

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ำมเนื้อเล็กของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 โดยใช้การจัดประสบการณ์ประกอบกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนอนุบาลชื่นชม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล
4. สรุปผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

S.D. แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

\sum แทน ผลรวมของคะแนน

T แทน สถิติทดสอบที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตในการแจกแจง

t เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

** แทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ำมเนื้อเล็ก ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลัง ได้รับการจัดประสบการณ์ประกอบกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

2.2 การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ำมเนื้อเล็ก ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลัง ได้รับการจัดประสบการณ์แบบปกติ

2.3 การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 หลังการจัดประสบการณ์ ระหว่างการจัดประสบการณ์ประกอบกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์กับการจัดประสบการณ์แบบปกติ

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์ประกอบกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยภาพรวมและรายค่าน ดังตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กก่อนจัดประสบการณ์และหลังจัดประสบการณ์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ที่ใช้การจัดประสบการณ์ประกอบกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยภาพรวม

กลุ่มทดลอง	N	\bar{X}	S.D.	t	Sig
ก่อนเรียน	14	83.93	11.47	19.91**	.000
หลังเรียน	14	127.50	6.72		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4 แสดงว่า หลังการจัดประสบการณ์เรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดประสบการณ์ประกอบกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กโดยภาพรวม มีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

.01

ตารางที่ 5 แสดงผลการเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กก่อนจัดประสบการณ์
และหลังจัดประสบการณ์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ที่ใช้การจัดประสบการณ์
ประกอบกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นรายด้าน

ความสามารถ ทั้ง 5 ด้าน	คะแนน เต็ม	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t	Sig
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ความคล่องแคล่ว	30	16.43	3.63	27.14	3.23	10.40**	.000
2. ความยืดหยุ่น	30	17.14	3.23	26.43	2.34	10.48**	.000
3. ความถูกต้อง และความสามารถ ในการควบคุม	30	17.14	2.57	25.00	1.96	11.45**	.000
4. การประสานกัน	30	16.42	3.06	24.64	1.34	9.71**	.000
5. การรับรู้โดยการ สัมผัส	30	16.78	2.49	24.29	2.67	7.39**	.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 5 แสดงว่า หลังการจัดประสบการณ์เรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่
ได้รับการจัดประสบการณ์ประกอบกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ความสามารถในการใช้
กล้ามเนื้อเล็กเป็นรายด้านมีความสามารถสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.2 การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ของนักเรียนชั้นอนุบาล
ปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์แบบปกติโดยภาพรวมและรายด้าน
ดังตารางที่ 6-7

ตารางที่ 6 แสดงผลการเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กก่อนจัดประสบการณ์
และหลังจัดประสบการณ์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ที่ใช้การจัดประสบการณ์
แบบปกติโดยภาพรวม

กลุ่มควบคุม	N	\bar{X}	S.D.	t	Sig
ก่อนเรียน	14	86.07	6.84	10.02**	.000
หลังเรียน	14	113.21	11.20		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 6 แสดงว่า หลังการจัดประสบการณ์เรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มควบคุมที่
ได้รับการจัดประสบการณ์แบบปกติ ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กโดยภาพรวม มี
ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 7 แสดงผลการเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กก่อนจัดประสบการณ์
และหลังจัดประสบการณ์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ที่ใช้การจัดประสบการณ์
แบบปกติเป็นรายด้าน

ความสามารถ ทั้ง 5 ด้าน	คะแนน เต็ม	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t	Sig
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ความคล่องแคล่ว	30	19.29	2.67	24.64	2.37	5.50**	.000
ความยืดหยุ่น	30	17.50	2.59	23.93	2.13	7.87**	.000
ความถูกต้องและ ความสามารถใน การควบคุม	30	16.79	2.49	22.86	2.57	5.67**	.000
การประสานกัน	30	15.71	1.82	21.79	3.72	5.67**	.000
การรับรู้โดยการ สัมผัส	30	16.79	2.49	20.00	3.40	3.23**	.007

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 7 แสดงว่า หลังการจัดประสบการณ์เรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มควบคุมที่
ได้รับการจัดประสบการณ์แบบปกติ ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กเป็นรายด้านมี
ความสามารถสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.3 การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ของนักเรียนชั้นอนุบาล
ปีที่ 1 หลังการจัดประสบการณ์ ระหว่างการจัดประสบการณ์ประกอบกิจกรรมศิลปะ
สร้างสรรค์กับการจัดประสบการณ์แบบปกติ ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แสดงผลการเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กหลังการจัด
 ประสพการณ์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ที่ใช้การจัดประสพการณ์ประกอบ
 กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์กับการจัดประสพการณ์แบบปกติ

กลุ่มตัวอย่าง	N	\bar{X}	S.D.	t	Sig
กลุ่มทดลอง	14	113.21	5.41	3.66**	.001
กลุ่มควบคุม	14	103.21	8.68		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 8 แสดงว่า ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของนักเรียนหลังจาก
 การจัดประสพการณ์เรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันอย่างมี
 นัยสำคัญที่ระดับ .01 นั่นคือ นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดประสพการณ์ประกอบ
 กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ มีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับ
 การจัดประสพการณ์แบบปกติ

4. สรุปผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดประสพการณ์ประกอบกิจกรรมศิลปะ
 สร้างสรรค์ มีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กหลังการจัดประสพการณ์ สูงกว่าก่อนการจัด
 ประสพการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านจะพบว่าความ
 สามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กด้านความคล่องแคล่วจะมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด (\bar{X} =27.14,
 S.D. = 3.23) รองลงมาคือด้านความยืดหยุ่น (\bar{X} =26.43, S.D.=2.34) และด้านที่ต่ำที่สุดคือ ด้าน
 การรับรู้โดยการสัมผัส (\bar{X} =24.29, S.D.=2.67)

4.2 นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดประสพการณ์แบบปกติ มี
 ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กหลังการจัดประสพการณ์สูงกว่าก่อนการจัดประสพการณ์
 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านจะพบว่าความสามารถในการใช้
 กล้ามเนื้อเล็กด้านความคล่องแคล่วจะมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด (\bar{X} =24.64, S.D. =2.37) รองลงมา
 คือด้านความยืดหยุ่น (\bar{X} =23.93, S.D.=2.13) และด้านที่ต่ำที่สุดคือ ด้านการรับรู้โดยการสัมผัส
 (\bar{X} =20.00, S.D. =3.40)

4.3 นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดประสบการณ์ประกอบกิจกรรม
สร้างสรรค์กับการจัดประสบการณ์แบบปกติ มีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กแตกต่าง
กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY