



## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาเยาวชนปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมาย โดยการใช้รูปแบบการฝึกทักษะการแก้ปัญหาความขัดแย้งทางสังคมตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัย โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้วิธีสอนที่แตกต่างกันคือ กลุ่มทดลองสอนโดยการใช้รูปแบบการฝึกทักษะการแก้ปัญหาความขัดแย้งทางสังคมตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ และกลุ่มควบคุมสอนโดยวิธีตามปกติของโรงเรียน ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ในวิชา ส402 สังคมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานการวิจัยไว้ว่า การใช้รูปแบบการฝึกทักษะการแก้ปัญหาความขัดแย้งทางสังคมตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์จะทำให้กลุ่มทดลองสามารถพัฒนาเยาวชนปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายสูงกว่ากลุ่มควบคุม โดยได้ทำการทดสอบเยาวชนปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในบทเรียน เพื่อเกิดการเรียนรู้ด้วยแบบทดสอบเยาวชนปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วนำคะแนนเยาวชนปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายของนักเรียนของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งเป็น 3 ตอน ของการวิเคราะห์ผลตามเงื่อนไขในการพิสูจน์สมมติฐานการวิจัยดังนี้

- 4.1 ผลของการใช้รูปแบบการฝึกทักษะการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งทางสังคมตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ที่มีต่อการพัฒนาเยาวชนปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง
- 4.2 การเปรียบเทียบผลของการใช้รูปแบบการฝึกทักษะการแก้ปัญหาความขัดแย้งทางสังคมตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกตามรูปแบบที่สร้างขึ้นและกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับการฝึก
- 4.3 ประสิทธิภาพผลของการใช้รูปแบบการฝึกทักษะการแก้ปัญหาความขัดแย้งทางสังคมตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์

โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 3 ตอนดังนี้

4.1 ผลของการใช้รูปแบบการฝึกทักษะการแก้ไขปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ที่มีต่อการพัฒนาความรู้ปัญหาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยแบ่งพิจารณาเป็น 2 วิธีดังนี้

4.1.1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ปัญหาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายของค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่ของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง เพื่อแสดงให้เห็นความเปลี่ยนแปลงของคะแนนความรู้ปัญหาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายของนักเรียนกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนและหลังการทดลอง ผู้วิจัยนำคะแนนมาทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยการทดสอบค่าที (t-test dependent) ดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าทีของคะแนนความรู้ปัญหาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่เป็นคะแนนของนักเรียนแต่ละคน

การทดลอง	คะแนนความรู้ปัญหาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมาย		
	$\bar{X}$	S.D.	t-test
ก่อนการทดลอง	45.57	4.6479	46.08*
หลังการทดลอง	71.51	6.4805	

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ปัญหาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายในระยะหลังการทดลองสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.1.2 ผลของคะแนนและผลการพัฒนาความรู้ปัญหาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายของค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ยของคะแนน และค่าการพัฒนาของกลุ่มทดลอง โดยแบ่งตามตัวแปรดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย ของคะแนน และค่าการพัฒนาเชาวน์ปัญญาเชิงปฏิบัติ ด้านกฎหมายของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลองโดยแบ่งตามตัวแปร

เชาวน์ปัญญาเชิงปฏิบัติ ด้านกฎหมาย	ก่อนการทดลอง (คะแนน)			หลังการทดลอง (คะแนน)			การพัฒนา (ร้อยละ)		
	สูงสุด	ต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย
ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา	13.20	7.20	10.55	24.00	16.20	19.67	36.00	30.00	30.40
การแก้ปัญหาทางสังคม	26.92	15.38	20.57	39.23	24.61	30.26	30.77	23.07	24.22
พฤติกรรม	18.40	10.80	14.45	25.60	17.60	21.58	24.00	22.67	23.77

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบเชาวน์ปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายของนักเรียนโดยแบ่งตามตัวแปร 3 ลักษณะ ระหว่างระยะก่อนการทดลองและหลังการทดลอง จากตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่มีค่าคะแนนสูงสุดเพิ่มขึ้นจาก 13.20 คะแนน เป็น 24.00 คะแนน คิดเป็นค่าการพัฒนาของคะแนนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 36.00 และค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา เพิ่มขึ้นจาก 10.55 คะแนน เป็น 19.67 คะแนน คิดเป็นค่าการพัฒนาของคะแนนเฉลี่ยในด้านความรู้ความเข้าใจเท่ากับร้อยละ 30.40 ส่วนในด้านการแก้ปัญหาทางสังคม นักเรียนสามารถแก้ปัญหาทางสังคมได้ เป็นค่าคะแนนสูงสุดเพิ่มขึ้นจาก 26.92 คะแนน เป็น 39.23 คะแนน คิดเป็นค่าการพัฒนาของคะแนนสูงสุดในการแก้ปัญหาทางสังคมเท่ากับร้อยละ 30.77 และค่าเฉลี่ยของคะแนนการแก้ปัญหาทางสังคมเพิ่มขึ้นจาก 20.57 คะแนน เป็น 30.26 คะแนน คิดเป็นค่าการพัฒนาของค่าเฉลี่ยในด้านการแก้ปัญหาทางสังคมเท่ากับร้อยละ 24.22 ในขณะที่ด้านพฤติกรรม นักเรียนมีค่าคะแนนพฤติกรรมสูงสุดเพิ่มขึ้นจาก 18.40 คะแนน เป็น 25.60 คะแนน คิดเป็นค่าการพัฒนาของคะแนนสูงสุดในด้านพฤติกรรมเท่ากับร้อยละ 24.00 นอกจากนี้คะแนนค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมเพิ่มขึ้นจาก 14.45 คะแนน เป็น 21.58 คะแนน คิดเป็นค่าการพัฒนาของค่าเฉลี่ย ในด้านพฤติกรรมเท่ากับร้อยละ 23.77

โดยสรุป นักเรียนในกลุ่มทดลองมีเชาวน์ปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายตามตัวแปร 3 ลักษณะ ในระยะหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

#### 4.2 การเปรียบเทียบผลของการใช้รูปแบบการฝึกทักษะการแก้ปัญหาความขัดแย้งทางสังคมตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกตามรูปแบบที่สร้างขึ้นกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับการฝึก โดยแบ่งพิจารณาเป็น 3 วิธีดังนี้

4.2.1 ผลการเปรียบเทียบเขาวนปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายของค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที ของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที ของคะแนนเขาวนปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

นักเรียน กลุ่มตัวอย่าง	คะแนนเขาวนปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมาย					
	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	$\bar{X}$	S.D.	t-test	$\bar{X}$	S.D.	t-test
กลุ่มทดลอง	45.57	4.65	1.58	71.51	6.48	13.86*
กลุ่มควบคุม	44.46	4.43		53.58	5.49	

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นว่า ในกลุ่มทดลอง ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของคะแนนเขาวนปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายก่อนการทดลองมีค่าเท่ากับ 45.57 หลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 71.51 ในขณะที่ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของคะแนนเขาวนปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายของกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองมีค่าเท่ากับ 44.46 หลังการทดลองมีค่า 53.58 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลองด้วยการทดสอบค่าที (t-independent test) พบว่าคะแนนเขาวนปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายของนักเรียนไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากนั้นผู้วิจัยได้นำคะแนนเขาวนปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายในระยะหลังการทดลองของนักเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยการทดสอบค่าที (t-test independent) พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเขาวนปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.2.2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนและผลการพัฒนาชาวน้ำปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายของค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ยของคะแนน และค่าการพัฒนาของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ผลการเปรียบเทียบคะแนน และผลการพัฒนาชาวน้ำปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายของค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ยของคะแนนและค่าการพัฒนาของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง	ชาวน้ำปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมาย								
	ก่อนการทดลอง (คะแนน)			หลังการทดลอง (คะแนน)			การพัฒนา (ร้อยละ)		
	สูงสุด	ต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย
กลุ่มทดลอง	54.7	37.5	45.57	84.0	60.0	71.51	29.30	22.50	25.94
กลุ่มควบคุม	58.0	36.9	44.46	68.3	43.2	53.58	10.30	6.30	9.12

ในการศึกษาทักษะการแก้ปัญหาความขัดแย้งทางสังคมตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ที่มีผลต่อการพัฒนาชาวน้ำปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมาย เพื่อให้เห็นความแตกต่างของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนและหลังการทดลองนั้น จากตารางที่ 4.4 พบว่าคะแนนสูงสุดของกลุ่มทดลอง เพิ่มขึ้นจาก 54.7 คะแนน เป็น 84.0 คะแนน โดยคิดเป็นค่าการพัฒนาของคะแนนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 29.30 ส่วนคะแนนสูงสุดของกลุ่มควบคุม เพิ่มขึ้นจาก 58.0 คะแนน เป็น 68.3 คะแนน โดยคิดเป็นค่าการพัฒนาของคะแนนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 10.30

คะแนนค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง เพิ่มขึ้นจาก 45.57 คะแนน เป็น 71.51 คะแนน โดยคิดเป็นค่าการพัฒนาของค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 25.94 และคะแนนค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม เพิ่มขึ้นจาก 44.46 คะแนน เป็น 53.58 คะแนน โดยคิดเป็นค่าการพัฒนาของคะแนนค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม มีค่าเท่ากับ 9.12 และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมร้อยละ 17.93 ของคะแนนเต็ม

ดังนั้นสามารถสรุปจากตารางที่ 4.4 ซึ่งพบว่าผลการเปรียบเทียบคะแนนและผลการพัฒนาชาวน้ำปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายของค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ยของคะแนน และค่าการพัฒนาของกลุ่มทดลองมีค่าสูงกว่ากลุ่มควบคุม

4.2.3 ผลการเปรียบเทียบชาวน้ำปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายของค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่ของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยแบ่งตามตัวแปร ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ผลการเปรียบเทียบเขว่นปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายของค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าทีของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยแบ่งตามตัวแปร

ตัวแปร	นักเรียน กลุ่มตัวอย่าง	คะแนนเขว่นปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมาย					
		ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
		$\bar{X}$	S.D.	t-test	$\bar{X}$	S.D.	t-test
Y1	กลุ่มทดลอง	10.55	1.44	1.42	19.69	2.10	10.27*
	กลุ่มควบคุม	10.05	1.83		14.73	2.37	
Y2	กลุ่มทดลอง	20.57	3.20	0.57	30.27	4.19	8.17*
	กลุ่มควบคุม	20.16	3.48		23.02	4.04	
Y3	กลุ่มทดลอง	14.45	1.79	0.62	21.58	2.31	15.16*
	กลุ่มควบคุม	14.25	1.05		15.82	0.93	

หมายเหตุ Y1 = ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา

Y2 = การแก้ปัญหาทางสังคม

Y3 = พฤติกรรม

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 4.5 ผู้วิจัยได้นำคะแนนเขว่นปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายในระยก่อนการทดลอง และระยหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมโดยนำผลมาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที แบ่งตามตัวแปร 3 ลักษณะพบว่ากลุ่มทดลองก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ยของคะแนนเขว่นปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายในเรื่องความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา การแก้ปัญหาทางสังคม และพฤติกรรมของนักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเท่ากับ 10.55, 20.57 และ 14.45 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุม มีค่าเท่ากับ 10.05, 20.16 และ 14.25 เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนเขว่นปัญญาเชิงปฏิบัติทั้ง 3 ตัวแปรระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยก่อนการทดลอง พบว่าคะแนนเขว่นปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายในแต่ละตัวแปร ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระย .05

ในขณะที่ระยหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยของคะแนนเขว่นปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายในเรื่องความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา การแก้ปัญหาทางสังคม และพฤติกรรมของนักเรียนกลุ่มทดลอง มีค่าเท่ากับ 19.69, 30.27 และ 21.58 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุม มีค่าเท่ากับ 14.73, 23.02 และ 15.82 เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนเขว่นปัญญาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเขว่น

ปัญหาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายทั้ง 3 ตัวแปรคือ ความรู้ความเข้าใจเนื้อหา ความสามารถแก้ปัญหาทางสังคม และพฤติกรรม มีค่าเฉลี่ยของคะแนนเขาวนัปัญหาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### 4.3 ประสิทธิภาพของการใช้รูปแบบการฝึกทักษะการแก้ปัญหาความขัดแย้งทางสังคมตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์

ในการวิเคราะห์ประสิทธิผลนั้น เนื่องจากต้องพิจารณาจากผลของการพัฒนาความสามารถเขาวนัปัญหาเชิงปฏิบัติด้านกฎหมายของนักเรียนจากทั้ง 3 ตัวแปร ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอด้งผลการวิเคราะห์ในหัวข้อ 4.1 และหัวข้อ 4.2 ดังกล่าวมาแล้วข้างต้น ประกอบกับการพิจารณาในด้านความพึงพอใจของนักเรียนต่อผลการสอนด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญและความจำเป็นของกฎหมาย และด้านการแสดงความคิดเห็นด้านกฎหมายที่เกิดจากการสร้างความรู้และประสบการณ์ในการเรียน โดยแบ่งพิจารณาเป็น 3 วิธีดังนี้

4.3.1 แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อผลการสอน เป็นแบบปลายปิด มาตรฐานประเมินค่า 5 ระดับ

4.3.2 แบบประเมินความคิดเห็นก่อนและหลังเรียนเกี่ยวกับความสำคัญและความจำเป็นของกฎหมายของนักเรียน

