

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การพ่อนหมากถั่วคิน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (นาฏศิลป์) สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการและเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแปลความหมายและเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลให้ถูกต้อง ตลอดจนการสื่อความหมายข้อมูลที่ตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย
$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
E <sub>1</sub>	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้
E <sub>2</sub>	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ร้อยละของการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้
E.I	แทน	ความแตกต่างของคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและคะแนนการทดสอบหลังเรียน

## ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การพ็อนหมากถั่วดิน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (นาฏศิลป์) สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 วิเคราะห์หาดัชนีประสิทธิผลของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การพ็อนหมากถั่วดิน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (นาฏศิลป์) สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การพ็อนหมากถั่วดิน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (นาฏศิลป์) สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การพ็อนหมากถั่วดิน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (นาฏศิลป์) สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้นำเสนอ ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการพ็อนหมากถั่วดิน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (นาฏศิลป์) สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผู้วิจัยได้ทำการทดลองกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 10 คน ระหว่างวันที่ 3 สิงหาคม 2556 ถึงวันที่ 6 กันยายน 2556 โดยให้นักเรียนกลุ่มเป้าหมายทำแบบทดสอบก่อนเรียน แล้วให้นักเรียนเรียนจากชุดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 5 ชุด หลังจากนั้นนักเรียนทำใบกิจกรรมและแบบทดสอบย่อยในแต่ละชุดแล้ว ผู้วิจัยได้นำมาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย ประเมินทักษะปฏิบัติและทดสอบหลังเรียน ด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 คะแนนจากการประเมิน ก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง เรื่อง การพัฒนาภาคพื้นดิน

คนที่	คะแนนประเมินก่อนเรียน	คะแนนประเมินระหว่างเรียน											ประเมินทักษะปฏิบัติรวม (30)	รวมคะแนนระหว่างเรียน (160)	คะแนนหลังเรียนรวม (60)		
		ชุดที่ 1.1	ชุดที่ 2.1	ชุดที่ 3.1	ชุดที่ 3.2	ชุดที่ 3.3	ชุดที่ 4.1	ชุดที่ 4.2	ชุดที่ 4.3	ชุดที่ 4.4	ชุดที่ 4.5	ชุดที่ 4.6				ชุดที่ 4.7	ชุดที่ 5.1
		แบบทดสอบย่อย (10)	แบบทดสอบย่อย (10)	แบบทดสอบย่อย (10)	แบบทดสอบย่อย (10)	แบบทดสอบย่อย (10)	แบบทดสอบย่อย (10)	แบบทดสอบย่อย (10)	แบบทดสอบย่อย (10)	แบบทดสอบย่อย (10)	แบบทดสอบย่อย (10)	แบบทดสอบย่อย (10)				แบบทดสอบย่อย (10)	แบบทดสอบย่อย (10)
1	10	8	9	9	8	9	9	9	8	9	9	9	8	8	23	135	28
2	9	7	8	9	8	8	9	9	7	8	8	8	8	9	25	132	25
3	9	8	9	9	8	9	8	10	8	9	9	9	8	23	135	24	
4	8	8	9	8	8	8	8	9	8	8	9	9	8	25	133	23	
5	7	8	8	9	8	9	9	8	8	9	8	9	9	23	133	26	
6	9	7	8	9	8	9	9	8	7	9	8	9	8	25	132	27	
7	8	8	9	8	7	8	8	8	8	9	7	9	8	25	131	26	

คนที่	คะแนน ประเมิน	คะแนนประเมินระหว่างเรียน													ประเมิน หลัง เรียน รวม (60)	
		ข้อที่	ข้อที่	ข้อที่	ข้อที่	ข้อที่	ข้อที่	ข้อที่	ข้อที่	ข้อที่	ข้อที่	ข้อที่	ข้อที่	ประเมิน ทักษะ ปฏิบัติ รวม (30)		รวม คะแนน ระหว่าง เรียน (160)
		1.1	2.1	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7			
8	ก่อน เรียน รวม (30)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	26	134	25
9		แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	26	136	24
10		แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	แบบ ทดสอบ ย่อย (10)	25	134	26
รวม	81	79	85	85	82	83	86	84	86	87	83	87	84	246	1335	254
ร้อยละ	27	79	85	85	82	83	86	84	86	87	83	87	84	82	83.44	84.67

จากตารางที่ 6 พบว่า คะแนนรวมก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.20 คิดเป็นร้อยละ 27 ของคะแนนเต็ม คะแนนระหว่างเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 133.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.58 คิดเป็นร้อยละ 83.44 ของคะแนนเต็ม และได้คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียน เท่ากับ 25.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.51 คิดเป็นร้อยละ 84.67 ของคะแนนเต็ม

ตารางที่ 7 ประสิทธิภาพของการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การฟ้อนหมากถั่วดิน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 80/80

คะแนน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละของคะแนน
ประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E <sub>1</sub> )	160	133.50	1.58	83.44
ประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E <sub>2</sub> )	30	25.40	1.51	84.67
ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (E <sub>1</sub> /E <sub>2</sub> ) 83.44/84.67				

จากตารางที่ 7 พบว่าประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E<sub>1</sub>) คิดเป็นร้อยละ 83.44 และประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E<sub>2</sub>) คิดเป็นร้อยละ 84.67 ดังนั้น การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการฟ้อนหมากถั่วดิน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (นาฏศิลป์) สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จึงมีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.44/84.67 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

ตอนที่ 2 วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการฟ้อนหมากถั่วดิน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (นาฏศิลป์) สำหรับชั้นมัธยมศึกษา 2

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการฟ้อนหมากถั่วดิน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (นาฏศิลป์) สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปรากฏผลดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แสดงผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการพ้อง  
หมากถั่วคิน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ  
(นาฏศิลป์) สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

จำนวน นักเรียน	คะแนน เต็ม	คะแนนหลัง เรียน	คะแนนก่อน เรียน	ดัชนี ประสิทธิผล
10	30	254	81	0.79

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{254 - 81}{(30 \times 10) - 81} = 0.79$$

จากตารางที่ 8 พบว่า ดัชนีประสิทธิผลของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการพ้อง  
หมากถั่วคิน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (นาฏศิลป์)  
สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.79

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความพึงพอใจการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการพ้อง  
หมากถั่วคิน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (นาฏศิลป์)  
สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความพึงพอใจในการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการพ้อง  
หมากถั่วคิน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (นาฏศิลป์)  
สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำมาแปล  
ผลคะแนนระดับความพึงพอใจตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ปรากฏผลดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อ  
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ข้อ ที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความ พึง พอใจ
	ด้านเนื้อหา			
1	เนื้อหามีความยากง่ายเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	3.90	0.99	มาก

ข้อ ที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึง พอใจ
2	เนื้อหา มีความถูกต้องตามหลักสูตร	4.00	0.82	มาก
3	ทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจทักษะปฏิบัติ ด้านนาฏศิลป์ที่บ้าน	4.40	0.70	มาก
4	สาระของเรื่องมีความชัดเจน	4.00	0.82	มาก
5	มีความสอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียน	4.10	0.88	มาก
	<b>ด้านสื่อการสอน</b>			
1	สื่อการเรียนการสอนสอดคล้องตามจุดประสงค์ การเรียนรู้ของชุดกิจกรรม	4.30	0.48	มาก
2	สื่อการเรียนการสอนและแหล่งเรียนรู้ที่ใช้มีความ สอดคล้องกับสภาพผู้เรียน	4.40	0.70	มาก
3	สื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามเนื้อหา ชุดกิจกรรมทำให้นักเรียนเข้าใจง่าย	4.30	0.82	มาก
4	ความเหมาะสมของอัตราเวลาเรียนกับเนื้อหาสาระ	4.60	0.70	มากที่สุด
5	ชุดกิจกรรมมีจำนวนเพียงพอและง่ายต่อการศึกษาค้นคว้า	4.40	0.70	มาก
	<b>ด้านกระบวนการเรียนรู้</b>			
1	นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม	4.10	0.74	มาก
2	นักเรียนเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข	4.10	0.88	มาก
3	ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้สอดคล้องตาม วัตถุประสงค์	4.40	0.70	มาก
4	นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และได้ฝึกปฏิบัติจริงตามความสามารถของตนเอง	4.00	0.82	มาก
5	นักเรียนมีประสบการณ์ด้านนาฏศิลป์ร่วมกับผู้อื่น	4.10	0.88	มาก
	<b>ด้านการวัดและประเมินผล</b>			
1	การเตรียมการวัดและประเมินผล	4.30	0.48	มาก
2	การใช้เครื่องมือในการวัดและประเมินผล	4.40	0.70	มาก
3	การใช้วิธีการวัดและประเมินผล	4.30	0.82	มาก

ข้อ ที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึง พอใจ
4	การวัดและประเมินผลตามสภาพที่แท้จริง	4.60	0.70	มากที่สุด
5	การมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผล	4.40	0.70	มาก
	รวม	4.26	0.35	มาก

จากตารางที่ 9 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจในการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง การฟ้อนหมากถั่วดิน อยู่ในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด 2 ข้อ และอีก 18 ข้อ นักเรียนมีระดับความพึงพอใจจากมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 6 ข้อ ได้แก่ สภาพชุมชนมีแหล่งความรู้เกี่ยวกับการฟ้อนหมากถั่วดินให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอนและแหล่งเรียนรู้ที่ใช้มีความสอดคล้องกับสภาพผู้เรียน ชุดกิจกรรมมีจำนวนเพียงพอและง่ายต่อการศึกษาค้นคว้า ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ การใช้เครื่องมือในการวัดและประเมินผล และการมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผล มีค่าเฉลี่ย 4.40 ครูมีสื่อการเรียนการสอนสอดคล้องตามจุดประสงค์การเรียนรู้ของชุดกิจกรรม ครูมีความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามเนื้อหาชุดกิจกรรม มีค่าเฉลี่ย 4.30