

บทที่ 3

ผลการวิจัย

การทดลองใช้สัญญาเงื่อนไขในการลดพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้แบ่งการทดลองออกเป็น 4 ระยะคือ

ระยะที่ 1 เป็นระยะของการหาพฤติกรรมเส้นฐาน โดยการสังเกตพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียน และบันทึกพฤติกรรม การเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาคำเนนไปตามปกติ ระยะนี้ใช้เวลา 2 สัปดาห์

ระยะที่ 2 เป็นระยะทดลอง โดยอาจารย์ประจำวิชาและนักเรียนที่เข้ารับการทดลองทำสัญญาร่วมกัน เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแต่ละวันนักเรียนจะมาดูคะแนนที่ตนได้รับจากอาจารย์ผู้สอน สัญญาจะกำหนดเงื่อนไขต่าง ๆ ตามที่อาจารย์และนักเรียนได้ตกลงกันได้

ระยะที่ 3 เป็นระยะย้อนกลับสู่ระยะเส้นฐาน จะลดการใช้สัญญาเงื่อนไขชั่วคราว การดำเนินการเรียนการสอน การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมดำเนินการไปตามปกติ

ระยะที่ 4 เป็นระยะย้อนกลับสู่ระยะทดลอง จะมีการใช้สัญญาเงื่อนไขอีกครั้ง และปฏิบัติเช่นเดียวกับระยะที่ 2

การสังเกตและบันทึกพฤติกรรม ทำระยะละ 2 สัปดาห์ ๆ ละ 5 วัน ๆ ละ 30 นาที โดยแบ่งเป็นช่วงของการสังเกต 10 วินาที และพักเพื่อบันทึกพฤติกรรม 10 วินาที รวมช่วงเวลาของการสังเกต 90 ช่วง

เมื่อได้ข้อมูลจากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนทั้ง 5 คนแล้ว นำข้อมูลที่ไ้จากการทดลองเสนอในตารางที่ 1 และเสนอพฤติกรรมที่นักเรียนแต่ละคนแสดงในรูปของกราฟ

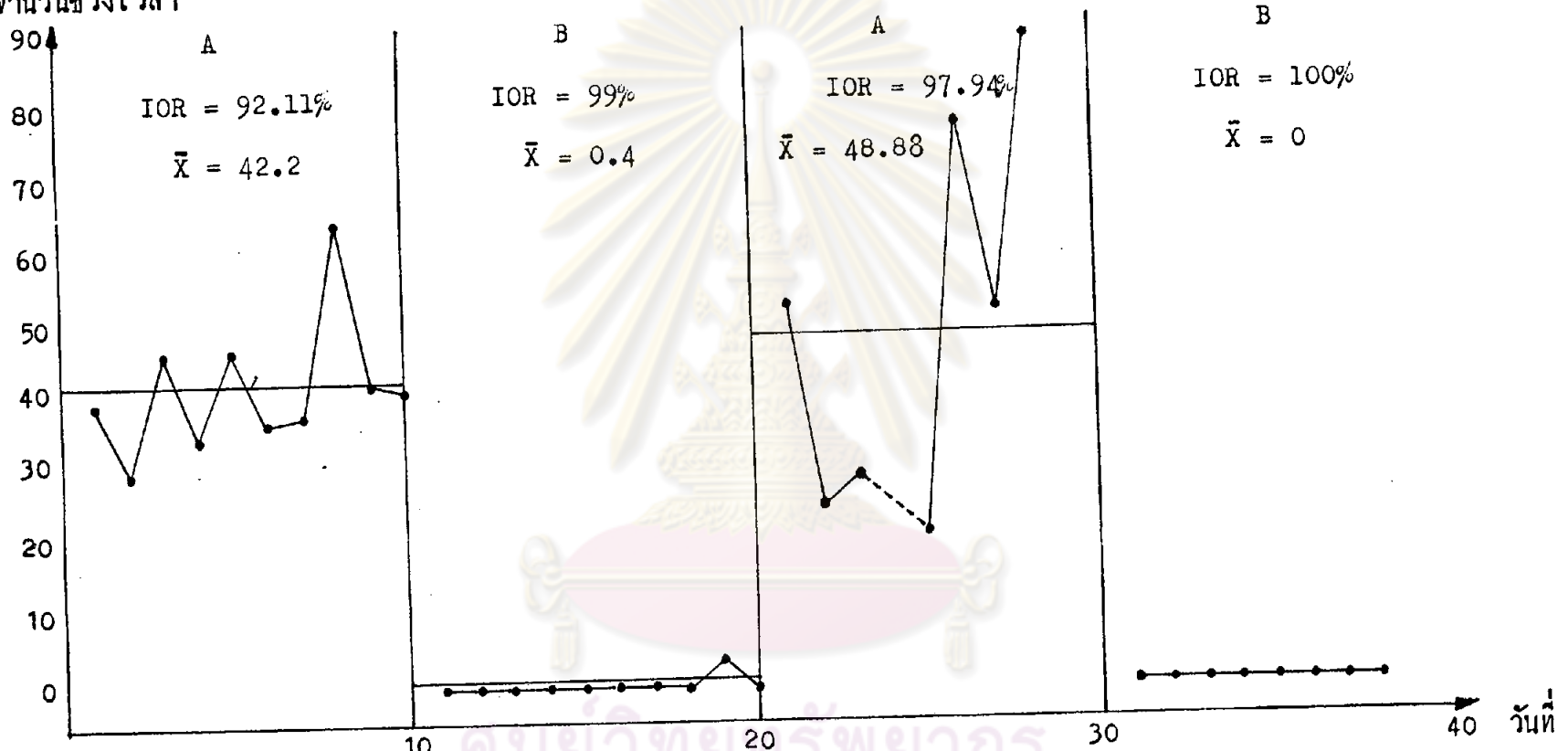
ตารางที่ 1 แสดงจำนวนช่วงเวลาของพฤติกรรม รวมไปถึงการรบกวนในชั้นเรียนของนักเรียนแต่ละคนตลอดการทดลอง 4 ระยะ

วันที่	จำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรม รวมไปถึงการรบกวนในชั้นเรียน																																										
	ระยะที่ 1										ระยะที่ 2										ระยะที่ 3								ระยะที่ 4														
	ครั้งที่สังเกต									เฉลี่ย	ครั้งที่สังเกต									เฉลี่ย	ครั้งที่สังเกต							เฉลี่ย	ครั้งที่สังเกต							เฉลี่ย							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		11	12	13	14	15	16	17	18	19		20	21	22	23	24	25	26		27	28	29	30	31	32	33		34	35	36				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	เฉลี่ย	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	เฉลี่ย	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	เฉลี่ย	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
37	43	31	35	35	33	36	28	34	*	33.56	5	*	0	*	0	0	0	0	0	0	6	*	1	48	41	90	90	90	90	60	63.4	15	1	0	0	0	0	0	*	0	2.29		
40	*	47	47	37	38	65	42	41	42.2	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0.86	8	2	14	22	45	54	43	41	28.63	27	9	1	0	0	0	0	4	2	0			
40	30	47	35	47	37	65	42	41	42.2	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0.86	8	2	14	22	45	54	43	41	28.63	27	9	1	0	0	0	0	4	2	0			
37	33	31	35	35	33	36	28	34	*	33.56	5	*	0	*	0	0	0	0	0	6	*	1	48	41	90	90	90	90	60	63.4	15	1	0	0	0	0	0	0	4	2	0		
40	30	47	35	47	37	65	42	41	42.2	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0.86	8	2	14	22	45	54	43	41	28.63	27	9	1	0	0	0	0	4	2	0			
40	30	47	35	47	37	65	42	41	42.2	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0.86	8	2	14	22	45	54	43	41	28.63	27	9	1	0	0	0	0	4	2	0			

จำนวนครั้งที่สังเกต 36 ช่วง

หมายเหตุ * ผู้รับการทดลองไม่มา

จำนวนช่วงเวลา



- เหตุการณ์จริง
- ค่าเฉลี่ยคลอกระยะ
- - - ● - - - ผู้รับการทดลอง ไม่มา

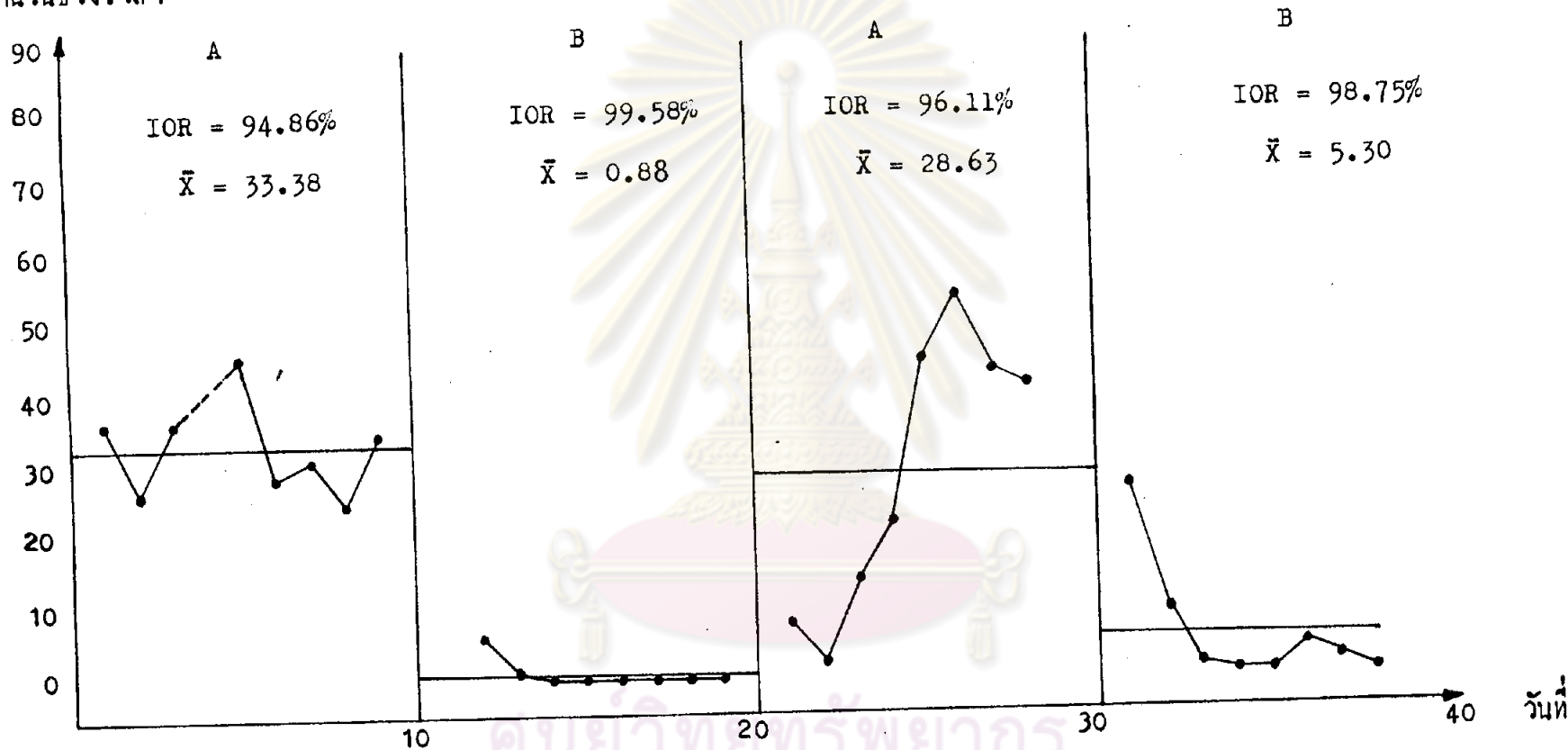
รูปที่ 1 จำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียน
ของผู้รับการทดลองคนที่ 1 ตลอดการทดลอง 4 ระยะ

จากกราฟรูปที่ 1 จะเห็นได้ว่าในระยะแรกของการบันทึกพฤติกรรมเป็นระยะที่ยังไม่มีการใช้สัญญาเงื่อนไขในการปรับพฤติกรรม จำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาของผู้รับการทดลองคนที่ 1 ตลอดระยะที่ 1 เฉลี่ย 42.2 ช่วงเวลาคือ 30 นาทีของการสังเกต เมื่อมีการใช้สัญญาเงื่อนไขในระยะทดลอง คือ ระยะที่ 2 จำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองคนที่ 1 ตลอดระยะที่ 2 เฉลี่ย .4 ช่วงเวลาคือ 30 นาทีของการสังเกต ต่อมาในระยะที่ 3 เป็นระยะย้อนกลับสู่ระยะเส้นฐาน ไม่มีการใช้สัญญาเงื่อนไข จำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองคนที่ 1 ตลอดระยะที่ 3 เฉลี่ย 48.86 ช่วงเวลาคือ 30 นาทีของการสังเกต แต่เมื่อเริ่มการทดลองระยะที่ 4 ซึ่งเป็นระยะของการนำสัญญาเงื่อนไขมาใช้ก็กระยะหนึ่ง ผู้รับการทดลองไม่ได้แสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในระยะนี้เลย จะเห็นได้ว่าทั้งสองระยะของการใช้สัญญาเงื่อนไข คือ ระยะที่ 2 และระยะที่ 4 พฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองคนที่ 1 ลดลงมาก คือ ระยะที่ 2 ลดลงเหลือ .4 ช่วงเวลาคือ 30 นาทีของการสังเกต และในระยะที่ 4 ไม่มีการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนเลย แต่ในระยะที่ไม่มีการใช้สัญญาเงื่อนไข คือระยะที่ 1 และระยะที่ 3 พฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาของผู้รับการทดลองคนที่ 1 เฉลี่ย 42.2 ช่วงเวลาคือ 30 นาทีของการสังเกต และ 48.86 ช่วงเวลาคือ 30 นาทีของการสังเกต ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองคนที่ 1 ที่ลดลงนั้น เป็นผลมาจากการใช้สัญญาเงื่อนไข

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

I/18281990

จำนวนช่วงเวลา

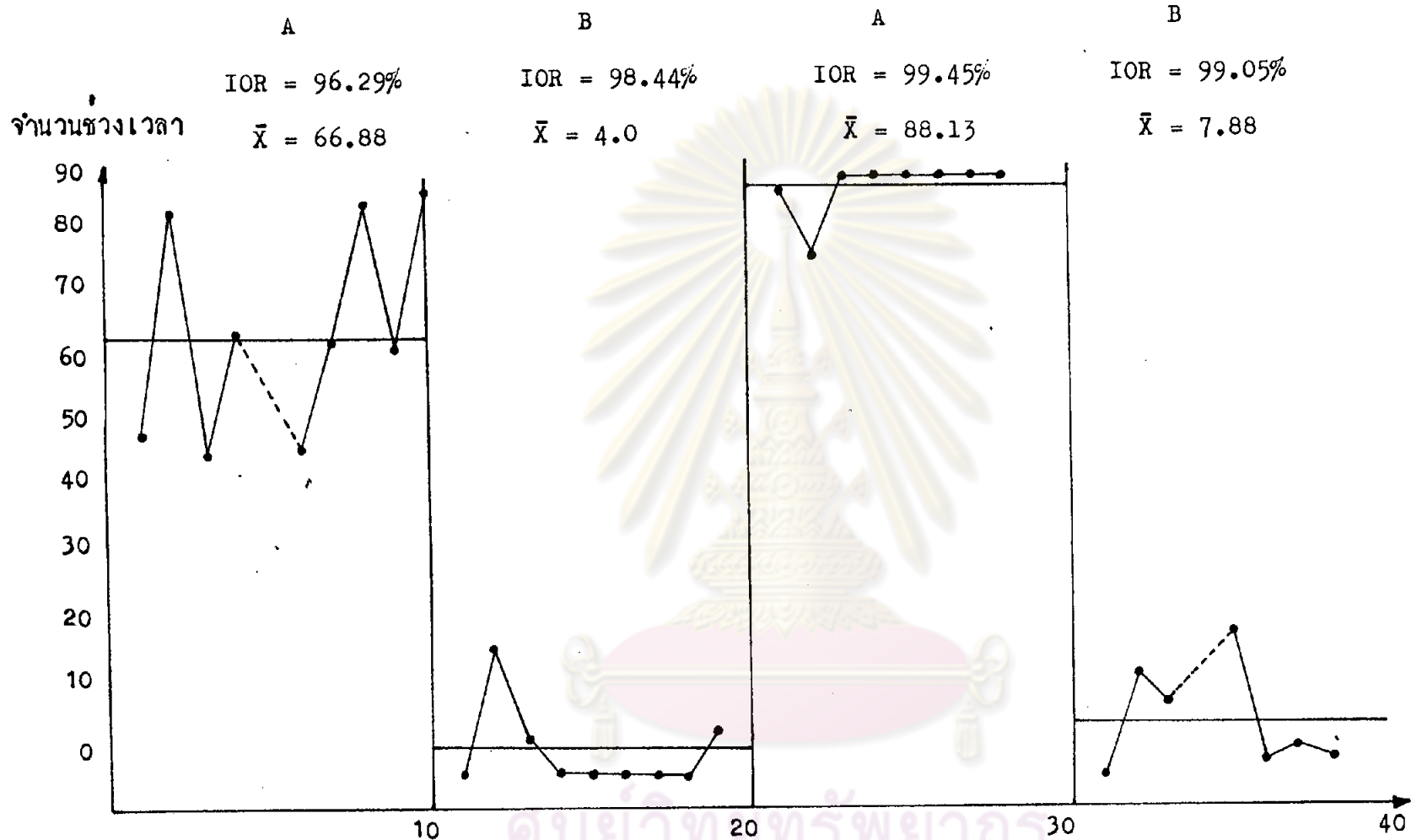


- เหตุการณ์จริง
- ค่าเฉลี่ยคลอกระยะ
- - - - - ผู้รับการทดลองไม่มา

รูปที่ 2 จำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียน
ของผู้รับการทดลองคนที่ 2 ตลอดการทดลอง 4 ระยะ

จากกราฟรูปที่ 2 จะเห็นได้ว่าระยะที่ 1 ของการบันทึกพฤติกรรมเป็นระยะ
 พื้นฐาน ยังไม่มีการใช้สัญญาเงื่อนไขในการปรับพฤติกรรม จำนวนช่วงเวลาของการ
 แสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาของผู้รับการทดลองคนที่ 2 ตลอดระยะที่ 1 เฉลี่ย 33.38
 ช่วงเวลาคือ 30 นาทีของการสังเกต เมื่อมีการใช้สัญญาเงื่อนไขในระยะทดลอง จำนวน
 ช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองคนที่ 2
 ตลอดระยะที่ 2 เฉลี่ย .88 ช่วงเวลาคือ 30 นาทีของการสังเกต ค่อยมาใน
 ระยะที่ 3 เป็นระยะย้อนกลับสู่ระยะพื้นฐาน ไม่มีการใช้สัญญาเงื่อนไข จำนวนช่วงเวลา
 ของการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองคนที่ 2 ตลอดระยะ
 ที่ 3 เฉลี่ย 28.63 ช่วงเวลาคือ 30 นาทีของการสังเกต แต่เมื่อเริ่มการ
 ทดลองระยะที่ 4 ซึ่งเป็นระยะของการทดลองใช้สัญญาเงื่อนไขอีกระยะหนึ่ง จำนวนช่วง
 เวลาของการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาของผู้รับการทดลองคนที่ 2 เฉลี่ย 5.38
 ช่วงเวลาคือ 30 นาทีของการสังเกต จะเห็นได้ว่าในระยะการทดลองใช้สัญญาเงื่อนไข
 ทั้งสองระยะพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาของผู้รับการทดลองคนที่ 2 ลดลงทั้งสองระยะ คือ
 ระยะที่ 2 เหลือ .88 ช่วงเวลาคือ 30 นาทีของการสังเกต และระยะที่ 4 เหลือ
 5.38 ช่วงเวลาคือ 30 นาทีของการสังเกต แต่ในระยะที่ไม่มีการใช้สัญญาเงื่อนไข คือ
 ระยะที่ 1 และระยะที่ 3 พฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการทดลอง
 คนที่ 2 เฉลี่ย 33.38 ช่วงเวลาคือ 30 นาทีของการสังเกต และ 28.63 ช่วงเวลาคือ
 30 นาทีของการสังเกต ซึ่งแสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับ
 การทดลองคนที่ 2 ที่ลดลงนั้นเป็นผลมาจากการใช้สัญญาเงื่อนไข

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



- พฤติกรรมจริง
- ค่าเฉลี่ยตลอดระยะ
- - - ผู้รับการทดลองไม่มา

ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ

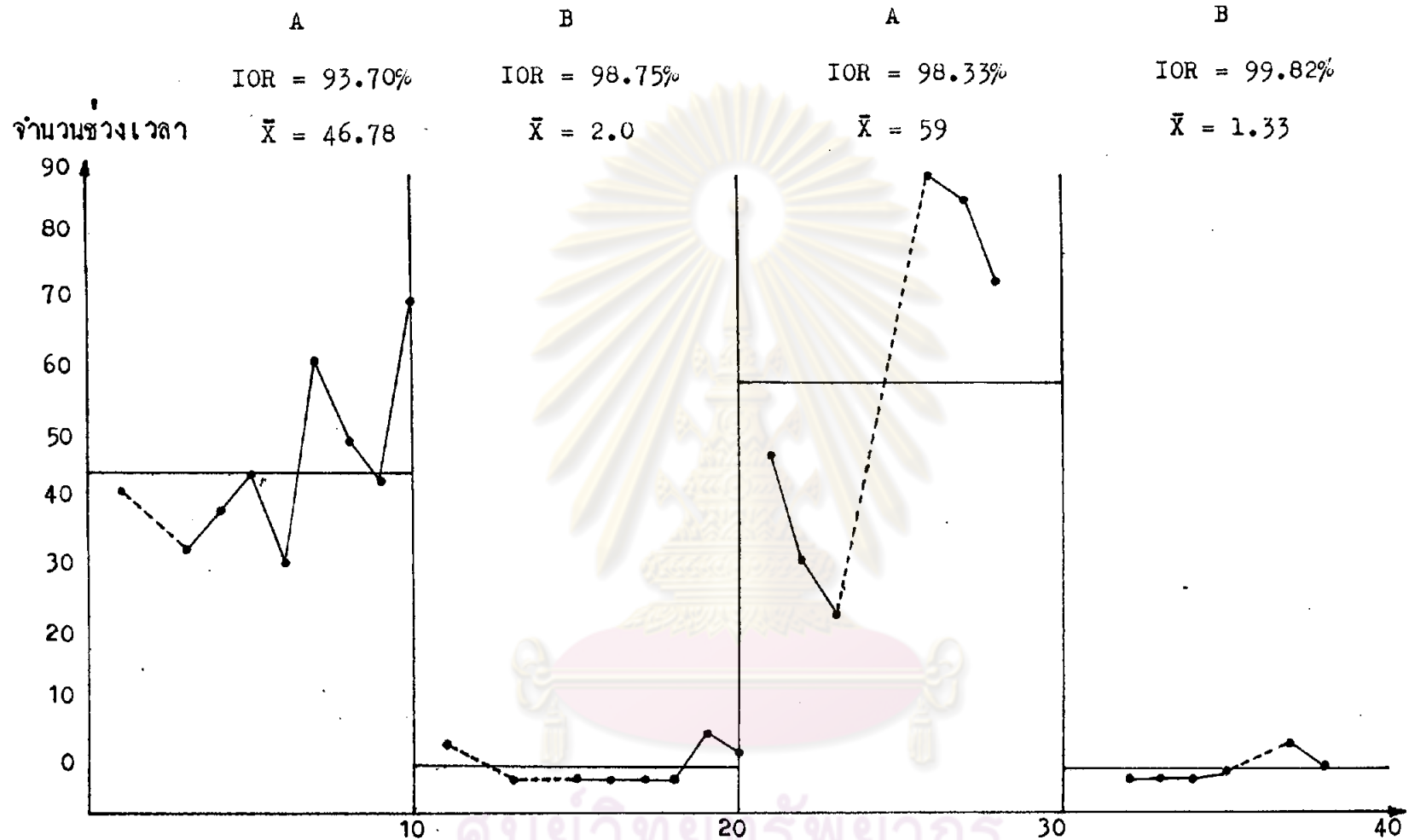
รูปที่ 3 จำนวนชาวเวลาของการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียน
ของผู้รับการทดลองคนที่ 3 ตลอดการทดลอง 4 ระยะ

วันที่

จากกราฟรูปที่ 3 จะเห็นได้ว่าในระยะที่ 1 ของการบันทึกพฤติกรรมเป็นระยะ
 เส้นฐานและยังไม่มีการใช้สัญญาณเงื่อนไขในการปรับพฤติกรรม จำนวนช่วงเวลาของการ
 แสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองคนที่ 3 เฉลี่ย 66.88 ช่วง
 เวลาต่อ 30 นาทีของการสังเกต เมื่อมีการใช้สัญญาณเงื่อนไขในระยะที่ 2 คือ ระยะทดลอง
 จำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองคนที่ 3
 เฉลี่ย 4 ช่วงเวลาต่อ 30 นาทีของการสังเกต ต่อมาในระยะที่ 3 เป็นระยะที่ย้อนกลับสู่
 ระยะเส้นฐานอีกครั้งหนึ่ง ไม่มีการใช้สัญญาณเงื่อนไข จำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรม
 ที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองคนที่ 3 ตลอดระยะที่ 3 เฉลี่ย 88.13 ช่วง
 เวลาต่อ 30 นาทีของการสังเกต แต่ในระยะการทดลองระยะที่ 4 ซึ่งนำสัญญาณเงื่อนไขกลับ
 มาใช้อีกครั้งหนึ่ง จำนวนช่วงเวลาของพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการ
 ทดลองคนที่ 3 เฉลี่ย 7.88 ช่วงเวลาต่อ 30 นาทีของการสังเกต จะเห็นได้ว่าในระยะที่
 มีการใช้สัญญาณเงื่อนไขทั้งสองระยะพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการทดลอง
 คนที่ 3 ลดลงทั้งสองระยะ คือ ระยะที่ 2 ลดลงเหลือ 4 ช่วงเวลาต่อ 30 นาทีของการ
 สังเกต และระยะที่ 4 ลดลงเหลือ 7.88 ช่วงเวลาต่อ 30 นาทีของการสังเกต แต่ใน
 ระยะที่ไม่มีการใช้สัญญาณเงื่อนไข คือ ระยะที่ 1 และระยะที่ 3 พฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนา
 ในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองคนที่ 3 เฉลี่ย 66.88 ช่วงเวลาต่อ 30 นาทีของการสังเกต
 และ 88.13 ช่วงเวลาต่อ 30 นาทีของการสังเกต ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า พฤติกรรม
 ที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองคนที่ 3 ที่ลดลงนั้น เป็นผลเนื่องมาจากการ
 ใช้สัญญาณเงื่อนไข



ศูนย์วิทยุทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



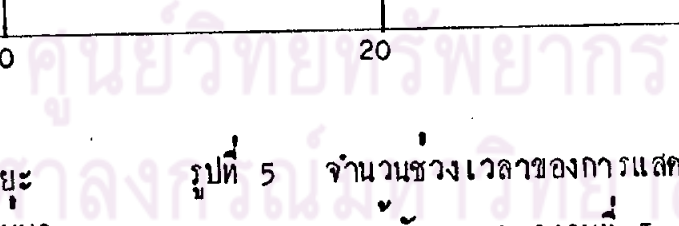
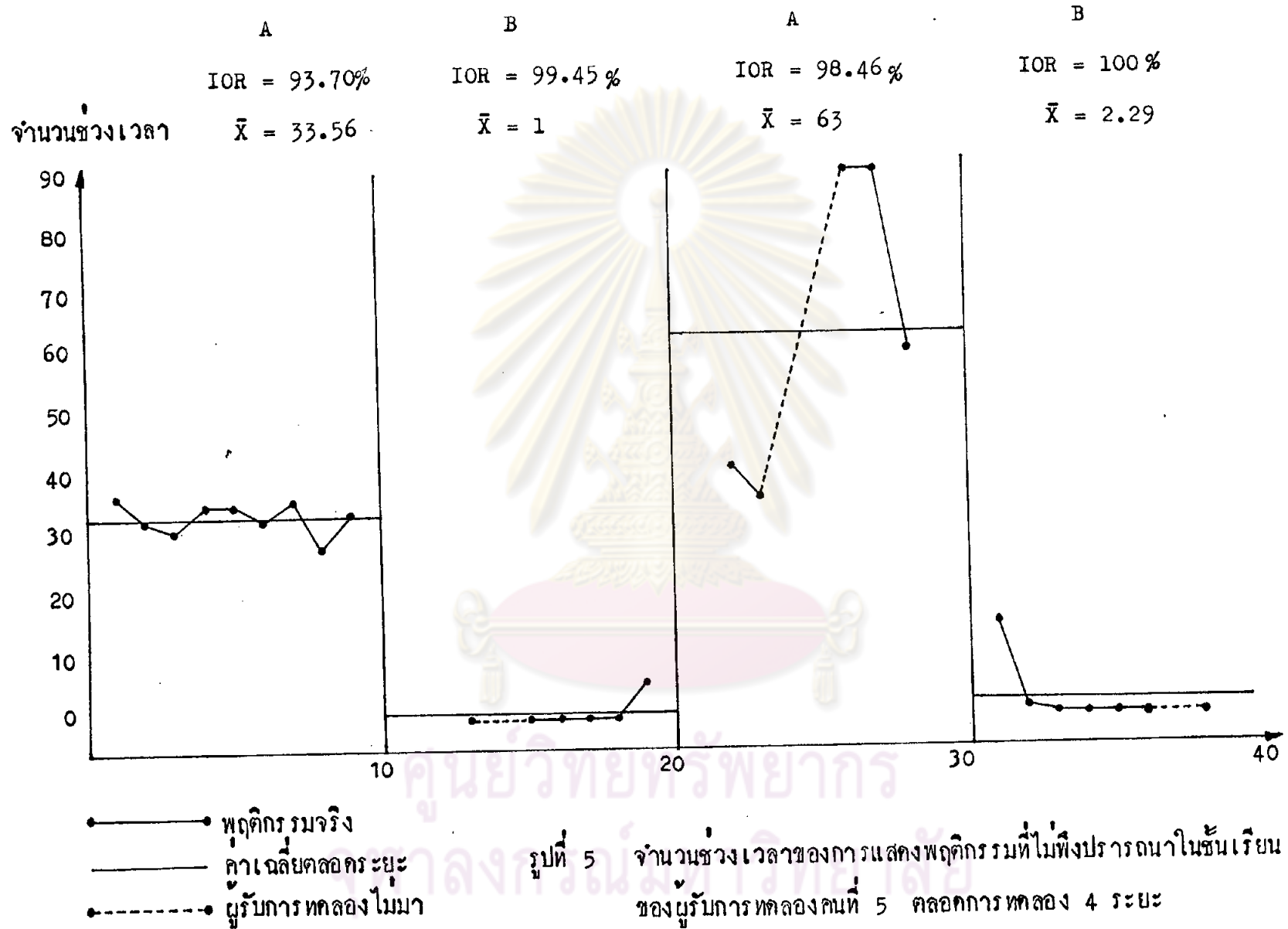
- พฤติกรรมจริง
- ค่าเฉลี่ยตลอดระยะเวลา
- - - ผู้รับการทดลองไม่มา

ศูนย์วิทยพัชการ

รูปที่ 4 จำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองคนที่ 4 ตลอดการทดลอง 4 ระยะ

วันที่

จากกราฟรูปที่ 4 จะเห็นได้ว่าในระยะที่ 1 ของการบันทึกพฤติกรรมเป็นระยะ
 เส้นฐาน ยังไม่มีการใช้สัญญาเงื่อนไขในการปรับพฤติกรรม จำนวนช่วงเวลาของการแสดง
 พฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองคนที่ 4 เฉลี่ย 46.78 ช่วงเวลา
 ค่ำ 30 นาทีของการสังเกต เมื่อมีการใช้สัญญาเงื่อนไขในระยะที่ 2 คือ ระยะทดลองจำนวน
 ช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองคนที่ 4
 เฉลี่ย 2 ช่วงเวลาค่ำ 30 นาทีของการสังเกต ค่ำมาในระยะที่ 3 เป็นระยะย้อนกลับสู่
 ระยะเส้นฐานอีกครั้งหนึ่ง เป็นระยะที่ไม่มีการใช้สัญญาเงื่อนไข จำนวนช่วงเวลาของการ
 แสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองคนที่ 4 ตลอดระยะที่ 3
 เฉลี่ย 59 ช่วงเวลาค่ำ 30 นาทีของการสังเกต แต่ในระยะการทดลองระยะที่ 4 ซึ่งมี
 การนำเอาสัญญาเงื่อนไขกลับมาใช้อีกครั้งหนึ่ง จำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมที่ไม่
 พึ่งปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองคนที่ 4 เฉลี่ย 1.33 ช่วงเวลาค่ำ 30 นาทีของ
 การสังเกต จะเห็นได้ว่าในระยะที่มีการใช้สัญญาเงื่อนไขทั้งสองระยะพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนา
 ในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองคนที่ 4 ลดลงทั้งสองระยะ คือ ระยะที่ 2 ลดลงเหลือ 2 ช่วง
 เวลาค่ำ 30 นาทีของการสังเกต ระยะที่ 4 ลดลงเหลือ 1.33 ช่วงเวลาค่ำ 30 นาทีของ
 การสังเกต แต่ในระยะที่ไม่มีการใช้สัญญาเงื่อนไข คือ ระยะที่ 1 และระยะที่ 3 พฤติกรรม
 ที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองคนที่ 4 เฉลี่ย 46.78 ช่วงเวลาค่ำ 30 นาที
 ของการสังเกต และ 59 ช่วงเวลาค่ำ 30 นาทีของการสังเกต ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็น
 ว่าพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองคนที่ 4 ที่ลดลงนั้นเป็นผลเนื่อง
 มาจากการใช้สัญญาเงื่อนไข



รูปที่ 5 จำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองคนที่ 5 ตลอดการทดลอง 4 ระยะ

วันที่

จากกราฟรูปที่ 5 จะเห็นได้ว่าในระยะที่ 1 ของการบันทึกพฤติกรรมเป็นระยะ
 เส้นฐาน ยังไม่มีการใช้สัญญาณเงื่อนไขในการปรับพฤติกรรม จำนวนช่วงเวลาของการแสดง
 พฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียน ของผู้รับการทดลองคนที่ 5 เฉลี่ย 33.56 ช่วงเวลา
 คือ 30 นาทีของการสังเกต เมื่อมีการใช้สัญญาณเงื่อนไขในระยะที่ 2 คือ ระยะทดลอง จำนวน
 ช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองคนที่ 5 เฉลี่ย
 1 ช่วงเวลา คือ 30 นาทีของการสังเกต ต่อมาในระยะที่ 3 เป็นระยะย้อนกลับสู่ระยะเส้น
 ฐานอีกครั้งหนึ่ง ไม่มีการใช้สัญญาณเงื่อนไข จำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึง
 ปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองคนที่ 5 ตลอดระยะที่ 3 เฉลี่ย 63 ช่วงเวลา คือ
 30 นาทีของการสังเกต แต่ในการทดลองระยะที่ 4 ได้มีการนำสัญญาณเงื่อนไขมาใช้อีกครั้ง
 หนึ่ง จำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการทดลอง
 คนที่ 5 เฉลี่ย 2.29 ช่วงเวลา คือ 30 นาทีของการสังเกต จะเห็นได้ว่าในระยะที่มีการใช้
 สัญญาณเงื่อนไขทั้งสองระยะ พฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองคนที่ 5
 ลดลงทั้งสองระยะ คือ ระยะที่ 2 ลดลงเหลือ 1 ช่วงเวลา คือ 30 นาทีของการสังเกต และ
 ระยะที่ 3 ลดลงเหลือ 2.89 ช่วงเวลา คือ 30 นาทีของการสังเกต แต่ในระยะที่ไม่มีการ
 ใช้สัญญาณเงื่อนไข คือ ระยะที่ 1 และระยะที่ 3 พฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของ
 ผู้รับการทดลองคนที่ 5 เฉลี่ย 33.56 ช่วงเวลา คือ 30 นาทีของการสังเกต และ 63
 ช่วงเวลา คือ 30 นาทีของการสังเกต ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนา
 ในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองคนที่ 5 ที่ลดลงนั้นเป็นผลเนื่องมาจากการใช้สัญญาณเงื่อนไข

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยจำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้ร่วมการทดลองทั้ง 5 คน ตลอดการทดลอง 4 ระยะ

ผู้รับการทดลอง คนที่	ระยะที่ 1	ระยะที่ 2	ระยะที่ 3	ระยะที่ 4
1	42.2	.4	48.86	0
2	33.38	.88	28.63	5.30
3	66.88	4	88.13	7.88
4	46.78	2	59	1.33
5	33.56	1	63	2.29

จากตารางที่ 2 ซึ่งนำจำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของผู้ร่วมการทดลอง 5 คน ทั้ง 4 ระยะมาแสดงให้เห็นชัดเจนยิ่งขึ้น จะเห็นว่าจำนวนช่วงเวลาโดยเฉลี่ยในแต่ละระยะของการทดลองนั้น จำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของนักเรียนในระยะที่ 2 และระยะที่ 4 ซึ่งเป็นระยะที่มีการใช้สัญญาณเงื่อนไขนั้น น้อยกว่าระยะที่ 1 และระยะที่ 3 ซึ่งเป็นระยะที่ไม่มีการใช้สัญญาณเงื่อนไขอย่างชัดเจน