

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมการฝึกการคิดบวกเชิงบูรณาการและศึกษาผลจากการทดลองใช้โปรแกรมการฝึกกว่าจะมีผลต่อการพัฒนาความกตัญญูรู้คุณและพฤติกรรมเชิงบวกของผู้ที่ได้รับการฝึกหรือไม่ โดยในบทนี้จะกล่าวถึงวิธีดำเนินการวิจัยในด้านประชากร กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือวัดตัวแปร วิธีดำเนินการเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

3.1 กลุ่มประชากร

กลุ่มประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา คณะครุศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2552 จำนวน 378 คน

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้มาจากกลุ่มประชากรที่เป็นนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาโดยวิธีการดังต่อไปนี้

3.2.1 สุ่มชั้นปีจากนักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 โดยการจับฉลาก ได้นักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 186 คน

3.2.2 สุ่มนักศึกษา ชั้นปีที่ 2 จาก 5 โปรแกรมวิชา คือ โปรแกรมวิชาภาษาไทย โปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์ โปรแกรมวิชาปฐมวัย โปรแกรมวิชาเทคโนโลยี โปรแกรมวิชา ภาษาอังกฤษ ได้ 4 โปรแกรมวิชา คือ โปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์ โปรแกรมวิชา ภาษาอังกฤษ โปรแกรมวิชาภาษาไทย และโปรแกรมวิชาปฐมวัย

3.3 สุ่มนักศึกษาจาก 4 โปรแกรมวิชา เพื่อเข้ากลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม ได้นักศึกษาเข้ากลุ่มทดลอง คือ นักศึกษาโปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์ และโปรแกรมวิชา ภาษาอังกฤษ จำนวน 61 คน และได้นักศึกษาเข้ากลุ่มควบคุม คือ นักศึกษาโปรแกรมวิชาภาษาไทย และโปรแกรมวิชาปฐมวัย รวม 63 คน

ผลจากการสุ่มตัวอย่างทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 124 คน เป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับการฝึกการคิดบวกเชิงบูรณาการจำนวน 61 คน และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการฝึกการคิดบวกเชิงบูรณาการจำนวน 63 คน

3.3 แผนแบบวิจัย (Research Design)

แบบแผนวิจัยที่ใช้ในการวิจัยคือ การวิจัยเชิงทดลอง (Pretest-Posttest Control Group Design) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงแผนแบบการวิจัยเชิงทดลองในงานวิจัยนี้

R	O ₁	X	O ₃	O ₅	กลุ่มทดลอง (Experimental Group)
	O ₂		O ₄	O ₆	กลุ่มควบคุม (Control Group)

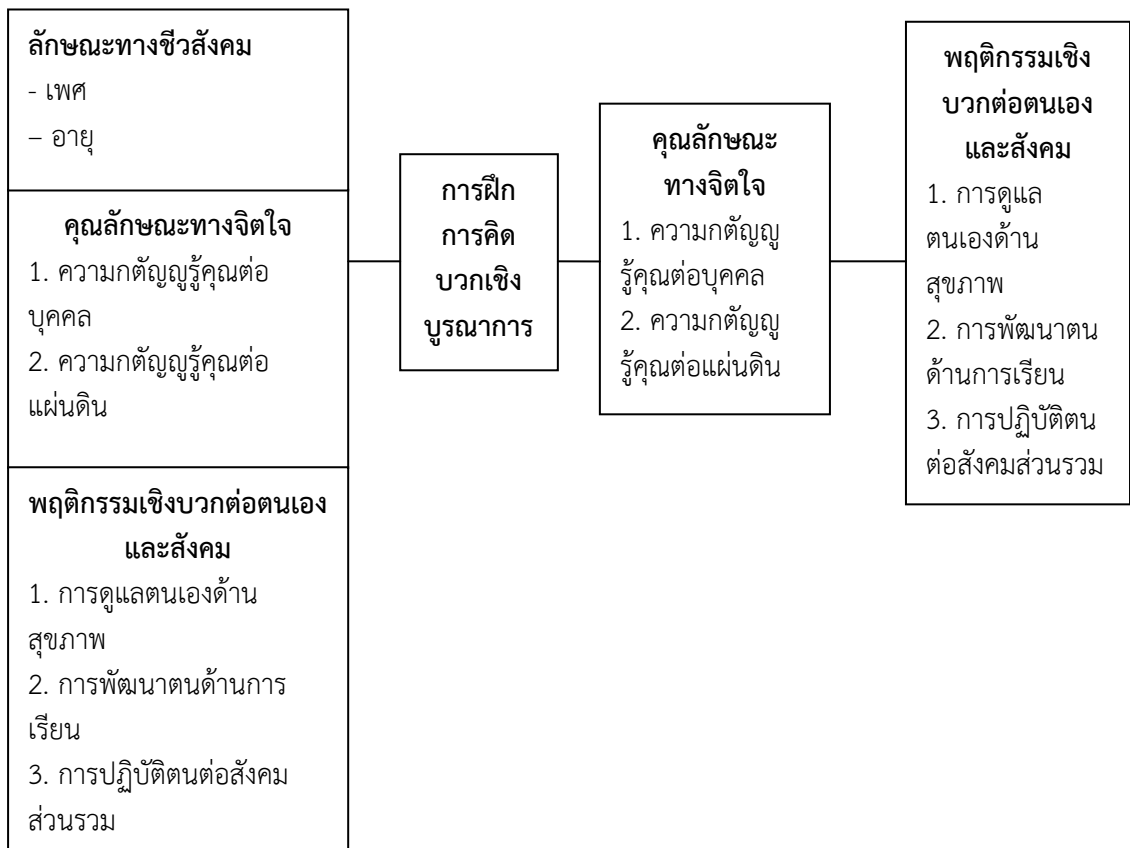
O₁, O₂ = การทดสอบก่อนการฝึกอบรม (Pretest)

X = การฝึกอบรม

O₃, O₄ = การทดสอบหลังการฝึกอบรมทันที (Posttest I)

O₅, O₆ = การทดสอบหลังการฝึกอบรมเมื่อผ่านไป 1 เดือน (Posttest II)

จากตาราง 1 แบบแผนการวิจัยจะประกอบด้วยกลุ่มทดลอง 1 กลุ่มและกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม โดยกลุ่มทดลองได้รับการฝึกการคิดบวกเชิงบูรณาการ กลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึกการคิดบวกเชิงบูรณาการ ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จะได้รับการวัดครั้งแรกก่อนฝึกอบรม และวัดภายหลังจากการสิ้นสุดการฝึกอบรมทันที นอกจากนี้มีการวัดภายหลังจากการฝึกอบรมผ่านไป 1 เดือน อีกครั้ง



ภาพ 3.1 แผนภูมิแสดงตัวแปรที่วัดก่อน - หลัง การฝึก

จากภาพประกอบ 2 ตัวแปรที่มีการวัดในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย ลักษณะทางชีวสังคม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา วิชาเอก คณะ ตัวแปรตามได้แก่ ความกตัญญูรู้คุณต่อบุคคล ความกตัญญูรู้คุณต่อแผ่นดิน การดูแลตนด้านสุขภาพ การพัฒนาตนด้านการเรียน การปฏิบัติตนต่อสังคม โดยมีการวัดก่อนและหลังการฝึกอบรม

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยแบบสอบถามและแบบวัดรวมทั้ง 6 ฉบับ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.4.1 แบบสอบถามลักษณะทางชีวสังคม เป็นแบบสอบถามรายละเอียดต่าง ๆ ของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา คณะ วิชาเอก ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามให้เลือกตอบ

3.4.2 แบบวัดความกตัญญูรู้คุณต่อบุคคล เป็นแบบวัดคุณลักษณะทางจิตใจของบุคคลที่รับรู้ประโยชน์หรือคุณค่าที่ตนได้รับการปฏิบัติอย่างดีจากบุคคลอื่น ซึ่งอาจจะเป็นบิดามารดา ครูบาอาจารย์ เพื่อน พี่น้อง ญาติ ผู้มีพระคุณ ผู้มีบุญคุณทั้งหลาย ก่อให้เกิดความตระหนัก ซาบซึ้งและมีแนวโน้มกระทำความตอบแทน ทั้งทางตรงและทางอ้อม แบบวัดนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง ทดลองใช้ หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (item discriminant) (ได้ค่าที่ตั้งแต่ 2.39 - 6.19) หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับแบบวัดทั้งฉบับ (item total correlation) (ได้ค่าตั้งแต่ 0.27 - 0.51) แล้วหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบวัดโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา 0.75 ลักษณะของแบบวัดเป็นประโยชน์ประกอบด้วยมาตราประเมินค่า 6 หน่วย จาก จริงที่สุด ถึงไม่จริงเลย จำนวน 12 ข้อ

ตัวอย่างแบบวัดความกตัญญูรู้คุณต่อบุคคล

๐ ฉันรู้สึกชื่นชมเพื่อนๆ ของฉันเมื่อเขาทำความดีเพื่อผู้อื่น (ค่า $t = 5.24$, ค่า $r = 0.42$)

จริงที่สุด	จริง จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	-----------	--------------	-----------------	---------	------------

เกณฑ์การให้คะแนน ในการตอบแบบวัดนี้ ผู้ตอบแต่ละคนจะได้คะแนนแต่ละข้อดังนี้ ถ้าเป็นประโยชน์ทางบวกจะได้ 6 ถึง 1 คะแนน ตามลำดับ จาก จริงที่สุด ถึง ไม่จริงเลย ถ้าเป็นประโยชน์ทางลบจะได้คะแนน 1 ถึง 6 ตามลำดับจาก จริงที่สุด ถึง ไม่จริงเลย

3.4.3 แบบวัดความกตัญญูรู้คุณต่อแผ่นดิน เป็นแบบวัดคุณลักษณะทางจิตใจของบุคคลที่รับรู้ประโยชน์หรือคุณค่าที่ตนได้รับจากสังคม ประเทศ ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดความตระหนัก ความซาบซึ้ง และความสำนึก ที่จะกระทำการตอบแทนทั้งทางตรงและทางอ้อม แบบวัดนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง ทดลองใช้ หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (item discriminant) (ได้ค่าที่ตั้งแต่ 2.09 - 7.49) หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับแบบวัดทั้งฉบับ (item total correlation) (ได้ค่าตั้งแต่ 0.30 - 0.58) แล้วหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบวัดโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา 0.79 ลักษณะของแบบวัดเป็นประโยชน์ประกอบด้วยมาตราประเมินค่า 6 หน่วย จาก จริงที่สุด ถึงไม่จริงเลย จำนวน 10 ข้อ

ตัวอย่างแบบวัดความกตัญญูรู้คุณต่อแผ่นดิน

๐ ฉันทักกระลึกถึงคุณความดีของพระมหากษัตริย์ไทยอยู่บ่อยๆ (ค่า $t = 7.49$, ค่า $r = 0.58$)

จริงที่สุด	จริง จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	-----------	--------------	-----------------	---------	------------

เกณฑ์การให้คะแนน ในการตอบแบบวัดนี้ ผู้ตอบแต่ละคนจะได้คะแนนแต่ละข้อดังนี้ ถ้าเป็นประโยชน์ทางบวกจะได้ 6 ถึง 1 คะแนน ตามลำดับ จาก จริงที่สุด ถึง ไม่จริงเลย ถ้าเป็นประโยชน์ทางลบจะได้คะแนน 1 ถึง 6 ตามลำดับจาก จริงที่สุด ถึง ไม่จริงเลย

3.4.4 แบบวัดพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพ เป็นแบบวัดการกระทำหน้าที่ของตนต่อตนเองในการที่จะดูแลตนเองให้มีสุขภาพดี ปลอดภัยจากโรคร้ายไข้เจ็บที่มาจากกรรมสุภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น การเลือกกินอาหารที่มีประโยชน์ การหลีกเลี่ยงการเสพยาที่เป็นโทษ เป็นต้น แบบวัดนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง ทดลองใช้ หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (item discriminant) (ได้ค่าที่ตั้งตั้งแต่ 2.59 - 6.10) หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับแบบวัดทั้งหมด (item total correlation) (ได้ค่าอาร์ตั้งแต่ 0.24 - 0.56) แล้วหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบวัดโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา 0.75 ลักษณะของแบบวัดเป็นประโยชน์ประกอบด้วยมาตราประเมินค่า 6 หน่วย จาก จริงที่สุด ถึงไม่จริงเลย จำนวน 10 ข้อ

ตัวอย่างแบบวัดความรับผิดชอบต่อตนเองในด้านการดูแลตนเองด้านสุขภาพ

๐ ฉันทล้างมือก่อนรับประทานอาหารทุกครั้ง (ค่า $t = 5.16$, ค่า $r = 0.52$)

จริงที่สุด	จริง จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	-----------	--------------	-----------------	---------	------------

เกณฑ์การให้คะแนน ในการตอบแบบวัดนี้ ผู้ตอบแต่ละคนจะได้คะแนนแต่ละข้อดังนี้ ถ้าเป็นประโยชน์ทางบวกจะได้ 6 ถึง 1 คะแนน ตามลำดับ จาก จริงที่สุด ถึง ไม่จริงเลย ถ้าเป็นประโยชน์ทางลบจะได้คะแนน 1 ถึง 6 ตามลำดับจาก จริงที่สุด ถึง ไม่จริงเลย

3.4.5 แบบวัดพฤติกรรมพัฒนาตนด้านการเรียน เป็นแบบวัดการกระทำหน้าที่ของตนต่อตนเองในด้านการพัฒนาตนด้านการเรียน เช่น การเรียนรู้ด้วยตนเองในการศึกษา ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ การเข้ารับฝึกอบรมต่างๆ การประชุมสัมมนา เป็นต้นแบบวัดนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง ทดลองใช้ หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (item discriminant) (ได้ค่าที่ตั้งตั้งแต่ 2.08 - 8.22) หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับแบบวัดทั้งหมด (item total correlation) (ได้ค่าอาร์ตั้งแต่ 0.26 - 0.64) แล้วหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบวัดโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา 0.78 ลักษณะของแบบวัดเป็นประโยชน์ประกอบด้วยมาตราประเมินค่า 6 หน่วย จาก จริงที่สุด ถึงไม่จริงเลย จำนวน 12 ข้อ

ตัวอย่างแบบวัดพฤติกรรมพัฒนาตนด้านการเรียน

๐ ฉันทักค้นคว้าเนื้อหาทางวิชาที่เรียนเพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ต (ค่า $t = 5.86$, ค่า $r = 0.63$)

จริงที่สุด

จริง จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

เกณฑ์การให้คะแนน ในการตอบแบบวัดนี้ ผู้ตอบแต่ละคนจะได้คะแนนแต่ละข้อดังนี้ ถ้าเป็นประโยชน์ทางบวกจะได้ 6 ถึง 1 คะแนน ตามลำดับ จาก จริงที่สุด ถึง ไม่จริงเลย ถ้าเป็นประโยชน์ทางลบจะได้คะแนน 1 ถึง 6 ตามลำดับจาก จริงที่สุด ถึง ไม่จริงเลย

3.4.6 แบบวัดพฤติกรรมการปฏิบัติต่อสังคมส่วนรวม เป็นแบบวัดการปฏิบัติตัวของผู้ตอบต่อสังคมส่วนรวมในฐานะที่เป็นพลเมืองของประเทศเช่นการปฏิบัติตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย กฎหมาย และกฎระเบียบของสังคม การช่วยเหลือผู้อื่นตามความสามารถและโอกาส การรักษาสาธารณะสมบัติ การทำงานเพื่อส่วนรวม เป็นต้น แบบวัดนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง ทดลองใช้ หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (item discriminant) (ได้ค่าที่ตั้งแต่ 2.51 - 6.10) หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับแบบวัดทั้งฉบับ (item total correlation) (ได้ค่าตั้งแต่ 0.24 - 0.56) แล้วหาค่าความเชื่อมั่น(reliability) ของแบบวัดโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา 0.75 ลักษณะของแบบวัดเป็น ประโยคประกอบด้วยมาตราประเมินค่า 6 หน่วย จาก จริงที่สุด ถึงไม่จริงเลย จำนวน 10 ข้อ

ตัวอย่างแบบวัดพฤติกรรมการปฏิบัติต่อสังคมส่วนรวม

๐ ฉันรู้สึกภูมิใจที่ได้ทำงานเพื่อส่วนรวม (ค่า $t = 3.26$, ค่า $r = 0.35$)

จริงที่สุด

จริง จริง

ค่อนข้างจริง

ค่อนข้างไม่จริง

ไม่จริง

ไม่จริงเลย

เกณฑ์การให้คะแนน ในการตอบแบบวัดนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคนจะได้คะแนนแต่ละข้อดังนี้ ถ้าเป็นประโยชน์ทางบวกจะได้ 6 ถึง 1 คะแนน ตามลำดับจากจริงที่สุดถึงไม่จริงเลย ถ้าเป็นประโยชน์ทางลบจะได้คะแนน 1 ถึง 6 ตามลำดับจากจริงที่สุดถึงไม่จริงเลย

3.5 วิธีดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาโปรแกรมการฝึกการคิดบวกเชิงบูรณาการที่มีผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะทางจิตใจด้านความกตัญญูรู้คุณและพฤติกรรมเชิงบวกต่อตนเองและสังคม โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.5.1 ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการจับฉลาก เพื่อจัดกลุ่มสำหรับการทดลองโดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการฝึกเอง

3.5.2 สอบวัดคุณลักษณะก่อนการจัดกระทำทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3.5.3 จัดกระทำโดยกลุ่มทดลองให้คิดทบทวนเหตุการณ์ประจำวันและให้ฝึกคิดบวกเชิงบูรณาการ และเขียนบันทึกอนุทินประจำวันตามรูปแบบที่กำหนด เป็นเวลา 8 สัปดาห์ และให้กระทำพฤติกรรมเชิงบวก ในการตอบแทนคุณ เป็นเวลา 4 สัปดาห์ รวมเป็นเวลาทั้งสิ้น 12 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมให้ คิดทบทวนเหตุการณ์ประจำวันและเขียนบันทึกอนุทินประจำวันอย่างอิสระ เป็นเวลา 8 สัปดาห์และให้กระทำพฤติกรรมเชิงบวก ทั่วไปเป็นเวลา 4 สัปดาห์

3.5.4 การวัดผลการทดลอง มีการวัดตัวแปร ลักษณะชีวสังคม ตัวแปรคุณลักษณะทางจิตใจด้าน ความกตัญญูรู้คุณ ซึ่งประกอบด้วย ตัวแปรความกตัญญูรู้คุณต่อบุคคล ความกตัญญูรู้คุณต่อแผ่นดิน พฤติกรรมเชิงบวกต่อตนเองและสังคม ซึ่งประกอบด้วย ตัวแปรด้านการดูแลตนเองด้านสุขภาพ การพัฒนาตน ด้านการเรียน และด้านการปฏิบัติตนต่อสังคมส่วนรวม โดยมีการวัดก่อนการทดลอง และวัดภายหลังการ ทดลองสิ้นสุดทันทีในตัวแปรคุณลักษณะทางจิตใจด้านความกตัญญูรู้คุณและวัดภายหลังการทดลองสิ้นสุด 1 เดือนในตัวแปรพฤติกรรมเชิงบวกต่อตนเองและสังคม

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลที่รวบรวมมาได้จากแบบสอบถามและแบบวัดต่างๆ เมื่อตรวจให้คะแนนเรียบร้อยแล้ว นำไป วิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Science : SPSS) สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ มีดังนี้

3.6.1 การหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าร้อยละ (Percentage) และความถี่ (Frequency) เพื่ออธิบายข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง และวิเคราะห์ความเห็น จากแบบสอบถามปลายเปิด

3.6.2 การทดสอบค่าที (t-test) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่ 1 และ 2 ดังนี้

3.6. 2.1 การทดสอบค่าทีชนิดข้อมูล มีลักษณะเป็นอิสระต่อกัน (t-test for independent sample) ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนค่าเฉลี่ยของตัวแปรตาม ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่ม ควบคุมก่อนการฝึก และหลังการฝึก

3.6. 2.2 การทดสอบค่าทีชนิดข้อมูลมีความสัมพันธ์กับ (t-test for independent sample) ในการเปรียบเทียบความแตกต่างทางคะแนนค่าเฉลี่ยของตัวแปรตามก่อนและหลังการฝึกเฉพาะในกลุ่ม ทดลอง และเฉพาะในกลุ่มควบคุม