

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบ Pretest-Posttest Control Group Design ที่ศึกษาผลของการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวคิดพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรมต่อการพึ่งตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของนักศึกษาอาชีวศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. แบบแผนการวิจัย
4. การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาอาชีวศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 โรงเรียนเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อี-เทค) ปีการศึกษา 2553 จำนวน 80 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาอาชีวศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 โรงเรียนเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อี-เทค) ปีการศึกษา 2553 จำนวน 14 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 7 คนและกลุ่มควบคุม 7 คน โดยใช้เกณฑ์การกำหนดขนาดของกลุ่มที่อ้างอิงจากทฤษฎีการจัดตั้งกลุ่มในเรื่อง

ขนาดของกลุ่มที่กล่าวไว้ว่า วัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ จำนวนสมาชิกกลุ่มประมาณ 6-10 คน จะสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Trotzer, 1989, p. 379) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยนำแบบวัดการพึงตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ไปวัดกับประชากรทั้งหมด 80 คน เพื่อวัดค่าคะแนน
2. นำคะแนนของกลุ่มประชากรมาหาค่าเฉลี่ย เพื่อคัดเลือกผู้ที่มีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ซึ่งมีนักศึกษาที่คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย 31 คน จากนั้นผู้วิจัยได้เข้าพบเพื่อสอบถามความสมัครใจที่จะเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ และได้อาสาสมัคร จำนวน 14 คน
3. ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการทดลอง ให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 14 คนรับทราบเพื่อขอความสมัครใจและยินยอมเข้าร่วมการทดลอง โดยมีนักศึกษาที่สมัครใจและยินยอมเข้าร่วมการทดลอง 7 คน ส่วนที่เหลือ 7 คน ยินยอมที่จะเข้าร่วมการวิจัยในกลุ่มควบคุม โดยผู้วิจัยได้เปรียบเทียบคะแนนการพึงตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองดังตาราง 3

ตาราง 3

เปรียบเทียบคะแนนการพึงตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงก่อนการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	คนที่	1	2	3	4	5	6	7	n	M	SD	t
E	คะแนน	127	119	112	124	128	128	117	7	122.14	6.26	.162
C	คะแนน	116	124	126	125	137	116	106	7	121.43	9.83	

หมายเหตุ E คือ กลุ่มทดลอง, C คือ กลุ่มควบคุม

จากตาราง 3 พบว่า คะแนนเฉลี่ยการพึงตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของนักศึกษาก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน (แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

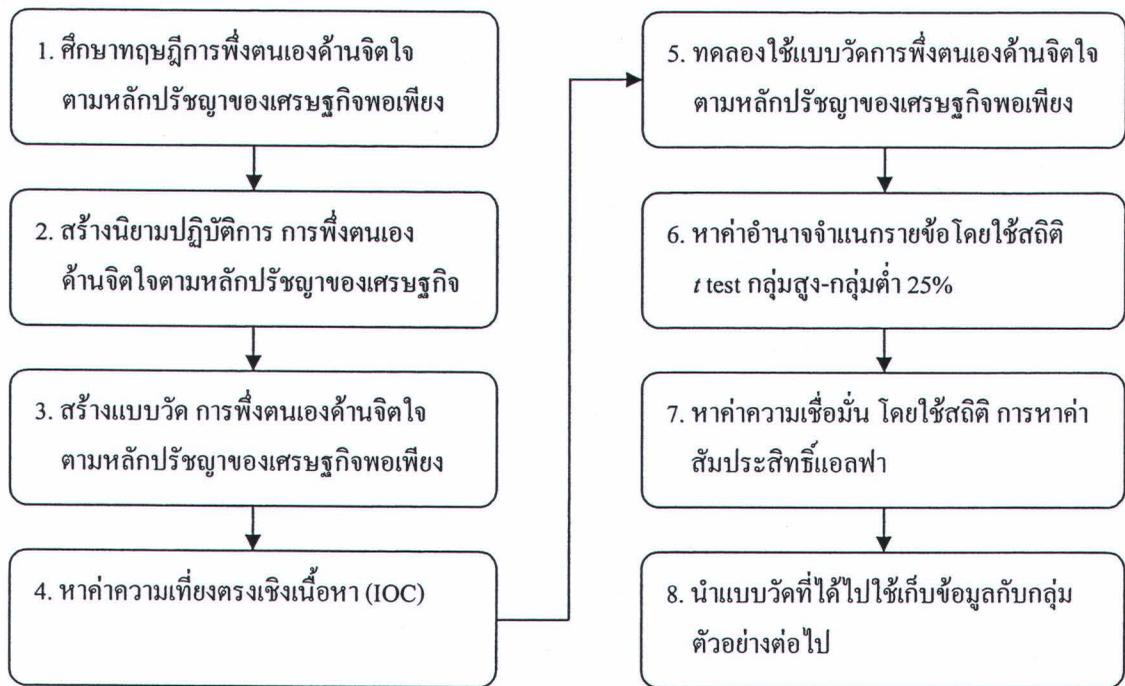
การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ คือ แบบวัดการพึงตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวคิดพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการพึงตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ แบบรายงานความรู้สึกที่มีต่อการเข้ากลุ่ม

วิธีดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบไปด้วย 3 ชุด โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาเพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพ, มีความน่าเชื่อถือ และมีประสิทธิภาพ โดยมีวิธีการดังต่อไปนี้

แบบวัดการพึงตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
แบบวัดการพึงตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีลำดับขั้นตอนในการสร้างและพัฒนา ดังแสดงในภาพ 10



ภาพ 10 ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบวัดการฟังตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

จากภาพ 10 แสดงขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบวัดการฟังตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยอธิบายได้ดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับการฟังตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจพอเพียงและคุณลักษณะที่บ่งบอกถึงการฟังตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
2. สร้างนิยามปฏิบัติการเกี่ยวกับการฟังตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้ออกมาอย่างเป็นรูปธรรม โดยคุณลักษณะเกี่ยวกับการฟังตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คือ จิตใจเข้มแข็งมั่นคง จิตใจเมตตา เอื้ออาทร และจิตสาธารณะ ทั้งนี้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบวัด
3. ดำเนินการสร้างแบบวัดการฟังตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงตามนิยามปฏิบัติการที่สร้างขึ้น โดยนำนิยามปฏิบัติการนั้นมาประมวลสร้างข้อความในการวัดให้สอดคล้องกับหลักพื้นฐานของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

โดยประกอบด้วยข้อความที่ใช้วัดเกี่ยวกับการพึ่งตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในคุณลักษณะด้านจิตใจเข้มแข็งมั่นคง จิตใจเมตตาเอื้ออาทรและจิตสาธารณะ ได้ข้อความที่ใช้ในการวัด 79 ข้อ จากนั้นจึงนำแบบวัดที่สร้างขึ้น ไปให้ประธานและคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เป็นผู้พิจารณาแก้ไข ก่อนนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาต่อไป

4. นำแบบวัดการพึ่งตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่สร้างขึ้น ไปหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความรู้ความสามารถในด้านการพึ่งตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบพิจารณาข้อความที่สร้างขึ้นว่าวัดได้ตรงตามคุณลักษณะต่าง ๆ ที่นิยามไว้หรือไม่ อย่างไร (ดูภาคผนวก จ) เพื่อนำมาแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสมต่อไป โดยผู้วิจัยนำผลที่ได้มาแปลผลด้วยวิธีการของ Rovinelli and Hambleton (อ้างถึงใน ผาสุก ปาประ โคน, 2544, หน้า 72) ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิจะได้พิจารณาข้อคำถามที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของตนเอง โดยแบ่งระดับความคิดเห็น 3 ระดับ คือ

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อความนั้นสามารถวัดคุณลักษณะเกี่ยวกับการพึ่งตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของบุคคลได้ตรงตามความหมายที่นิยามไว้

0 หมายถึง ไม่แน่ใจ

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อความนั้นไม่สามารถวัดคุณลักษณะเกี่ยวกับการพึ่งตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของบุคคลได้ ตรงตามความหมายที่นิยามไว้

หลังจากผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเสร็จแล้วนำคะแนนความคิดเห็นที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยโดยเทียบกับเกณฑ์ดังนี้ (1) ค่าเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 หมายถึงข้อความนั้นมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเพราะได้วัดตามคุณลักษณะที่ผู้วิจัยต้องการวัดจริง (2) ค่าเฉลี่ยน้อยกว่า 0.5 หมายถึงข้อความนั้นไม่ได้วัดตามคุณลักษณะที่ผู้วิจัยต้องการจึงตัดทิ้งหรือมีการแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิต่อไป ซึ่งเมื่อผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านได้พิจารณาแล้ว พบว่า แบบวัดการพึ่งตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (ดูภาคผนวก จ)

5. นำแบบวัดการพึ่งตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ที่ผ่านการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ไปทดลองใช้ (try out) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 สาขาการตลาด โรงเรียนเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อี-เทค) ปีการศึกษา 2553 จำนวน 36 คน

6. นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้แบบวัดไปหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยเลือกใช้สถิติ t test กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ 25% มาใช้ในการพิจารณา ซึ่งมีวิธีการดังนี้

6.1 ตรวจสอบให้คะแนนแต่ละข้อตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วรวมคะแนนทุกข้อเข้าด้วยกัน ผู้ที่ได้คะแนนรวมสูงสุดแสดงถึงการมีความสามารถในการพึ่งตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่สูงและผู้ที่ได้คะแนนรวมต่ำแสดงถึงการมีความสามารถในการพึ่งตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ต่ำ

6.2 เรียงคะแนนจากผู้ที่ได้คะแนนรวมสูงสุดลงมาถึงผู้ที่ได้คะแนนรวมต่ำสุด

6.3 คัดเลือกผู้ที่ได้คะแนนสูงสุด 9 คน (25% ของผู้ทดสอบ) ไว้เพื่อเป็นตัวแทนของกลุ่มสูง และผู้ที่ได้คะแนนต่ำสุด 9 คน (25% ของผู้ทดสอบ) ไว้เพื่อเป็นตัวแทนของกลุ่มต่ำ

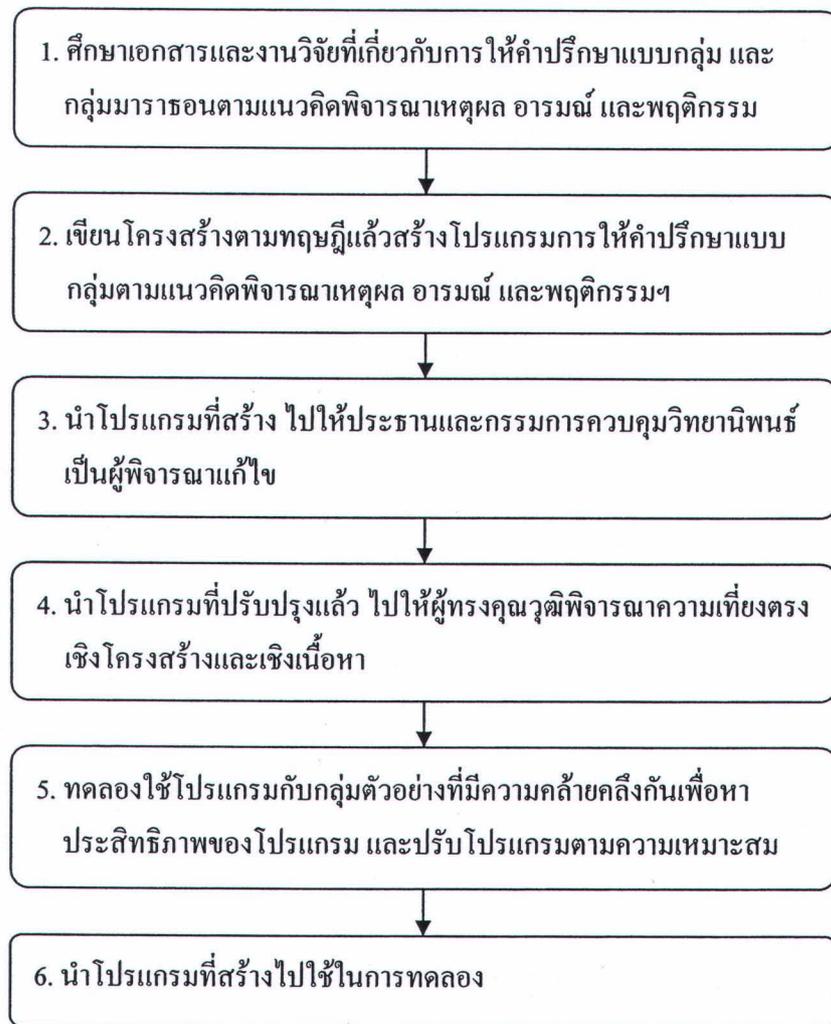
6.4 นำแต่ละข้อความมาหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มสูง

6.5 คำนวณค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยวิธี t test กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ 25% แล้วคัดเลือกข้อความที่มีค่า t เป็นบวก และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ฐิรัชย์ หงษ์ยันตรชัย, 2550, หน้า 90) ได้ข้อความทั้งสิ้น 30 ข้อ (ดูภาคผนวก จ) จากนั้นนำมาสร้างเป็นแบบวัดการพึ่งตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (ดูภาคผนวก ค)

7. หาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สถิติ การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) ตามวิธีการของ Cronbach Alpha Coefficient (ปรีวัตร เขื่อนแก้ว, 2551) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.84 (ดูภาคผนวก จ)

8. นำแบบวัดการพึ่งตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ที่ได้ไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวคิดพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการพึ่งตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวคิดพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการพึ่งตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีลำดับขั้นตอนในการสร้างและพัฒนา ดังแสดงในภาพ 11



ภาพ 11 ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวคิดพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม

จากภาพ 11 สามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มและกลุ่มมาราธอนตามแนวคิดพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม

2. เขียนโครงสร้างโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม โดยอ้างอิงตามทฤษฎีและงานวิจัยที่ศึกษา แล้วดำเนินการสร้างเป็น โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวคิดพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรมที่สอดคล้องแนวทางพัฒนาการพึ่งตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้

3. นำโปรแกรมที่สร้างขึ้นไปให้ประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เป็นผู้พิจารณาแก้ไข

4. นำโปรแกรมที่ผ่านการพิจารณาแก้ไขจากประธานและคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์แล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้พิจารณาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและเชิงเนื้อหา (ดูภาคผนวก จ) ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิจะได้พิจารณากิจกรรมต่าง ๆ ในโปรแกรมตามระดับความคิดเห็น 3 ระดับ คือ

+1 หมายถึง แนใจว่ากิจกรรมนั้นสามารถพัฒนาคุณลักษณะเกี่ยวกับการพึ่งตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของบุคคลได้จริง มีความสอดคล้องกับขั้นตอนการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มจริง และมีความสอดคล้องกับแนวคิดพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรมจริง

0 หมายถึง ไม่แน่ใจ

-1 หมายถึง แนใจว่ากิจกรรมนั้นไม่สามารถพัฒนาคุณลักษณะเกี่ยวกับการพึ่งตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของบุคคลได้ ไม่มีความสอดคล้องกับขั้นตอนการให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม และ ไม่มีความสอดคล้องกับแนวคิดพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม

หลังจากผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเสร็จแล้วนำคะแนนความคิดเห็นที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยโดยเทียบกับเกณฑ์ดังนี้ (1) ค่าเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 หมายถึง กิจกรรมนั้นมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและเชิงเนื้อหาเพราะมีความสอดคล้องและสามารถพัฒนาคุณลักษณะการพึ่งตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงตามที่ผู้วิจัยต้องการวัดจริง (2) ค่าเฉลี่ยน้อยกว่า 0.5 หมายถึงกิจกรรมนั้นไม่มีความเที่ยงตรงเชิง

โครงสร้างและเชิงเนื้อหาตามคุณลักษณะที่ผู้วิจัยต้องการ จึงตัดทิ้งหรือมีการแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิต่อไป

เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ได้พิจารณาโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มฯ แล้ว พบว่าทุกกิจกรรมมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและเชิงเนื้อหาจริง โดยมีคะแนนความเที่ยงเชิงโครงสร้างและเชิงเนื้อหา +1 (คุณภาพผนวก จ) ทั้งนี้มีคำแนะนำบางส่วนจากผู้ทรงคุณวุฒิ คือ (1) ควรมีการยืดหยุ่นเวลาในการให้คำปรึกษาแต่ละกิจกรรมตามความเหมาะสม (2) ควรมีการเชื่อมโยงกิจกรรมหรือเกริ่นนำเพื่อทบทวนกิจกรรมที่ผ่านมาทุกครั้งเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในกระบวนการที่สุด ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงเพิ่มเติมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว

5. นำโปรแกรมที่ได้รับการพิจารณาปรับปรุงแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายคลึงกัน เพื่อหาประสิทธิภาพและพิจารณาความเหมาะสมของโปรแกรม ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินพฤติกรรมของสมาชิกระหว่างการเข้ากลุ่ม โดยใช้หลักการพิจารณาจากวัตถุประสงค์ในแต่ละกิจกรรม และได้สร้างแบบประเมินความรู้สึกละเอียดของสมาชิกหลังการเข้ากลุ่ม จากนั้นส่งให้ที่ปรึกษาควบคุมวิทยานิพนธ์พิจารณาก่อนนำไปใช้งาน (คุณภาพผนวก ง)

ผู้วิจัย ได้ทดลองใช้โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวคิดพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการพึ่งตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 1 สาขาการตลาด ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียง (อี-เทค) จำนวน 6 คน โดยผลการพิจารณาความเหมาะสมของโปรแกรม สรุปไว้ในตาราง 4

6. หลังจากได้ดำเนินการพัฒนาโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวคิดพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการพึ่งตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยสมบูรณ์แล้วจึงนำไปใช้ในการทดลองต่อไป (คุณภาพผนวก ข)

ตาราง 4

ผลการพิจารณาความเหมาะสมของโปรแกรม

กิจกรรม	ความเหมาะสม			รายละเอียดการปรับปรุง
	OK	ปรับปรุง	NO	
1. การปฐมนิเทศ	/			-
2. จับคู่	/			-
3. หลายคนหลายแบบ		/		ผู้นำกลุ่มยกตัวอย่างพอเข้าใจ เพื่อเป็นการเปิดเผยตนเองอันทำให้สมาชิกเกิดความรู้สึกไว้วางใจและเข้าใจการทำกิจกรรมมากยิ่งขึ้น
4. การยอมรับ		/		ผู้นำกลุ่มยกตัวอย่างพอเข้าใจ
5. การสำรวจตนเอง	/			-
6. เราคือส่วนหนึ่ง		/		1. ปรับปรุงใบกิจกรรมในช่องการมีส่วนเกี่ยวข้องกับปัญหา โดยใส่ช่องเข้าไป 10 ช่อง เพื่อให้สมาชิก สะดวกต่อการระบุระดับมาก-น้อย นั้น ๆ ได้ดีขึ้น 2. ปรับกระบวนการพิจารณาประเด็นปัญหา จากที่ให้แบ่งกลุ่มย่อย เป็นให้พิจารณาปัญหาของตนเอง
7. ความคิด ความเชื่อ ความรู้สึก		/		ผู้นำกลุ่มยกตัวอย่าง พอเข้าใจ
8. การพิจารณาความคิด ที่ไม่สมเหตุสมผล	/			-
9. ความเปลี่ยนแปลง 1	/			-
10. ความเปลี่ยนแปลง 2	/			-
11. แลกเปลี่ยน	/			-
12. รวมพลัง	/			-
13. บันทึกความประทับใจ	/			-

อื่น ๆ คือ ควรยืดหยุ่นเวลาและมีการพักเบรก ตามความเหมาะสม เพื่อให้สมาชิกได้ทำธุระส่วนตัว

การหาประสิทธิภาพของโปรแกรมการทดลองมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยนำแบบประเมินพฤติกรรมของสมาชิกระหว่างการเข้ากลุ่ม ไปใช้บันทึกผลในช่วงเวลาที่สมาชิกเข้าร่วมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามพฤติกรรมของสมาชิกกลุ่ม ดังนี้

1 คะแนน คือ พฤติกรรมของสมาชิกเป็นไปตามวัตถุประสงค์ในระดับน้อย

2 คะแนน คือ พฤติกรรมของสมาชิกเป็นไปตามวัตถุประสงค์ในระดับปานกลาง

3 คะแนน คือ พฤติกรรมของสมาชิกเป็นไปตามวัตถุประสงค์ในระดับมาก

แบบประเมินพฤติกรรมของสมาชิกระหว่างการเข้ากลุ่ม นี้มีทั้งหมด 30 ข้อ คะแนนเต็ม 90 คะแนน

2. หลังจากกระบวนการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มสิ้นสุดลง ผู้วิจัยให้สมาชิกทำแบบประเมินความรู้สึกของสมาชิกหลังการเข้ากลุ่ม โดยมีเกณฑ์คะแนนดังนี้

1 คะแนน คือ สมาชิกมีความรู้สึกเป็นไปตามวัตถุประสงค์ในระดับน้อย

2 คะแนน คือ สมาชิกมีความรู้สึกเป็นไปตามวัตถุประสงค์ในระดับปานกลาง

3 คะแนน คือ สมาชิกมีความรู้สึกเป็นไปตามวัตถุประสงค์ในระดับมาก

โดยแบบประเมินความรู้สึกของสมาชิกหลังการเข้ากลุ่ม มีทั้งหมด 17 ข้อ คะแนนเต็ม 51 คะแนน

3. เมื่อวัดผลทั้งระหว่างและหลังการเข้ากลุ่มแล้ว ผู้วิจัยนำแบบวัดทั้ง 2 มาทำการตรวจนับคะแนน แล้วคำนวณค่าประสิทธิภาพโดยใช้วิธีการคำนวณต่อไปนี้

E1 = [ผลรวมของคะแนนพฤติกรรมในระหว่างเข้าร่วมกลุ่มของสมาชิกกลุ่มทุกคน/จำนวนสมาชิกที่เข้าร่วมกลุ่มครั้งนี้] x 100/
คะแนนเต็มของแบบประเมินพฤติกรรมของสมาชิกระหว่างการเข้ากลุ่ม

E2 = [ผลรวมของคะแนนความรู้สึกหลังการเข้าร่วมกลุ่มของสมาชิกกลุ่มทุกคน/จำนวนสมาชิกที่เข้าร่วมกลุ่มครั้งนี้] x 100/คะแนนเต็มของแบบประเมินความรู้สึกของสมาชิกหลังการเข้ากลุ่ม

ผลการคำนวณประสิทธิภาพของโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวคิดพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม ที่ส่งผลต่อการพึ่งตนเองด้านจิตใจตาม

หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีค่าประสิทธิภาพ (E1/E2) คือ 94/94 ซึ่งเป็นไปตามค่าประสิทธิภาพเป้าหมายที่ตั้งไว้ คือ 80/80 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2520) ดังนั้น จึงสรุปว่าโปรแกรมนี้ มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ในการทดลองได้ (ดูตาราง 6)

แบบรายงานความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อการเข้ากลุ่ม เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลด้านความรู้สึกของสมาชิกกลุ่มทดลอง ภายหลังจากการทดลองสิ้นสุดลง โดยมีขั้นตอนในการสร้างและพัฒนา ดังนี้

1. ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความรู้สึกของสมาชิกที่มีต่อกลุ่ม บทบาทของสมาชิกในระหว่างการเข้าร่วมกลุ่ม และคุณสมบัติต่าง ๆ ของผู้นำกลุ่ม
2. ทำการเขียนประเด็นคำถามออกมา 4 ข้อ คือ
 - 2.1 บทบาทของสมาชิกกลุ่มในช่วงเวลาที่อยู่ในกลุ่ม
 - 2.2 ประโยชน์ที่สมาชิกกลุ่มได้รับจากการเข้าร่วมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม
 - 2.3 มุมมองและความรู้สึกของสมาชิกกลุ่มที่มีต่อผู้นำกลุ่ม
 - 2.4 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อประยุกต์ใช้ในการพึ่งตนเองด้านจิตใจ และการดำเนินชีวิตประจำวัน
3. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ประธานและคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เป็นผู้พิจารณาปรับปรุงแก้ไขตามความเหมาะสมก่อนส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา
4. ส่งแบบรายงานความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อการเข้ากลุ่มให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาควบคู่กับโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวคิดพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการพึ่งตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งจากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน เห็นว่ามีความเหมาะสมดีแล้ว ไม่มีส่วนใดที่ต้องปรับปรุงแก้ไขให้นำไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้ ผู้วิจัยจึงนำมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทดลองต่อไป (ดูภาคผนวก ค)

แบบแผนการวิจัย

ตาราง 5

แบบแผนการวิจัย

กลุ่ม	วัดผลก่อน	สภาพการทดลอง	วัดผลหลัง
E	T1E	X	T2E
C	T1C	-	T2C

E หมายถึง กลุ่มทดลอง

C หมายถึง กลุ่มควบคุม

T1E หมายถึง การวัดการฟังตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลอง

T1C หมายถึง การวัดการฟังตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ก่อนการทดลองของกลุ่มควบคุม

X หมายถึง การให้คำปรึกษาแบบกลุ่มมาราธอนตามแนวคิดพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม

T2E หมายถึง การวัดการฟังตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หลังการทดลองของกลุ่มทดลอง

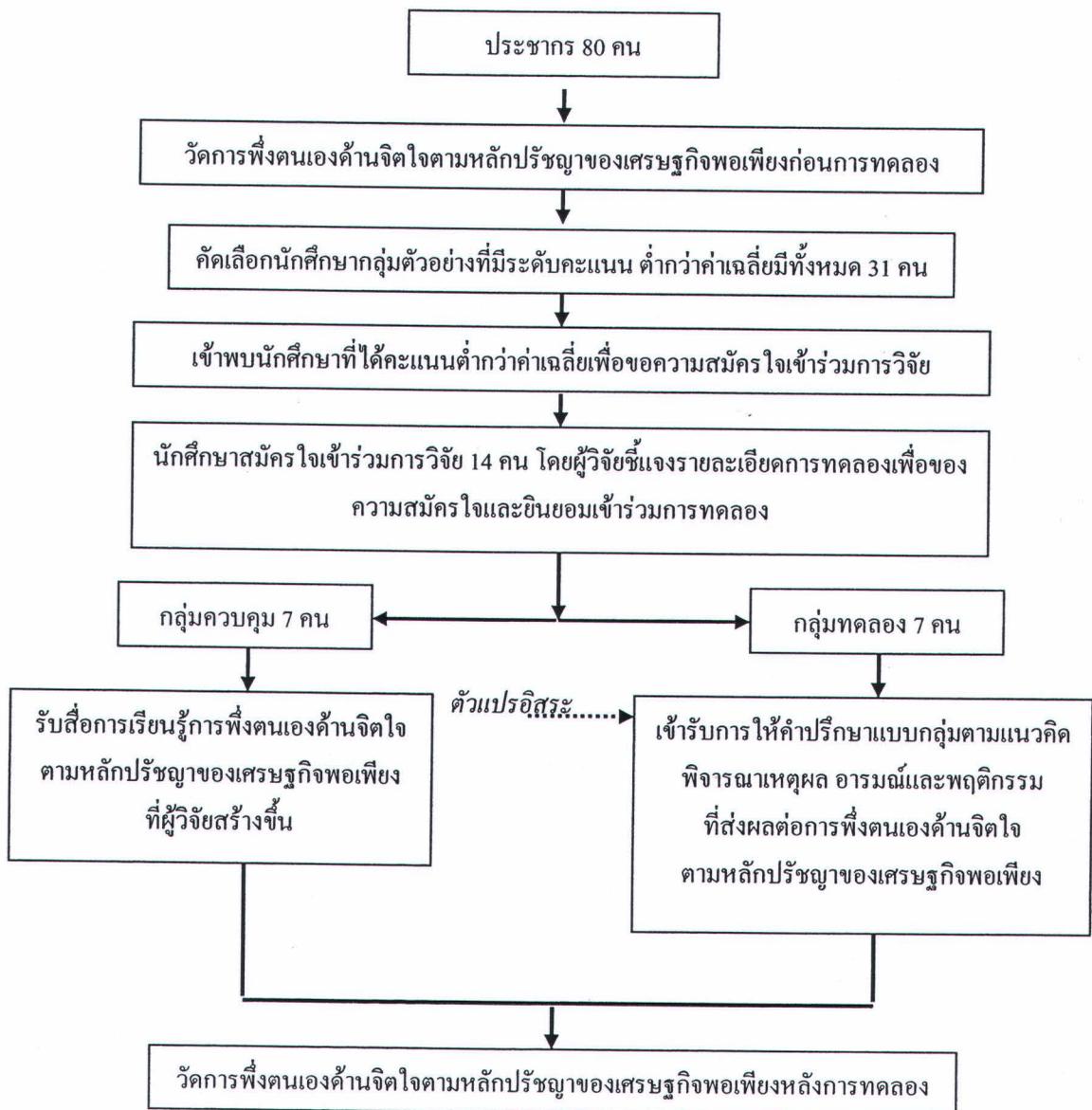
T2C หมายถึง การวัดการฟังตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ของกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง

- หมายถึง ไม่จัดกระทำ

การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยได้แสดงลำดับขั้นตอนการทดลองการวิจัยไว้ดังภาพ 12 นี้



ภาพ 12 ขั้นตอนในการดำเนินการทดลอง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นเตรียมการทดลอง

1.1 ผู้วิจัยแสดงความจำนงต่อบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง เพื่อขอหนังสือขอความอนุเคราะห์การเก็บรวบรวมข้อมูลและการทดลองการวิจัย เพื่อส่งถึงผู้อำนวยการ โรงเรียนเทคโนโลยีภาคตะวันออก (คูภาคผนวก ก)

1.2 ผู้วิจัยยื่นหนังสือเพื่อขอความอนุเคราะห์กับผู้อำนวยการ โรงเรียนเทคโนโลยีภาคตะวันออกในการเก็บรวบรวมข้อมูลและทดลองการวิจัย

1.3 ผู้วิจัยติดต่อบริษัทงานกับคณะครู-อาจารย์ฝ่ายวิชาการเพื่อเข้าเก็บข้อมูลและทดลองการวิจัย

1.4 ผู้วิจัยนำแบบวัดการพึงตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปเก็บข้อมูลกับประชากร คือ นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 (ปวส.) จำนวน 80 คน แล้วนำคะแนนของแต่ละคนมาหาค่าเฉลี่ย เพื่อคัดเลือกผู้ที่มีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย โดยมีนักศึกษาที่คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย 31 คน ผู้วิจัยจึงเข้าพบเพื่อขอความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัย ได้ผู้สมัครใจ 14 คน จากนั้นผู้วิจัยจึงอธิบายรายละเอียดการทดลองให้ทราบเพื่อขอผู้สมัครใจและยินยอมเข้าร่วมการทดลอง ได้ผู้สมัครใจและยินยอมเข้าร่วมการทดลอง 7 คน และอีก 7 คน ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยกลุ่มควบคุม จากนั้น ผู้วิจัยจึงนัดหมายวัน เวลา และสถานที่การทดลองกับกลุ่มทดลอง

2. ขั้นทดลอง

2.1 กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวคิดพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการพึงตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงต่อเนื่องกัน 3 วัน ระหว่างวันที่ 23-25 กรกฎาคม 2553 ที่ห้อง 123 อาคารเรียน 1 โรงเรียนเทคโนโลยีภาคตะวันออก ตั้งแต่ เวลา 8.30-17.00 น. จนจนสิ้นสุดตามกระบวนการ

2.1 กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยได้เข้าพบนักศึกษากลุ่มควบคุมทั้ง 7 คน เพื่ออธิบายและให้ความรู้กับกลุ่มควบคุมตามรายละเอียดในสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับการพึงตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (คูภาคผนวก ข) ในวันที่ 30 ตุลาคม 2553 ตั้งแต่เวลา 8.30-9.30 น.

3. ชั้นประเมินผล

3.1 ผู้วิจัยนำแบบรายงานความรู้สึกรู้สึกที่มีต่อการเข้ากลุ่ม ให้กลุ่มทดลองทำหลังเสร็จสิ้นการทดลอง

3.2 ผู้วิจัยนำแบบวัดการพึงตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาใช้วัดกับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลอง

3.3 นำคะแนนที่ได้ภายหลังการทดลองไปวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติต่อไป

การจัดกระทำข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

การจัดกระทำข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ได้นำข้อมูลมาจัดกระทำตามขั้นตอนดังนี้

1. ชั้นตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบ โดยผู้วิจัยนำแบบวัดที่ได้มา ตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบว่า ตอบครบทุกข้อในแบบวัดหรือไม่
2. ชั้นตรวจให้คะแนน ผู้วิจัยนำแบบวัดที่ได้ ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เพื่อหาคะแนนการพึงตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้

ข้อความเชิงนิมิต (positive scale) มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ

- | | | |
|---------|---|---------------------------|
| 5 คะแนน | = | คิดเห็นว่าเป็นจริง |
| 4 คะแนน | = | คิดเห็นว่าเป็นจริงบางส่วน |
| 3 คะแนน | = | ไม่แน่ใจ |
| 2 คะแนน | = | คิดเห็นว่าเป็นจริงไม่จริง |
| 1 คะแนน | = | คิดเห็นว่าเป็นไม่จริง |

ข้อความเชิงนิเสธ (negative scale) มีเกณฑ์การให้คะแนนกลับกันกับข้อความเชิงนิมิต คือ

- | | | |
|---------|---|---------------------------|
| 1 คะแนน | = | คิดเห็นว่าเป็นจริง |
| 2 คะแนน | = | คิดเห็นว่าเป็นจริงบางส่วน |

- 3 คะแนน = ไม่แน่ใจ
 4 คะแนน = คิดเห็นว่าค่อนข้างไม่จริง
 5 คะแนน = คิดเห็นว่าไม่จริง

โดยในแบบวัดการพึ่งตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ได้มีข้อความเชิงนิมิต จำนวน 9 ข้อ คือ ข้อ 1, 7, 13, 19, 20, 22, 23, 28 และ 30 ส่วนข้อความเชิงนิเสธ มีจำนวน 21 ข้อ คือ ข้อ 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 24, 25, 26, 27 และ 29

3. ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ ดังนี้

3.1 การเปรียบเทียบคะแนนจากการทำแบบวัดการพึ่งตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง โดยนำมาประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปโดยใช้สถิติ *t test* แบบ Two Dependent Sample *t test*

3.2 การเปรียบเทียบคะแนนจากการทำแบบวัดการพึ่งตนเองด้านจิตใจตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลอง โดยนำมาประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปโดยใช้สถิติ *t test* แบบ Two Independent Sample *t test*

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ (1) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ (2) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*SD*)
2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ

2.1 สถิติใช้อำนาจจำแนกรายข้อ คือ สถิติ *t test* กลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ 25%

2.2 สถิติที่ใช้ในการหาค่าความเชื่อมั่น คือ สถิติการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา

(α -coefficient)

2.3 สถิติหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา IOC

2.4 สถิติการหาประสิทธิภาพ โปรแกรม ค่าเฉลี่ย มาตรฐาน E1/E2

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

การทดสอบสมมติฐานในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติ t test การประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป