

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ รายวิชา ท 031 นิทานพื้นบ้าน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยการใช้บทบาทสมมติและการใช้เพลงพื้นบ้าน ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมุติฐาน 2 ข้อ คือ

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา นิทานพื้นบ้าน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยการใช้บทบาทสมมติสูงกว่ากลุ่มที่เรียนโดยการใช้เพลงพื้นบ้าน
2. ความคงทนในการเรียนรู้วิชา นิทานพื้นบ้าน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยการใช้บทบาทสมมติสูงกว่ากลุ่มที่เรียนโดยการใช้เพลงพื้นบ้าน

การวิจัยครั้งนี้ขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนทดสอบก่อนการทดลองของกลุ่มที่ใช้บทบาทสมมติ กับกลุ่มที่ใช้เพลงพื้นบ้าน
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนทดสอบก่อนการทดลองและหลังการทดลองของแต่ละกลุ่ม
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนทดสอบหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่ใช้บทบาทสมมติ กับกลุ่มที่ใช้เพลงพื้นบ้าน
4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนทดสอบหลังการทดลองครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 ของแต่ละกลุ่ม
5. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนทดสอบหลังการทดลองครั้งที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ใช้บทบาทสมมติ กับกลุ่มที่ใช้เพลงพื้นบ้าน

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนทดสอบก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มที่ใช้บทบาทสมมติ กับกลุ่มที่ใช้เพลงพื้นบ้าน

กลุ่มทดลอง	n	\bar{X}	S.D.	t
กลุ่มที่ใช้บทบาทสมมติ	30	15.50	3.31	
กลุ่มที่ใช้เพลงพื้นบ้าน	30	15.57	3.32	-0.09

$$*p < .05 \quad (t_{\alpha/2} = 1.671)$$

จากตารางที่ 1 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนทดสอบก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มที่ใช้บทบาทสมมติกับกลุ่มที่ใช้เพลงพื้นบ้าน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานิทานพื้นบ้านก่อนการทดลองเท่ากัน

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนทดสอบก่อนการทดลองและหลังการทดลองของแต่ละกลุ่ม

กลุ่มทดลอง	n	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
กลุ่มที่ใช้บทบาทสมมติ	30	15.50	3.31	40.07	3.22	28.88*
กลุ่มที่ใช้เพลงพื้นบ้าน	30	15.57	3.32	31.63	6.82	13.00*

*p < .05 ($t_{29} = 1.699$)

จากตารางที่ 2 พบว่าค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ของกลุ่มที่ใช้บทบาทสมมติสูงกว่ากลุ่มที่ใช้เพลงพื้นบ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวได้ว่าการเรียนวิชานันทนาการพื้นบ้านของนักเรียนที่เรียนโดยใช้บทบาทสมมติกับการเรียนโดยใช้เพลงพื้นบ้าน ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นกว่าเดิม

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนทดสอบหลังการทดลองครั้งที่ 1
ระหว่างกลุ่มที่ใช้บทบาทสมมุติ กับกลุ่มที่ใช้เพลงพื้นบ้าน

กลุ่มทดลอง	n	หลังการทดลอง		t
		\bar{X}	S.D.	
กลุ่มที่ใช้บทบาทสมมุติ	30	40.07	3.22	5.96*
กลุ่มที่ใช้เพลงพื้นบ้าน	30	31.63	6.82	

*p < .05 ($t_{29} = 1.699$)

จากตารางที่ 3 พบว่าค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่ใช้บทบาทสมมุติ สูงกว่ากลุ่มที่ใช้เพลงพื้นบ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มที่ใช้บทบาทสมมุติมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มที่ใช้เพลงพื้นบ้าน กล่าวได้ว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้บทบาทสมมุติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้เพลงพื้นบ้าน

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนทดสอบหลังการทดลองครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 ของแต่ละกลุ่ม

กลุ่มทดลอง	n	หลังการทดลอง1		หลังการทดลอง2		t
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
กลุ่มที่ใช้บทบาทสมมติ	30	40.07	3.22	39.10	6.64	-0.90
กลุ่มที่ใช้เพลงพื้นบ้าน	30	31.63	6.82	33.27	6.48	2.14*

$$*p < .05 \quad (t_{29} = 1.699)$$

จากตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการทดลองครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 ของแต่ละกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 กล่าวได้ว่า หลังการเรียนไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่เรียนวิชานิทานพื้นบ้านโดยการใช้บทบาทสมมติกับการใช้เพลงพื้นบ้าน สามารถคงสภาพการเรียนรู้ไว้ได้ หรือมีความคงทนในการเรียนรู้

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนทดสอบหลังการทดลองครั้งที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ใช้บทบาทสมมติ กับกลุ่มที่ใช้เพลงพื้นบ้าน

กลุ่มทดลอง	n	หลังการทดลอง 2		t
		\bar{X}	S.D.	
กลุ่มที่ใช้บทบาทสมมติ	30	39.10	6.64	4.36*
กลุ่มที่ใช้เพลงพื้นบ้าน	30	33.27	6.48	

* $p < .05$ ($t_{29} = 1.699$)

จากตารางที่ 5 พบว่าค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนความคงทนในการเรียนรู้ ระหว่างกลุ่มที่ใช้บทบาทสมมติสูงกว่ากลุ่มที่ใช้เพลงพื้นบ้าน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยหลังการเรียนรู้เสร็จสิ้นไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่เรียนโดยการใช้บทบาทสมมติ มีความคงทนของการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มที่ใช้เพลงพื้นบ้าน