



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงอยู่ของการเรียนรู้โน้ตสากล เบื้องต้นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยเพลงพื้นบ้านอีสาน ได้กับเพลงไทยสมัยนิยม ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน 2 ข้อ คือ

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโน้ตสากล เบื้องต้นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยเพลงพื้นบ้านอีสาน ได้กับเพลงไทยสมัยนิยม แตกต่างกัน
2. ความคงอยู่ของการเรียนรู้โน้ตสากล เบื้องต้นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยเพลงพื้นบ้านอีสาน ได้กับเพลงไทยสมัยนิยม แตกต่างกัน

ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. เปรียบเทียบค่ามัชฌิม เลขคณิตของคะแนนทดสอบก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2
2. เปรียบเทียบค่ามัชฌิม เลขคณิตของคะแนนทดสอบก่อนการทดลองและหลังการทดลองของแต่ละกลุ่ม
3. เปรียบเทียบค่ามัชฌิม เลขคณิตของคะแนนทดสอบหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2
4. เปรียบเทียบค่ามัชฌิม เลขคณิตของคะแนนทดสอบหลังการทดลองครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 ของแต่ละกลุ่ม
5. เปรียบเทียบค่ามัชฌิม เลขคณิตของคะแนนทดสอบหลังการทดลองครั้งที่ 2 ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่ามัชฌิม เลขคณิตของคะแนนทดสอบก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่ม
ทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2

กลุ่มทดลอง	N	\bar{X}	S.D.	t
เพลงพื้นบ้านอีสานใต้	33	8.76	2.57	1.60
เพลงไทยสมัยนิยม	33	7.73	2.66	

$$.05 \quad t_{64} = 2.00 \quad (\text{ประมาณ})$$

ตารางที่ 3 ความแตกต่างของค่ามัชฌิม เลขคณิตของคะแนนทดสอบก่อนการทดลอง
ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2 ไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จึงสรุปได้ว่า
ความรู้พื้นฐานของนักเรียนที่เรียนด้วยเพลงพื้นบ้านอีสานใต้กับเพลงไทยสมัยนิยมไม่แตกต่างกัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่ามัชฌิม เลขคณิตของคะแนนทดสอบก่อนการทดลองและหลังการทดลอง
ของแต่ละกลุ่ม

กลุ่มทดลอง	N	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ΣD	ΣD^2	t
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.			
เพลงพื้นบ้านอีสานใต้	33	8.76	2.57	18.73	4.24	330	4057	11.56*
เพลงไทยสมัยนิยม	33	7.73	2.66	17.85	4.66	334	3836	15.33*

$$* P < .05 \quad (t_{32} = 2.04)$$

ตารางที่ 4 ความแตกต่างของค่ามัชฌิม เลขคณิตของคะแนนทดสอบก่อนการทดลอง
และหลังการทดลองของแต่ละกลุ่ม มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และค่ามัชฌิม เลขคณิตของคะแนน
ทดสอบหลังการทดลองทั้งสองกลุ่มสูงกว่าค่ามัชฌิม เลขคณิตของคะแนนทดสอบก่อนการทดลอง
จึงสรุปได้ว่า การเรียนโน้ตสากลเบื้องต้นของนักเรียนที่เรียนด้วยเพลงพื้นบ้านอีสานใต้กับ
เพลงไทยสมัยนิยม ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นกว่าเดิม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่ามัธยฐาน เลขคณิตของคะแนนทดสอบหลังการทดลองครั้งที่ 1
ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2

กลุ่มทดลอง	N	หลังการทดลอง		t
		\bar{X}	S.D.	
เพลงพื้นบ้านอีสานใต้	33	18.73	4.24	0.80
เพลงไทยสมัยนิยม	33	17.85	4.66	

$$.05 t_{64} = 2.00 \text{ (ประมาณ)}$$

ตารางที่ 5 ความแตกต่างของค่ามัธยฐาน เลขคณิตของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2 ไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จึงสรุปได้ว่า
การเรียนโน้ตสากลเบื้องต้นของนักเรียนที่เรียนด้วยเพลงพื้นบ้านอีสานใต้กับเพลงไทยสมัยนิยม
ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่ามัชฌิม เลขคณิตของคะแนนทดสอบหลังการทดลองครั้งที่ 1
กับครั้งที่ 2 ของแต่ละกลุ่ม

กลุ่มทดลอง	N	หลังการทดลอง 1		หลังการทดลอง 2		ΣD	ΣD^2	t
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.			
เพลงพื้นบ้านอีสานใต้	33	18.73	4.24	19.15	4.47	-13	401	-0.78
เพลงไทยสมัยนิยม	33	17.85	4.66	17.43	5.17	14	278	0.74

$$.05 t_{32} = 2.04 \text{ (ประมาณ)}$$

ตารางที่ 6 ความแตกต่างของค่ามัชฌิม เลขคณิตของคะแนนทดสอบหลังการทดลอง
ครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 ของแต่ละกลุ่ม ไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จึงสรุปได้ว่า หลังการ
เรียนไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่เรียนโน้ตสากลเบื้องต้นด้วยเพลงพื้นบ้านอีสานใต้กับ
เพลงไทยสมัยนิยม สามารถคงสภาพการเรียนรู้ไว้ได้เหมือนกับที่เรียนจบใหม่ ๆ หรือมีความ
คงอยู่ของการเรียนรู้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่ามัชฌิม เลขคณิตของคะแนนทดสอบหลังการทดลองครั้งที่ 2
ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2

กลุ่ม	N	หลังการทดลอง 2		t
		\bar{X}	S.D.	
เพลงพื้นบ้านอีสานใต้	33	19.15	4.47	1.45
เพลงไทยสมัยนิยม	33	17.43	5.15	

$$.05 \quad t_{64} = 2.00 \quad (\text{ประมาณ})$$

ตารางที่ 7 ความแตกต่างของค่ามัชฌิม เลขคณิตของคะแนนความคงอยู่ของการเรียนรู้
ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2 ไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จึงสรุปได้ว่า
หลังการเรียนเสร็จสิ้นไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนที่เรียนโน้ตสากลเบื้องต้นด้วยเพลงพื้นบ้าน
อีสานใต้กับเพลงไทยสมัยนิยม มีความคงอยู่ของการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย