

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่ ร่วมกับการใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่องอาเซียนศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- n แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มเป้าหมาย
- \bar{X} แทน คะแนนเฉลี่ย/ ค่าเฉลี่ย
- % แทน ค่าร้อยละ
- S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- E_1 แทน ประสิทธิภาพด้านกระบวนการของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
- E_2 แทน ประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
- E.I. แทน ดัชนีประสิทธิผล
- t แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา
- ** แทน ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง อาเซียนศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 ค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ของนักเรียนจากการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนการสอน ตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง อาเซียนศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยกิจกรรมการเรียนการสอน ตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบสื่อมัลติมีเดียเรื่อง อาเซียนศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง อาเซียนศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับเกณฑ์ร้อยละ 80

ตอนที่ 5 ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้อตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง อาเซียนศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง อาเซียนศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80

การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง อาเซียนศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80 ผู้วิจัยได้จัดการเรียนการสอน โดยให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน จากนั้นจึงจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบสื่อมัลติมีเดีย ระหว่างการเรียนได้ให้ผู้เรียนทำใบงานแล้วทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน แล้วจึงนำคะแนนที่ได้มาหาประสิทธิภาพ ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่องอาเซียนศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ E_1/E_2

จำนวนนักเรียน	คะแนนเฉลี่ยจากพฤติกรรมการทำงานทั้ง 12 ชุด (300คะแนน)		คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (30คะแนน)	
	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ
25	249.40	83.13	24.64	82.13
ประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้ (E_1/E_2) เท่ากับ 83.13/82.13				

จากตารางที่ 8 พบว่า คะแนนเฉลี่ยระหว่างเรียนที่ได้จากการทำใบงานและแบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้เท่ากับ 249.40 คิดเป็นร้อยละ 83.13 แสดงว่าการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง อาเซียนศึกษามีประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 83.13 และนักเรียนได้คะแนนรวมเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เท่ากับ 24.64 คิดเป็นร้อยละ 82.13 แสดงว่าประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 82.13 ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง อาเซียนศึกษาจึงมีประสิทธิภาพ 83.13/82.13 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

ตอนที่ 2 ค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ของนักเรียนจากการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง อาเซียนศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

การหาค่าดัชนีประสิทธิผลการจัดการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนจากการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนการสอน ตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง อาเซียนศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนมาทำการวิเคราะห์ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 คำนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนการสอน ตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบสื่อ
มัลติมีเดีย เรื่อง อาเซียนศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนสอบ		คำนีประสิทธิผล (E.I.)
		ก่อนเรียน	หลังเรียน	
25	750	249	616	0.7325

จากตารางที่ 9 พบว่าค่าคำนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดของ
กาเย่ ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่องอาเซียนศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าคำนีประสิทธิผล
เท่ากับ 0.7325 ซึ่งแสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 73.25

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการ
จัดการเรียนรู้โดยกิจกรรมการเรียนการสอน ตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง
อาเซียนศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียน และก่อนเรียน
ของนักเรียนที่เรียน ตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบสื่อมัลติมีเดียเรื่อง อาเซียนศึกษาชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6 ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ข้อสอบความสามารถในการ
คิดวิเคราะห์ ผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยกิจกรรมการเรียนการสอน ตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง อาเซียนศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

การจัดการเรียนรู้	N	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	t	Sig
ก่อนเรียน	25	30	9.32	1.99	28.68	0.00**
หลังเรียน	25	30	24.36	1.78		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 10 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่องอาเซียนศึกษา มีคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง อาเซียนศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับเกณฑ์ร้อยละ 80

ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบสื่อมัลติมีเดีย เรื่องอาเซียนศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบผู้เรียนหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วย
กิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบด้วยสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง
อาเซียนศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับเกณฑ์ร้อยละ 80

กลุ่มเป้าหมาย	N	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	t	Sig
นักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6	25	30	24.64	1.75	157.89	0.00**

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 11 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบด้วยสื่อมัลติมีเดีย เรื่องอาเซียนศึกษามีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 5 ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบด้วยสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง อาเซียนศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ต่อการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบด้วยสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง อาเซียนศึกษา ปรากฏดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้ด้วย
กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบด้วยสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง อาเซียนศึกษา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ข้อ	รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับความ พึงพอใจ
1.	เนื้อหาที่เรียนไม่ยากเกินไปสำหรับนักเรียน	4.28	0.46	มาก
2.	ความรู้ที่นักเรียนได้รับเป็นเรื่องที่น่าสนใจในชีวิตประจำวันได้	4.40	0.50	มาก
3.	การเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่เป็นกิจกรรมที่นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตัวเอง	4.44	0.51	มาก
4.	นักเรียนชอบการกระตุ้นความสนใจของครูในการสอน ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น	4.32	0.48	มาก
5.	เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น	4.16	0.37	มาก
6.	ครูมีสื่อการสอนที่ทันสมัย และการเรียนรู้ด้วยสื่อทำให้เข้าใจเนื้อหาง่ายขึ้น	4.20	0.41	มาก
7.	นักเรียนชอบวิธีการสอนในการนำเสนอเนื้อหาด้วยสื่อมัลติมีเดียใหม่ในบทเรียน	4.48	0.51	มาก
8.	สื่อมีความชัดเจน ถูกต้อง และสอดคล้องกับเนื้อหา	4.16	0.37	มาก
9.	นักเรียนชอบการประเมินการแสดงออกที่ครูใช้ประเมินกับนักเรียนเพราะ สามารถทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาวิธีที่เรียนมากขึ้น	4.24	0.44	มาก
10.	นักเรียนชอบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบด้วยสื่อเพราะสามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน	4.36	0.49	มาก
	รวม	4.30	0.45	มาก

จากตารางที่ 12 พบว่า นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมชุมนุมมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่ ประกอบด้วยสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง อาเซียนศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.30$, S.D.=0.45) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด 10 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ดังนี้ นักเรียนชอบวิธีการสอนในการนำเสนอเนื้อหาด้วยสื่อมัลติมีเดียใหม่ในบทเรียน ($\bar{X}=4.48$, S.D.=0.51) การเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเย่เป็นกิจกรรมที่นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตัวเอง ($\bar{X}=4.44$, S.D.=0.51) และความรู้ที่นักเรียนได้รับเป็นเรื่องที่นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ($\bar{X}=4.40$, S.D.=0.50)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY