



บทที่ ๓

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาผลของการให้ข้อมูลที่ขัดแย้งกันและการคิดเหตุผลที่ขัดแย้งกันที่มีต่อ การชั่ลลอการ์ได้รับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ผู้วิจัยได้นำเสนอการ วิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตารางและแผนภูมิแห่ง โดยที่ในการเผยแพรผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัย จะใช้สัญลักษณ์แทนความหมายต่าง ๆ ดังนี้

N คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มของการทดลอง

f คือ ความถี่

Σf คือ ผลรวมของความถี่

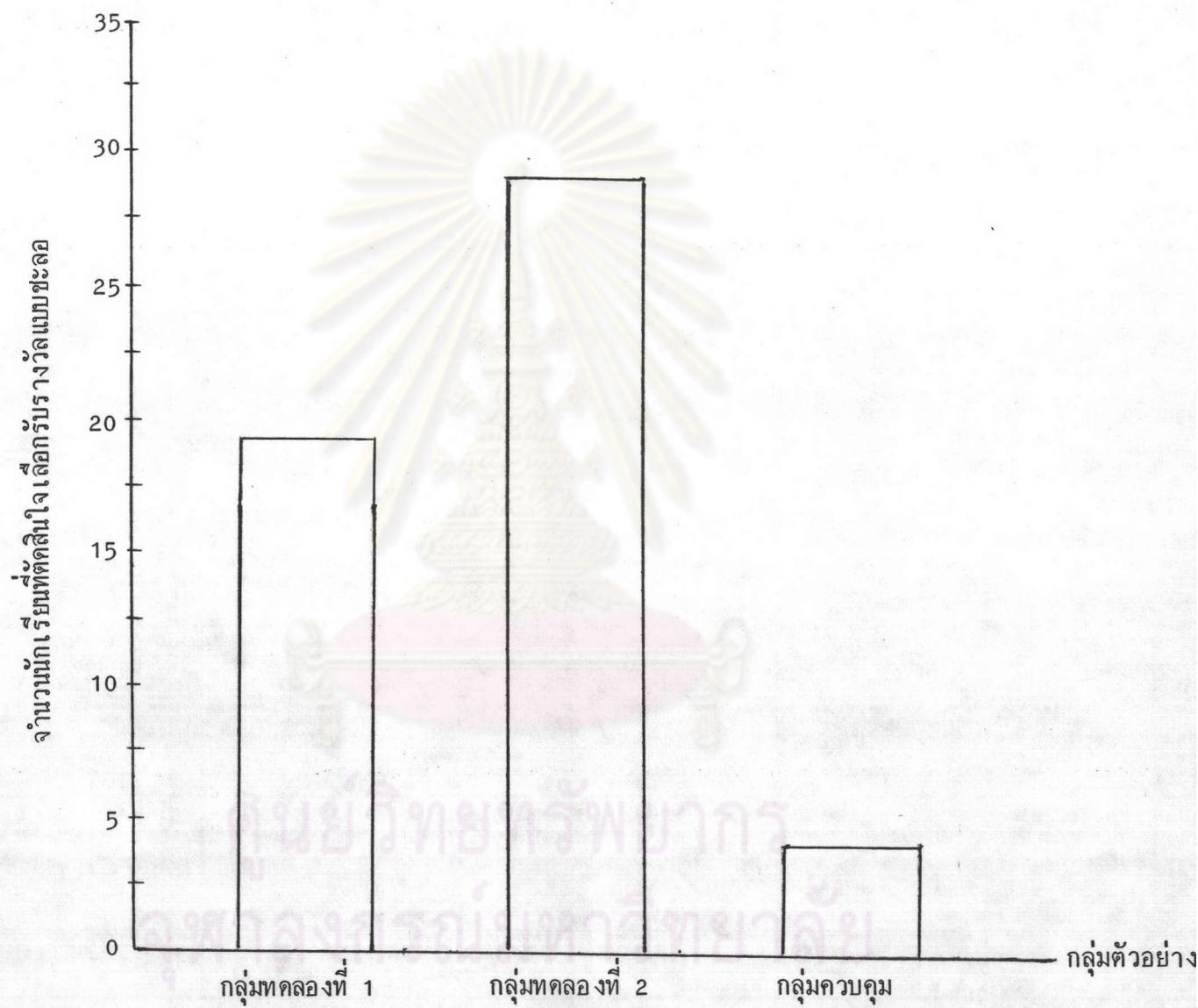
x^2 คือ ค่าทดสอบไคสแควร์

ตารางที่ 5 ความถี่ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบทันทีและแบบชะลօของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ในระยะทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง (N = 108)	ความถี่ (f) ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัล		รวม (Σf)
	แบบทันที	แบบชะลօ	
กลุ่มทดลองที่ 1 (n = 36)	17	19	36
กลุ่มทดลองที่ 2 (n = 36)	8	28	36
กลุ่มควบคุม (n = 36)	32	4	36
รวม	57	51	108

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นถึงจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบทันที และแบบชะลօของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ในระยะทดลอง ปรากฏว่า นักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 หลังจากได้รับข้อมูลที่ขัดแย้งกันเปลี่ยนมาตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชะลօจำนวน 19 คน กลุ่มทดลองที่ 2 หลังจากมีการคิดหาเหตุผลที่ขัดแย้งกันเปลี่ยนมาตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชะลօจำนวน 28 คน และกลุ่มควบคุม เปลี่ยนมาตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชะลօจำนวน 4 คน ดังนี้เพื่อให้ขัดเจนยิ่งขึ้นผู้วิจัยทำการเปรียบเทียบความถี่ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชะลօของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม โดยเสนอในรูปของแผนภูมิแท่ง ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1

แผนภูมิที่ 1 แผนภูมิแท่งเปรียบเทียบความถี่ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชั้น級 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มในระดับทดลอง



ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของความถี่ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับ
รางวัลแบบทันทีและแบบชั่วคราว ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มควบคุม ใน
ระยะทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง [*] (N = 72)	ความถี่ (f) ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัล		รวม (Σf)	χ^2
	แบบทันที	แบบชั่วคราว		
กลุ่มทดลองที่ 1 (n = 36)	17	19	36	14.38*
กลุ่มควบคุม (n = 36)	32	4	36	
รวม	49	23	72	

* $P < .05$

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความถี่ของจำนวน
นักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัลระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มควบคุม ในระยะทดลอง
ปรากฏว่าจำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 (19 คน) ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชั่วคราวมากกว่า
จำนวนนักเรียนในกลุ่มควบคุม (4 คน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .05$) นั่นคือนักเรียนที่
อยู่ในกลุ่มทดลองที่ 1 หลังจากได้รับข้อมูลที่ขัดแย้งกันเปลี่ยนมาตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชั่วคราว
มากกว่านักเรียนที่อยู่ในกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของความถี่ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบทันทีและแบบชั่วคราว ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม ในระยะทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง (N = 72)	ความถี่ (f) ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัล		รวม (Σf)	χ^2
	แบบทันที	แบบชั่วคราว		
กลุ่มทดลองที่ 2 (n = 36)	8	28	36	32.40*
กลุ่มควบคุม (n = 36)	32	4	36	
รวม	40	32	72	

* $P < .05$

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความถี่ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัลระหว่างกลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม ในระยะทดลอง ปรากฏว่าจำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 2 (28 คน) ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชั่วคราวมากกว่าจำนวนนักเรียนในกลุ่มควบคุม (4 คน) อายุร่วมมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .05$) นั่นคือนักเรียนที่อยู่ในกลุ่มทดลองที่ 2 หลังจากมีการคิดหาเหตุผลที่ขัดแย้งกันเปลี่ยนมติตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชั่วคราวมากกว่านักเรียนที่อยู่ในกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของความถี่ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบทันทีและแบบชั่วคราว ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ในระยะทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง (N = 72)	ความถี่ (f) ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัล		รวม (Σf)	χ^2
	แบบทันที	แบบชั่วคราว		
กลุ่มทดลองที่ 1 (n = 36)	17	19	36	4.96*
กลุ่มทดลองที่ 2 (n = 36)	8	28	36	
รวม	25	47	72	

* $P < .05$

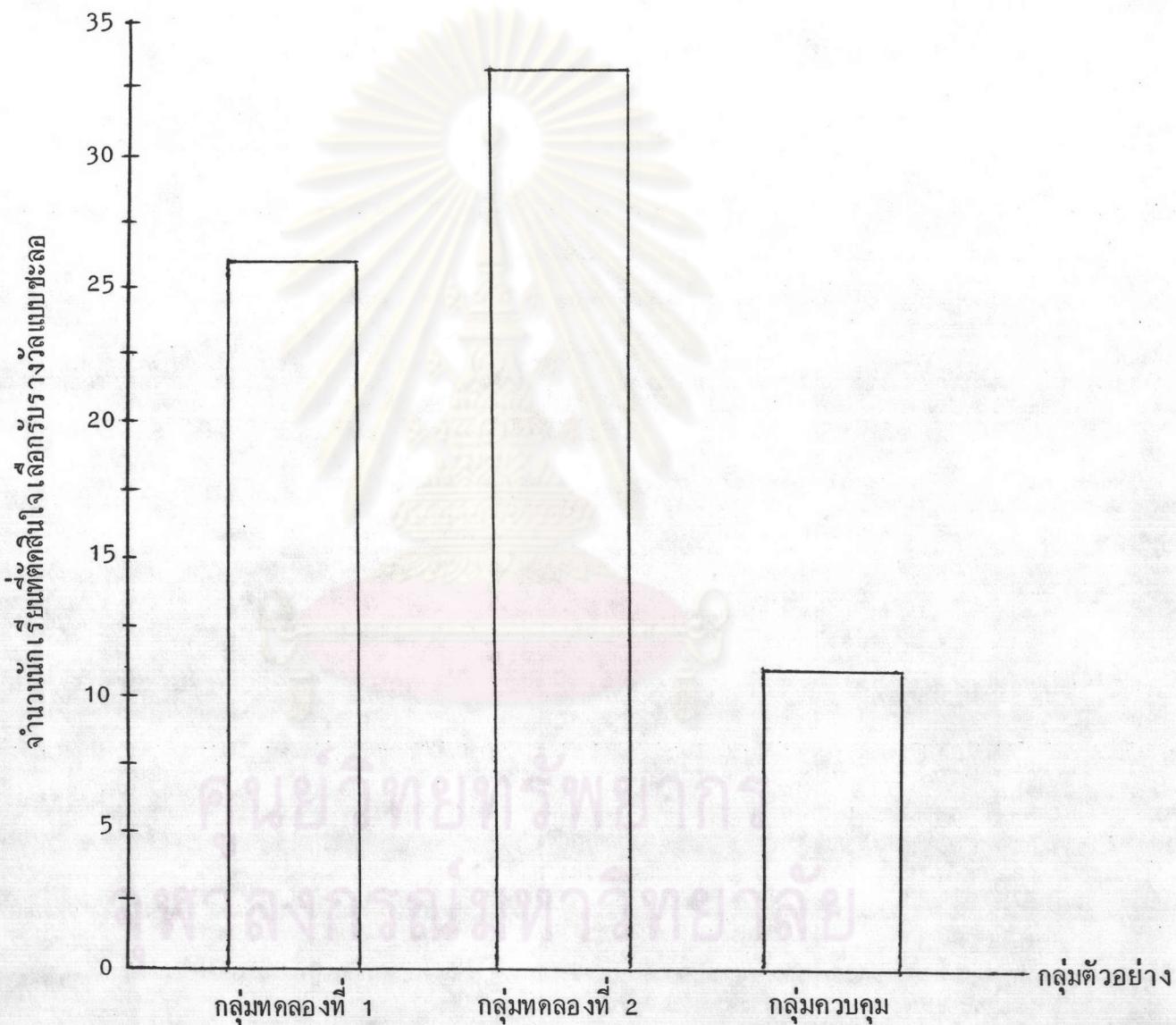
จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความถี่ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัลระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ในระยะทดลอง ปรากฏว่าจำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 2 (28 คน) ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชั่วคราวมากกว่าจำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 (19 คน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .05$) นั้นคือนักเรียนที่อยู่ในกลุ่มทดลองที่ 2 ซึ่งมีการคิดเหตุผลที่ขัดแย้งกับเบริ์นมาต์ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชั่วคราวมากกว่านักเรียนที่อยู่ในกลุ่มทดลองที่ 1 ซึ่งได้รับข้อมูลที่ขัดแย้งกัน

ตารางที่ 9 ความถี่ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบทันทีและแบบชั่วລօของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ในระยะติดตามผล

กลุ่มตัวอย่าง (N = 108)	ความถี่ (f) ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัล		รวม (Σf)
	แบบทันที	แบบชั่วລօ	
กลุ่มทดลองที่ 1 (n = 36)	10	26	36
กลุ่มทดลองที่ 2 (n = 36)	3	33	36
กลุ่มควบคุม (n = 36)	25	11	36
รวม	38	70	108

จากการที่ 9 แสดงให้เห็นจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบทันทีและแบบชั่วລօของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ในระยะติดตามผล ปรากฏว่า นักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ซึ่งได้รับข้อมูลที่ชัดแจ้งกันในระยะทดลองตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชั่วລօจำนวน 26 คน กลุ่มทดลองที่ 2 ซึ่งมีการคิดหาเหตุผลที่ชัดแจ้งกันในระยะทดลองตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชั่วລօจำนวน 33 คน และกลุ่มควบคุมตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชั่วລօจำนวน 11 คน ดังนั้น เพื่อให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยทำการเปรียบเทียบความถี่ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชั่วລօของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม โดยเสนอในรูปของแผนภูมิแท่ง ดังแสดงในแผนภูมิที่ 2

แผนภูมิที่ 2 แผนภูมิแท่งเปรียบเทียบความถี่ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชั้กลอ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ในระดับความผล



ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของความถี่ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบทันทีและแบบชั่วລວ ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มควบคุม ในระยະตິດຕາມຜລ

กลุ่มตัวอย่าง (N = 72)	ความถี่ (f) ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัล		รวม (Σf)	χ^2
	แบบทันที	แบบชั่วລວ		
กลุ่มทดลองที่ 1 (n = 36)	10	26	36	12.50*
กลุ่มควบคุม (n = 36)	25	11	36	
รวม	35	37	72	

* $P < .05$

จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความถี่ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัลระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มควบคุม ในระยະตິດຕາມຜລ ปรากฏว่าจำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 (26 คน) ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชั่วລວมากกว่าจำนวนนักเรียนในกลุ่มควบคุม (11 คน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .05$) นั่นคือนักเรียนที่อยู่ในกลุ่มทดลองที่ 1 ซึ่งได้รับข้อมูลที่ขัดแย้งกันในระยະทดลองตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชั่วລວมากกว่านักเรียนที่อยู่ในกลุ่มควบคุมในระยະตິດຕາມຜລ

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของความถี่ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบทันทีและแบบชั่วລອ ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม ในระยະตີຕາມຜລ

กลุ่มตัวอย่าง (N = 72)	ความถี่ (f) ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัล		รวม (Σf)	χ^2
	แบบทันที	แบบชั่วລອ		
กลุ่มทดลองที่ 2 (n = 36)	3	33	36	28.28*
กลุ่มควบคุม (n = 36)	25	11	36	
รวม	28	44	72	

* $P < .05$

จากตารางที่ 11 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความถี่ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัลระหว่างกลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม ในระยະตີຕາມຜລ ปรากฏว่าจำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 2 (33 คน) ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชั่วລອมากกว่าจำนวนนักเรียนในกลุ่มควบคุม (11 คน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .05$) นั่นคือนักเรียนที่อยู่ในกลุ่มทดลองที่ 2 ซึ่งมีการคิดหาเหตุผลที่ขัดแย้งกันในระยະทดลองตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชั่วລອมากกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุมในระยະตີຕາມຜລ

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของความถี่ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรับรางวัลแบบทันทีและแบบชั่วคราว ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ในระยະติดตามผล

กลุ่มตัวอย่าง (N = 72)	ความถี่ (f) ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัล		รวม (Σf)	χ^2
	แบบทันที	แบบชั่วคราว		
กลุ่มทดลองที่ 1 (n = 36)	10	26	36	4.60*
กลุ่มทดลองที่ 2 (n = 36)	3	33	36	
รวม	13	59	72	

* $P < .05$

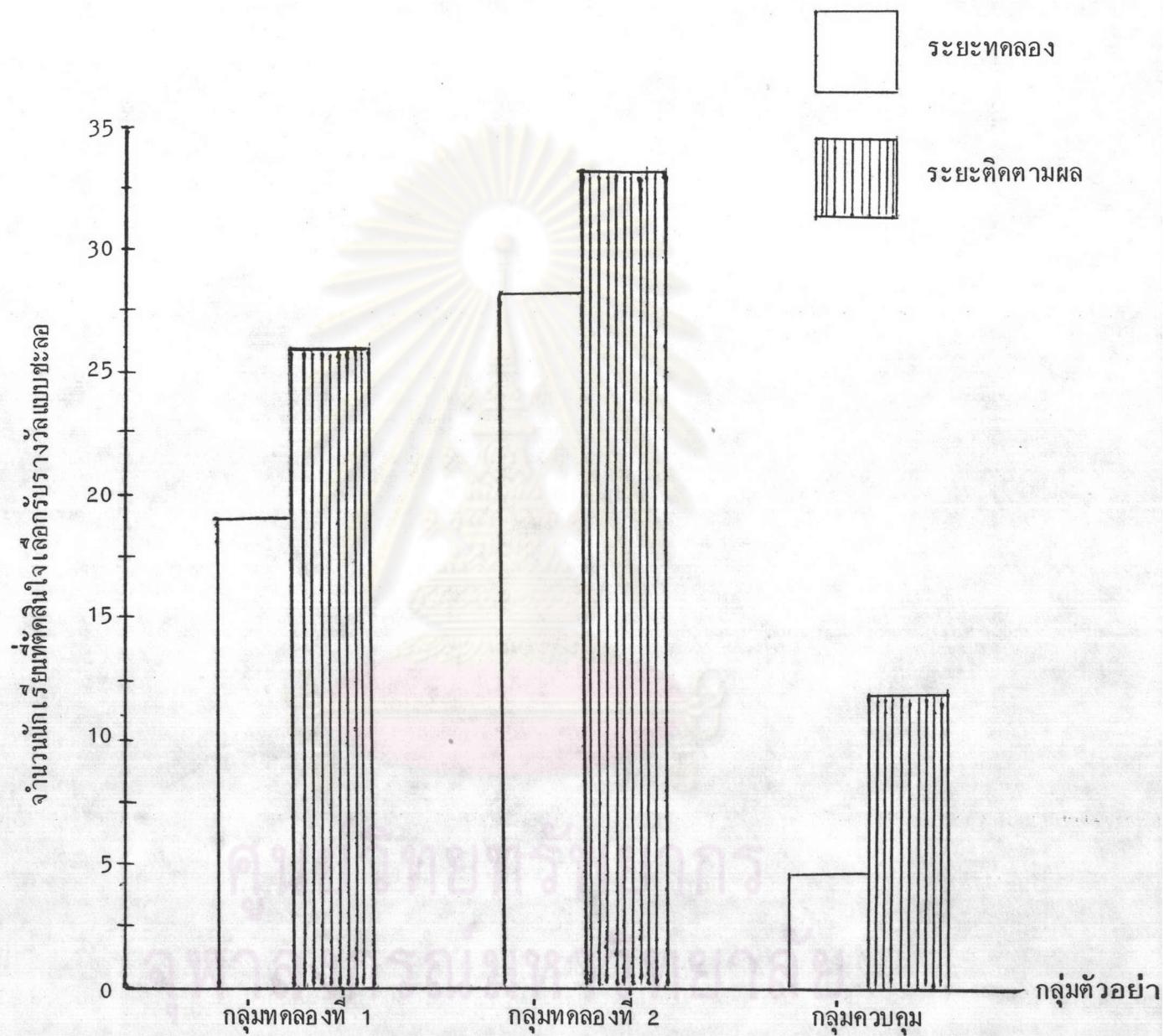
จากตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความถี่ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัลระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ในระยະติดตามผล ปรากฏว่าจำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 2 (33 คน) ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชั่วคราวมากกว่าจำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 (26 คน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .05$) นั่นคือในระยະติดตามผลนักเรียนที่อยู่ในกลุ่มทดลองที่ 2 ซึ่งมีการคิดเหตุผลที่ชัดเจนกว่านักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ซึ่งไม่มีการคิดเหตุผล

ตารางที่ 13 ความถี่ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบทันทีและแบบชະลօของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ในระยะทดลองและระยะติดตามผล

กลุ่มตัวอย่าง (N = 108)	ระยะทดลอง		ระยะติดตามผล	
	แบบทันที	แบบชະลօ	แบบทันที	แบบชະลօ
กลุ่มทดลองที่ 1 (n = 36)	17	19	10	26
กลุ่มทดลองที่ 2 (n = 36)	8	28	3	33
กลุ่มควบคุม (n = 36)	32	4	25	11
รวม	57	51	38	70

จากตารางที่ 13 แสดงให้เห็นถึงจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบทันทีและแบบชະลօของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ในระยะทดลองและระยะติดตามผล ปรากฏว่า นักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ซึ่งได้รับข้อมูลที่ขัดแย้งกันในระยะทดลองตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชະลօจำนวน 19 คน และในระยะติดตามผลตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชະลօจำนวน 26 คน กลุ่มทดลองที่ 2 ซึ่งมีการคิดหาเหตุผลที่ขัดแย้งกันในระยะทดลองตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชະลօจำนวน 28 คน และในระยะติดตามผลตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชະลօจำนวน 33 คน และกลุ่มควบคุมในระยะทดลองตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชະลօจำนวน 4 คน และในระยะติดตามผลตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชະลօจำนวน 11 คน ดังนั้นเพื่อให้ขัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยทำการเปรียบเทียบความถี่ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชະลօของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ในระยะทดลองและระยะติดตามผล โดยเสนอในรูปของแผนภูมิแห่ง ดังแสดงในแผนภูมิที่ 3

แผนภูมิที่ 3 แผนภูมิแท่งเปรียบเทียบความถี่ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชี้ล้อระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ในระยะทดลองและระยะติดตามผล



ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของความถี่ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบทันทีและแบบชั่วລອของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ในระยะทดลองและระยะติดตามผล

กลุ่มตัวอย่าง (N = 108)	ระยะทดลอง		ระยะติดตามผล		χ^2
	แบบทันที	แบบชั่วລອ	แบบทันที	แบบชั่วລອ	
กลุ่มทดลองที่ 1 (n = 36)	17	19	10	26	2.90
กลุ่มทดลองที่ 2 (n = 36)	8	28	3	33	2.68
กลุ่มควบคุม (n = 36)	32	4	25	11	4.12*
รวม	57	51	38	70	

* $P < .05$

จากตารางที่ 14 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความถี่ของจำนวนนักเรียนที่ตัดสินใจเลือกรับรางวัลของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ในระยะทดลองและระยะติดตามผล ปรากฏว่าจำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ซึ่งได้รับข้อมูลที่ขัดแย้งกันตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบทันทีและแบบชั่วລອ ในระยะทดลองและระยะติดตามผล ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 2 ซึ่งมีการคิดหาเหตุผลที่ขัดแย้งกันตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบทันทีและแบบชั่วລອ ในระยะทดลองและระยะติดตามผลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจำนวนนักเรียนในกลุ่มควบคุมตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบทันทีและแบบชั่วລອ ในระยะทดลองและระยะติดตามผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .05$) โดยจำนวนนักเรียนในกลุ่มควบคุมในระยะติดตามผล (11 คน) ตัดสินใจเลือกรับรางวัลแบบชั่วລອมากกว่าในระยะทดลอง (4 คน)