโอกาสในการแสวงหาความรู้ ได้ด้วยตนเองจากการศึกษาชุดการเรียนรู้	4.55	0.51	มากที่สุด
2.6 นักเรียนมีโอกาสสรุปความรู้ด้วยตนเอง	4.17	0.74	มาก

ตารางที่ 8 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
2.7 เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละชุดการเรียนรู้มีความเหมาะสม	4.57	0.50	มากที่สุด
3. ด้านการวัดและประเมินผลการเรียน			
3.1 ใช้วิธีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงโดยปฏิบัติกิจกรรม	4.62	0.49	มากที่สุด
3.2 นักเรียนมีโอกาสได้ประเมินผลงานตนเองและผลงานผลเพื่อน	4.40	0.63	มาก
3.3 วิธีการวัดและประเมินผลช่วยทำให้นักเรียนกระตือรือร้นที่อยากจะเรียนด้วยชุดการเรียนรู้	4.52	0.55	มากที่สุด
3.4 แบบทดสอบท้ายหน่วยช่วยให้นักเรียนเข้าใจถึงความรู้ ความสามารถของตนเองได้ดีขึ้น	4.40	0.54	มาก
4. ด้านการใช้สื่อ อุปกรณ์ประกอบการเรียนรู้			
4.1 ชุดการเรียนรู้มีความน่าสนใจและแปลกใหม่อยากเรียนรู้	4.58	0.50	มากที่สุด
4.2 ชุดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนเข้าใจและจำเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น	4.15	0.76	มาก
4.3 นักเรียนได้ใช้ชุดการเรียนรู้ประกอบการเรียนอย่างเต็มที่	4.32	0.57	มาก
รวม	4.47	0.55	มาก

จากตาราง 8 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรรักษาโรคในท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนมีระดับความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{x} = 4.47$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านที่นักเรียนมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ได้แก่ 3 นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเพื่อช่วยเหลือกันให้เกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น นักเรียนมีอิสระในการ

อภิปรายและร่วมแสดงความคิดเห็นในกิจกรรมการเรียนการสอน ใช้วิธีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงโดยปฏิบัติกิจกรรมและชุดการเรียนรู้มีความน่าสนใจและแปลกใหม่อยากเรียนรู้ (4.62 และ 4.58) ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

จากการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรในท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้สังเกตและสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ ในขณะที่ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ด้านการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ในการจัดการเรียนการสอนด้วยชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรในท้องถิ่น

1.1 ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพืชสมุนไพรและสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ มีความกระตือรือร้นในการจัดกระบวนการเรียนรู้ทุกขั้นตอน

1.2 นักเรียนสามารถนำความรู้จากการเรียนในชั้นเรียนและสามารถนำไปถ่ายทอดให้กับคนให้ครอบครัวได้อีกทางหนึ่ง

“เวลาผมคอแห้ง และกระหายน้ำผมจะต้มน้ำกระเจี๊ยบแดงเพื่อดับกระหาย” (เด็กชายมหาสมุทร แก้วสนิท)

“คุณยายหนูเป็นโรคเริม หนูเลยแนะนำให้คุณยายใช้ซুমเห็นเทศรักษา” (เด็กหญิงพิมพ์ชนก ไชยนาน)

“ผมแนะนำให้คุณแม่รับประทานม่อนไข่เพื่อรักษาโรคเลือดออกตามไรฟัน” (เด็กชายคุณากร หมี่กระ)

“หนูชอบออกไปสำรวจพืชสมุนไพรรอบๆ บริเวณโรงเรียนมากค่ะ เพราะเราได้ฝึกทักษะการสังเกต และจดบันทึกสิ่งที่ได้พบเห็น และได้เรียนรู้ในห้องเรียนอีกด้วย” (เด็กหญิงญาณิศา นาคสิทธิ์)

“ผมชอบเรียนเรื่องพืชสมุนไพรในท้องถิ่นมากครับ สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวัน” (เด็กชายธีรเดช ดาจง)

“ผมรู้สึกตื่นเต้นมากที่ได้เรียนชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง พืชสมุนไพรในท้องถิ่น” (เด็กชายธนพัฒน์ ตาลกุล)

“หนูไม่เคยรู้มาก่อนเลยว่ากระเจี๊ยบแดงสามารถช่วยรักษาโรคเบาหวานได้” (เด็กหญิงชนกนันท์ สิงพิมพ์)



ภาพประกอบ 2 นักเรียน สํารวจพืชสมุนไพรรอบๆ บริเวณโรงเรียน

2. ด้านเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิทยาศาสตร์

จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรในท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยครูผู้สอนที่คอยกระตุ้นและให้คำชี้แนะแก่ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันในการทำงานกลุ่ม ส่งผลให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน

2.1 นักเรียนมีความสนใจ ให้ความร่วมมือและกระตือรือร้น ต่อการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

2.2 นักเรียนชอบเรียนด้วยชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สังเกตได้จากการที่นักเรียนมีความตื่นเต้น เพราะเรื่องพืชสมุนไพรเป็นเรื่องใกล้ตัว

“ผมรู้สึกดีมากที่ได้เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องพืชสมุนไพรในท้องถิ่น มีเนื้อหาที่น่าสนใจและสนุกมาก” (เด็กชายรัฐภูมิ เกนชัยภูมิ)

“หนูชอบทำแบบฝึกหัดมากค่ะ เป็นการทบทวนเนื้อหาที่ได้เรียนมา และยังสนุกด้วย” (เด็กหญิงกนกพร สมัย)

“หนูชอบเรียนวิชานี้มากค่ะ หนูได้เรียนรู้ ส่วนประกอบและโครงสร้างของพืชสมุนไพรด้วย” (เด็กหญิงพิมพ์ศิริ อุดมเศรษฐพงศ์)

“ผมชอบเรียนด้วยชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์มากครับ ได้รับประโยชน์ดีครับ” (เด็กชายศิวกร อนันตวุฒิ)

“หนูรู้สึกชอบวิชานี้มากค่ะ สนุก และได้ประโยชน์ด้วย”
(เด็กหญิงวัชรพร ธนลาภสกุลกิจ)



ภาพประกอบ 3 นักเรียนกำลังช่วยกันกวาดภาพโครงสร้างของพืชสมุนไพรร

3. ด้านพฤติกรรมความร่วมมือในการทำงานเป็นกลุ่มของนักเรียน ที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรรในท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

จากการสังเกตและสัมภาษณ์พฤติกรรมการเรียนการสอนขณะใช้ชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่องพืชสมุนไพรรในท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่านักเรียนให้ความร่วมมือในการจัดการเรียนรู้อย่างดี

3.1 สมาชิกในกลุ่มมีความรับผิดชอบ ปฏิบัติงานตามที่รับมอบหมายได้เป็นอย่างดี ส่งงานตรงเวลา ถ้ามีสมาชิกในกลุ่มคนไหนข้อสงสัยหรือไม่เข้าใจเพื่อนในกลุ่มก็ช่วยอธิบายให้ฟัง

3.2 สมาชิกในกลุ่มร่วมแสดงความคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็น
ของผู้อื่นขณะทำกิจกรรม มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

“ผมชอบวิธีการเรียนแบบนี้มากครับ เวลาผมไม่เข้าใจอะไรแล้วไม่กล้า
ถามครู ผมก็ถามเพื่อนและเพื่อนก็อธิบายให้ผมเข้าใจได้ครับ” (เด็กชายจักษ์พันธ์ เตชะแก้ว)

“หนูอยากเรียนแบบนี้อีกเพราะได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มและได้
ช่วยเหลืองานกันทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น” (เด็กหญิงปรายฟ้า ไชยคำ)

“หนูมีโอกาสได้ช่วยอธิบายเนื้อหาที่สมาชิกในกลุ่มไม่เข้าใจ
และเพื่อนๆในกลุ่มก็ได้ชวนการแสดงความคิดเห็น” (เด็กหญิงนิรชา เดชเมือง)

“ผมชอบทำงานกลุ่มครับ เพราะเพื่อนๆ ทุกคนได้ช่วยเหลือกัน
ทำงานจนเสร็จ” (เด็กชายปรีชา โสตา)

“หนูรู้สึกดีใจมากค่ะ ที่มีโอกาสได้ช่วยอธิบายให้เพื่อนในกลุ่ม
เข้าใจ และได้ทำงานร่วมกัน” (เด็กหญิงพรนภา กงลา)

“หนูชอบร่วมกิจกรรมกลุ่มเพราะได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และมีเพื่อน
ช่วยกันอธิบายให้เข้าใจเนื้อหาในชุดการเรียนเร็วขึ้น” (เด็กหญิงนภัสรา ศรีโคตร)



ภาพประกอบ 4 นักเรียนกำลังช่วยกันวางแผนการทำงาน

จากข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และคำกล่าวของนักเรียนแสดงให้เห็นว่าชุดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง พืชสมุนไพรรักษาโรคในท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ทำให้นักเรียนมีความสนใจและสนุกสนาน สามารถนำความรู้ที่ได้ในชั้นเรียนไปใช้ในชีวิตประจำวันและถ่ายทอดความรู้ให้ผู้ปกครองได้ด้วยในการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ และอยากที่จะเรียนวิชานี้มากขึ้น

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี