

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้สาระท้องถิ่น เรื่อง การถนอมอาหารหน่อไม้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายข้อมูล ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ ดังนี้

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean)

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

n แทน จำนวนข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป

E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลสัมฤทธิ์

t แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบที่ (t-test) แบบ Dependent Sample

df แทน ชั้นของความอิสระ (Degrees of Freedom)

* แทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล แปลผล และเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การถนอมอาหารหน่อไม้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80 / 80

2. วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคะแนนหลังเรียนกับก่อนเรียน

3. วิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สาระท้องถิ่น เรื่อง การถนอมอาหารหน่อไม้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

4. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สาระท้องถิ่น เรื่องการถนอมอาหารหน่อไม้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้เมื่อเสร็จสิ้นการทดลองแล้วผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นดังนี้

1. ผลการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้สาระท้องถิ่น เรื่อง การถนอมอาหารหน่อไม้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80 ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E₁) และหาประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E₂) ปรากฏผลการวิเคราะห์ ปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 8 ประสิทธิภาพของ แผนการจัดการเรียนรู้สาระท้องถิ่น เรื่อง การถนอมอาหารหน่อไม้ จากชุดฝึกปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผลการสอบ	N	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	\bar{X}	ร้อยละ
ระหว่างทดลอง	11	180	1837	167	92.78
หลังทดลอง	11	30	292	26.55	88.48

จากตารางที่ 8 พบว่าค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนระหว่างทดลองเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้สาระท้องถิ่น เรื่อง การถนอมอาหารหน่อไม้ โดยใช้ชุดฝึกปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั้ง 6 ชุดซึ่งแสดงถึงประสิทธิภาพของกระบวนการได้เท่ากับ 92.78 และค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนหลังทดลองซึ่งแสดงถึงประสิทธิภาพของผลลัพธ์เท่ากับ 88.48 นั่นคือประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การถนอมอาหารหน่อไม้ จากชุดฝึกปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเท่ากับ 92.78 / 88.48 แสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้สาระ

ท้องถิ่น เรื่อง การถนอมอาหารหน่อไม้ โดยชุดฝึกปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์กำหนดที่ 80/80

3.2 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคะแนนหลังเรียนกับก่อนเรียน

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน กับคะแนนก่อนเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้สาระท้องถิ่น เรื่อง การถนอมอาหารหน่อไม้ โดยใช้ชุดฝึกปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปรากฏ ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 แสดงผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน กับคะแนนก่อนเรียน

กลุ่มตัวอย่าง	n	\bar{X}	S.D.	ΣD	ΣD^2	t
ก่อนเรียน	11	9.73	2.05	185	3125	47.80*
หลังเรียน	11	26.55	1.37			

$t(0.05, 10) = 1.81$ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 9 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มเป้าหมายการวิจัย มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 9.73 คิดเป็นร้อยละ 34.42 ของคะแนนเต็ม และมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 26.55 คิดเป็นร้อยละ 88.48 ของคะแนนเต็ม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้สาระท้องถิ่น เรื่อง การถนอมอาหารหน่อไม้ จากชุดฝึกปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 10 แสดงผลการหาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้สาระท้องถิ่น เรื่อง การถนอมอาหาร หน่อไม้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

จำนวน นักเรียน	คะแนนเต็ม (30)	ผลรวม		ร้อยละ		ดัชนี ประสิทธิผล
		คะแนน ก่อนเรียน (30)	คะแนน หลังเรียน (30)	ก่อน เรียน	หลัง เรียน	
11	330	107	292	34.42	88.48	0.8295

จากตารางที่ 10 จะเห็นว่าค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การถนอมอาหารหน่อไม้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเท่ากับ 0.8295 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นจากแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การถนอมอาหารหน่อไม้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 82.95

4. ผล การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สาระท้องถิ่น เรื่อง การถนอมอาหารหน่อไม้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 11 แสดงค่าเฉลี่ยการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สาระท้องถิ่น เรื่องการถนอมอาหารหน่อไม้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ที่	รายการประเมิน	ค่า(\bar{X})	ค่า S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านเนื้อหาสาระ	4.55	0.61	มากที่สุด
2	ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	4.60	0.51	มากที่สุด
3	ด้านสื่อแหล่งการเรียนรู้	4.58	0.53	มากที่สุด
4	ด้านการวัดและประเมินผล	4.64	0.54	มากที่สุด
	รวม	4.59	0.54	

จากตารางที่ 11 พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สาระท้องถิ่น เรื่อง การถนอมอาหารหน่อไม้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.59$ S.D. = 0.54) ด้านที่มีระดับค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านที่ 4 ด้านการวัดและประเมินผล ซึ่งมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.64 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือด้าน 1 ด้านเนื้อหาสาระ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 แต่ก็อยู่ในระดับมากที่สุด เช่นเดียวกัน แสดงว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยแผนการเรียนรู้สาระท้องถิ่นเรื่อง การถนอมอาหารหน่อไม้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และมีพัฒนาการด้านการเรียนรู้ได้ดีขึ้น

จากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนระหว่างการเรียนทั้งเนื้อหาสาระ และการฝึกปฏิบัติจริง ตามกิจกรรมการเรียนรู้ของแผนการจัดการเรียนรู้สาระท้องถิ่น เรื่องการถนอมอาหารหน่อไม้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ชุดฝึกปฏิบัติ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จำนวน 10 แผน ใช้ชุดฝึกปฏิบัติจำนวน 6 ชุด ใช้เวลา 20 ชั่วโมง พบว่า นักเรียนมีความสุขในการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายจาก ครู และกลุ่ม นักเรียนทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี ทุกคน และมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ทั้งเนื้อหา และการฝึกปฏิบัติ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงตามเกณฑ์กำหนด และผลจากการสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนของนักเรียนทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด