

ผลการวิจัย

จากการทดลองเพื่อเปรียบเทียบผลของการเสริมแรงตามระยะเวลาแปรปรวนแบบคงที่ และการเสริมแรงตามระยะเวลาแปรปรวนแบบเพิ่มขึ้นเพื่อเพิ่มช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรม การทำงานของเด็กปัญญาอ่อน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการสังเกต และบันทึกช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนในกลุ่มทดลอง A จำนวน 3 คน และกลุ่มทดลอง B จำนวน 3 คน ที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องเกินร้อยละ 80 มาทำการวิเคราะห์โดยการหาค่าร้อยละของจำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานแต่ละระยะ มาเสนอในตารางที่ 1 และตารางที่ 2



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 ค่าร้อยละของจำนวนช่วงเวลาเฉลี่ยของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียน  
ในกลุ่มทดลอง A จำนวน 3 คน ในแต่ละระยะของการทดลอง (จากช่วงเวลา  
ทั้งหมด 40 ช่วง)

กลุ่มทดลอง	ครั้งที่ทำการทดลอง	ระยะ A		ระยะ B		ระยะ C		ระยะ F	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
		ช่วงเวลา	ละ	ช่วงเวลา	ละ	ช่วงเวลา	ละ	ช่วงเวลา	ละ
กลุ่มทดลอง A	1	4	10	22	55	36*	90	26.67	66.68
	2	8*	20	20.33	50.82	35.67	89.18	28.67	71.68
	3	8**	20	27	67.5	32.5*	81.25	31	77.5
	4	3.67	9.18	22.5*	56.25	26.67	66.68	26.67	66.68
	5	1.5*	3.75	30.5*	76.25	35.33	88.32	21.67	54.18
	6	2*	5	25**	62.5	33.67	84.18	22.67	56.68
	7	3.67	9.18	29*	72.5	30*	75	21	52.5
	8	4.5*	11.25	26.5*	66.25	35.33	88.32	17	42.5
	9	1.33	3.32	28.67	71.68	33*	82.5	26.67	66.68
	10	4.33	10.82	33.33	83.32	25.33	63.32	27.67	69.18
	11	1.33	3.32	37	92.5	30*	75		
	12	1.67	4.18			25	62.5		
	13	2	5			29*	72.5		
	14					29.33	73.32		
	15					33*	82.5		
	16					29*	72.5		
เฉลี่ย		3.54	8.85	27.44	68.60	31.18	77.94	24.97	62.43

หมายเหตุ \* นักเรียนขาดเรียนจำนวน 1 คน

\*\* นักเรียนขาดเรียนจำนวน 2 คน



จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่าในระยะเส้นฐานพฤติกรรม (ระยะ A) ค่าเฉลี่ยของช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนในกลุ่มทดลอง A มีค่าเท่ากับร้อยละ 8.85 โดยที่ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับร้อยละ 20 และค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 3.32 ของช่วงเวลาที่เกิดขึ้นทั้งหมด

ในระยะการทดลองโดยให้การเสริมแรงแบบผสม (ระยะ B) ค่าเฉลี่ยของช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนในกลุ่มทดลอง A มีค่าเท่ากับร้อยละ 68.60 โดยที่ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับร้อยละ 92.5 และค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 50.82 ของช่วงเวลาที่เกิดขึ้นทั้งหมด

ในระยะการทดลองโดยให้การเสริมแรงตามระยะเวลาแปรปรวนแบบคงที่ (ระยะ C) ค่าเฉลี่ยของช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนในกลุ่มทดลอง A มีค่าเท่ากับร้อยละ 77.94 โดยที่ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับร้อยละ 90 และค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 62.5 ของช่วงเวลาที่เกิดขึ้นทั้งหมด

ในระยะติดตามผล (ระยะ F) เป็นระยะที่ยุติการให้การเสริมแรง พบว่าค่าเฉลี่ยของช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนในกลุ่มทดลอง A มีค่าเท่ากับร้อยละ 62.43 โดยที่ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับร้อยละ 77.5 และค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 42.5 ของช่วงเวลาที่เกิดขึ้นทั้งหมด

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 ค่าร้อยละของจำนวนช่วงเวลาเฉลี่ยของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนในกลุ่มทดลอง จำนวน 3 คน ในแต่ละระยะของการทดลอง (จากช่วงเวลาทั้งหมด 40 ช่วง)

กลุ่มทดลอง	ครั้งที่ทำการทดลอง	ระยะ A		ระยะ B		ระยะ C								ระยะ F	
		จำนวนช่วงเวลา	ร้อยละ	จำนวนช่วงเวลา	ร้อยละ	VD 30 วินาที		VD 40 วินาที		VD 50 วินาที		VD 60 วินาที		จำนวนช่วงเวลา	ร้อยละ
						จำนวนช่วงเวลา	ร้อยละ	จำนวนช่วงเวลา	ร้อยละ	จำนวนช่วงเวลา	ร้อยละ	จำนวนช่วงเวลา	ร้อยละ		
กลุ่มทดลอง B	1	8.33	20.82	11.33	28.32	36	90	36.33	90.82	35	87.5	35*	87.5	35.33	88.32
	2	7.33	18.32	16*	40	36.67	91.68	38.33	95.82	33.33	83.32	33	82.5	34.67	86.68
	3	8	20	33.5*	83.75	34	85	36.33	90.82	32.33	80.82	33.33	83.32	36.33	90.82
	4	3.67	9.18	27.67	69.18	36	90					34	85	35.33	88.32
	5	2.67	6.67	23.5*	58.75	36.33	90.82							35.67	89.18
	6	3.33	8.32	22.5*	56.25	36.67	91.68							31.33	78.32
	7	2*	5	31.67	79.18									33.67	84.18
	8	1*	2.5	31.33	78.32									30.33	75.82
	9	6.67	16.68	33	82.5									34.33	85.82
	10	3.5*	8.75	37	92.5									35	87.5
	11	3	7.5	37.33	93.32										
	12	3.33	8.32												
	13	2.33	5.82												
เฉลี่ย		4.24	10.61	27.71	69.28	35.94	89.86	37	92.49	33.55	83.88	33.83	84.58	34.20	85.50
						ความถี่ = 35.16				ร้อยละ = 87.91					

หมายเหตุ \* นักเรียนขาดเรียนจำนวน 1 คน

\*\* นักเรียนขาดเรียนจำนวน 2 คน



จากตารางที่ 2 จะเห็นได้ว่าในระยะเส้นฐานพฤติกรรม (ระยะ A) ค่าเฉลี่ยของช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนในกลุ่มทดลอง B มีค่าเท่ากับร้อยละ 10.61 โดยที่ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับร้อยละ 20.82 และค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 2.5 ของช่วงเวลาที่เกิดขึ้นทั้งหมด

