

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับชั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่เข้าใจที่ตรงกันในสิ่งที่สื่อความหมาย ข้อมูลผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
E.I.	แทน	ค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ แบบกลุ่มร่วมมือประกอบวีดิทัศน์
E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

ลำดับชั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายตามลำดับชั้น ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือประกอบวีดิทัศน์ เรื่อง การร่ำชุดสาวหนองคายล่องโขง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80 (E_1 / E_2)

ตอนที่ 2 วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ (E.I.) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือประกอบวีดิทัศน์

เรื่อง การรำชุดสาวหนองคายล่องโจง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ตอนที่ 3 วิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือประกอบวีดิทัศน์

เรื่อง การรำชุดสาวหนองคายล่องโจง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ก่อนเรียนและหลังเรียน

ตอนที่ 4 วิเคราะห์หาระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อ
การจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือประกอบวีดิทัศน์ เรื่อง การรำชุด
สาวหนองคายล่องโจง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โดยใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วน
เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์และนำเสนอผล ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ
ประกอบวีดิทัศน์ เรื่อง การรำชุดสาวหนองคายล่องโจง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80 (E_1 / E_2)

1. ผลการประเมินประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือประกอบ
วีดิทัศน์ เรื่อง การรำชุดสาวหนองคายล่องโจง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ซึ่งแสดงจากอัตราส่วนระหว่างคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้
(E_1) จากคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (E_2)
ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือประกอบวีดิทัศน์ เรื่อง
การรำชุดสาวหนองคายล่องโจง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย (\bar{X})	S.D.	ร้อยละ
คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบท้าย แผนการจัดการเรียนรู้และทักษะปฏิบัติ (E_1)	30	24.33	1.17	81.11
คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบ (E_2)	30	25.17	2.10	83.89

จากตารางที่ 5 พบว่า คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 6 แผน มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 81.11 ซึ่งเป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 83.89 ซึ่งเป็นประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ดังนั้นแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือประกอบวิดิทัศน์ เรื่อง การรำชุดสาวหนองคายล่องโขง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ $81.11/83.89$ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 80/80

2. เปรียบเทียบประสิทธิภาพกระบวนการและผลลัพธ์ ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือประกอบวิดิทัศน์ เรื่อง การรำชุดสาวหนองคายล่องโขง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กับเกณฑ์ร้อยละ 80 ดังตารางที่ 7 และ 8

ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพกระบวนการของแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือประกอบวิดิทัศน์ เรื่อง การรำชุดสาวหนองคายล่องโขง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กับเกณฑ์ร้อยละ 80

ประสิทธิภาพ	N	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	S.D.	คะแนนเกณฑ์	df	t	p
กระบวนการ	24	30	24.33	1.17	23.00	13	14.45*	0.02

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 6 พบว่า ประสิทธิภาพด้านกระบวนการของแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือประกอบวิดิทัศน์ เรื่อง การรำชุดสาวหนองคายล่องโขง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 24.33 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 (23.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพผลลัพธ์ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือประกอบวีดิทัศน์ เรื่อง การรำชุดสาวหนองคายล่องโขง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กับเกณฑ์ร้อยละ 80

ประสิทธิภาพ	N	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	S.D.	คะแนนเกณฑ์	df	t	p
กระบวนการ	24	30	25.17	2.10	24.00	16	12.78*	0.03

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 7 พบว่า ประสิทธิภาพผลลัพธ์ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือประกอบวีดิทัศน์ เรื่อง การรำชุดสาวหนองคายล่องโขง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 25.17 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 (24.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือประกอบวีดิทัศน์ เรื่อง การรำชุดสาวหนองคายล่องโขง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

คะแนนดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือประกอบวีดิทัศน์ เรื่อง การรำชุดสาวหนองคายล่องโขง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปรากฏผลดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือประกอบวีดิทัศน์ เรื่อง การรำชุดสาวหนองคายล่องโขง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (E.I.)

จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนทดสอบก่อนเรียน	คะแนนทดสอบหลังเรียน	ดัชนีประสิทธิผล (E.I.)
24	878	355	523	0.7300

จากตารางที่ 8 พบว่า คำนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบ
กลุ่มร่วมมือประกอบวีดิทัศน์ เรื่อง การรำชุดสาวหนองคายล่องโขง กลุ่มสาระการเรียนรู้
ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.7300

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือประกอบวีดิทัศน์ เรื่อง การรำชุดสาวหนองคาย
ล่องโขง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ก่อนเรียนและหลังเรียน

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนทดสอบแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ
ประกอบวีดิทัศน์ เรื่อง การรำชุดสาวหนองคายล่องโขง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ระหว่าง
ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการทดสอบนัยสำคัญแบบ t-test (Dependent Samples) ปรากฏผล
ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของการจัด
กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือประกอบ
วีดิทัศน์ เรื่อง การรำชุดสาวหนองคายล่องโขง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ระยะเวลา	n	\bar{X}	$\sum D$	$\sum D^2$	$(\sum D)^2$	t	P
ก่อนเรียน	24	14.79	231	3449	53361	20.954	0.01*
หลังเรียน	24	21.79					

จากตารางที่ 9 พบว่า นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย มีทักษะการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการ
เรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือประกอบวีดิทัศน์ เรื่อง การรำชุดสาวหนองคายล่องโขง กลุ่มสาระการ
เรียนรู้ศิลปะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น หลังเรียนสูงกว่าก่อน
เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อ
การจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือประกอบวีดิทัศน์ เรื่อง การรำชุด

สาวหนองคายล่องโขง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ตารางที่ 10 ระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือประกอบวีดิทัศน์ เรื่อง การรำชุดสาวหนองคายล่องโขง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ		
		\bar{X}	S.D.	แปลผล
1	เนื้อหาสาระของเพลงชุดสาวหนองคายล่องโขงมีความน่าสนใจและกระตุ้นให้อยากเรียน	4.20	0.72	มาก
2	ชอบเนื้อหาสาระของเพลงเพราะเกี่ยวกับข้าพเจ้า	4.43	0.70	มาก
3	อยากเรียนให้ลึกซึ้งเพราะเกี่ยวกับจังหวัดของข้าพเจ้า	4.34	0.68	มาก
4	ชอบสื่อการสอนเพราะเก็บง่ายใช้สะดวก	4.46	0.61	มาก
5	ชอบสื่อการสอนเพราะตรงกับเนื้อหาที่ครูสอน	4.60	0.55	มากที่สุด
6	สื่อมีความหลากหลายและกระตุ้นให้อยากเรียน	4.71	0.46	มากที่สุด
7	สื่อมีความชัดเจนทำให้เข้าใจเนื้อหาที่เรียนเพิ่มขึ้น	4.69	0.47	มากที่สุด
8	ชอบครูเพราะมีบุคลิกภาพที่เหมาะสม ทั้งคำพูดและกิริยาท่าทาง	4.43	0.65	มาก
9	ชอบครูเพราะครูสามารถทำให้ข้าพเจ้าสนุกสนานและไม่เครียดในระหว่างเรียน	4.37	0.69	มาก
10	ชอบเพลงเพราะมีจังหวะที่สนุกสนาน	4.40	0.65	มาก
11	ชอบเสียงเพลงเพราะจังหวะชัดเจนไม่เป็นอุปสรรคต่อการซ้อม	4.40	0.69	มาก
12	ชอบดนตรีที่บรรเลงเพราะเป็นเครื่องดนตรีอีสาน	4.57	0.50	มากที่สุด
13	ชอบทำรำเพราะสื่อความหมายในเนื้อเพลงได้ดี	4.43	0.56	มาก
14	มีความสุขสนุกสนานเมื่อได้ปฏิบัติทำรำ	4.49	0.56	มาก

ข้อที่	ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ		
		\bar{X}	S.D.	แปลผล
15	ชอบทำรำเพราะแต่ละท่ามีลักษณะลีลาที่อ่อนช้อยงดงาม	4.40	0.65	มาก
	รวม	4.46	0.46	มาก

จากตารางที่ 10 พบว่า ระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือประกอบวีดิทัศน์ เรื่อง การรำชุดสาวหนองคายล่องโขง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.46) และเมื่อพิจารณาเรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ สื่อมีความหลากหลายและกระตุ้นให้อยากเรียน ($\bar{X} = 4.71$, S.D. = 0.46) ลงลงมาคือ สื่อมีความชัดเจนทำให้เข้าใจเนื้อหาที่เรียนเพิ่มขึ้น ($\bar{X} = 4.69$, S.D. = 0.47) และชอบสื่อการสอนเพราะตรงกับเนื้อหาที่ครูสอน ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.55)