

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาผลของโปรแกรมกิจกรรมทางภาษา เพื่อเพิ่มความสามารถทางภาษาของเด็กในชั้น 24-30 เดือน ในสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนของรัฐ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตารางและแผนภูมิ ดังที่แสดงไว้ในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความสามารถทางด้านความเข้าใจระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองในแต่ละระดับอายุ โดยทดสอบค่าที่

กลุ่มอายุ	ก่อนการทดลอง				ค่าที่ (t-test)	หลังการทดลอง				ค่าที่ (t-test)
	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
กลุ่มที่ 1	0.75	0.46	0.88	0.35	-0.61	0.88	0.35	3.00	0.00	-45.21***
กลุ่มที่ 2	0.88	0.35	1.13	0.35	-1.41	0.88	0.35	2.75	0.46	-9.10***
กลุ่มที่ 3	0.75	0.46	0.75	0.46	0	1.13	0.35	2.75	0.46	-7.89***
กลุ่มที่ 4	0.63	0.52	0.88	0.35	-1.13	1.00	0.00	2.63	0.52	-8.86***

$t_{14,0.01} = 4.140$

จากตารางที่ 2 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถทางภาษาด้านความเข้าใจระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองในทุกกลุ่มอายุ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .001 แต่หลังการทดลองพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .001 ระหว่างกลุ่มควบคุม กับ กลุ่มทดลองในทุกระดับอายุ

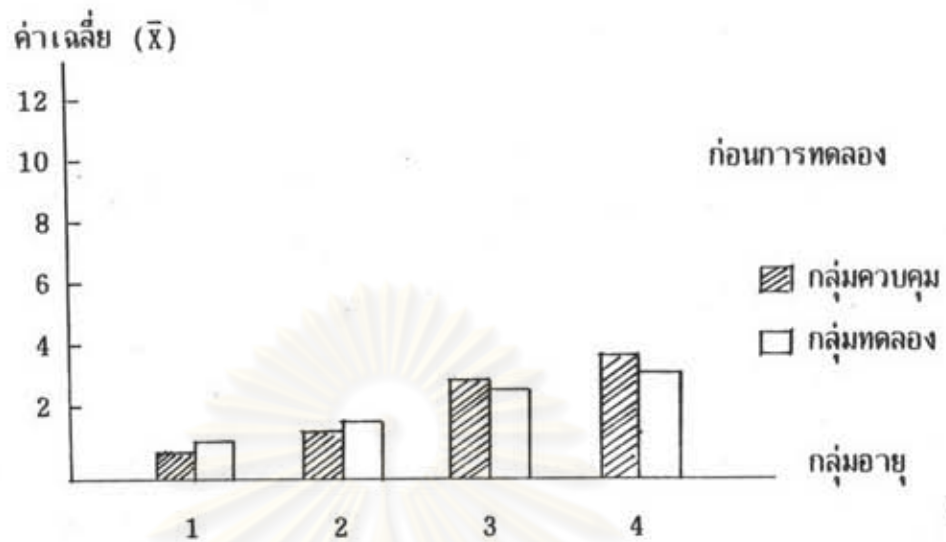
ตารางที่ 3 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถทางภาษาด้านการพูดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในแต่ละระดับอายุ

กลุ่มอายุ	ก่อนการทดลอง				ค่าที่ t-test	หลังการทดลอง				ค่าที่ (t-test)
	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
กลุ่มที่ 1	0.38	0.52	0.63	0.52	-0.97	0.75	0.46	2.75	0.46	-8.64***
กลุ่มที่ 2	0.63	1.00	0.50	0.54	0.48	0.88	0.35	2.75	0.46	-6.68***
กลุ่มที่ 3	0.63	0.52	0.63	0.52	0	0.88	0.35	2.50	0.54	-7.17***
กลุ่มที่ 4	0.50	0.54	0.50	0.54	0	0.88	0.35	2.38	0.51	-6.77***

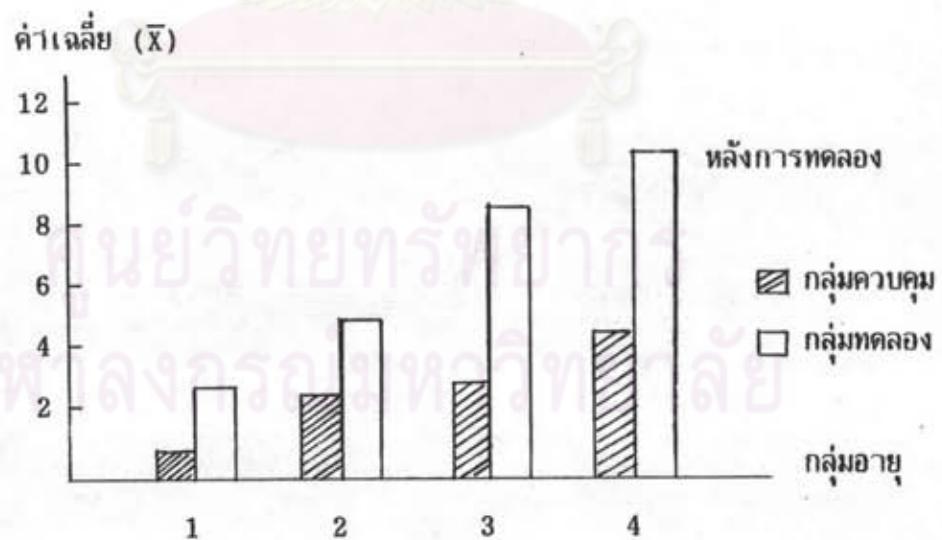
$$t_{14.001} = 4.140$$

จากตารางที่ 3 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถด้านการพูด ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองในทุกระดับอายุ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .001 แต่หลังการทดลองพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .001 ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในทุกระดับอายุ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

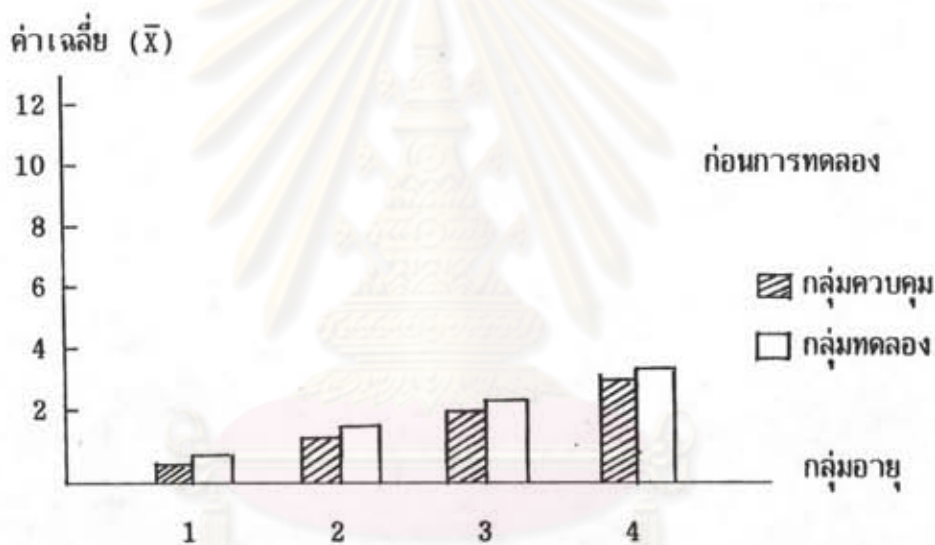


ภาพที่ 5 แผนภูมิแท่ง แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถทางภาษาด้านความเข้าใจของ เด็กในสถานสงเคราะห์ระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง จำแนกตามระดับอายุ ก่อนการทดลอง

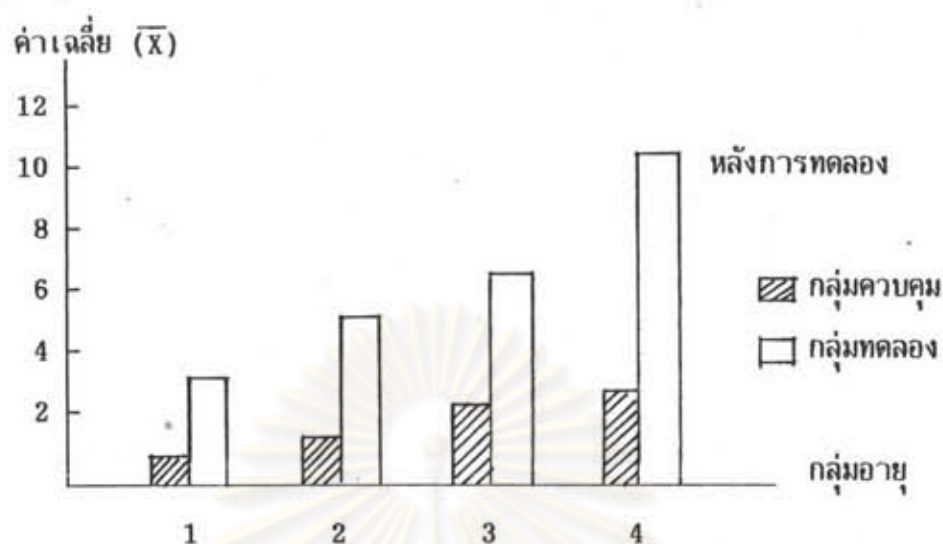


ภาพที่ 6 แผนภูมิแท่ง แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถทางภาษาด้านความเข้าใจของ เด็กในสถานสงเคราะห์ระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง จำแนกตามระดับอายุ หลังการทดลอง

ภาพที่ 5 - 6 แผนภูมิแท่งแสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถทางภาษาด้านความเข้าใจของเด็กในสถานสงเคราะห์ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จำแนกตามระดับอายุ ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า เด็กในสถานสงเคราะห์ทั้ง 2 กลุ่ม ก่อนและหลังการทดลอง มีความสามารถทางภาษาด้านความเข้าใจเพิ่มขึ้นตามลำดับอายุที่เพิ่มขึ้น โดยก่อนการทดลอง เด็กกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จะมีความสามารถทางภาษาด้านความเข้าใจใกล้เคียงกัน แต่หลังการทดลอง เด็กกลุ่มทดลองจะมีความสามารถทางภาษาด้านความเข้าใจสูงกว่าเด็กกลุ่มควบคุมอย่างเห็นได้ชัด



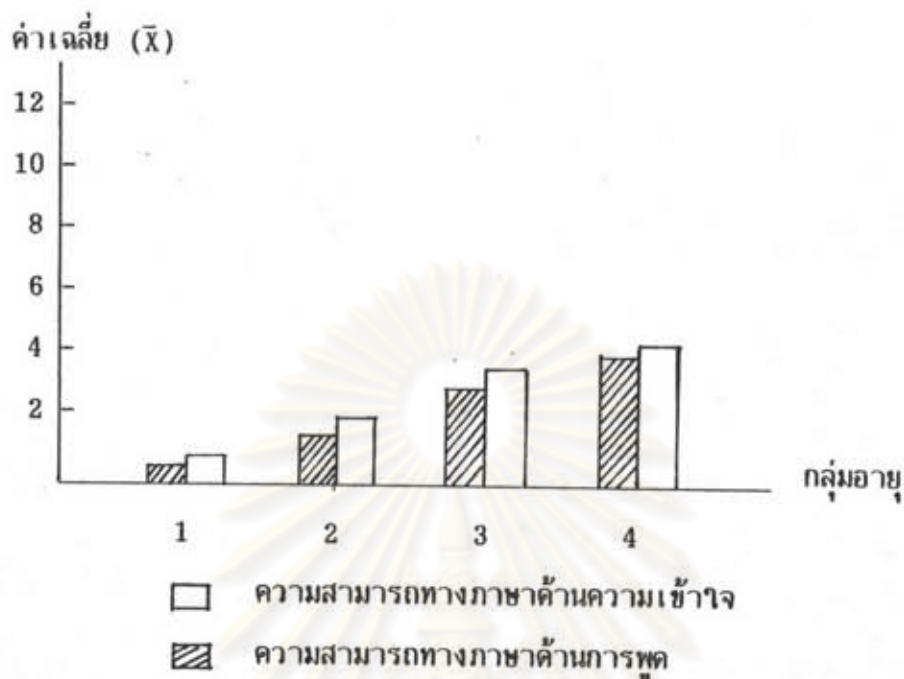
ภาพที่ 7 แผนภูมิแท่งแสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถทางภาษาด้านการพูดของเด็กในสถานสงเคราะห์ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จำแนกตามระดับอายุ ก่อนการทดลอง



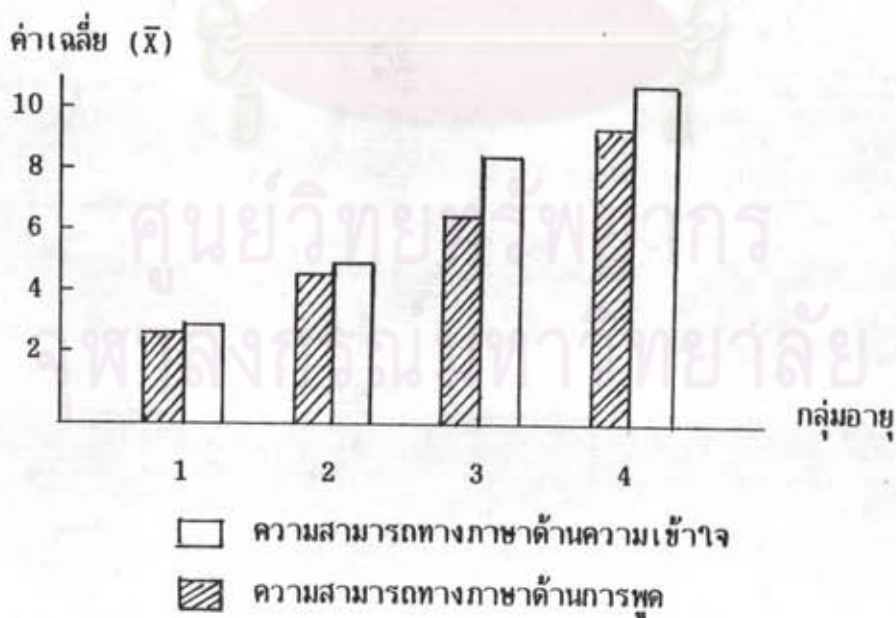
ภาพที่ 8 แผนภูมิแท่งแสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถทางภาษาด้านการพูดของเด็กในสถานสงเคราะห์ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จำแนกตามระดับอายุ หลังการทดลอง

ภาพที่ 7 - 8 แผนภูมิแท่งแสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถทางภาษาด้านการพูดของเด็กในสถานสงเคราะห์ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จำแนกตามระดับอายุ ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า เด็กในสถานสงเคราะห์ทั้ง 2 กลุ่ม ก่อนและหลังการทดลอง มีความสามารถทางภาษาด้านการพูดเพิ่มขึ้นตามลำดับอายุที่เพิ่มขึ้น โดยก่อนการทดลอง เด็กกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จะมีความสามารถทางภาษาด้านการพูดใกล้เคียงกัน แต่หลังการทดลอง เด็กกลุ่มทดลองจะมีความสามารถทางภาษาด้านการพูดสูงกว่าเด็กกลุ่มควบคุมอย่างเห็นได้ชัด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 9 แผนภูมิแท่งแสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถทางภาษาด้านความเข้าใจและการพูดของเด็กกลุ่มควบคุมในสถานสงเคราะห์ จำแนกตามระดับอายุ



ภาพที่ 10 แผนภูมิแท่งแสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถทางภาษาด้านความเข้าใจและการพูดของเด็กกลุ่มทดลอง ในสถานสงเคราะห์ จำแนกตามระดับอายุ

ภาพที่ 9 - 10 แผนภูมิแท่งแสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถทางภาษาด้านความเข้าใจและการพูดหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการฝึกในโปรแกรมกิจกรรมทางภาษา และกลุ่มทดลอง ที่ได้รับการฝึกในโปรแกรมกิจกรรมทางภาษา พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถทางภาษาด้านความเข้าใจ และการพูดของกลุ่มทดลองจะสูงกว่ากลุ่มควบคุม และความสามารถทางภาษาด้านความเข้าใจจะสูงกว่าความสามารถด้านการพูดในทุกระดับอายุ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย