



บทที่ 3

ผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษาผลของการใช้ตัวแบบภาพเมตรต่อพฤติกรรมการตั้งใจเรียนในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สถานะแรกรับเด็กหญิงพญาไท ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการตั้งใจเรียนในห้องเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในช่วงเรียนวิชาภาษาไทย ทั้งในระยะก่อนทดลอง (A) ระยะระหว่างทดลอง (B) และระยะติดตามผล (F) ผู้วิจัยวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของการสังเกตตามสูตร การขาดความเที่ยงของการสังเกตของแคปปา (Kappa) นำเฉพาะข้อมูลที่มีค่าความเที่ยงของการสังเกต (K) ไม่ต่ำกว่า .60 มาประเมินผลการวิจัย

การเล่นผลการวิจัย

แยกรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

- 1) นำข้อมูลที่มีค่าความเที่ยงของการสังเกตระหว่างผู้สังเกตทั้งสองตั้งแต่ .60 ขึ้นไปแปลงเป็นจำนวนร้อยละ พร้อมทั้งคำนวณหาค่าเฉลี่ยของจำนวนร้อยละของพฤติกรรมการตั้งใจเรียนในห้องเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนทดลอง (A) ระยะระหว่างทดลอง (B) และระยะติดตามผล (F) ดังแสดงในตารางที่ 1

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 จำนวนร้อยละและค่าเฉลี่ยของจำนวนร้อยละของพฤติกรรมการศึกษาเรียนในห้องเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนทดลอง (A) ระยะระหว่างทดลอง (B) และระยะติดตามผล (F) (จำนวนช่วงการสังเกตทั้งหมด 60 ช่วงเวลา)

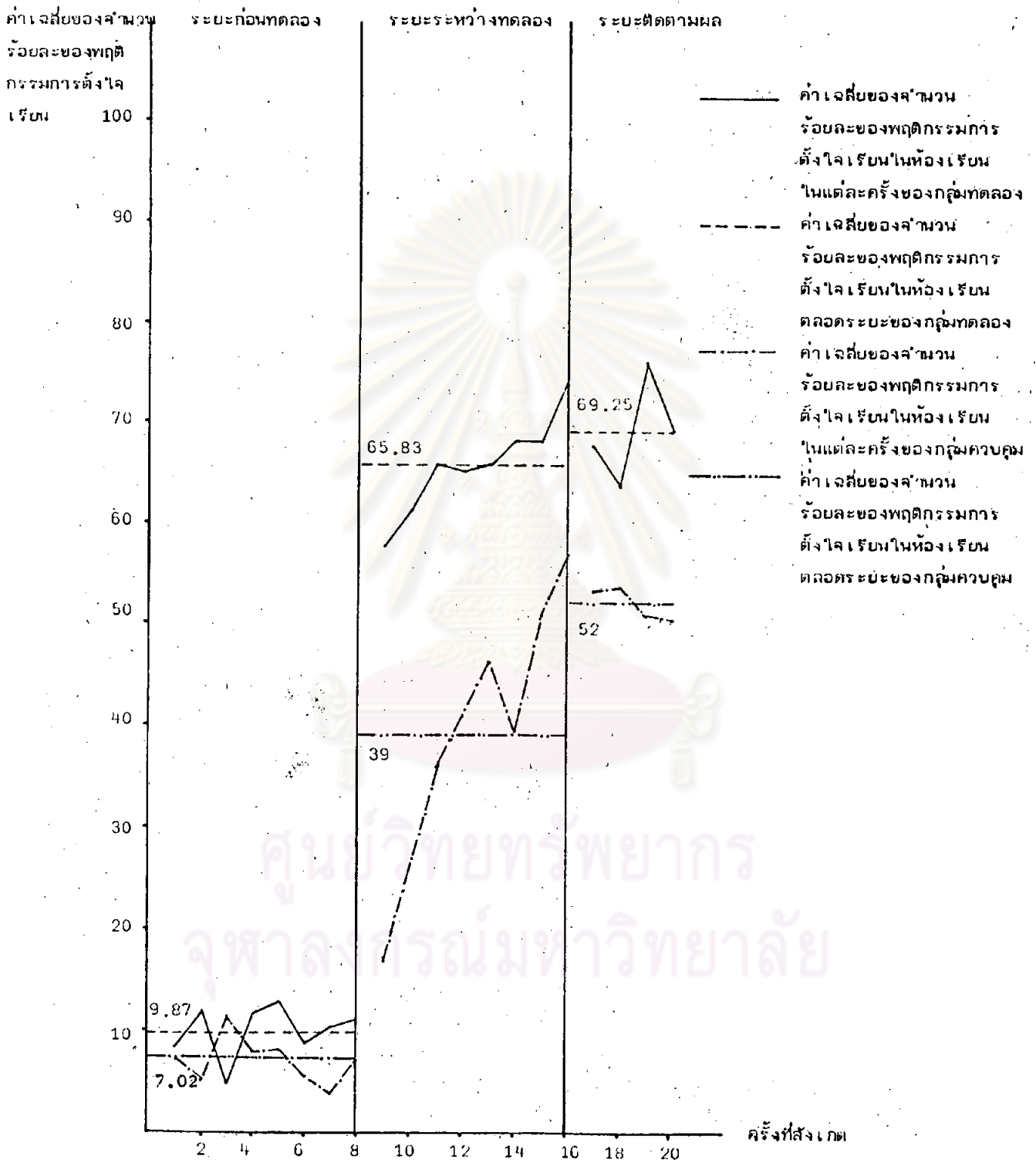
กลุ่ม	ระดับ	ก่อนทดลอง									ระหว่างทดลอง									ติดตามผล							
		1	2	3	4	5	6	7	8	\bar{X}	1	2	3	4	5	6	7	8	\bar{X}	1	2	3	4	\bar{X}			
กลุ่มทดลอง	1	1.67	8.33	5	11.67	13.33	8.33	13.33	13.33	9.37	56.67	65	71.67	68.33	63.33	71.67	68.33	73.35	67.29	63.33	65	66.67	67.67	65.42			
	2	3.33	25	3.33	11.67	16.67	1.67	0	8.33	8.75	66.67	68.33	55	55	61.67	61.67	56.67	75	62.50	66.67	58.33	90	73.33	72.08			
	3	8.33	11.67	8.33	10	10	10	13.33	15	10.83	58.33	63.33	70	76.67	66.67	70	75	80	70	61.67	66.67	70	61.67	65			
	4	18.33	5	1.67	1.67	10	11.67	11.67	5	18.13	48.33	50	70	58.33	63.33	68.33	65	68.33	61.46	81.67	60	88.33	70	75			
	5	10	8.33	5	23.33	13.33	11.67	13.33	13.33	12.29	58.33	60	63.33	68.33	73.33	70	76.67	73.33	67.92	65	68.33	66.67	75	68.75			
ค่าเฉลี่ยกลุ่มทดลอง		8.33	11.67	4.67	11.67	12.67	8.67	10.33	11	9.87	57.67	61.33	66	65.33	65.67	68.33	68.33	74	65.83	67.67	63.67	76.33	69.33	69.25			
ระดับ		ก่อนทดลอง									\bar{X}	ระหว่างทดลอง									\bar{X}	ติดตามผล					\bar{X}
กลุ่มควบคุม	1	1.67	0	1.67	1.67	3.33	1.67	0	0	1.25	13.33	16.67	25	35	26.67	35	45	43.33	30	53.33	48.33	51.67	51.67	51.25			
	2	5	0	6.67	10	6.67	1.67	3.33	3.33	4.58	15	20	40	35	41.67	30	45	50	35.21	65	56.67	50	55	56.67			
	3	5	13.33	16.67	0	11.67	10	11.67	10	9.79	21.67	18.33	25	40	48.33	33.33	28.33	50	33.12	35	40	31.67	28.30	33.75			
	4	*	8.33	13.33	15	13.33	10	3.33	13.33	10.95	30	43.33	46.67	51.67	63.33	50	73.33	66.67	53.13	58.33	61.67	51.67	56.67	57.09			
	5	16.67	5	18.33	11.67	5	3.33	0	8.33	8.54	3.33	30	41.67	43.33	51.67	48.33	61.67	68.33	43.54	55	61.67	68.33	60	61.25			
ค่าเฉลี่ยกลุ่มควบคุม		7.09	5.33	11.33	7.67	8	5.33	3.67	7	7.02	16.67	25.67	35.67	41	46.33	39.33	50.67	56.67	39	53.33	53.67	50.67	50.33	52			

* ข้อมูลที่มีความเที่ยงของการสังเกตเท่ากับ 50

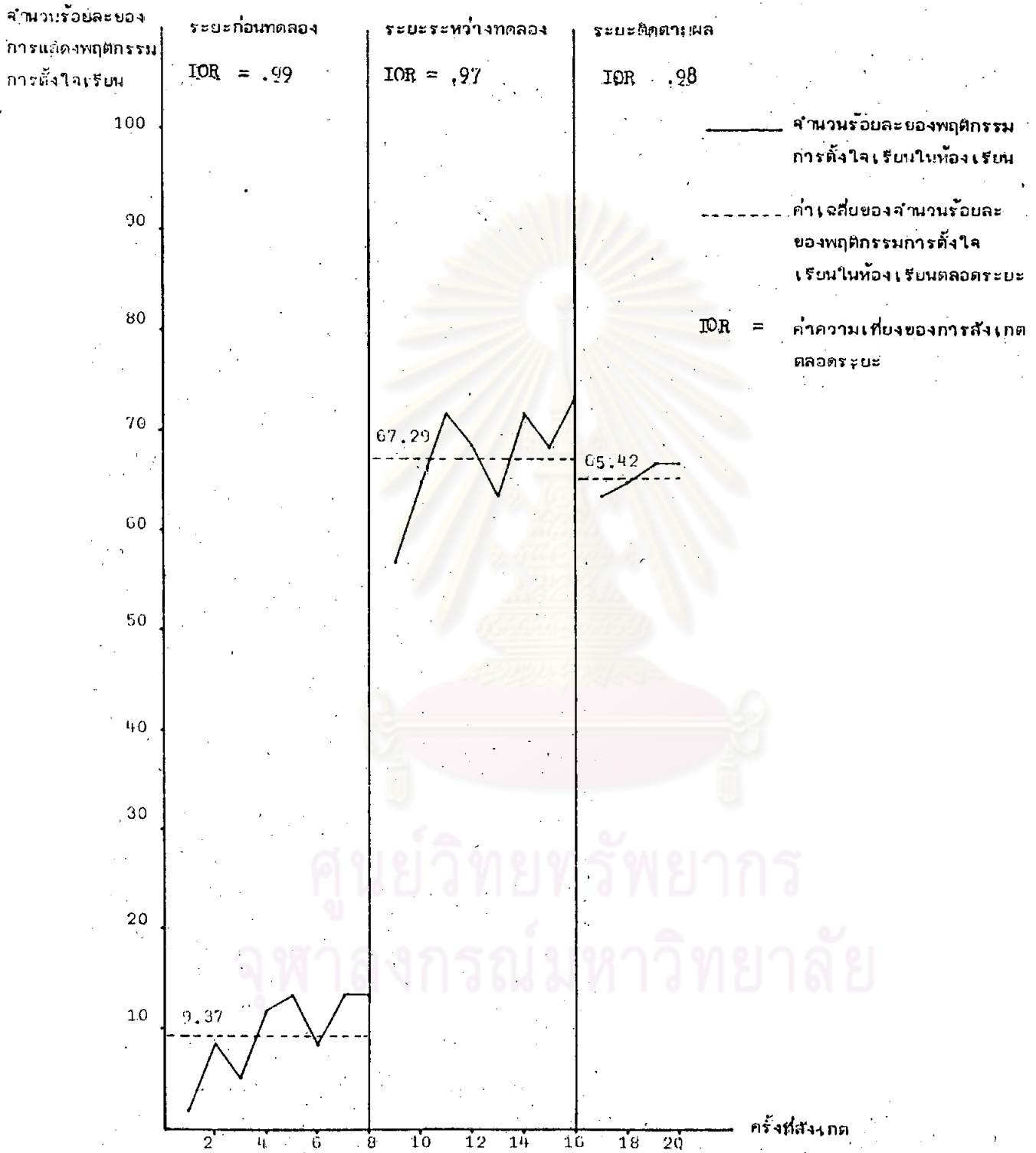
ตารางที่ 1 แสดงจำนวนร้อยละและค่าเฉลี่ยของจำนวนร้อยละของพฤติกรรมการ
ตั้งใจเรียนในห้องเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนทดลอง (A)
ระยะระหว่างทดลอง (B) และระยะติดตามผล (F) ปรากฏว่าค่าเฉลี่ยของจำนวนร้อยละ
ของพฤติกรรมการตั้งใจเรียนในห้องเรียน ในระยะก่อนทดลองของนักเรียนในกลุ่มทดลอง และ
กลุ่มควบคุมเป็น 9.87 และ 7.02 ในระยะระหว่างทดลอง กลุ่มทดลองเป็น 65.83 และกลุ่ม
ควบคุมเป็น 39 และในระยะติดตามผลกลุ่มทดลองเป็น 69.25 และกลุ่มควบคุมเป็น 52 ตาม
ลำดับ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



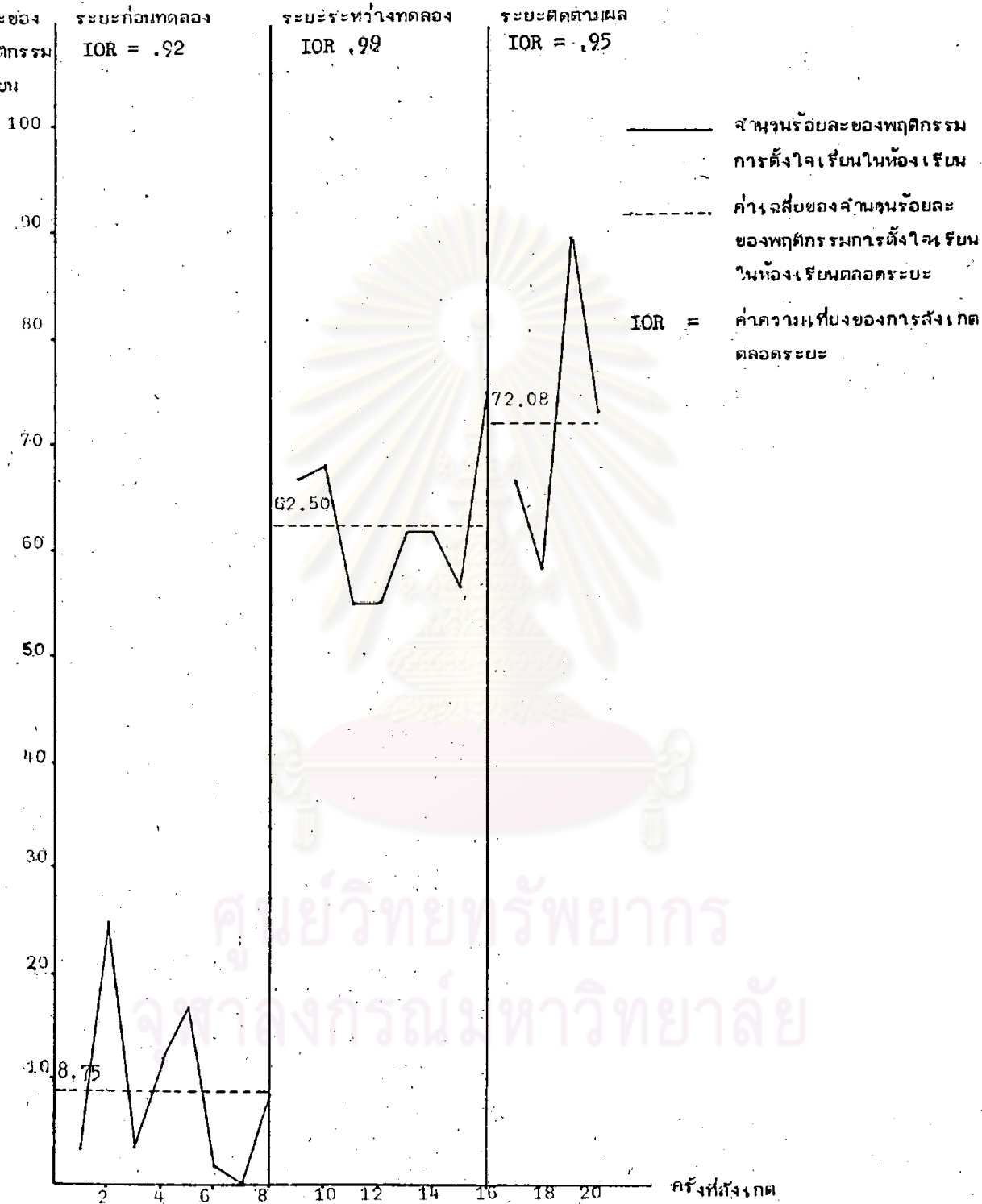
รูปที่ 1 ค่าเฉลี่ยของจำนวนร้อยละของพฤติกรรมการตั้งใจเรียนในห้องเรียนในแต่ละครั้งของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง



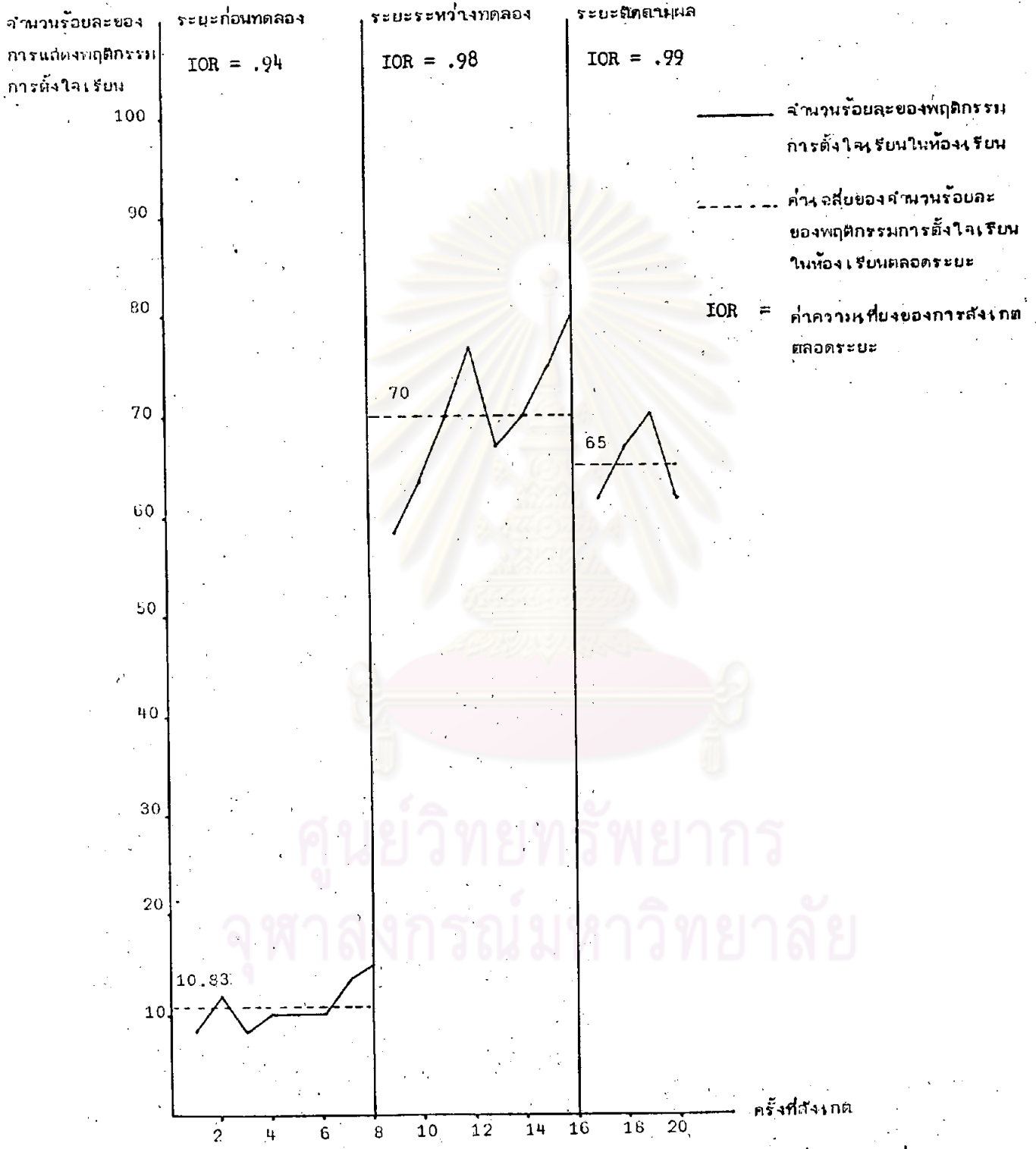
รูปที่ 2 จำนวนร้อยละของพฤติกรรม การตั้งใจเรียนในห้องเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองคนที่ 1 ในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง



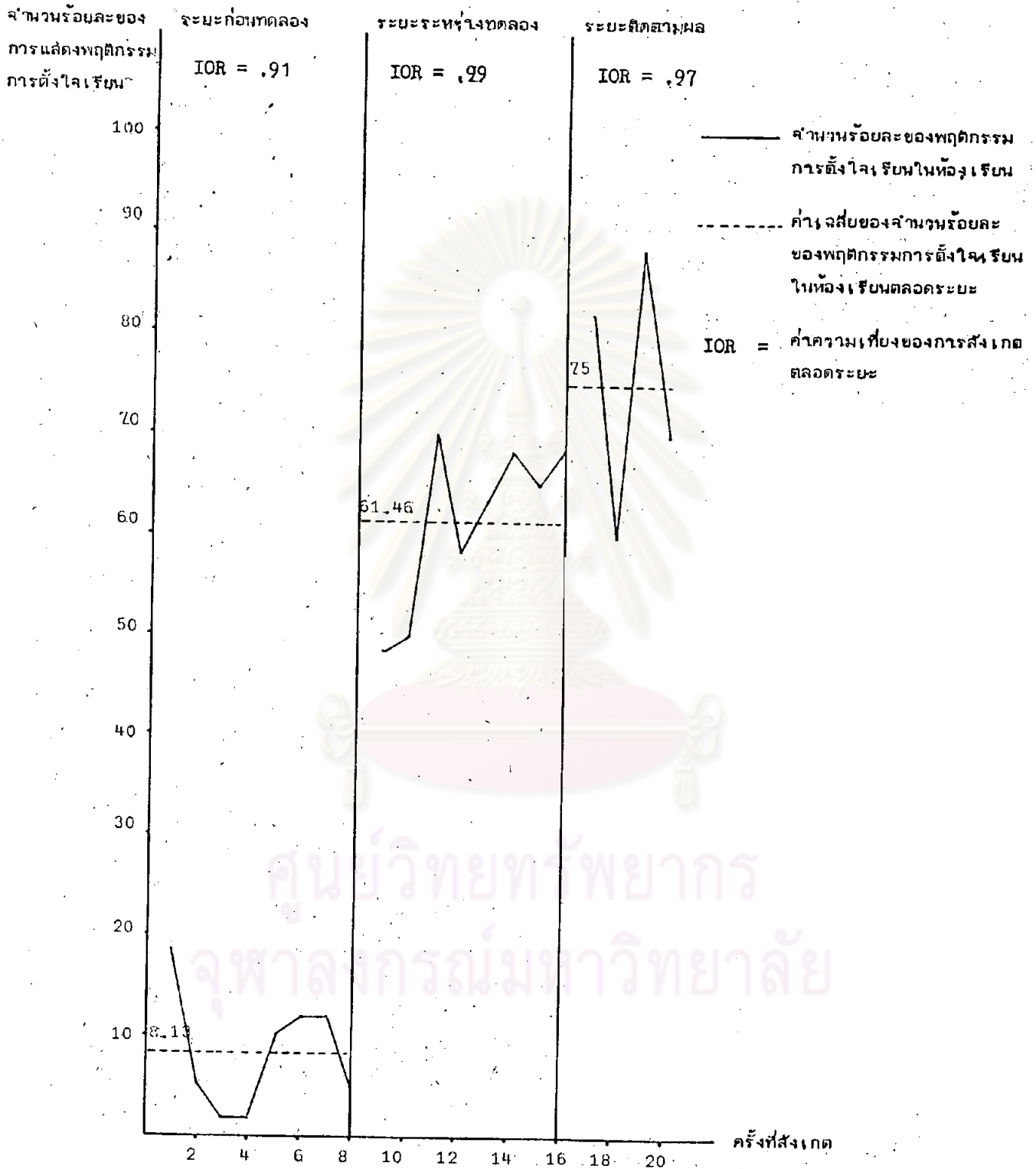
จำนวนร้อยละของ
การแสดงพฤติกรรม
การตั้งใจเรียน



รูปที่ 3 จำนวนร้อยละของพฤติกรรม การตั้งใจเรียนในห้องเรียนของนักเรียนในกฏเกณฑ์ทดลองคนที่ 2 ในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง

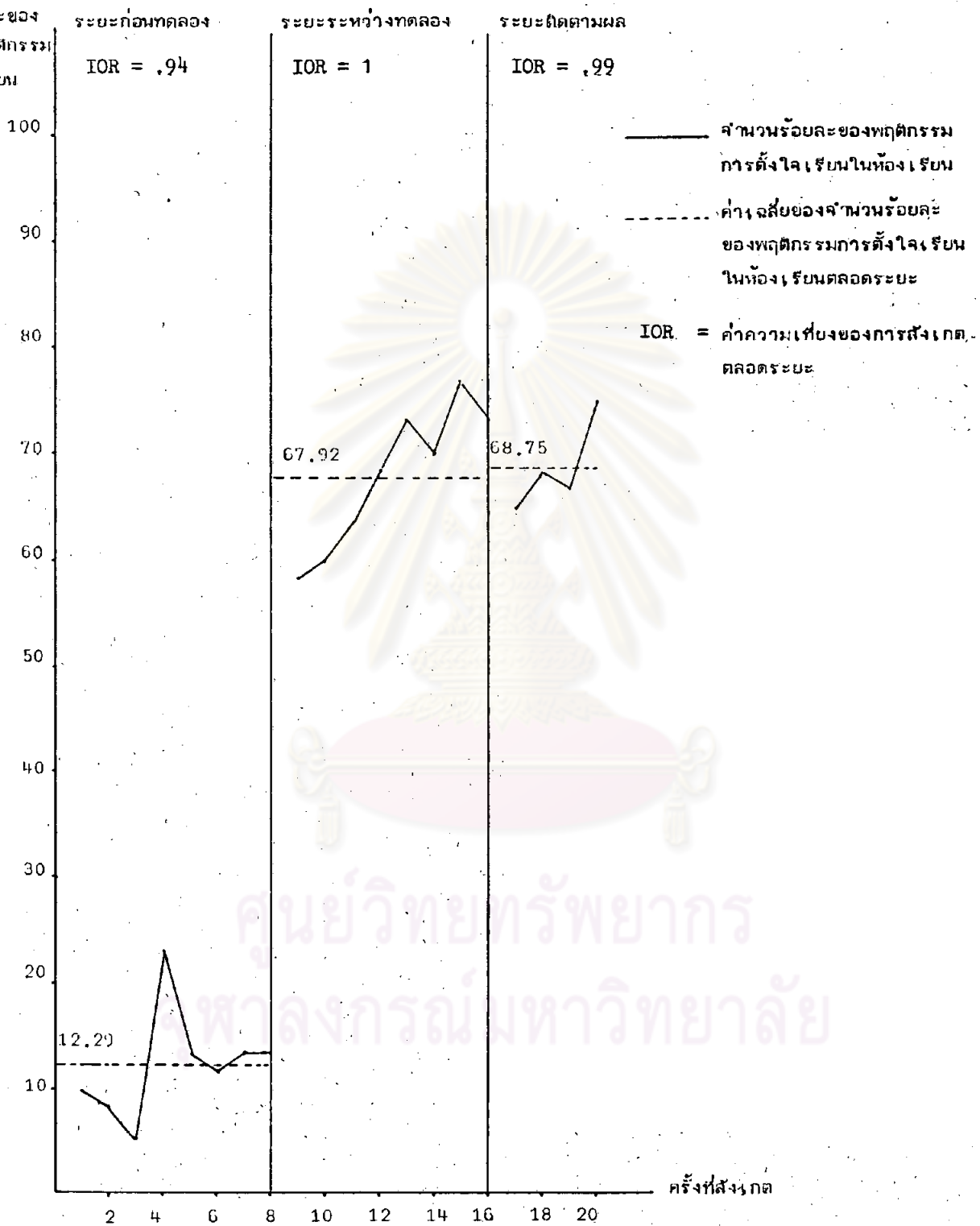


รูปที่ 4 จำนวนร้อยละของพฤติกรรมกรรมการตั้งใจเรียนในห้องเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองคนที่ 3
ในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง



รูปที่ 5 จำนวนร้อยละของพฤติกรรมตั้งใจเรียนในห้องเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองคนที่ 4
ในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง

จำนวนร้อยละของการแสดงพฤติกรรม
การตั้งใจเรียน

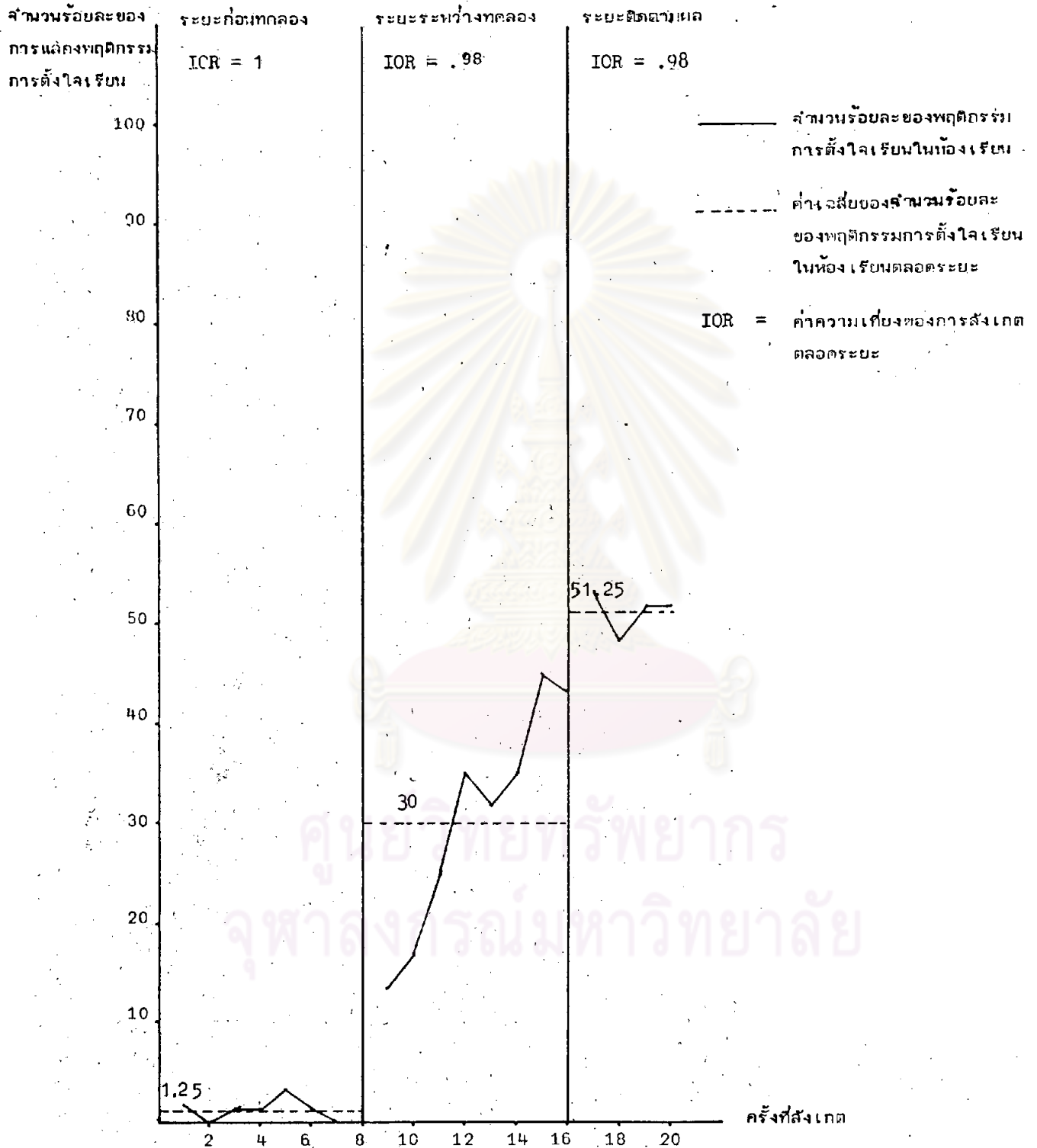


รูปที่ 6 จำนวนร้อยละของพฤติกรรม การตั้งใจเรียนในห้องเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองคนที่ 5 ในระยะต่างๆ ของการทดลอง

จากรูปที่ 2-6 กราฟเส้นตรงแสดงจำนวนร้อยละของพฤติกรรมการตั้งใจเรียนในห้องเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองเป็นรายบุคคล ในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง พบว่าจำนวนร้อยละของพฤติกรรมการตั้งใจเรียนในห้องเรียนของนักเรียนทุกคนในกลุ่มทดลองในระยะระหว่างทดลองและในระยะติดตามผลมีค่าสูงกว่าในระยะก่อนทดลอง โดยในระยะระหว่างทดลองนักเรียนทุกคนในกลุ่มทดลองมีจำนวนร้อยละของพฤติกรรมการตั้งใจเรียนในห้องเรียนสูงกว่าในระยะก่อนทดลอง แต่ในระยะติดตามผลนักเรียนในกลุ่มทดลอง 3 คน คือคนที่ 2 คนที่ 4 และคนที่ 5 มีจำนวนร้อยละของพฤติกรรมการตั้งใจเรียนในห้องเรียนสูงกว่าในระยะระหว่างทดลอง ส่วนนักเรียนคนที่ 1 และคนที่ 3 มีจำนวนร้อยละของพฤติกรรมการตั้งใจเรียนในห้องเรียนต่ำกว่าในระยะระหว่างทดลอง

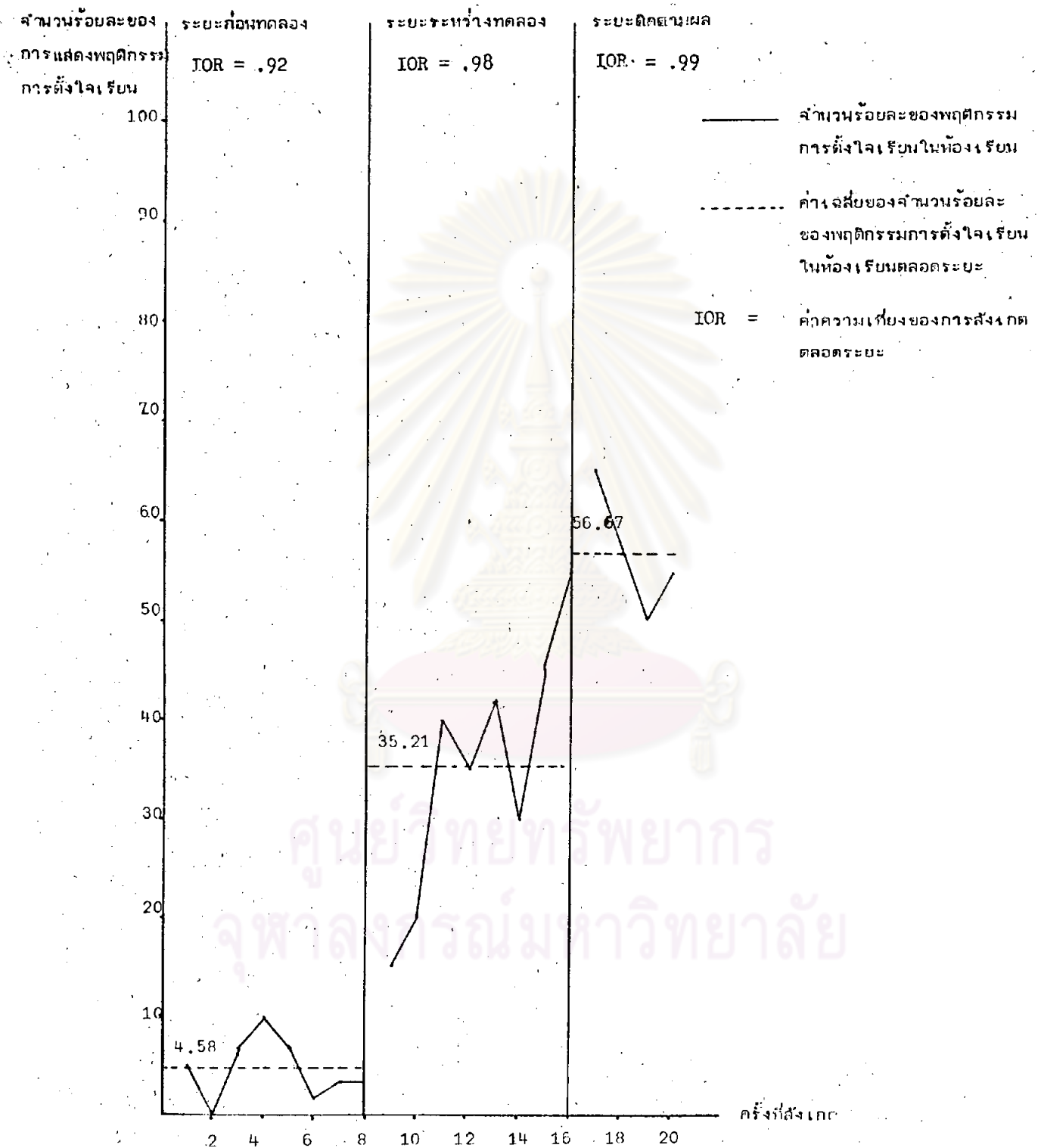


ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

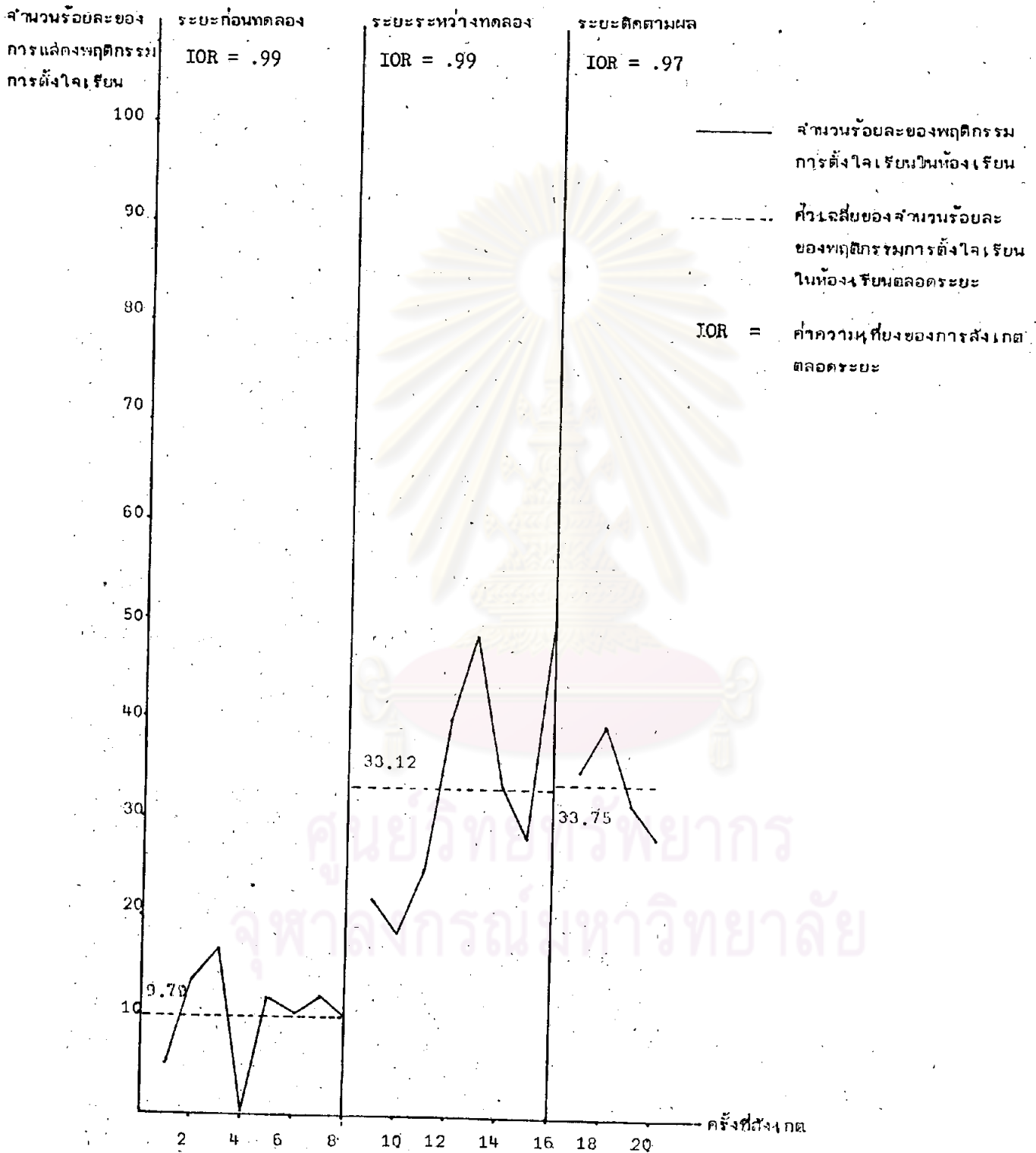


รูปที่ 7 จำนวนร้อยละของพฤติกรรมการศึกษาตั้งใจเรียนในห้องเรียนของนักเรียนในกลุ่มควบคุมคนที่ 1

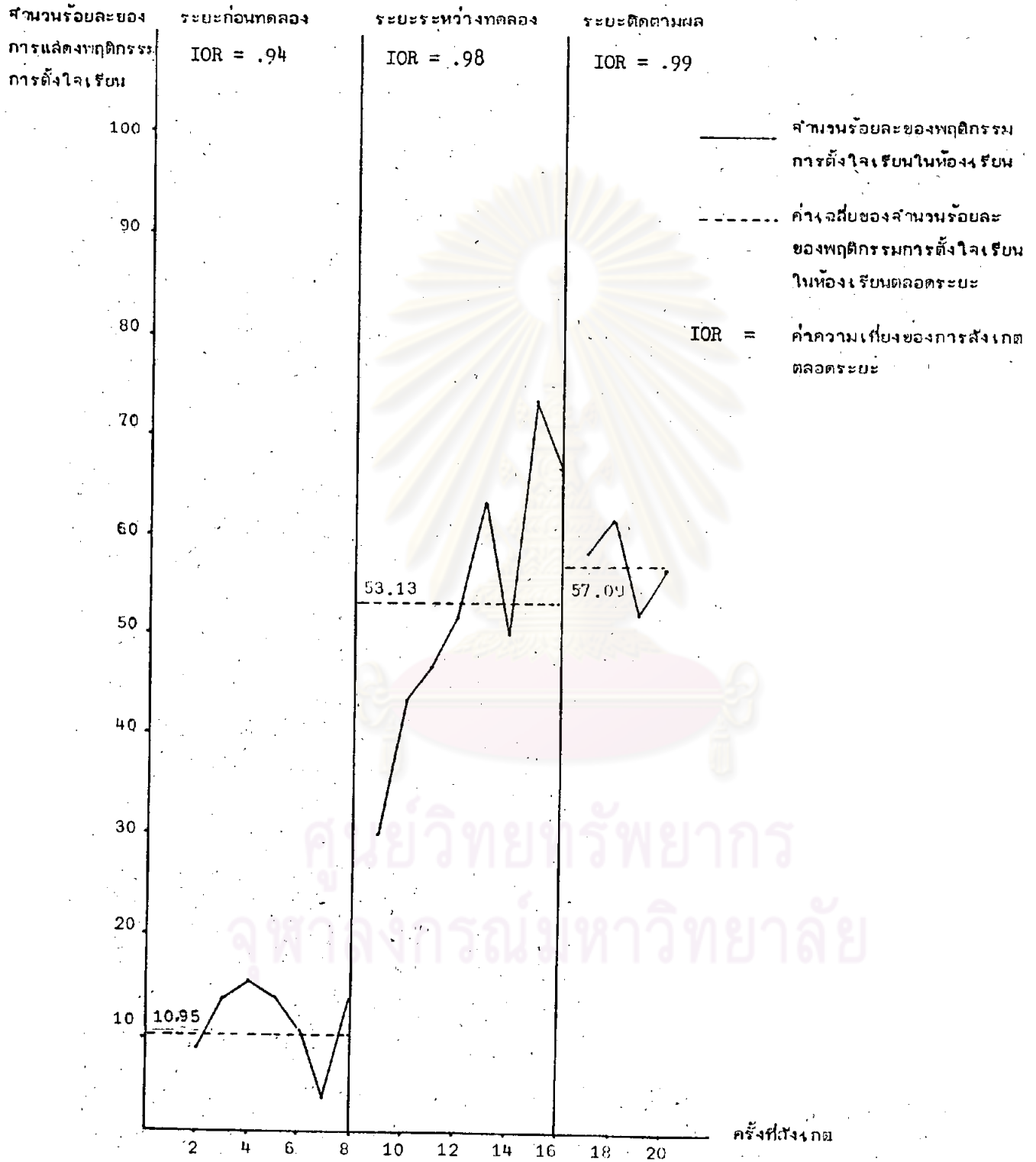
ในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง



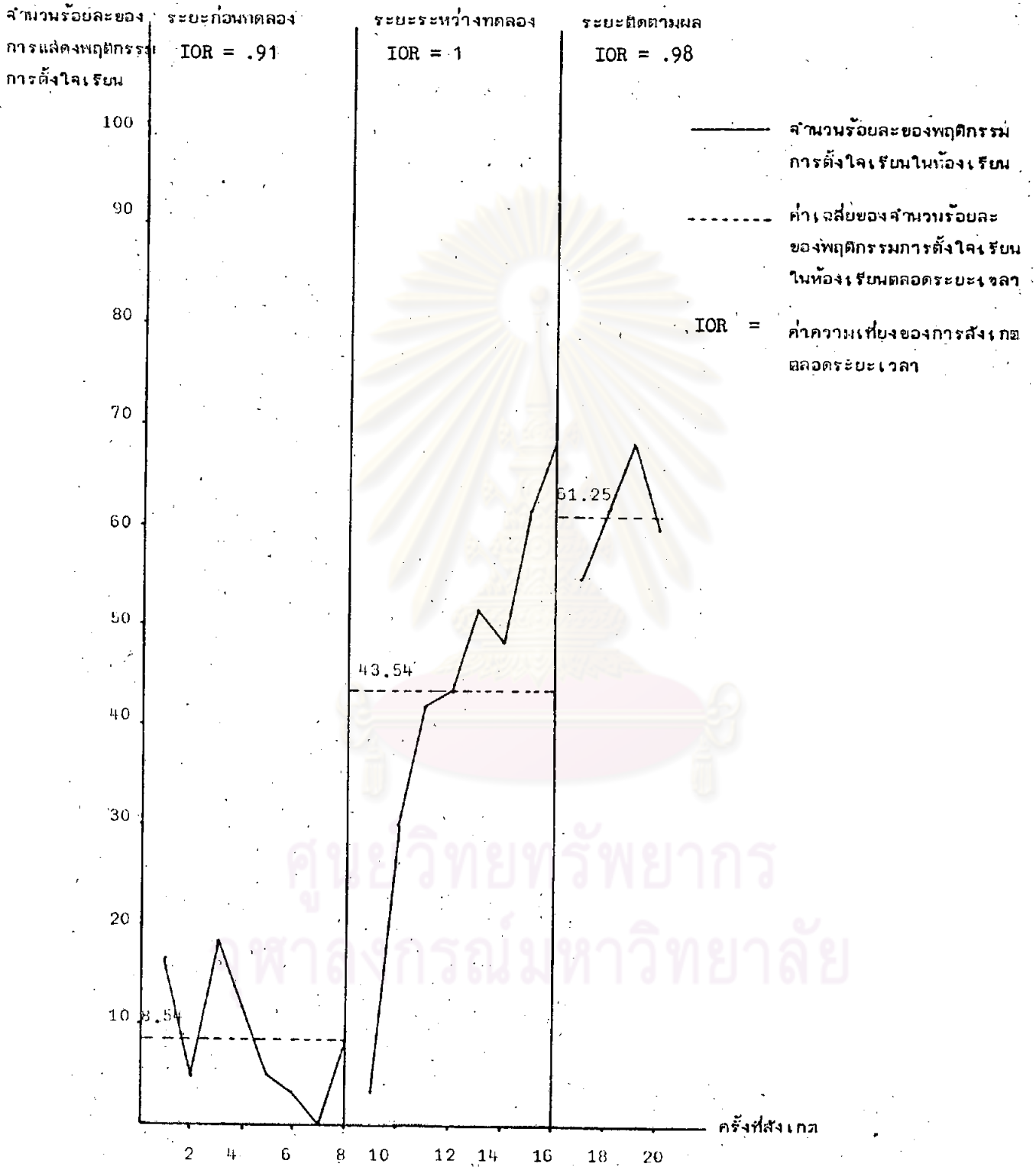
รูปที่ 8 จำนวนร้อยละของพฤติกรรมการตั้งใจเรียนในห้องเรียนของนักเรียนในกลุ่มควบคุมคนที่ 2
ในระยะเวลาต่าง ๆ ของการทดลอง



รูปที่ 9 จำนวนร้อยละของพฤติกรรมการศึกษาตั้งใจเรียนในห้องเรียนของนักเรียนในกลุ่มควบคุมคนที่ 3 ในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง



รูปที่ 10 จำนวนร้อยละของพฤติกรรมกรรมการตั้งใจเรียนในห้องเรียนของนักเรียนในกลุ่มควบคุมคนที่ 4
ในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง



รูปที่ 11 จำนวนร้อยละของพฤติกรรมกการตั้งใจเรียนในห้องเรียนของนักเรียนในกลุ่มควบคุมคนที่ 5
ในระยะต่างๆ ของการทดลอง

ฉากรูปที่ 7-11 กราฟเส้นตรงแสดงจำนวนร้อยละของพฤติกรรมการตั้งใจเรียนใน
ห้องเรียนของนักเรียนในกลุ่มควบคุมเป็นรายบุคคล ในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง พบว่าจำนวน
ร้อยละของพฤติกรรมการตั้งใจเรียนในห้องเรียนของนักเรียนทุกคนในกลุ่มควบคุมในระยะระหว่าง
ทดลองมีค่าสูงกว่าในระยะก่อนทดลอง และจำนวนร้อยละของพฤติกรรมการตั้งใจเรียนในห้องเรียน
ของนักเรียนทุกคนในกลุ่มควบคุมในระยะติดตามผล มีค่าสูงกว่าในระยะระหว่างทดลอง



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2) ผลการทดสอบความแตกต่างทางสถิติ

ตารางที่ 2 ผลความแตกต่างของจำนวนร้อยละของพฤติกรรมการตั้งใจเรียนในห้องเรียนระหว่าง
ระยะก่อนทดลองและระยะระหว่างทดลอง ของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	ระยะก่อนทดลอง		ระยะระหว่างทดลอง		ความแตกต่างระหว่างระยะระหว่างทดลองและระยะก่อนการทดลอง		df	t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
กลุ่มทดลอง	9.87	1.53	65.83	3.37	55.96	2.55	8	7.14*
กลุ่มควบคุม	7.02	3.59	39	8.37	31.98	7.08		

* $P < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่าในระยะระหว่างทดลองพฤติกรรมการตั้งใจเรียนในห้องเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองสูงกว่าในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตารางที่ 3 ผลความแตกต่างของจำนวนร้อยละของพฤติกรรมการตั้งใจเรียนในห้องเรียนระหว่างระยะก่อนทดลองและระยะติดตามผล ของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	ระยะก่อนทดลอง		ระยะติดตามผล		ความแตกต่างระหว่างระยะติดตามผลและระยะก่อนทดลอง		df	t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
กลุ่มทดลอง	9.87	1.53	69.25	3.85	59.38	5.44	8	2.44*
กลุ่มควบคุม	7.02	3.59	52	9.67	44.98	12.03		

* $P < .05$

จากตารางที่ 3 พบว่าในระยะติดตามผลพฤติกรรมการตั้งใจเรียนในห้องเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองสูงกว่าในกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05