

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ

1. เพื่อสร้างเทปโทรทัศน์ประกอบการสอนกิจกรรมนาฏศิลป์ (รำเชิญขวัญ) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์ (รำเชิญขวัญ) ที่เรียนโดยใช้เทปโทรทัศน์กับการสอนปกติ

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 การหาประสิทธิภาพของข้อสอบความยากง่ายอำนาจจำแนก

ตอนที่ 2 การประเมินคุณภาพของเทปโทรทัศน์

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์ก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

#### 4.1 การหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์

ผู้วิจัยนำ แบบทดสอบไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งได้เรียนเนื้อหา รำเชิญขวัญมาแล้ว เพื่อวิเคราะห์หาความยากง่ายและอำนาจจำแนก ผลการวิเคราะห์แสดงไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (R) ของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์ ไร่เชิญขวัญ

ข้อที่	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	0.92	-0.06
2	0.89	0.00
3	0.75	0.17
4	0.67	0.44
5	0.81	0.39
6	0.69	0.28
7	0.75	0.28
8	0.94	0.00
9	0.86	0.28
10	0.92	0.06
11	0.75	0.28
12	0.75	0.50
13	0.61	0.56
14	0.67	0.44
15	0.81	0.39
16	0.81	0.28
17	0.58	0.50
18	0.97	0.06
19	0.38	0.22
20	0.94	0.11
21	0.81	0.39
22	0.75	0.50
23	0.73	0.44
24	0.86	0.17
25	0.56	0.56
26	0.94	0.11
27	0.86	0.06
28	0.81	0.17
29	0.78	0.44
30	0.94	0.11

เมื่อนำคะแนนไปหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้วิธีของ Kuder Richardson-20

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความแปรปรวนของข้อทดสอบ และ  
ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

แบบทดสอบ	จำนวนข้อ	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ค่าความเชื่อมั่น (rtt)
1	30	24.027	4.676	0.82

#### 4.2 การประเมินคุณภาพเทปโทรทัศน์

จากผลการทดลองเพื่อปรับปรุงเทปโทรทัศน์ ผู้วิจัยได้หาประสิทธิภาพโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พิจารณาและประเมินคุณภาพเทปโทรทัศน์รำเชิญขวัญตามรายละเอียดในภาคผนวก ผลการประเมินแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการประเมินคุณภาพเทปโทรทัศน์ชุดรำเชิญขวัญ

แบบประเมินคุณภาพเทปโทรทัศน์รำเชิญขวัญ					
หัวข้อประเมิน	5	4	3	2	1
1. การนำเข้าสู่เรื่อง	2	1			
2. ความชัดเจนของภาพ และการตัดต่อ	1	2			
3. ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	2	1			
4. ความเหมาะสมเกี่ยวกับความยาวของบทเรียนเทปโทรทัศน์	1	2			
5. ความต่อเนื่องในเนื้อหา	2	1			
6. ความสัมพันธ์ของภาพ และเสียง	2	1			
7. การจัดฉาก		2	1		
8. ดนตรีและเสียงประกอบ	2	1			
9. เทคนิคพิเศษของภาพ	2	1			
10 ระดับการจูงใจติดตามศึกษา	2	1			

เกณฑ์การประเมิน 5 = ดีมาก 4 = ดี 3 = พอใช้ 2 = ควรปรับปรุง 1 = ไม่ออกความเห็น

### 4.3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์ก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

#### 4.3.1 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลการสอบก่อนเรียนระหว่างนักเรียนกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ตารางที่ 4 แสดงการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลการสอบก่อนเรียนระหว่างนักเรียนกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

กลุ่มนักเรียน	จำนวนนักเรียน (N)	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	ค่า t
กลุ่มควบคุม	43	15.7442	4.065	4.27*
กลุ่มทดลอง	47	12.3404	3.491	

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ก่อนการสอนกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มทดลอง

#### 4.3.2 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลการสอบหลังเรียน และ คะแนนผลสอบก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 5 แสดงการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลการสอบหลังเรียนและ  
คะแนนผลสอบก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุม

คะแนนผลการสอบ	จำนวนนักเรียน (N)	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	ค่า t
หลังเรียน	43	17.5349	3.487	2.52*
ก่อนเรียน	43	15.7442	4.065	

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์พบว่า คะแนนก่อนและหลังเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์ของ  
กลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่านักเรียนกลุ่มควบคุมมี  
คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์ หลังทำการทดลองสูงกว่าก่อนทำการทดลอง

#### 4.3.3 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลการสอบหลังเรียน และ คะแนนผลการสอบก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง

ตารางที่ 6 แสดงการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลการสอบหลังเรียน และ  
คะแนนผลการสอบก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง

คะแนนผลการสอบ	จำนวนนักเรียน (N)	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	ค่า t
หลังเรียน	47	18.0213	4.120	8.83 *
ก่อนเรียน	47	12.3404	3.491	

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า คะแนนก่อนและหลังเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์  
ของกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แสดงว่านักเรียนกลุ่มทดลอง มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์หลัง  
การทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

#### 4.3.4 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลการสอบหลังเรียน นักเรียนกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ตารางที่ 7 แสดงการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนของผลสัมฤทธิ์ระหว่าง  
นักเรียนกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

กลุ่มนักเรียน	จำนวนนักเรียน (N)	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	ค่า t
กลุ่มควบคุม	43	17.5349	3.487	0.60
กลุ่มทดลอง	47	18.0213	4.120	

จากตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์  
หลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แสดงว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทปโทรทัศน์มีคะแนนหลังเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์  
ไม่แตกต่างกันกับนักเรียนที่เรียนโดยใช้การสอนปกติ

#### 4.3.5 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความก้าวหน้า ระหว่าง นักเรียนกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ตารางที่ 8 แสดงการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความก้าวหน้า ระหว่าง  
นักเรียนกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

กลุ่มนักเรียน	จำนวนนักเรียน (N)	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	ค่า t
กลุ่มควบคุม	43	1.5349	4.658	4.07 *
กลุ่มทดลอง	47	5.6809	4.409	

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์คะแนนความก้าวหน้าทางการเรียนกิจกรรมนาฏศิลป์  
ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แสดงว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคโนโลยี มีคะแนนความก้าวหน้าสูงกว่า  
นักเรียนที่เรียนโดยการสอนปกติ

#### 4.3.6 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนสอบภาคปฏิบัติ ระหว่าง นักเรียนกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังการเรียนรู้

ตารางที่ 9 แสดงการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนสอบภาคปฏิบัติ ระหว่าง  
นักเรียนกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

รายการประเมิน	กลุ่มควบคุม			กลุ่มทดลอง			ค่า t
	จำนวน	( $\bar{X}$ )	(S.D)	จำนวน	( $\bar{X}$ )	(S.D)	
1. การขับร้องเพลง	43	2.7907	.466	47	2.7660	.560	0.23
2. ความถูกต้องทำท่า	43	2.7907	.466	47	2.7021	.623	0.76
3. ความพร้อมเพรียง	43	3.0233	.707	47	2.8298	.732	1.27
4. ความสนุกสนาน	43	3.4186	.731	47	3.2766	.649	1.98
5. การทำงานร่วมกับผู้อื่น	43	3.3256	.747	47	3.2340	.729	0.59
6. ความตั้งใจในการ ปฏิบัติ	43	3.4419	.765	47	3.1702	.868	1.57
รวม	43	18.7907	3.447	47	17.9787	3.615	1.09

จากตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน และคะแนนรวมทุกด้านพบว่า การปฏิบัติกิจกรรมนาฏศิลป์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05