

๑  
บทที่ 4



### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบฝึกหัดภาพพิมพ์ประสิทธิภาพ  
ต่อการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สำหรับเด็กปฐมวัย และให้วัดความเกณฑ์  
มาตรฐาน 80/80 โดยใช้เครื่องมือ 2 อย่างคือ

1. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ด้วยรูปภาพแบบ A (Torrance  
Test of Creative Thinking Figural Form A) ซึ่งใช้ทดสอบ  
ก่อนและหลังฝึก ประกอบด้วยกิจกรรม 3 ชุดคือ การวาดภาพจากสิ่งที่กำหนด  
ให้ การวาดต่อเติมภาพให้สมบูรณ์จากสิ่งเรที่กำหนดให้ และการวาดภาพจาก  
เส้นภูเขานที่กำหนดให้เป็นสิ่งเร
2. แบบฝึกหัดภาพเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย  
ในด้านความคิดคล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดละออซึ่งผู้วิจัย  
สร้างขึ้นเอง ประกอบด้วยกิจกรรม 9 ชุด เพื่อใช้ฝึกตัวอย่างประชากร 59 คน

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ตอนได้แก่ดังนี้คือ

1. ผลการวิเคราะห์คะแนนของแบบทดสอบเพื่อหาคุณภาพของแบบสอบ  
โดยหาความเที่ยงชนิดความคงที่ภายใน ใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบฮอยท์  
(Hoyt's Analysis of Variance)

ตารางที่ 1 คุณภาพของแบบสอบถาม

แบบสอบถามกิจกรรมชุดที่	อำนาจจำแนก	ความเที่ยง
1	2.79	0.64
2	5.30	0.81
3	5.64	0.82

จากตารางที่ 1 แสดงว่าแบบสอบถามความถึคสร้างสรรคด้วยรูปภาพแบบ A ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมทั้ง 3 ชุดนี้ มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ได้ กล่าวคือมีอำนาจจำแนกตั้งแต่ 2.79 - 5.64 และมีความเที่ยงตั้งแต่ .64-.82 (ดูรายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูลได้ในภาคผนวก ค.)

2. ผลการวิเคราะห์คะแนนของแบบสอบถามก่อนฝึกและหลังฝึกเพื่อหาพัฒนาการในการเรียน โดยการทดสอบค่าที ( t - test ) ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าทีของคะแนนความทึคสร้างสรรค์ทางวาทภาพก่อนและหลังการฝึก

แบบสอบถามความทึคสร้างสรรค์ในทาน	N	ก่อนฝึก		หลังฝึก		d	$\sigma_d$	t
		$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D			
1. ความทึคกลองแกลว	59	14.57	4.62	20.69	4.12	6.45	0.656	9.83
2. ความทึคริเริ่ม	59	7.91	3.81	14.42	3.52	6.30	0.59	10.67
3. ความทึคละเอียดละออ	59	8.81	2.55	12.59	1.90	3.64	0.33	11.06

นัยสำคัญที่ .05

จากตารางที่ 2 แสดงว่า ค่าที ( t ) ที่ได้จากการเปรียบเทียบคะแนนความทึคสร้างสรรค์ทางวาทภาพก่อนและหลังการใ้ช้แบบฝึก โดยใ้ช้แบบสอบถามความทึคสร้างสรรค์แบบ A ผลที่เกิดขึ้นนัยสำคัญที่ระดับ .05 หมายความว่า คะแนนเฉลี่ยจากการสอบดังกล่าวแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาจากผลพบว่าคะแนนแบบสอบถามเพิ่มขึ้นในทุก ๆ ทาน ทั้งทานความทึคกลองแกลว ความทึคริเริ่ม และ ความทึคละเอียดละออ แสดงว่า แบบฝึกวาทภาพเพื่อส่งเสริมความทึคสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ เพราะช่วยใ้ผู้ใหญ่เรียนพัฒนาทางความทึคสร้างสรรค์ทั้ง 3 ทาน

(ดูรายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูลใ้ได้ในภาคผนวก ค )

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกตามเกณฑ์  
มาตรฐาน 80/80

ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพของแบบฝึก

คะแนน ความคิด สร้างสรรค์	คะแนนทดสอบก่อนฝึก เป็นร้อยละ	คะแนนแบบฝึก เป็นร้อยละ	คะแนน ทดสอบหลัง ฝึกเป็นร้อยละ	อัตราส่วน วิกฤตของ ความก้าวหน้า	ขั้นแห่งความ เป็นอิสระ
ความคิด, กลองแคลว	36.44	78.17	51.73	9.83	58
ความคิด ริเริ่ม	19.78	53.77	36.05	10.67	58
ความคิด ละเอียด ละอ	58.75	78.58	83.95	11.06	58

จากตารางที่ 3 แสดงว่าแบบฝึกมีประสิทธิภาพเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม 9 ชุคนั้น เมื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกในแต่ละด้าน คือ ความคิดกลองแคลว ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดละอแล้วปรากฏผลดังนี้คือ ความคิดกลองแคลว 78.17 / 51.73 ความคิดริเริ่ม 53.77 / 36.05 และความคิดละเอียดละอ 78.58 / 83.95 ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูล ความคิดกลองแคลว และความคิดริเริ่ม ผลที่ได้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ส่วนความคิดละเอียดละอมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์

(ดูรายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูลได้ในภาคผนวก ค)