4.3.3 แบบรายงานแสดงความคิดเห็นด้านกฎหมายที่เกิดจากการสร้างความรู้และประสบการณ์ในการเรียน โดยรายงานในกระดาษโปสเตอร์ขนาด A4

โดยมีรายละเอียดตามหัวข้อที่ 4.3.1, 4.3.2 และ 4.3.3 ดังนี้

4.3.1 แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อผลการสอน เป็นแบบปลายปิด มาตรฐานประเมินค่า 5 ระดับ ตามลักษณะแบบมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert's Scale) โดยมีข้อมูลที่ได้จากการทดลองดังนี้

(1) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าที (t-test) ของคะแนนประเมินความพึงพอใจต่อผลการสอนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังแสดงในตารางที่ 4.6

(2) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความพึงพอใจ และค่าที (t-test) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังแสดงในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าที (t-test) ของคะแนนการประเมินความพึงพอใจต่อผลการสอนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง	คะแนนการประเมินความพึงพอใจต่อผลการสอน		
	$\bar{X}$	S.D.	t-test
กลุ่มทดลอง	82.44	7.48	9.24*
กลุ่มควบคุม	69.26	5.63	

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 4.6 แสดงให้เห็นว่า ในกลุ่มทดลอง ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของคะแนนการประเมินความพึงพอใจต่อผลการสอนเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอน มีค่าเท่ากับ 82.44 ส่วนกลุ่มควบคุม ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของคะแนนการประเมินความพึงพอใจต่อผลการสอนเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอน มีค่าเท่ากับ 69.26 และเมื่อนำคะแนนการประเมินความพึงพอใจต่อผลการสอนของนักเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยการทดสอบค่าที (t-test independent) พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการประเมินความพึงพอใจต่อผลการสอนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมโดยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กล่าวโดยสรุป เมื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่มีต่อผลการสอนโดยส่วนรวม พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความพึงพอใจเกี่ยวกับความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่จะนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนกฎหมายในวิชาสังคมศึกษาแตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญที่ .05

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความพึงพอใจต่อผลการสอน และค่าที (t-test) ของคะแนนรายข้อตามด้านที่พิจารณาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ด้านที่พิจารณา	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม			t-test
	$\bar{X}$	S.D.	ความคิดเห็น	$\bar{X}$	S.D.	ความคิดเห็น	
1. การกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความ อยากรู้อยากเห็น	3.88	0.76	เหมาะสม	3.14	0.77	พอใช้	4.49*
2. การชี้แจงกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้อง ปฏิบัติ	4.07	0.70	เหมาะสม	3.35	0.69	พอใช้	4.81*



ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความพึงพอใจต่อผลการสอน และค่าที (t-test) ของคะแนนรายข้อตามด้านที่พิจารณาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ด้านที่พิจารณา	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม			t-test
	$\bar{X}$	S.D.	ความคิดเห็น	$\bar{X}$	S.D.	ความคิดเห็น	
3. กิจกรรมการเรียนมีความเหมาะสม	4.09	0.72	เหมาะสม	3.62	0.79	เหมาะสม	2.86*
4. กิจกรรมการเรียนช่วยให้บรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้	3.84	0.72	เหมาะสม	3.53	0.67	เหมาะสม	2.02*
5. กิจกรรมการเรียนสอดคล้องกับลักษณะผู้เรียน	4.00	0.69	เหมาะสม	3.44	0.76	พอใช้	3.55*
6. ผู้เรียนได้ทำการฝึกปฏิบัติอย่างเหมาะสม	4.70	0.46	เหมาะสม อย่างยิ่ง	3.30	0.86	พอใช้	9.36*
7. มีการยกตัวอย่างช่วยให้เข้าใจ	4.30	0.74	เหมาะสม	3.26	0.79	พอใช้	6.34*
8. งานที่ได้รับมอบหมายช่วยเสริมสร้างความรู้และการแก้ปัญหา	4.37	0.54	เหมาะสม	3.63	0.76	เหมาะสม	5.26*
9. มีการเรียนในเนื้อหาสาระอย่างน่าสนใจ	3.93	0.83	เหมาะสม	3.51	0.85	เหมาะสม	2.31*
10. การแบ่งเวลาในการเรียนแต่ละเรื่องเหมาะสม	3.46	0.83	พอใช้	3.26	0.93	พอใช้	1.10
11. ความรู้ความเข้าใจที่ได้รับการเรียนวิชานี้	4.23	0.75	เหมาะสม	3.91	0.65	เหมาะสม	2.15*
12. ข้าพเจ้าเรียนอย่างมีความสุข	3.93	0.77	เหมาะสม	3.91	0.68	เหมาะสม	0.15
13. สามารถนำความรู้ไปวิเคราะห์ปัญหาในชีวิตประจำวัน	4.42	0.63	เหมาะสม	3.58	0.73	เหมาะสม	5.70*
14. ให้โอกาสแสดงความคิดเห็นระหว่างกัน	4.28	0.82	เหมาะสม อย่างยิ่ง	3.09	0.75	พอใช้	6.97*
15. วิเคราะห์สาเหตุและผลของความขัดแย้งเป็นประเด็น	4.32	0.68	เหมาะสม อย่างยิ่ง	3.07	0.74	พอใช้	8.21*
16. บรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียน	3.79	0.89	เหมาะสม	3.46	0.85	พอใช้	1.73*
17. มีความเข้าใจตนเองและผู้อื่น	3.98	0.71	เหมาะสม	3.51	0.67	เหมาะสม	3.25*

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความพึงพอใจต่อผลการสอน และค่าที (t-test) ของคะแนนรายข้อตามด้านที่พิจารณาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ด้านที่พิจารณา	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม			t-test
	$\bar{X}$	S.D.	ความคิดเห็น	$\bar{X}$	S.D.	ความคิดเห็น	
18. สามารถสร้างความรู้ที่เกิดจากการผสมผสานความคิดของตนได้	4.28	0.70	เหมาะสมอย่างยิ่ง	3.44	0.70	พอใช้	5.54*
19. ช่วยฝึกมองปัญหาและสนใจเหตุการณ์รอบตัว	4.37	0.72	เหมาะสมอย่างยิ่ง	3.74	0.58	เหมาะสม	4.43*
20. มีทักษะในการพูดและเขียน	4.19	0.73	เหมาะสมอย่างยิ่ง	3.49	0.80	พอใช้	4.22*
ค่าเฉลี่ยรวม	4.12	7.48	เหมาะสม	3.47	5.63	พอใช้	9.24*

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 4.7 เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวม นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการฝึกทักษะการแก้ปัญหาความขัดแย้งทางสังคมตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ มีความพึงพอใจต่อผลการสอนเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนวิชา ส402 สังคมศึกษา เฉพาะเนื้อหาที่เกี่ยวกับกฎหมาย โดยมีความคิดเห็นว่ารูปแบบการฝึกทักษะที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสม

เมื่อพิจารณารายข้อ นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการฝึกมีความคิดเห็นว่ารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบนี้ให้โอกาสแสดงความคิดเห็นระหว่างกัน ผู้เรียนได้ทำการฝึกปฏิบัติมากที่สุดและมีความเหมาะสมอย่างยิ่ง ส่วนในด้านประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ นักเรียนมีความคิดเห็นว่ กิจกรรมการเรียนการสอนจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองในการที่จะสามารถสร้างความรู้ที่เกิดจากการผสมผสานความคิดและประสบการณ์ของตน (constructive knowledge) ได้ดี และทำให้รู้จักวิเคราะห์สาเหตุและผลของความขัดแย้งเป็นประเด็นเหมาะสมอย่างยิ่ง นอกจากนี้ นักเรียนส่วนใหญ่ยังเห็นว่ารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบนี้จะช่วยฝึกมองปัญหาและสนใจเหตุการณ์รอบตัวมากขึ้น โดยมีทักษะในด้านการพูดและเขียนได้อย่างมากที่สุด ซึ่งรูปแบบกิจกรรมการฝึกทักษะมีความเหมาะสมในการนำมาจัดการเรียนการสอนในวิชาสังคมศึกษา โดยเฉพาะเนื้อหาวิชากฎหมาย

ในขณะเดียวกัน นักเรียนกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการฝึกทักษะแต่ได้รับการสอนตามปกติ นักเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าให้โอกาสแสดงความคิดเห็นระหว่างกันและได้รับการฝึกปฏิบัติ

ในระดับพอใช้ สามารถสร้างความรู้ที่เกิดจากการผสมผสานความคิดหรือประสบการณ์ของคนได้ และมีทักษะในการพูดและเขียนปานกลาง แต่อย่างไรก็ตามนักเรียนกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ยังคงมีความเห็นว่า มีการแบ่งเวลาในการเรียนแต่ละเรื่องและบรรยากาศเอื้อต่อการเรียน โดยเรียนอย่างมีความสุข

#### 4.3.2 แบบประเมินความคิดเห็นก่อนและหลังเรียนเกี่ยวกับความสำคัญและความจำเป็นของกฎหมาย โดยมีข้อมูลที่ได้จากการทดลอง ดังนี้

(1) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าที (t-test) ของคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเกี่ยวกับความสำคัญและความจำเป็นของกฎหมาย ดังแสดงในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าที (t-test) ของคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเกี่ยวกับความสำคัญและความจำเป็นของกฎหมาย

กลุ่มตัวอย่าง	ความสำคัญและจำเป็นของกฎหมาย					
	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	$\bar{X}$	S.D.	t-test	$\bar{X}$	S.D.	t-test
กลุ่มทดลอง	40.58	4.06	0.16	46.00	2.03	9.57*
กลุ่มควบคุม	40.46	2.24		41.39	4.11	

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 4.8 แสดงให้เห็นว่า เมื่อนำคะแนนค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญและความจำเป็นของกฎหมายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระลอกทดลองมาทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ด้วยการทดสอบค่าที (t-independent test) พบว่า ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ในขณะที่เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญและความจำเป็นของกฎหมายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระลอกหลังการทดลอง พบว่าคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญและความจำเป็นของกฎหมายของนักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมโดยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่าความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญและความจำเป็นของกฎหมายของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระลอกก่อนการทดลอง พบว่ากฎหมายมีความ

สำคัญโดยไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แต่ในระยะเวลาหลังการทดลอง พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองเห็นว่ากฎหมายมีความสำคัญอย่างยิ่ง ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมเห็นว่ากฎหมายมีความสำคัญ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญและความจำเป็นของกฎหมายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

(2) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความคิดเห็น และค่าที (t-test) ของคะแนนรายชื่อของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังแสดงในตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความคิดเห็น และค่าที (t-test) ของคะแนนรายชื่อของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในแบบประเมินความคิดเห็นหลังเรียนเกี่ยวกับความสำคัญและความจำเป็นของกฎหมาย

ด้านที่พิจารณา	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม			t-test
	$\bar{X}$	S.D.	ความคิดเห็น	$\bar{X}$	S.D.	ความคิดเห็น	
1. กฎหมายเป็นกลไกในการคุ้มครองสิทธิเสรีภาพของประชาชน	4.81	0.39	มีความสำคัญอย่างยิ่ง	4.37	0.58	มีความสำคัญ	4.14*
2. ความไม่รู้กฎหมายไม่เป็นข้อแก้ตัว	4.67	0.56	มีความสำคัญอย่างยิ่ง	4.30	0.91	มีความสำคัญ	2.27*
3. ประชาชนทุกคนควรปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด	4.86	0.35	มีความสำคัญอย่างยิ่ง	4.42	0.63	มีความสำคัญ	4.04*
4. ที่ใดมีสังคม ที่นั่นต้องมีกฎหมาย	4.77	0.43	มีความสำคัญอย่างยิ่ง	4.42	0.50	มีความสำคัญ	3.48*
5. กฎหมายเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของมนุษย์ตั้งแต่เกิดจนตาย	4.84	0.43	มีความสำคัญอย่างยิ่ง	4.39	0.49	มีความสำคัญอย่างยิ่ง	4.41*

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความคิดเห็น และค่าที (t-test) ของคะแนนรายชื่อของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในแบบประเมินความคิดเห็นหลังเรียนเกี่ยวกับความสำคัญและความจำเป็นของกฎหมาย

ด้านที่พิจารณา	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม			t-test
	$\bar{X}$	S.D.	ความคิดเห็น	$\bar{X}$	S.D.	ความคิดเห็น	
6. การมีความรู้เรื่องกฎหมายมีประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น	4.86	0.35	มีความสำคัญอย่างยิ่ง	4.33	0.52	มีความสำคัญ	5.58*
7. วิชากฎหมายจะเป็นประโยชน์เฉพาะกับบุคคลบางกลุ่ม	4.09	1.34	มีความสำคัญ	3.65	0.90	มีความสำคัญ	1.79*
8. กฎหมายเป็นเครื่องมือของรัฐในการสร้างความเป็นธรรมในสังคม	4.51	0.55	มีความสำคัญอย่างยิ่ง	4.05	0.57	มีความสำคัญ	3.83*
9. การรักษาความสงบเรียบร้อยของบ้านเมืองเป็นหน้าที่ของรัฐ	4.00	1.31	มีความสำคัญ	3.26	1.07	มีความสำคัญปานกลาง	2.88*
10. กฎหมายคุ้มครองประชาชนไม่ให้เอารัดเอาเปรียบกัน	4.58	0.59	มีความสำคัญอย่างยิ่ง	4.21	0.51	มีความสำคัญ	3.13*
รวม	4.60	2.03	มีความสำคัญอย่างยิ่ง	4.14	2.41	มีความสำคัญ	9.57*

\*  $p < .05$

4.3.3 แบบรายงานแสดงความคิดเห็นด้านกฎหมายที่เกิดจากการสร้างความรู้และประสบการณ์ในการเรียน ซึ่งทำรายงานในกระดาษโปสเตอร์ขนาด A4 โดยมีผลคะแนนแสดงความคิดเห็นด้านกฎหมายที่เกิดจากการสร้างความรู้และประสบการณ์ในการเรียน ดังแสดงในตารางที่ 4.10 และตัวอย่างการแสดงความคิดเห็นของกลุ่มทดลองแสดงในภาคผนวก ฉ.

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ในการแสดงความคิดเห็นด้านกฎหมายที่เกิดจากการสร้างความรู้และประสบการณ์ในการเรียนของนักเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะหลังการทดลอง จากตารางที่ 4.10 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกฎหมายที่เกิดจากการสร้างความรู้และประสบการณ์ในการเรียนเท่ากับ 4.28 และนักเรียนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกฎหมายที่เกิดจากการสร้างความรู้และประสบการณ์ในการเรียนเท่ากับ 3.05

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที ของคะแนนการแสดงความคิดเห็นด้านกฎหมายที่เกิดจากการสร้างความรู้และประสบการณ์ในการเรียน โดยรายงานในกระดาษโปสเตอร์ขนาด A4 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะหลังการทดลอง

นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง	คะแนนการแสดงความคิดเห็นด้านกฎหมายที่เกิดจากการสร้างความรู้และประสบการณ์ในการเรียน		
	$\bar{X}$	S.D.	t-test
กลุ่มทดลอง	4.28	0.40	11.99*
กลุ่มควบคุม	3.05	0.54	

\*  $p < .05$

เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยทำการทดสอบค่าที (t-independent test) พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนการแสดงความคิดเห็นด้านกฎหมายที่เกิดจากการสร้างความรู้และประสบการณ์ในการเรียนแตกต่างจากนักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

นอกจากนี้ในการตรวจสอบประสิทธิผลการสอน ผู้วิจัยยังได้พิจารณาและวิเคราะห์ความคิดเห็นของครูที่มีต่อการสอนทั้งรูปแบบการสอนตามปกติ และการสอนตามรูปแบบการฝึกทักษะการแก้ปัญหาความขัดแย้งทางสังคมตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ โดยใช้แบบประเมินประสิทธิผลของครู ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการสอบถามการประเมินประสิทธิผลการสอนของครูจากการสอนของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลองที่ใช้รูปแบบการฝึกทักษะการแก้ปัญหาความขัดแย้งทางสังคมตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์กับกลุ่มควบคุมที่สอนโดยใช้รูปแบบ

การสอนตามปกติ โดยผู้วิจัยได้ทำการสอบถามจากครูผู้สอนและหัวหน้าหมวดสังคมศึกษาใน  
ระยะหลังจากการทดลอง โดยมีการแบ่งการประเมิน ดังตารางที่ 4.11 และตารางที่ 4.12 ดังนี้

(1) ประเมินประสิทธิผลการสอนของครูจากการสอนนักเรียนกลุ่มทดลอง ดัง  
แสดงในตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของคะแนนเป็นรายชื่อ และความหมายของค่าเฉลี่ยของ  
ความคิดเห็นของครูที่มีต่อการสอนของนักเรียนกลุ่มทดลอง

ด้านที่พิจารณา	ครู ผู้สอน	หัวหน้าหมวด สังคมศึกษา	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ความ คิดเห็น
1. การกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความอยากรู้อยาก เห็น	5	4	4.5	เหมาะสม อย่างยิ่ง
2. การชี้แจงกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องปฏิบัติ	4	4	4	เหมาะสม
3. กิจกรรมการสอนมีความเหมาะสม	5	5	5	เหมาะสม อย่างยิ่ง
4. กิจกรรมการสอนช่วยให้บรรลุจุดประสงค์ที่ กำหนดไว้	5	5	5	เหมาะสม อย่างยิ่ง
5. กิจกรรมการสอนสอดคล้องกับลักษณะ ผู้เรียน	4	4	4	เหมาะสม
6. ผู้เรียนได้ทำการฝึกปฏิบัติอย่างเหมาะสม	5	5	5	เหมาะสม อย่างยิ่ง
7. มีการยกตัวอย่างช่วยให้เข้าใจ	5	5	5	เหมาะสม อย่างยิ่ง
8. งานที่มอบหมายช่วยเสริมสร้างความรู้ในการ แก้ปัญหา	5	5	5	เหมาะสม อย่างยิ่ง
9. มีการสอนในเนื้อหาสาระอย่างน่าสนใจ	4	4	4	เหมาะสม
10. การแบ่งเวลาในการสอนแต่ละเรื่องเหมาะสม	4	5	4.5	เหมาะสม อย่างยิ่ง
11. ความรู้ความเข้าใจที่ได้รับการเรียนวิชานี้	5	5	5	เหมาะสม อย่างยิ่ง

ตารางที่ 4.11 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของคะแนนเป็นรายข้อ และความหมายของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของครูที่มีต่อการสอนของนักเรียนกลุ่มทดลอง

ด้านที่พิจารณา	ครูผู้สอน	หัวหน้าหมวดสังคมศึกษา	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ความคิดเห็น
12. นักเรียนได้รับการสอนอย่างมีความสุข	5	5	5	เหมาะสมอย่างยิ่ง
13. สามารถนำความรู้ไปวิเคราะห์ปัญหาในชีวิตประจำวัน	5	5	5	เหมาะสมอย่างยิ่ง
14. ให้นักเรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็นระหว่างกัน	5	5	5	เหมาะสมอย่างยิ่ง
15. วิเคราะห์สาเหตุและผลของความขัดแย้งเป็นประเด็น	5	4	4.5	เหมาะสมอย่างยิ่ง
16. บรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนการสอน	5	4	4.5	เหมาะสมอย่างยิ่ง
17. มีความเข้าใจตนเองและผู้อื่น	5	5	5	เหมาะสมอย่างยิ่ง
18. สามารถสร้างความรู้ที่เกิดจากการผสมผสานความคิดของตนได้	5	5	5	เหมาะสมอย่างยิ่ง
19. ช่วยฝึกมองปัญหาและสนใจเหตุการณ์รอบตัว	5	5	5	เหมาะสมอย่างยิ่ง
20. มีทักษะในการพูดและเขียน	5	4	4.5	เหมาะสมอย่างยิ่ง
เฉลี่ย	4.8	4.65	4.72	เหมาะสมอย่างยิ่ง

จากตารางที่ 4.11 แสดงให้เห็นว่า ในการประเมินประสิทธิผลการสอนจากการสอนนักเรียนกลุ่มทดลอง ครูผู้สอนและหัวหน้าหมวดสังคมศึกษามีค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นเป็น 4.8 และ 4.65 ตามลำดับ โดยมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.72 ซึ่งมีความคิดเห็นว่า รูปแบบการฝึกทักษะที่นำมาเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับที่เห็นด้วยว่ามีความเหมาะสมอย่างยิ่ง



(2) ประเมินผลการสอนของครูจากการสอนนักเรียนกลุ่มควบคุม ดังแสดงในตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของคะแนนเป็นรายข้อ และความหมายของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของครูที่มีต่อการสอนของนักเรียนกลุ่มควบคุม

ด้านที่พิจารณา	ครูผู้สอน	หัวหน้าหมวดสังคมศึกษา	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ความคิดเห็น
1. การกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็น	4	4	4	เหมาะสม
2. การชี้แจงกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องปฏิบัติ	4	4	4	เหมาะสม
3. กิจกรรมการสอนมีความเหมาะสม	5	3	4	เหมาะสม
4. กิจกรรมการสอนช่วยให้บรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้	5	4	4.5	เหมาะสมอย่างยิ่ง
5. กิจกรรมการสอนสอดคล้องกับลักษณะผู้เรียน	4	4	4	เหมาะสม
6. ผู้เรียนได้ทำการฝึกปฏิบัติอย่างเหมาะสม	4	3	3.5	เหมาะสม
7. มีการยกตัวอย่างช่วยให้เข้าใจ	5	4	4.5	เหมาะสมอย่างยิ่ง
8. งานที่มอบหมายช่วยเสริมสร้างความรู้ในการแก้ปัญหา	4	4	4	เหมาะสม
9. มีการสอนในเนื้อหาสาระที่น่าสนใจ	5	4	4.5	เหมาะสมอย่างยิ่ง
10. การแบ่งเวลาในการสอนแต่ละเรื่องเหมาะสม	5	4	4.5	เหมาะสมอย่างยิ่ง
11. ความรู้ความเข้าใจที่ได้รับการเรียนวิชานี้	5	4	4.5	เหมาะสมอย่างยิ่ง
12. นักเรียนได้รับการสอนอย่างมีความสุข	5	4	4.5	เหมาะสมอย่างยิ่ง
13. สามารถนำความรู้ไปวิเคราะห์ปัญหาในชีวิตประจำวัน	5	4	4.5	เหมาะสมอย่างยิ่ง

ตารางที่ 4.12 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของคะแนนเป็นรายข้อ และความหมายของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของครูที่มีต่อการสอนของนักเรียนกลุ่มควบคุม

ด้านที่พิจารณา	ครู ผู้สอน	หัวหน้าหมวด สังคมศึกษา	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ความ คิดเห็น
14. ให้นักเรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็น ระหว่างกัน	5	3	4	เหมาะสม
15. วิเคราะห์สาเหตุและผลของความขัดแย้งเป็น ประเด็น	4	4	4	เหมาะสม
16. บรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนการสอน	4	4	4	เหมาะสม
17. มีความเข้าใจตนเองและผู้อื่น	5	4	4.5	เหมาะสม อย่างยิ่ง
18. สามารถสร้างความรู้ที่เกิดจากการผสมผสาน ความคิดของตนได้	5	3	4	เหมาะสม
19. ช่วยฝึกมองปัญหาและสนใจ เหตุการณ์รอบตัว	5	3	4	เหมาะสม
20. มีทักษะในการพูดและเขียน	4	3	3.5	เหมาะสม
เฉลี่ย	4.6	3.7	4.15	เหมาะสม

จากตารางที่ 4.12 พบว่าในการประเมินประสิทธิผลการสอนจากการสอนนักเรียนกลุ่มควบคุม ครูผู้สอนและหัวหน้าหมวดสังคมศึกษามีความเห็นต่อการสอนมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็น 4.6 และ 3.7 ตามลำดับ คิดเป็นค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.15 ซึ่งมีความคิดเห็นว่าการสอนนักเรียนกลุ่มควบคุมโดยใช้รูปแบบการสอนตามปกติอยู่ในระดับที่มีความเหมาะสม

เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวมเกี่ยวกับการประเมินประสิทธิผลการสอนของครูจากการสอนทั้ง 2 กลุ่ม พบว่าครูผู้สอนและหัวหน้าหมวดสังคมศึกษา เห็นว่าการสอนตามปกติในกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับที่มีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.15$ ) แต่อย่างไรก็ตาม รูปแบบการสอนที่เป็นรูปแบบการฝึกทักษะการแก้ปัญหาความขัดแย้งทางสังคมตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ในกลุ่มทดลอง ครูผู้สอนและหัวหน้าหมวดสังคมศึกษาได้พิจารณาเห็นว่าเป็นรูปแบบที่สามารถนำมาใช้เป็นรูปแบบในการจัดการเรียนการสอนได้โดยมีความเหมาะสมอย่างยิ่ง ( $\bar{X} = 4.72$ ) และเมื่อแยกพิจารณารายข้อในแต่ละด้านที่พิจารณา พบว่าครูผู้สอนและหัวหน้าหมวดสังคมศึกษามีความเห็นตรงกันว่ากิจกรรมการสอนตามรูปแบบการฝึกทักษะการแก้ปัญหาความขัดแย้งทางสังคมตามแนวคิด

คอนสตรัคติวิสต์ในกลุ่มทดลองมีความเหมาะสมอย่างยิ่ง และช่วยให้บรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ คือข้อที่ 3 และ 4 นอกจากนี้ ผู้เรียนได้ทำการฝึกปฏิบัติอย่างเหมาะสม มีการยกตัวอย่างช่วยให้เข้าใจ และงานที่มอบหมายช่วยเสริมสร้างความรู้ในการแก้ปัญหาได้อย่างมากที่สุด คือข้อที่ 6, 7 และ 8 ในขณะเดียวกัน นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจที่ได้รับจากการเรียนและมีความสุข สามารถนำความรู้ไปวิเคราะห์ปัญหาในชีวิตประจำวันได้อย่างดี ตลอดจนมีโอกาสดูแลความคิดเห็นระหว่างกัน คือข้อ 11, 12, 13 และ 14 มีความเข้าใจตนเองและผู้อื่น สามารถสร้างความรู้ที่เกิดจากการผสมผสานความคิดของตนได้ และช่วยฝึกมองปัญหาและสนใจเหตุการณ์รอบตัว คือข้อ 17, 18 และ 19

นอกจากนั้นผู้วิจัยยังทำการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะกิจกรรมการเรียนการสอนของนักเรียน โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะลักษณะปลายเปิดและแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียนแบบมีระบบ (Structure Interview) ซึ่งจากการที่ผู้วิจัยได้ประเมินในแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนในลักษณะปลายเปิดโดยให้นักเรียนตอบอย่างอิสระ พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการฝึกโดยใช้รูปแบบการฝึกทักษะการแก้ปัญหาการขัดแย้งทางสังคมตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ารูปแบบการฝึกทักษะมีความเหมาะสมอยู่ในระดับที่ดีและดีมาก และในแบบสอบถามปลายเปิดมีการพิจารณาในแต่ละด้านเกี่ยวกับการเรียนการสอนดังนี้

(1) แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะกิจกรรมการเรียนการสอนปลายเปิด โดยแบ่งพิจารณา 3 ด้าน ดังนี้

(ก) ด้านตัวครู นักเรียนทุกคนเห็นว่า ครูผู้สอนอธิบายให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจได้ดีในแต่ละบทเรียน มีรายละเอียดโดยครูเอาใจใส่นักเรียนดีมาก ทำให้เข้าใจในเนื้อหา และเมื่อมีปัญหาก็สามารถได้ถามได้ ตอบข้อซักถามของนักเรียนได้ดี นอกจากนี้ครูมีความทุ่มเทในการสอนดีมาก ทำให้นักเรียนมีความสุขกับการเรียนการสอนและมีความสนใจในการเรียน กฎหมายมากขึ้น ครูมีเทคนิคการสอนและอุปกรณ์ต่าง ๆ ดี มีคุณภาพดี นอกจากนี้ครูยังอธิบายเรื่องราวตัวอย่างกรณีศึกษาให้เด็กเกิดความเข้าใจได้ดี การยกตัวอย่างดีมาก ทำให้นักเรียนเข้าถึงประเด็นที่วิเคราะห์ กล่าวโดยสรุป นักเรียนทุกคนตอบว่าไม่มีปัญหาหรือข้อสงสัยจากการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน

(ข) ด้านการจัดการเรียนการสอน มีนักเรียนบางคนเห็นว่าควรจัดให้เข้ากับเวลาที่กำหนดไว้ และให้เวลาคิดมากกว่านี้ แต่อย่างไรก็ตามเวลาที่ใช้ในการเรียนเหมาะสมกับความรู้ที่ได้รับ แต่นักเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสม ระเบียบเรียบร้อย โดยให้เด็กทำงานร่วมกันและใช้ความคิดทั้งกลุ่มได้ดี มีการแสดงความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ทำให้มีความเข้าใจในเนื้อหากฎหมายได้มากขึ้น เด็กสามารถคิดเอง เรียนเอง โดยมีลักษณะผู้เรียน

เป็นศูนย์กลาง (child center) มีเอกสารประกอบการเรียนการสอนดีมาก นอกจากนี้ รูปแบบการเรียนการสอนมีความแปลกใหม่ดีโดยมีตัวอย่างให้เห็นชัดเจน กรณีศึกษาที่เป็นตัวอย่างน่าสนใจ มีแง่มุมให้ได้ใช้ความคิดได้หลายมุมมอง เอกสารและสื่อประกอบการเรียนครบถ้วน การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนเรียบร้อยดี และนักเรียนยังมีความเห็นว่า การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการฝึกทักษะตรงตามหลักในด้านการแสดงความคิดเห็นดีแล้ว นอกจากนี้ยังมีนักเรียนหลายคนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนไว้ว่า การสอนอย่างมีตัวอย่างกรณีศึกษาอย่างชัดเจน โดยให้มีการแสดงความคิดเห็นซึ่งกันและกัน รู้เหตุผลจุดประสงค์ของกฎหมาย มีความเข้าใจมากขึ้น ทำให้เด็กได้คิดเอง ทำเอง (Child Centre) สอนอย่างมีตัวอย่างให้เห็นชัดเจน และน่าสนใจ มีแง่มุมให้คิดได้หลายมุมมอง เอกสารประกอบการเรียนการสอนดีมาก เป็นระเบียบเรียบร้อยดีมากครบถ้วน มีบางคนเห็นว่าใช้เวลามาก แต่อย่างไรก็ตามยังมีความเหมาะสมกับความรู้อันที่ได้รับพร้อมกับการลงมือปฏิบัติ ทั้งการแสดงความคิดเห็นอภิปรายเป็นกลุ่ม หรือแสดงความคิดเห็นโดยการเขียนเป็นรายบุคคล แต่มีหนึ่งคนเห็นว่า แม้จะให้งานมากไปแต่ก็จะเป็นประโยชน์สำหรับตนเองโดยให้แบบฝึกหัดจะมีบางส่วนที่มีแนวโน้มในการสอนปลายภาคการศึกษา

(ค) ด้านความรู้นำไปใช้ในอนาคต ทำให้มีความตื่นตัวต่อเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต และนักเรียนส่วนใหญ่ยังเห็นว่าสามารถนำกฎหมายไปใช้ได้จริงเป็นประโยชน์อย่างมาก โดยสามารถนำความรู้ด้านกฎหมายมาใช้วิเคราะห์เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอนาคต นอกจากนี้ทำให้รู้เหตุผลจุดประสงค์ของกฎหมายสามารถนำมาใช้ดำเนินชีวิตประจำวันได้ อันเนื่องมาจากนักเรียนได้มีประสบการณ์ในการดูคดีตัวอย่างหรือกรณีศึกษาต่าง ๆ ทำให้มีประสบการณ์การได้รับความรู้ดังกล่าวมาก ๆ จะเป็นประโยชน์ทั้งต่อตัวเองและผู้อื่น และมีพื้นฐานความรู้ด้านกฎหมายติดตัวมากขึ้นไปใช้ในอนาคต และมีเด็กนักเรียนหลายคนมีความประสงค์จะเรียนด้านกฎหมาย การฝึกเด็กให้วิเคราะห์ต่าง ๆ ทำให้คิดเป็น ทำเป็น โดยสามารถนำไปใช้ได้ถึงในระดับมหาวิทยาลัยได้ และหากเรียนต่อด้านกฎหมายจะช่วยให้รู้จักวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ได้ละเอียดยิ่งขึ้นได้ตัวอย่างจากกรณีศึกษาหลากหลายเพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจในอนาคต ตลอดจนนำไปวิเคราะห์เป็น และสามารถเข้าถึงปัญหาของสังคม และวิธีแก้ปัญหามาทางสังคมได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ด้านความรู้ที่จะนำไปใช้ในอนาคต นักเรียนส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่าได้รับความรู้มากในการที่จะนำกฎหมายไปใช้ในอนาคต โดยสามารถนำไปใช้ได้จริง ๆ ในการวิเคราะห์เหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และการดำเนินชีวิตประจำวัน ทำให้รู้ว่าอะไรจะเกิดขึ้นกับตนเอง ถ้าตนเองทำผิดกฎหมาย อันจะเป็นประโยชน์ทั้งต่อตัวเอง ผู้อื่น และสังคม ทำให้มีความรู้พื้นฐานกฎหมายที่ดี และถ้าศึกษาต่อเกี่ยวกับกฎหมายจะช่วยให้รู้จักวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ได้ละเอียดยิ่งขึ้น เพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจ ทำให้คิดเป็น วิเคราะห์เป็น และเข้าถึงถึงปัญหาของสังคม ตลอดจนกระบวนการหรือวิธีการแก้ปัญหามีเหตุผล ถูกต้องในสังคม นักเรียนบางคน

เห็นว่าได้รับความรู้มากโดยการที่อาจารย์ให้คำปรึกษา และฝึกเด็กให้วิเคราะห์แบบคิดเป็น ทำเป็น โดยสามารถนำไปใช้ได้ถึงในระดับมหาวิทยาลัยได้ นอกจากนี้มีนักเรียนบางคนแสดงความคิดเห็นว่า หัวข้อการนำกรณีศึกษาที่เป็นปัญหาความขัดแย้งทางสังคมจากคำพิพากษามานอภิปรายนั้น เป็นการช่วยให้ผู้เรียนได้รู้จักใช้ความสามารถในการคิดเพื่อดำเนินการแก้ปัญหาทางสังคมได้เป็นอย่างดี และยังเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจเหตุการณ์รอบตัว โดยทำให้ฝึกมองปัญหาทุกแง่มุมอย่างมีเหตุผล สอดคล้องกับแนวคิดของ Leonard Clark and Irving Starr (1976 : 142-145 อ้างถึงใน สุวรรณียะหระกร, 2530:33)

## (2) แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียนแบบมีระบบ (Structure Interview)

ผู้วิจัยได้ใช้การสัมภาษณ์เป็นวิธีการรวบรวมข้อมูล โดยใช้การวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงคุณภาพ ทำการบันทึกคำตอบโดยการบันทึกเสียง และการจดบันทึก โดยมีผลการ สัมภาษณ์ตามภาคผนวก ๘ และสามารถสรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์ได้ดังนี้

การสัมภาษณ์ผู้เรียนในกลุ่มทดลองพบว่า ในระยะแรกที่ได้ใช้แผนการฝึก ทักษะเป็นกลยุทธ์การเรียนนั้น ผู้เรียนรู้สึกว่าเป็นสิ่งที่ยาก เป็นสิ่งแปลกใหม่ และต้องทำความเข้าใจ ใช้ความคิด โดยเฉพาะการแสดงความคิดเห็นระหว่างกัน ผู้เรียนยังลังเลใจในความคิดเห็น ของตนว่าถูกต้องหรือไม่ถูกต้อง แต่ก็รู้สึกว่าการใช้แผนการฝึกทักษะเป็นแผนการฝึกที่น่าสนใจ และน่าจะมีผลดีต่อตนเองและผู้อื่น เป็นกลยุทธ์ใหม่ที่มีประโยชน์สมควรแก่การใช้ความพยายาม ในการเรียน ประกอบกับได้รับคำแนะนำคำอธิบายจากผู้ฝึก รวมทั้งได้เห็นถึงความคิดความเข้าใจ ของตนเป็นรูปธรรมที่สามารถสัมผัสได้ และได้แสดงความคิดเห็นอภิปรายร่วมกัน ตลอดจนได้ ปรับปรุงผลงานกลุ่มร่วมกันทั้งของตนกับของคนอื่น ซึ่งในระยะแรกยังปรึกษาเพื่อนไม่ได้เพราะ แต่ละคนยังไม่เข้าใจในการฝึก แต่ในระยะหลังผู้เรียนบางคนที่มีความสามารถใช้กลยุทธ์ได้ดีกว่า จะให้คำปรึกษาแนะนำได้ดี ผู้เรียนได้ประสบการณ์ตรงด้วยตนเองว่าการเรียนให้บรรลุของการใช้ แผนการฝึกทักษะได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็วต้องมีความรู้เดิมมาก่อน ถ้าเขาไม่อ่าน ฟัง หรือค้นหามาก่อนเข้าห้องเรียน ผู้เรียนจะไม่มี ความมั่นใจในการแสดงความคิดเห็นและขาดจุดยืน ในขณะที่เพื่อนหลายคนทำได้ดีกว่า นอกจากนี้จากการที่ผู้ฝึกแนะนำกลยุทธ์ต่าง ๆ ให้ เช่น การใช้ ขั้นตอนการฝึกทักษะ ทำให้รวบรวมข้อมูลที่สำคัญได้ และเมื่อนำไปใช้ในการควบคุมการตัดสินใจ ของตนในการเลือกวิธีกับข้อมูลที่สำคัญได้ ปรากฏว่าการใช้รูปแบบการฝึกเพื่อทำความเข้าใจ ในเนื้อหา การแก้ปัญหาทางสังคม ผู้เรียนจะสามารถทำได้ดีขึ้น และเมื่อฝึกทักษะบ่อย ๆ ผู้เรียนรู้ สึกว่าเขาใช้ความพยายามลดลง แต่ทำงานได้มีปริมาณและคุณภาพเพิ่มขึ้น นอกจากนี้หลังจากการ สอบเสร็จสิ้นลง ผู้วิจัยได้สุ่มสัมภาษณ์ผู้เรียนพบว่าผู้เรียนได้ใช้แผนการฝึกเป็นกลยุทธ์ในการเรียน กล่าวคือ ในการทบทวนเนื้อหาวิชาเพื่อเตรียมตัวสอบ ผู้เรียนได้ใช้แผนการฝึกเป็นเครื่องช่วยทำ ความเข้าใจ และหากผู้เรียนพิจารณาว่าเนื้อหาไหนที่ควรต้องให้ความสนใจเพิ่ม ผู้เรียนก็สามารถ

แปลงข้อความในเนื้อหาลงสู่แผนการฝึกในรูปแบบต่าง ๆ อีกประเด็นที่น่าสนใจคือ ผู้เรียนมากกว่าร้อยละ 80 รายงานว่า แผนการฝึกช่วยทำให้จำเนื้อหาได้ดีขึ้น จำได้นานขึ้นด้วย เมื่ออ่านข้อสอบผู้เรียนสามารถใช้แผนการฝึกเป็นตัวชี้แนะทำให้เกิดการจำได้ ผู้เรียนบางคนกล่าวว่า เมื่อคิดถึงภาพของแผนการฝึกที่ทำได้จะทำให้เกิดการคิดไปถึงเรื่องอื่นๆที่เกี่ยวข้อง และเมื่อพบปัญหาในข้อสอบซึ่งปรากฏในแบบทดสอบ ผู้เรียนจะใช้การสร้างตัวแทนของปัญหา นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้เรียนมีความเห็นว่าการฝึกใช้รูปแบบการฝึก ควรต้องใช้ระยะเวลามากกว่านี้ และผู้เรียนควรเป็นผู้วางแผนกำหนดรูปแบบของแผนการฝึกเอง แต่ผู้สอนจะต้องบอกให้ผู้เรียนทราบว่า ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความสามารถอะไร และเนื้อหาใดเป็นส่วนที่สำคัญของเรื่องในเนื้อหาบทเรียนนั้นๆ