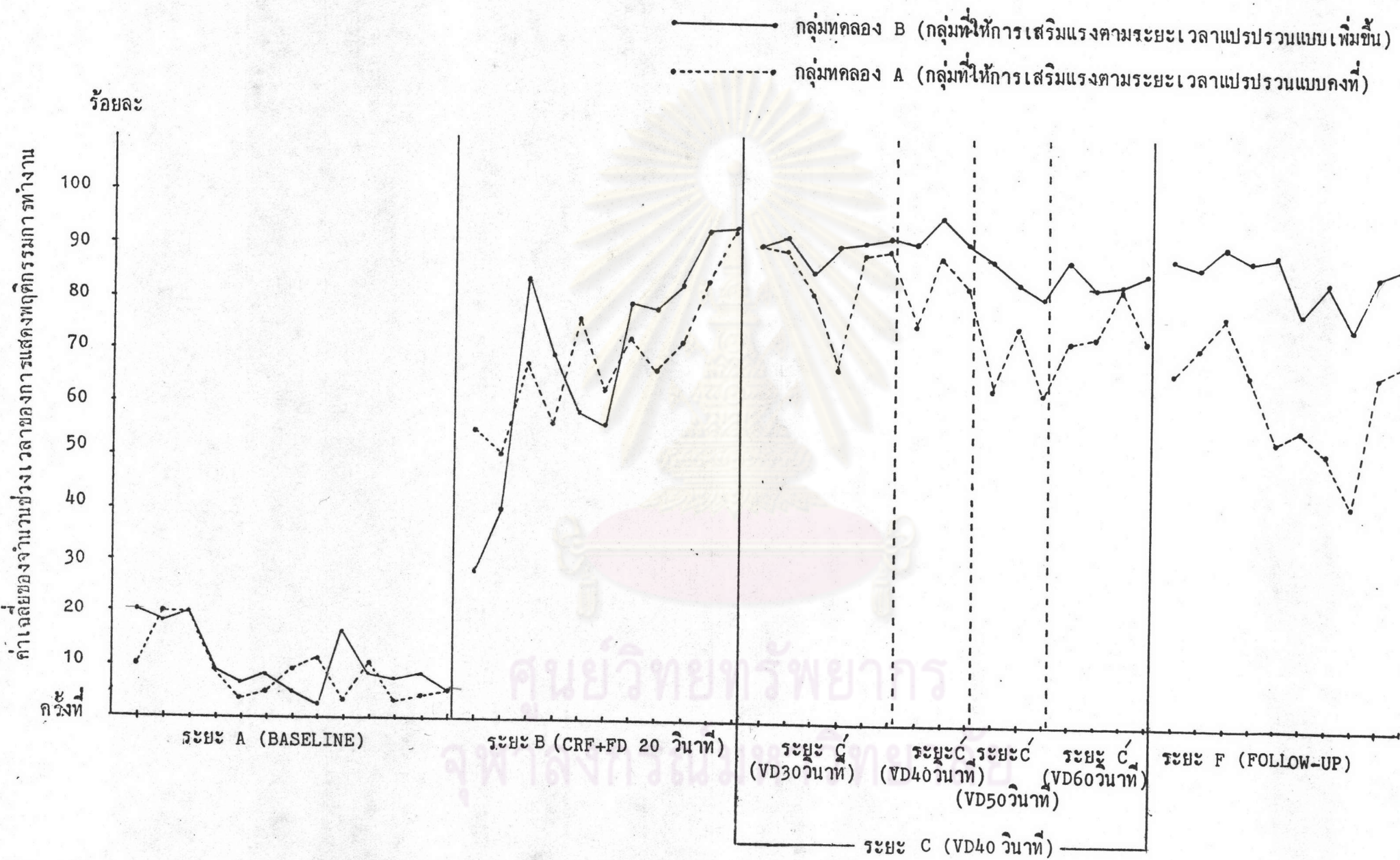
ในระยะการทดลองโดยให้การเสริมแรงแบบผสม (ระยะ B) ค่าเฉลี่ยของช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนในกลุ่มทดลอง B มีค่าเท่ากับร้อยละ 69.28 โดยที่ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับร้อยละ 93.32 และค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 28.32 ของช่วงเวลาที่เกิดขึ้นทั้งหมด

ในระยะการทดลองโดยให้การเสริมแรงตามระยะเวลาแปรปรวนแบบเพิ่มขึ้น (ระยะ C) ค่าเฉลี่ยของช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนในกลุ่มทดลอง B มีค่าเท่ากับร้อยละ 87.91 โดยที่ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับร้อยละ 95.82 และค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 80.82 ของช่วงเวลาที่เกิดขึ้นทั้งหมด

ในระยะติดตามผล (ระยะ F) เป็นระยะที่ยุติการให้การเสริมแรง พบว่าค่าเฉลี่ยของช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนในกลุ่มทดลอง B มีค่าเท่ากับร้อยละ 85.50 โดยที่ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับร้อยละ 90.82 และค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับร้อยละ 75.82 ของช่วงเวลาที่เกิดขึ้นทั้งหมด

เพื่อให้เห็นความเปลี่ยนแปลงของช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนทั้งสองกลุ่มได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงได้นำข้อมูลที่ได้จากตารางที่ 1 และตารางที่ 2 มาเสนอเป็นกราฟ





รูปที่ 1 กราฟเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของจำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนระหว่างกลุ่มทดลอง A และกลุ่มทดลอง B



จากนั้นผู้วิจัยได้นำค่าเฉลี่ยของช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนในกลุ่มทดลอง A และกลุ่มทดลอง B ในแต่ละระยะมาทดสอบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญโดยการทดสอบค่าที (T-TEST INDEPENDENT) ซึ่งผลของการทดสอบได้แสดงให้เห็นในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D) ของช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานในแต่ละระยะของกลุ่มทดลอง A และกลุ่มทดลอง B และผลจากการทดสอบค่าที (T-TEST INDEPENDENT)

ระยะ	กลุ่มทดลอง	$\bar{X}$	S.D	T-TEST
ระยะ A	กลุ่ม A	8.85	1.99	-1.333
	กลุ่ม B	10.61	1.10	
ระยะ B	กลุ่ม A	68.60	9.30	-0.103
	กลุ่ม B	69.28	6.65	
ระยะ C (C)	กลุ่ม A	77.94	8.62	-1.758
	กลุ่ม B	87.91	4.65	
ระยะ F	กลุ่ม A	62.43	5.43	-2.408*
	กลุ่ม B	85.50	15.61	

\*  $P < 0.05$  (df=4)

จากตารางที่ 3 จะเห็นได้ว่าค่าทีที่ได้จากการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนทั้งกลุ่มทดลอง A และกลุ่มทดลอง B ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญใน 3 ระยะแรก อันได้แก่ระยะเส้นฐานพฤติกรรม (ระยะ A) ระยะการให้การเสริมแรงแบบผสม (ระยะ B) และระยะการให้การเสริมแรงตามระยะเวลาแปรปรวน (ระยะ C หรือ C') แต่ทว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในระยะติดตามผล



