

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) เพื่อศึกษาผลของการใช้เบียร์รกรควบคุมการเสริมแรงทางสังคมที่มีต่อพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ดังนี้

1. ผลการวิจัย
- ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมาย มีดังนี้

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย	ชาย	หญิง	รวม
กลุ่มทดลอง	1	4	5

จากตารางที่ 2 กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 5 คน เป็นนักเรียนชาย 1 คน นักเรียนหญิง 4 คน

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 2.1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปริมาณการรับประทานผักและผลไม้ก่อนการทดลอง และหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง
- 2.1.1 การเปรียบเทียบคะแนนจากแบบประเมินพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของนักเรียนกลุ่มทดลองระยะเส้นฐานหรือก่อนทดลอง ระยะทดลอง และระยะถอดถอนหรือหลังทดลอง ผลปรากฏดังตารางที่ 2-5

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนจากแบบประเมินพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้
ของนักเรียนกลุ่มทดลองระยะเส้นฐานหรือก่อนทดลอง (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)

คนที่	ระยะเส้นฐานหรือก่อนทดลอง										คะแนน
	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2
3	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	5
4	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	3
5	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	3
รวม	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	13

จากตารางที่ 3 พบว่าคะแนนจากแบบประเมินพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของนักเรียนกลุ่มทดลองระยะเส้นฐานหรือก่อนทดลอง มีคะแนนตั้งแต่ 0-5 คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนจากแบบประเมินพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้
ของนักเรียนกลุ่มทดลองระยะทดลอง (คะแนนเต็ม 80 คะแนน)

คน ที่	ระยะทดลอง																				คะแนน
	วันที่																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	0	0	0	1	0	2	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	10
2	2	3	1	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	69
3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	76
4	2	1	1	3	4	4	4	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	67
5	3	2	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	73

จากตารางที่ 4 พบว่าคะแนนจากแบบประเมินพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของนักเรียนกลุ่มทดลองระยะเส้นฐานหรือก่อนทดลอง มีคะแนนตั้งแต่ 10-73 คะแนน จากคะแนนเต็ม 80 คะแนน

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบคะแนนจากแบบประเมินพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของนักเรียนกลุ่มทดลองระยะถดถอยหรือหลังทดลอง (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)

คนที่	ระยะถดถอยหรือหลังทดลอง										คะแนน
	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่	วันที่	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2
2	4	4	4	4	2	3	4	4	3	2	34
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
4	4	4	4	2	2	3	4	4	4	4	35
5	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	35

จากตารางที่ 5 พบว่า คะแนนจากแบบประเมินพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของนักเรียนกลุ่มทดลองระยะเส้นฐานหรือก่อนทดลอง มีคะแนนตั้งแต่ 2-40 คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบคะแนนรวม พฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ โดยใช้เป็ยอรรถกรควบคุมการเสริมแรงทางสังคมในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองและระยะถดถอยของกลุ่มทดลอง (คะแนนเต็ม 160)

คนที่	ระยะเส้นฐาน (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)	ระยะทดลอง (คะแนนเต็ม 80 คะแนน)	ระยะถดถอย (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)	คะแนน รวม
1	0	10	2	12
2	2	69	34	103
3	5	76	40	116
4	3	67	35	102
5	3	73	35	108

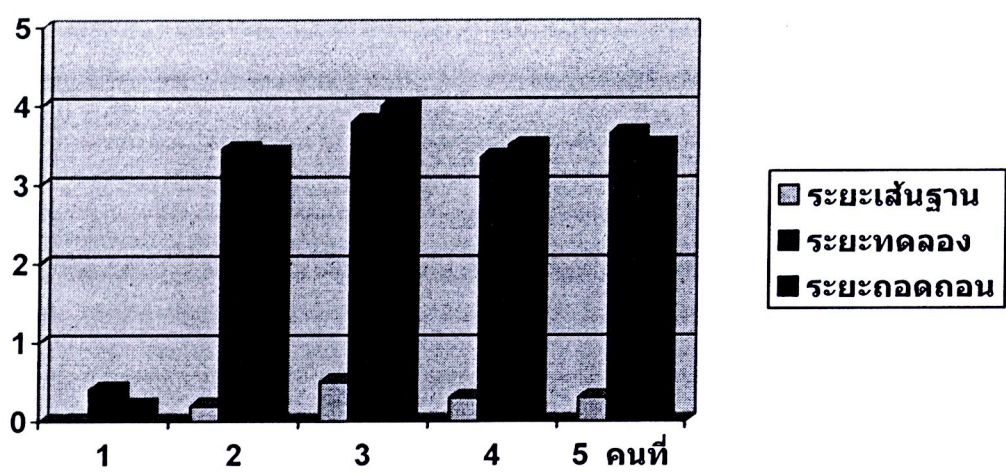
จากตารางที่ 6 พบว่าคะแนนจากแบบประเมินพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของนักเรียนกลุ่มทดลองระยะเส้นฐานหรือก่อนทดลอง มีคะแนนตั้งแต่ 0-5 คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน

2.1.2 การเปรียบเทียบคะแนนรวมจากแบบประเมินพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของนักเรียนกลุ่มทดลองระยะเส้นฐานหรือก่อนทดลอง ระยะทดลอง และระยะถอดถอนหรือหลังทดลอง ผลปรากฏดังตารางที่ 6 และภาพประกอบที่ 6 ดังนี้

ตารางที่ 7 คะแนนรวม ค่าเฉลี่ยปริมาณการรับประทานผักและผลไม้ โดยใช้เบียร์รกรควบคู่ การเสริมแรงทางสังคมในระยะเส้นฐาน และระยะถอดถอนของกลุ่มทดลอง

คนที่	ระยะเส้นฐาน		ระยะทดลอง		ระยะถอดถอน	
	คะแนนรวม	$\bar{X}$	คะแนนรวม	$\bar{X}$	คะแนนรวม	$\bar{X}$
1	0	0.0	10	0.4	2	0.2
2	2	0.2	69	3.45	34	3.4
3	5	0.5	76	3.8	40	4.0
4	3	0.3	67	3.35	35	3.5
5	3	0.3	73	3.65	35	3.5

จากตารางที่ 7 พบว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณการรับประทานผักและผลไม้ ในระยะเส้นฐานของกลุ่มทดลอง ทั้ง 5 คน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0-0.5 ระยะถอดถอนมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.2-4.0 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยปริมาณการรับประทานผักและผลไม้ ในระยะทดลองสูงกว่าระยะถอดถอนและระยะเส้นฐานตามลำดับ ดังภาพประกอบที่ 2



ภาพที่ 2 แผนภูมิแท่งแสดงค่าเฉลี่ยปริมาณรับประทานผักและผลไม้ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองและระยะถอดถอนของกลุ่มทดลอง

จากตารางที่ 7 และภาพที่ 2 กราฟแสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของกลุ่มทดลองในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะถอดถอนเบี่ยงอรรถกรควบคุมการเสริมแรงทางสังคม เป็นต้น

ในระยะเส้นฐานระยะเก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของกลุ่มทดลอง ไม่มีการใช้เบี่ยงอรรถกรควบคุมการเสริมแรงทางสังคม จำนวน 10 วัน ปริมาณการรับประทานผักและผลไม้ของนักเรียนกลุ่มทดลองเป็น $\bar{X} = 0.26$ แสดงว่านักเรียนกลุ่มทดลองรับประทานผักและผลไม้ในปริมาณไม่ถึง $1/4$ ของถ้วย

ในระยะทดลองใช้เบี่ยงอรรถกรควบคุมการเสริมแรงทางสังคมจำนวน 20 วัน ปริมาณการรับประทานผักและผลไม้ของนักเรียนกลุ่มทดลองเป็น $\bar{X} = 2.95$ แสดงให้เห็นว่า ปริมาณการรับประทานผักและผลไม้ของนักเรียนกลุ่มทดลอง ระยะทดลองสูงกว่าระยะหลังทดลองและระยะเส้นฐาน ตามลำดับ

ในระยะถอดถอนหรือหลังการทดลองใช้เบี่ยงอรรถกรควบคุมการเสริมแรงทางสังคมจำนวน 10 วัน ปริมาณการรับประทานผักและผลไม้ของนักเรียนกลุ่มทดลองเป็น $\bar{X} = 2.92$ แสดงให้เห็นว่า ปริมาณการรับประทานผักและผลไม้ของนักเรียนกลุ่มทดลอง ก่อนทดลองมากกว่าหลังทดลอง

จากภาพประกอบที่ 1 พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองคนที่ 3 และนักเรียนคนที่ 4 มีค่าเฉลี่ยปริมาณการรับประทานผักและผลไม้ระยะถอดถอนเบี่ยงอรรถกรควบคุมการเสริมแรงทางสังคมสูงกว่าระยะทดลอง โดยมีค่าเฉลี่ยปริมาณการรับประทานผักและผลไม้ในระยะทดลอง $\bar{X} = 3.80$ และในระยะถอดถอน $\bar{X} = 4.00$ และนักเรียนกลุ่มทดลองคนที่ 4 มีค่าเฉลี่ยปริมาณการรับประทานผักและผลไม้ในระยะทดลอง $\bar{X} = 3.30$ และในระยะถอดถอน $\bar{X} = 3.50$ จากการศึกษาข้อมูลในระยะถอดถอน พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลอง คนที่ 3 และคนที่ 4 ยังคงได้รับเบี่ยงอรรถกรและการเสริมแรงทางสังคมจากทางบ้านเป็นผลให้ค่าเฉลี่ยปริมาณการรับประทานผักและผลไม้จากทางบ้าน เป็นผลให้ค่าเฉลี่ยปริมาณการรับประทานผักและผลไม้ของนักเรียนกลุ่มทดลองคนที่ 3 และคนที่ 4 ในระยะถอดถอนสูงกว่าระยะทดลอง

2.2 การเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ก่อนการทดลอง และหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง

ตารางที่ 8 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนการรับประทานผักและผลไม้ของกลุ่มทดลอง

คนที่	คะแนนกลุ่มทดลอง			
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	ผลต่าง	ลำดับที่
1	0	2	2	5
2	2	34	32	2
3	5	40	35	1
4	3	35	32	2
5	3	35	32	2
$\bar{X}$	2.6	29.2		
S.D.	1.81	15.38		

จากตารางที่ 8 พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนการรับประทานผักและผลไม้ ($\bar{X}$ =29.2) เพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนการทดลองคะแนนการรับประทานผักและผลไม้เฉลี่ย ($\bar{X}$ = 2.6)

2.3 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนการรับประทานผักและผลไม้ก่อนการทดลอง และหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนการรับประทานผักและผลไม้ก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ Wilcoxon matched-pairs signed-rank test

กลุ่มทดลอง	$\bar{X}$	S.D.	Z	Sig. (2-tailed)
ก่อนการทดลอง	2.6	1.81	-2.060	.039*
หลังการทดลอง	29.2	15.38		

*P < .05

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่า ค่านักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนการรับประทานผักและผลไม้หลังการทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนการรับประทานผักและผลไม้ก่อนการทดลอง

3. ข้อสรุปที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล จากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังนี้

3.1 ผลของการใช้เบียร์รกรควบคุมการเสริมแรงทางสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้ของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนขอนแก่นวิเทศศึกษา ที่มีพฤติกรรมไม่ทานผักและผลไม้ จำนวน 5 คน ที่เป็นกลุ่มทดลอง ปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงด้วยเบียร์รกรควบคุมการเสริมแรงทางสังคม มีพฤติกรรมการรับประทานผักและผลไม้มากขึ้นจากเดิม $\bar{X} = 0.26$ เพิ่มขึ้นเป็น $\bar{X} = 2.92$

3.2 นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับเบียร์รกรควบคุมการเสริมแรงทางสังคมหลังการทดลองมีคะแนนการรับประทานผักและผลไม้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05