

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบพัฒนาการด้านสติปัญญา เรื่อง จำนวน และการเปรียบเทียบ ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบเล่น-เรียน-สรุป-ฝึกทักษะ กับแบบการคิดเชิงมโนทัศน์ ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมาย ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
$\sum X_1$	แทน	คะแนนรวมของการทดสอบครั้งที่ 1
$\sum X_2$	แทน	คะแนนรวมของการทดสอบครั้งที่ 2
S.D.	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
p	แทน	ค่าความแตกต่างของผลการทดสอบ
df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบพัฒนาการด้านสติปัญญา เรื่อง จำนวนและการเปรียบเทียบ ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบเล่น-เรียน-สรุป-ฝึกทักษะ กับแบบการคิดเชิงมโนทัศน์ ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมาย ผู้วิจัยได้แบ่งเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

1. ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการด้านสติปัญญา เรื่อง จำนวน และการเปรียบเทียบ ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์เรียนรู้แบบเล่น-เรียน-สรุป-ฝึกทักษะ โดยใช้สถิติการทดสอบที่ (t-test) แบบ dependent

2. ผลวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการด้านสติปัญญา เรื่อง จำนวน และการเปรียบเทียบ ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์เรียนรู้แบบการคิดเชิงมโนทัศน์ โดยใช้สถิติการทดสอบที่ (t-test) แบบ dependent

3. ผลวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการด้านสติปัญญา เรื่อง จำนวน และการเปรียบเทียบ ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบเล่น-เรียน-สรุป-ฝึกทักษะ กับแบบการคิดเชิงมโนทัศน์ โดยใช้สถิติการทดสอบที่ (t-test) แบบ independent

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 6 ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการด้านสติปัญญา เรื่อง จำนวน และการเปรียบเทียบ ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์เรียนรู้แบบเล่น-เรียน-สรุป-ฝึกทักษะ

การจัดประสบการณ์เรียนรู้ แบบเล่น-เรียน-สรุป-ฝึกทักษะ	n	\bar{x}	S.D.	p
ก่อนการจัดประสบการณ์	25	19.76	4.68	5.77*
หลังการจัดประสบการณ์	25	25.68	1.89	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, $t(\alpha = .05, df = 24)$

จากตาราง 6 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการด้านสติปัญญา เรื่อง จำนวน และการเปรียบเทียบ ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 หลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบเล่น-เรียน-สรุป-ฝึกทักษะ สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 7 ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการด้านสติปัญญา เรื่อง จำนวน และการเปรียบเทียบของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์เรียนรู้แบบการคิดเชิงมโนทัศน์

การจัดประสบการณ์เรียนรู้ แบบการคิดเชิงมโนทัศน์	n	\bar{x}	S.D.	p
ก่อนการจัดประสบการณ์	25	20.08	3.99	4.55*
หลังการจัดประสบการณ์	25	23.72	3.53	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, $t(\alpha = .05, df = 24)$

จากตาราง 7 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการด้านสติปัญญา เรื่อง จำนวน และการเปรียบเทียบของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 หลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบการคิดเชิงมโนทัศน์ สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 8 ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการด้านสติปัญญา เรื่อง จำนวน และการเปรียบเทียบ
 ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ระหว่างที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบเล่น-
 เรียน-สรุป-ฝึกทักษะ กับแบบการคิดเชิงมโนทัศน์

แบบทดสอบ	n	\bar{x}	S.D.	p
เล่น-เรียน-สรุป-ฝึกทักษะ	25	25.68	3.56	3.79*
การคิดเชิงมโนทัศน์	25	23.72	3.53	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, $t(\alpha = .05, df = 24)$

จากตาราง 8 ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการด้านสติปัญญา เรื่อง จำนวน และ
 การเปรียบเทียบของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบเล่น-เรียน-
 สรุป-ฝึกทักษะ สูงกว่าการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบการคิดเชิงมโนทัศน์ อย่างมีนัยสำคัญ
 ทางสถิติที่ระดับ .05