(ระยะ F) ที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าลักษณะการแสดงออกของพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนทั้งสองกลุ่มใน 3 ระยะแรกเกิดขึ้นในระดับที่ใกล้เคียงกัน แต่เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของจำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนกลุ่มทดลอง A และกลุ่มทดลอง B ในระยะ B และ C (C') จะเห็นได้ว่าจำนวนช่วงเวลาของพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนสูงกว่าในระยะเส้นฐานพฤติกรรม (ระยะ A) มาก (เพิ่มจากร้อยละ 8.85 เป็นร้อยละ 68.60 และ 77.94 ในกลุ่มทดลอง A และจากร้อยละ 10.61 เป็นร้อยละ 69.28 และ 87.91 ในกลุ่มทดลอง B) เป็นการแสดงว่าการเสริมแรงทั้งสองแบบมีผลต่อการทำให้ช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนเพิ่มขึ้นในระยะการทดลองทั้งสองกลุ่มอย่างใกล้เคียงกัน แต่ทว่าเมื่อพิจารณาระยะติดตามผล (ระยะ F) ซึ่งเป็นระยะที่แสดงถึงการคงอยู่ของพฤติกรรม จะเห็นได้ว่าช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนในกลุ่มทดลอง B ที่ให้การเสริมแรงตามระยะเวลาแปรปรวนแบบเพิ่มขึ้นจะคงอยู่ในระดับที่สูงกว่ากลุ่มทดลอง A ที่ให้การเสริมแรงตามระยะเวลาแปรปรวนแบบคงที่

เพื่อให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของแนวโน้มของช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนในกลุ่มทดลอง A และกลุ่มทดลอง B ในแต่ละระยะได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิเคราะห์แนวโน้มและระดับของการเปลี่ยนแปลงช่วงเวลาของพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนในแต่ละระยะของการทดลองทั้งสองกลุ่มโดยใช้วิธีการ THE SPLIT MIDDLE TECHNIQUE ซึ่งแสดงให้เห็นในกราฟรูปที่ 2 และ 3 ตามลำดับ

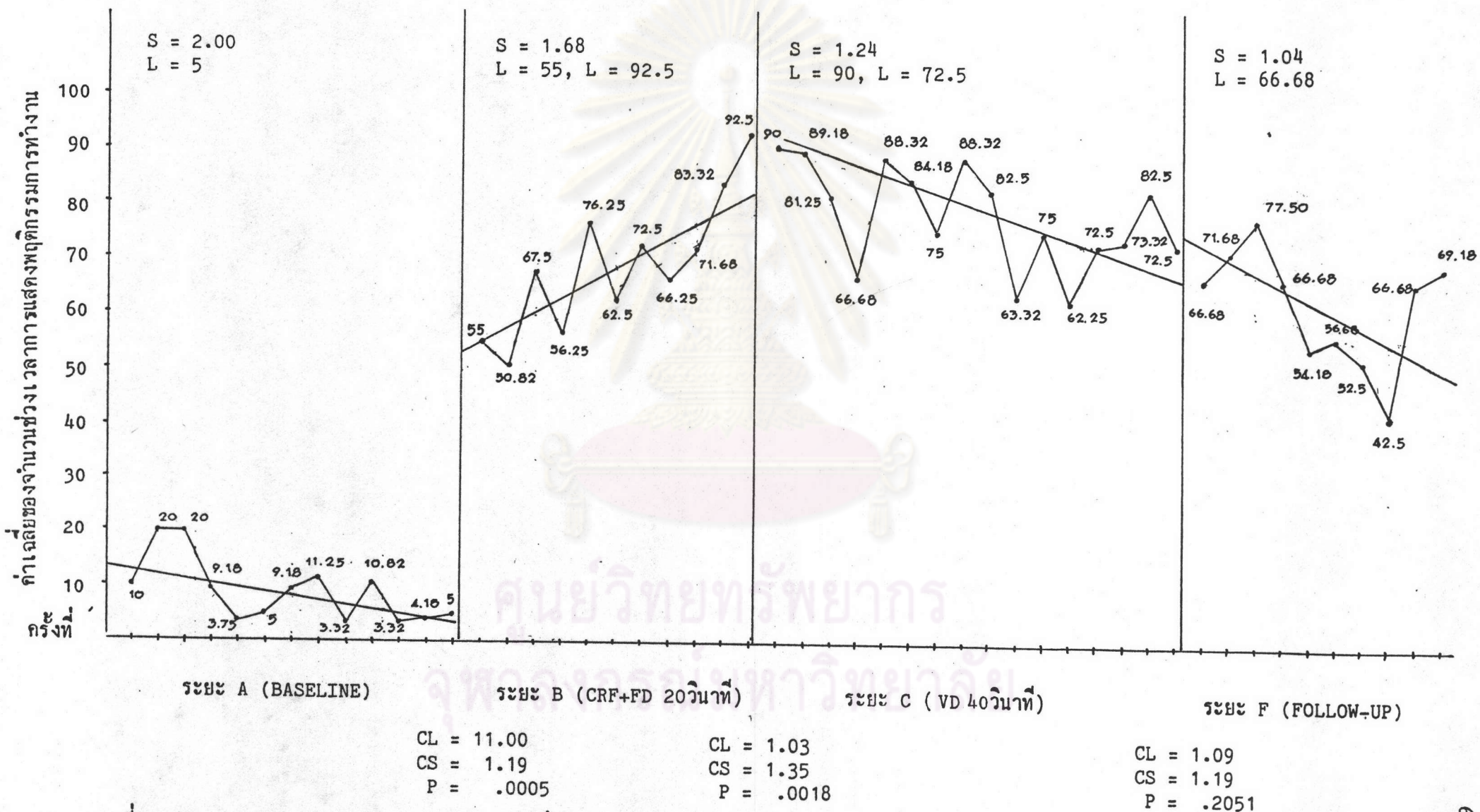
ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



CL = จำนวนเท่าของระดับเส้นแนวโน้มที่เปลี่ยนไปจากระยะก่อน

CS = จำนวนเท่าของความลาดในเส้นแนวโน้มที่เปลี่ยนไปจากระยะก่อน

ร้อยละ



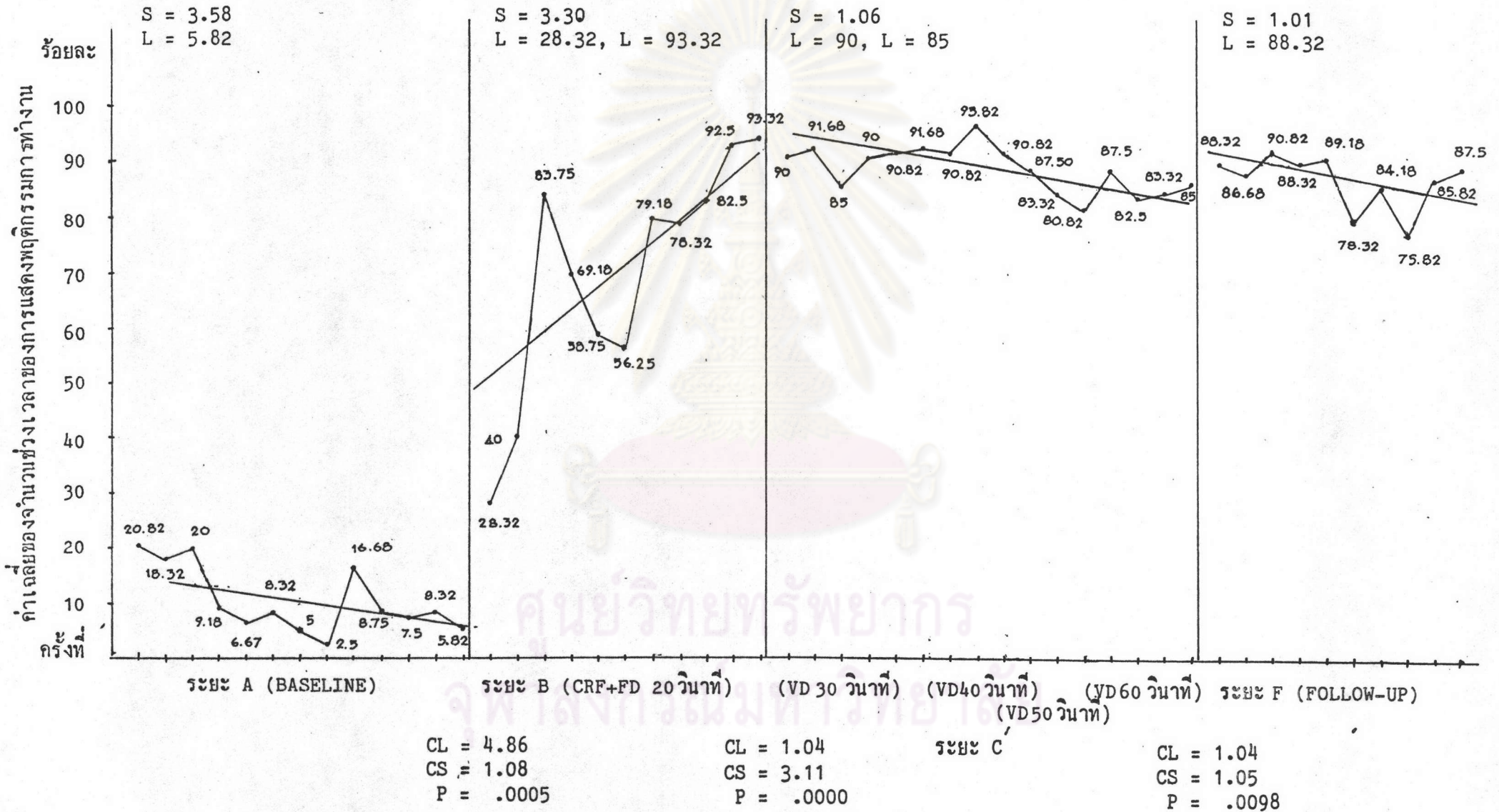
รูปที่ 2 กราฟวิเคราะห์แนวโน้มและระดับของการเปลี่ยนแปลงของช่วงเวลาของการแสดงผลการดำเนินงานในแต่ละระยะของนักเรียนในกลุ่มทดลอง A

จากกราฟรูปที่ 2 จะเห็นได้ว่าช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนในกลุ่มทดลอง A ในระยะเส้นฐานพฤติกรรม (ระยะ A) อยู่ในระดับต่ำและมีแนวโน้มจะลดลง แต่เมื่อมีการให้การเสริมแรงแบบผสมในระยะ B จะเห็นได้ว่าจำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนสูงขึ้นและแนวโน้มของการแสดงพฤติกรรมก็เพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งความแตกต่างของแนวโน้มในระยะ A และระยะ B พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และเมื่อมีการให้การเสริมแรงตามระยะเวลาแปรปรวนแบบคงที่ (ระยะ C) จะเห็นได้ว่าระดับช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนในระยะ C เพิ่มสูงกว่าในระยะ B ( $L=1.03$ ) แต่ทว่ามีแนวโน้มของการแสดงพฤติกรรมลดลง ซึ่งแนวโน้มนี้ก็มีความแตกต่างจากระยะ B อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และในระยะติดตามผล (ระยะ F) พบว่าแนวโน้มของช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนลดลง ซึ่งไม่มีความแตกต่างจากระยะ C อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



CL = จำนวนเท่าของระดับเส้นแนวโน้มที่เปลี่ยนไปจากระยะก่อน  
 CS = จำนวนเท่าของความลาดในเส้นแนวโน้มที่เปลี่ยนไปจากระยะก่อน



รูปที่ 3 กราฟวิเคราะห์แนวโน้มและระดับของการเปลี่ยนแปลงของช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานในแต่ละระยะของนักเรียนในกลุ่ม ทดลอง B

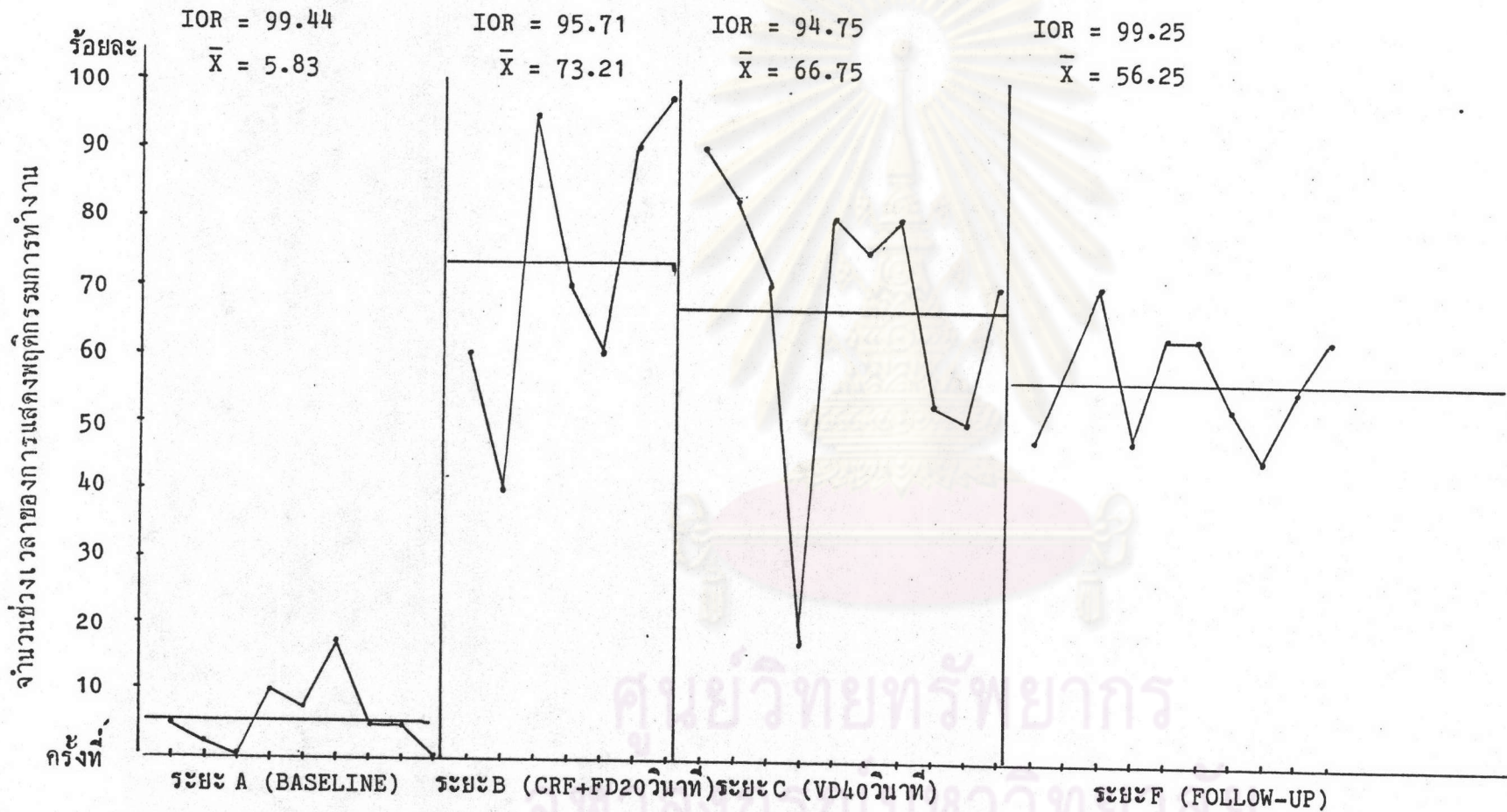
จากกราฟรูปที่ 3 จะเห็นได้ว่าช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนในกลุ่มทดลอง B ในระยะเส้นฐานพฤติกรรม (ระยะ A) อยู่ในระดับต่ำและมีแนวโน้มจะลดลง แต่เมื่อมีการให้การเสริมแรงแบบผสมในระยะ B จะเห็นได้ว่า จำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนสูงขึ้นและแนวโน้มของการแสดงพฤติกรรมก็เพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งความแตกต่างของแนวโน้มในระยะ A และระยะ B พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และเมื่อมีการให้การเสริมแรงตามระยะเวลาแปรปรวนแบบเพิ่มขึ้น (ระยะ C') จะเห็นได้ว่า ระดับช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนในระยะ C' เพิ่มขึ้นสูงกว่าในระยะ B ( $L=1.04$ ) แต่ทว่าแนวโน้มของการแสดงพฤติกรรมลดลงซึ่งแนวโน้มนี้มีความแตกต่างจากระยะ B อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และในระยะติดตามผล (ระยะ F) พบว่าแนวโน้มของช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานลดลง ซึ่งมีความแตกต่างจากระยะ C' อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

เพื่อให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนแต่ละคน ผู้วิจัยจึงได้เสนองราฟที่แสดงจำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนแต่ละคนดังแสดงให้เห็นในกราฟรูปที่ 4-9 โดยที่กราฟรูปที่ 4-6 แสดงจำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนในกลุ่มทดลอง A และกราฟรูปที่ 7-9 แสดงจำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนในกลุ่มทดลอง B

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

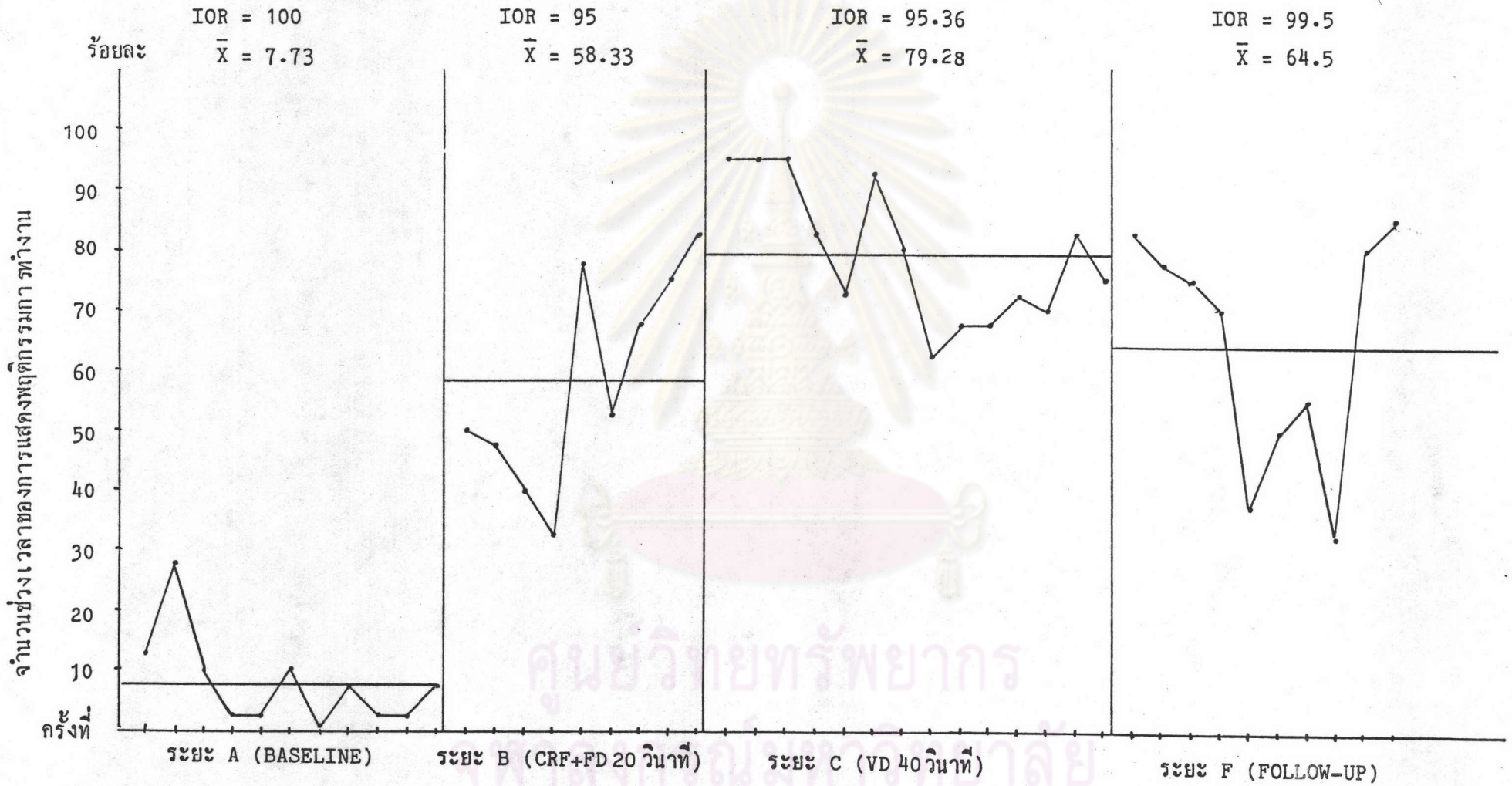


IOR คือ ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องในการสังเกต



รูปที่ 4 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของจำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนคนที่ 1 ในกลุ่มทดลอง A ในระยะ A ระยะB ระยะC และระยะ F

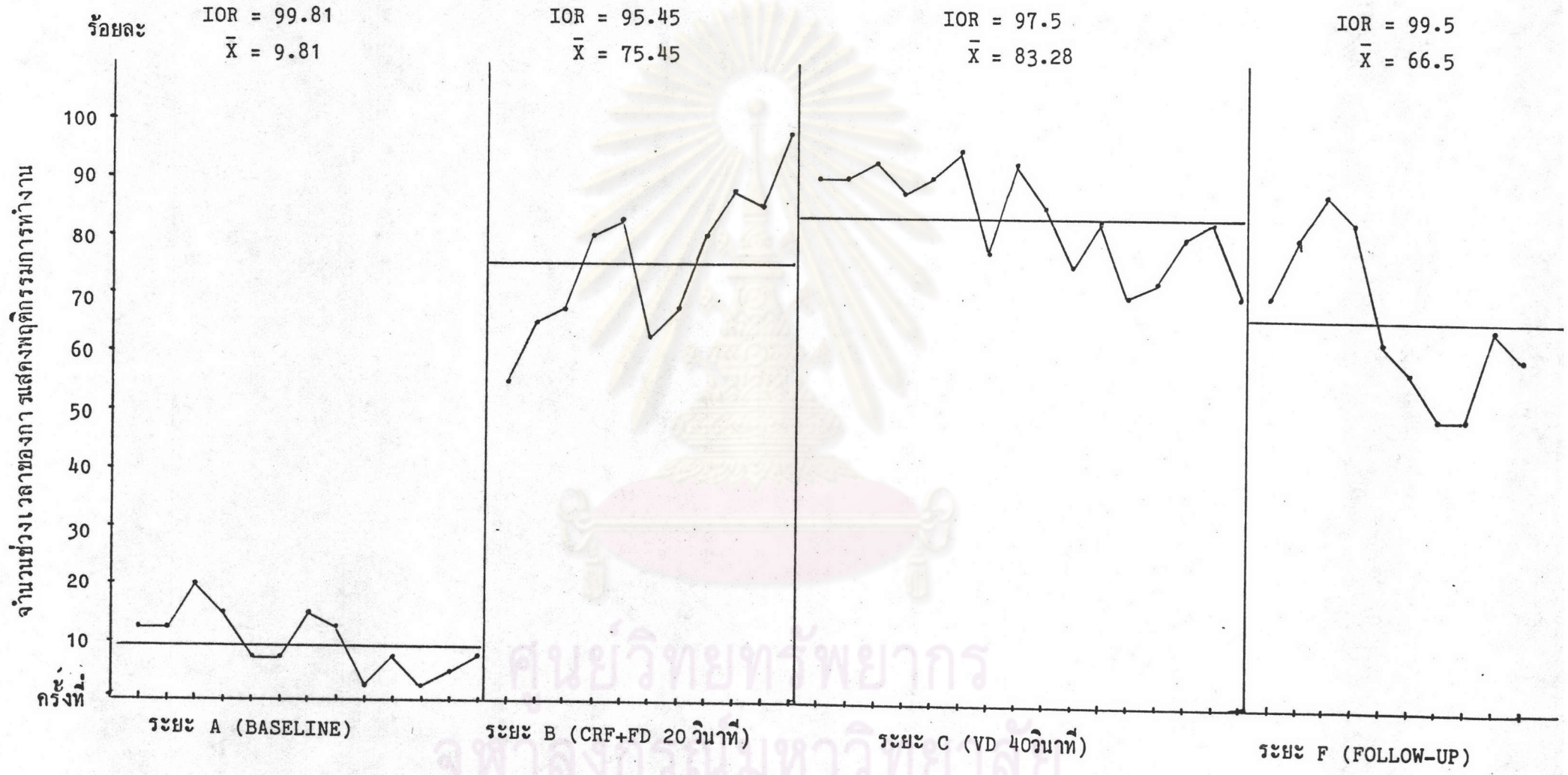
IOR คือ ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องในการสังเกต



รูปที่ 5 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของจำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนคนที่ 2 ในกลุ่มทดลอง A ในระยะ A ระยะ B ระยะ C และระยะ F



IOR คือ ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องในการสังเกต



รูปที่ 6 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของจำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนคนที่ 3 ในกลุ่มทดลอง A ในระยะ A ระยะ B ระยะ C และระยะ F

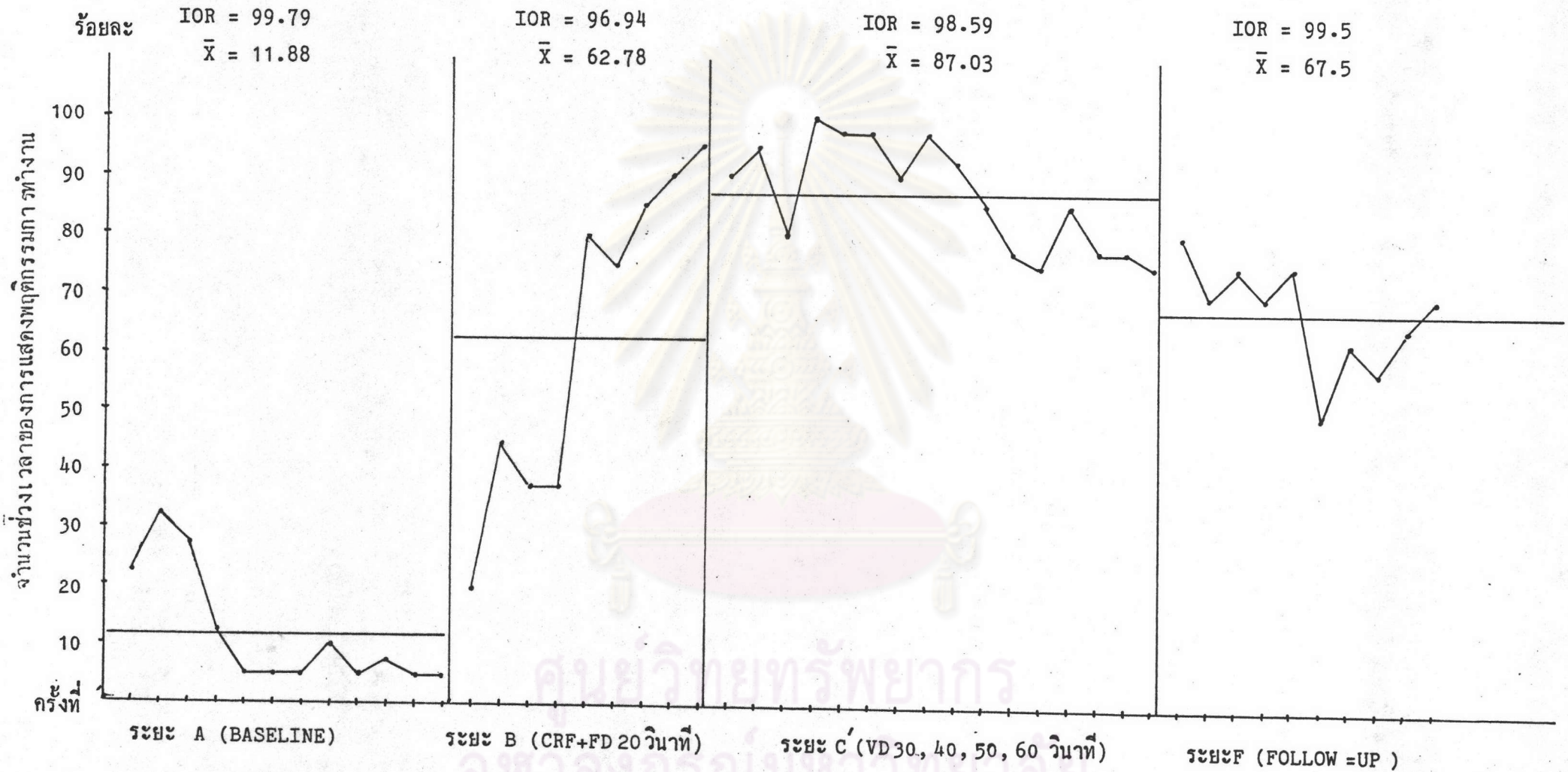
จากกราฟรูปที่ 4, 5, 6 จะเห็นได้ว่าช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงาน  
 ของนักเรียนในกลุ่มทดลอง A ทั้งสามคนมีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือ ในช่วงระยะเส้นฐานพฤติกรรม  
 (ระยะ A) ช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนทั้งสามคนอยู่ในระดับต่ำ  
 ( $\bar{X}=5.83, 7.73, 9.81$ ) และเมื่อให้การเสริมแรงแบบผสม (ระยะ B) พบว่าช่วงเวลาของ  
 การแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนทั้งสามคนเพิ่มสูงขึ้น ( $\bar{X}=73.21, 58.33, 75.45$ )  
 และเมื่อให้การเสริมแรงตามระยะเวลาแปรปรวนแบบคงที่ (ระยะ C) พบว่าช่วงเวลาของการ  
 แสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนทั้งสามคนยังคงอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}=66.75, 79.28,$   
 $83.28$ ) และเมื่อยุติการให้การเสริมแรง (ระยะ F) ก็พบว่าช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรม  
 การทำงานของนักเรียนทั้งสามคนยังคงอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกับระยะการให้การเสริมแรงตาม  
 ระยะเวลาแปรปรวนแบบคงที่ (ระยะ C) ( $\bar{X}=56.25, 64.5, 66.5$ )



ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

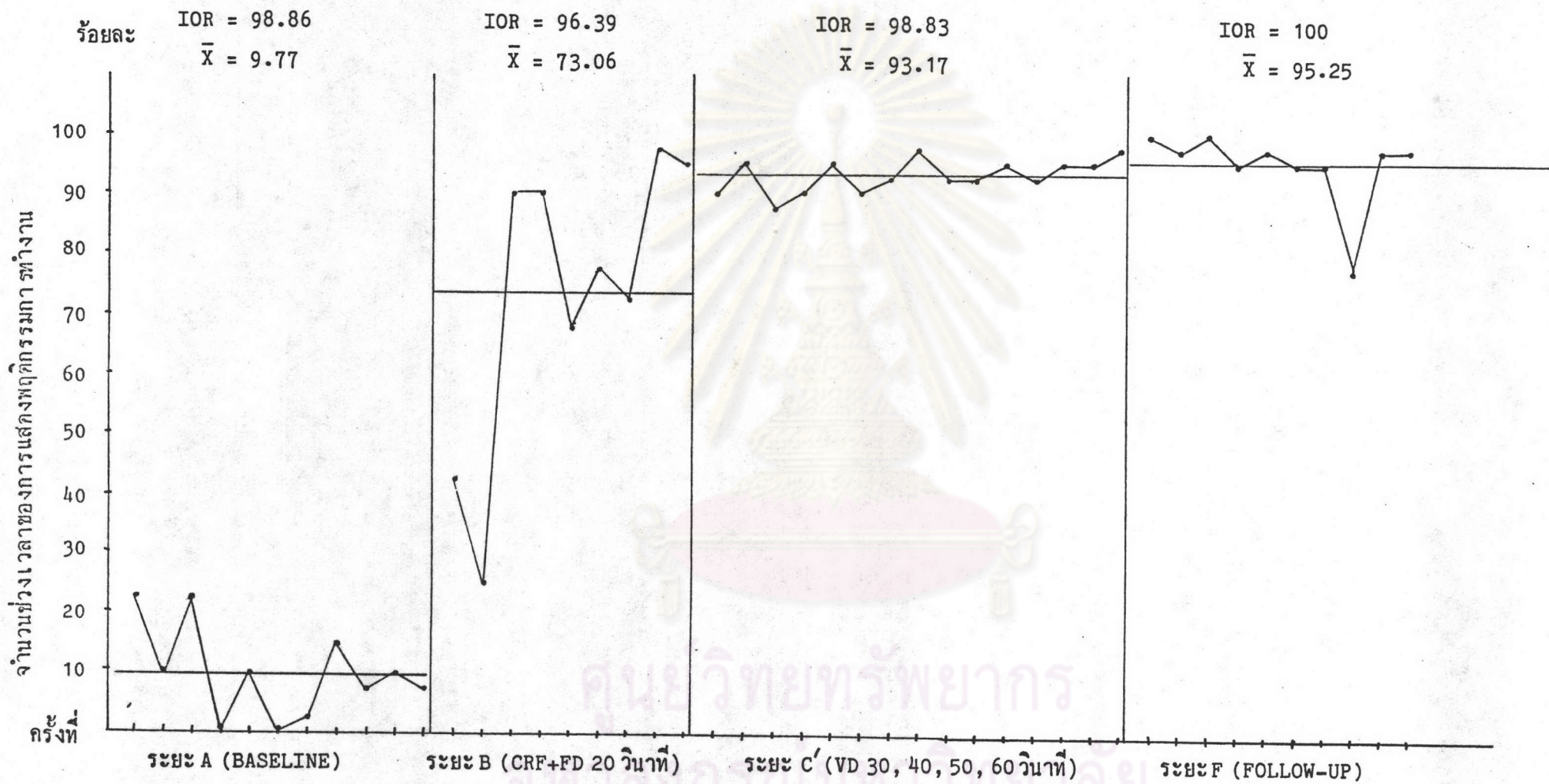


IOR คือ ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องในการสังเกต



รูปที่ 7 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของจำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนคนที่ 1 ในกลุ่มทดลอง B ในระยะ A ระยะ B ระยะ C' และระยะ F

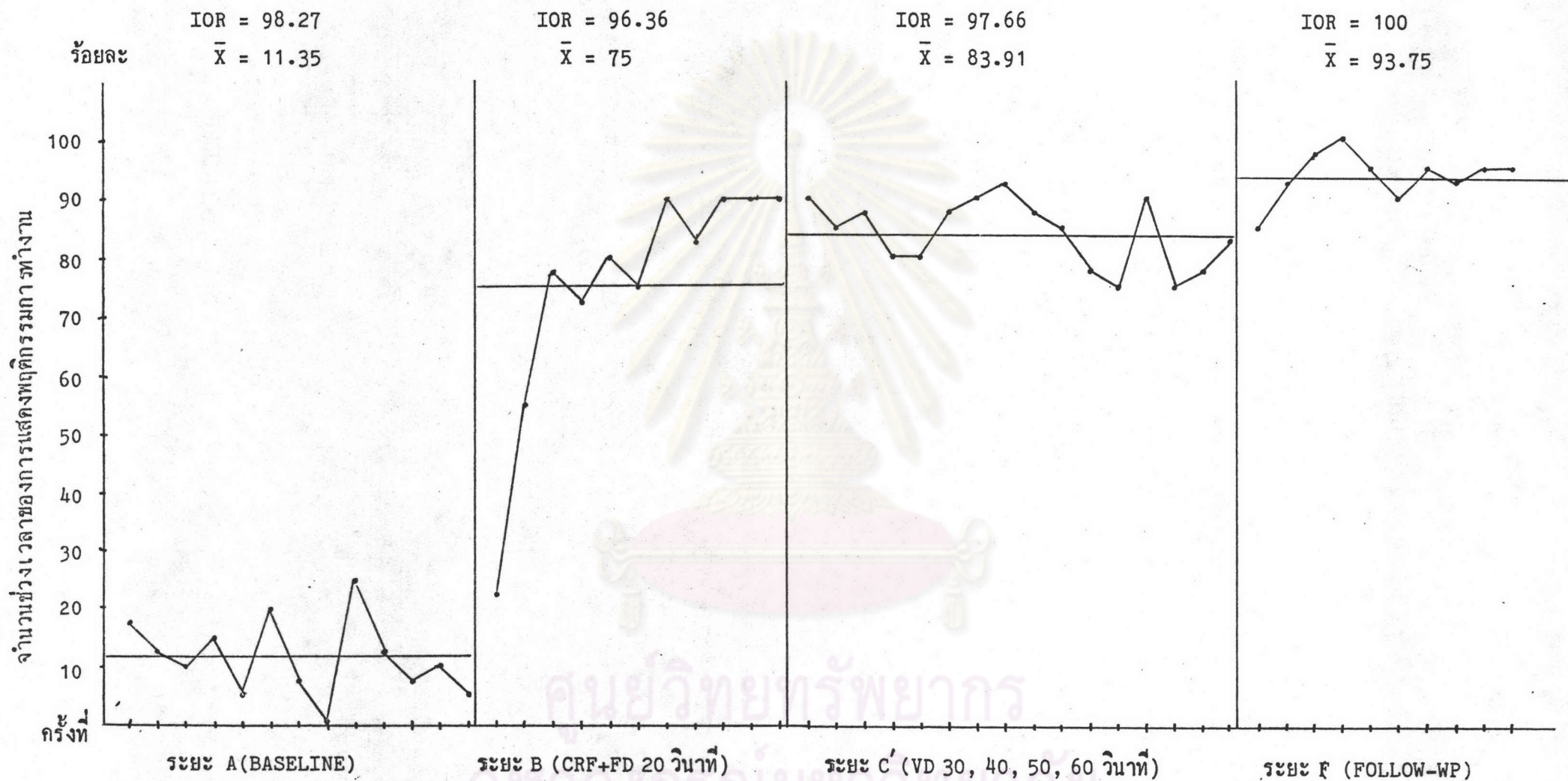
IOR คือ ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องในการสังเกต



รูปที่ 8 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของจำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนคนที่ 2 ในกลุ่มทดลอง B ในระยะ A ระยะ B ระยะ C' และระยะ F



IOR คือ ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องในการสังเกต



รูปที่ 9 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของจำนวนช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนคนที่ 3 ในกลุ่มทดลอง B ในระยะ A ระยะ B ระยะ C' และระยะ F

จากกราฟรูปที่ 7, 8, 9 จะเห็นได้ว่าช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงาน  
ของนักเรียนในกลุ่มทดลอง B ทั้งสามคนมีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือ ในช่วงระยะเส้นฐานพฤติกรรม  
(ระยะ A) ช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนทั้งสามคนอยู่ในระดับต่ำ  
( $\bar{X}=11.88, 9.77, 11.35$ ) และเมื่อให้การเสริมแรงแบบผสม (ระยะ B) พบว่าช่วงเวลา  
ของการแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนทั้งสามคนเพิ่มสูงขึ้น ( $\bar{X}=62.78, 73.06, 75.0$ )  
และเมื่อให้การเสริมแรงตามระยะเวลาแปรปรวนแบบเพิ่มขึ้น (ระยะ C) พบว่าช่วงเวลาของ  
การแสดงพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนทั้งสามคนยังคงอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}=87.03, 93.17,$   
 $83.91$ ) และเมื่อยุติการให้การเสริมแรง (ระยะ F) ก็พบว่าช่วงเวลาของการแสดงพฤติกรรม  
การทำงานของนักเรียนทั้งสามคนยังคงอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกับระยะการให้การเสริมแรงตาม  
ระยะเวลาแปรปรวนแบบเพิ่มขึ้น (ระยะ C) ( $\bar{X}=67.5, 95.25, 93.75$ )

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย