

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาการก่อเหตุทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษา กรณีศึกษา นักเรียนอาชีวศึกษา ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม โรงเรียนกองทัพบกอุปถัมภ์ ช่างกล ชส.ทบ. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มุ่งเน้นการใช้ความรู้ความสามารถของผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ในกระบวนการเริ่มต้นการวิจัย การทดลองใช้ชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้น และประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรมเพื่อปรับปรุงชุดฝึกอบรม โดยมีขั้นตอนการวิจัย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การพัฒนาชุดฝึกอบรมและเครื่องมือ

ขั้นที่ 2 การตรวจสอบประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมและศึกษาพฤติกรรมของนักเรียน

ขั้นที่ 3 การปรับปรุงชุดฝึกอบรม

ขั้นที่ 1 การพัฒนาชุดฝึกอบรมและเครื่องมือ

ในขั้นตอนนี้เป็นการพัฒนาชุดฝึกอบรมและเครื่องมือซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การสร้างเครื่องมือ
2. การพัฒนาชุดฝึกอบรม
3. การตรวจสอบคุณภาพชุดฝึกอบรมและเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือ

ในการสร้างเครื่องมือประกอบชุดฝึกอบรมสำหรับการป้องกันและแก้ไขปัญหาการก่อเหตุทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษา ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือ 5 ชุดประกอบ มีรายละเอียดดังนี้

1. สร้างแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 21 คน ภายหลังจากที่ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยได้นำข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์มากำหนดเป็นขอบเขตในการสร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง จำนวน 5 ข้อ และใช้การสัมภาษณ์แบบมีปฏิสัมพันธ์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎีตลอดจนงานวิจัยที่ผู้วิจัยได้ศึกษาและกำหนดหัวข้อสัมภาษณ์ที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุและแนวทางในการแก้ไขปัญหาการทะเลาะวิวาทรวมทั้ง

ความคาดหวังที่สังคมมีต่อนักเรียนอาชีวศึกษาและขอรับทราบความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในกรอบแนวคิดในการวิจัยที่ผู้วิจัยได้กำหนดขึ้น หลังจากนั้นได้ส่งให้คณะกรรมการควบคุมคุณภาพนิพนธ์ตรวจสอบ แก้ไขแล้วจึงนำไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 21 คนต่อไป

2. นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 21 คน มาสร้างแบบประเมินความสอดคล้องระหว่างหน่วยการเรียนรู้กับองค์ประกอบหลักทั้ง 4 ด้าน เพื่อยืนยันความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในรอบแรกโดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง หลังจากนั้นได้ส่งให้คณะกรรมการควบคุมคุณภาพนิพนธ์ตรวจสอบ แก้ไขแล้วจึงส่งให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องต่อไป

3. สร้างโครงร่างชุดฝึกอบรมโดยนำข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 รอบมากำหนดเป็นกรอบโครงร่างชุดฝึกอบรมและคู่มือการใช้ชุดฝึกอบรมเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาการทะเลาะวิวาท มีรายละเอียดดังนี้

3.1 กำหนดองค์ประกอบหลักสูตร ตั้งแต่ หลักการและเหตุผล แนวคิด วัตถุประสงค์ โครงสร้างของหลักสูตร วิธีสอน สื่อ การวัดและการประเมินผล จำนวน 4 หน่วยการเรียนรู้

3.2 สร้างคู่มือการใช้ชุดฝึกอบรม ซึ่งประกอบด้วย คำแนะนำสำหรับวิทยากร องค์ประกอบของโครงร่างหลักสูตร ชื่อกลยุทธ์ เนื้อหา วิธีการสอน สื่อการสอน การวัดและการประเมินผล

3.3 จัดทำเอกสารประกอบการสอนสำหรับผู้สอน

3.4 สร้างสื่อการสอน ได้แก่ แผ่นใส ใบงาน ใบความรู้

3.5 สร้างสำหรับผู้เข้ารับการอบรม มีลักษณะเป็นเนื้อหาความรู้ตามหลักสูตร และจัดทำให้สอดคล้องกับคู่มือการสอน

หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ส่งให้คณะกรรมการควบคุมคุณภาพนิพนธ์ตรวจสอบ ปรับแก้แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเครื่องมือ จำนวน 7 คน ตรวจสอบความเหมาะสมต่อไป

4. สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของชุดฝึกอบรม โดยได้กำหนดเป็นแบบวัดประเมินค่า 5 ระดับ เพื่อหาค่า  $\bar{X}$  และ S.D. โดยกำหนดหัวข้อในการตรวจสอบความเหมาะสมไว้ ดังนี้

4.1 หลักการและเหตุผล

4.2 วัตถุประสงค์ทั่วไป

4.3 โครงสร้างของชุดฝึกอบรม

4.4 วิธีการฝึกอบรม

4.5 สื่อการสอน

#### 4.6 การวัดและประเมินผล

#### 4.7 องค์ประกอบในแต่ละหน่วยการเรียนรู้มีรายละเอียด ดังนี้

##### 4.7.1 ชื่อกลยุทธ์

##### 4.7.2 จุดประสงค์

##### 4.7.3 เนื้อหา

##### 4.7.4 กิจกรรม

##### 4.7.5 สื่อ

##### 4.7.6 การวัดและการประเมินผล

โดยกำหนดว่าข้อคำถามที่มีความเหมาะสมจะต้องมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 ถือว่ามีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและมีความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง ข้อใดที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ ให้ตัดทิ้งหรือนำไปปรับปรุงแล้วส่งให้คณะกรรมการควบคุมคุณภาพนิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องของภาษาและความเหมาะสมของข้อคำถามแล้วจึงส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเครื่องมือประเมินความเหมาะสมต่อไป

5. สร้างแบบประเมินประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมสำหรับการป้องกันและแก้ไขปัญหาการก่อเหตุทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษา ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม โรงเรียนกองทัพบก อุบลรัตน์ ช่างกล ขส.ทบ. ประกอบด้วย

5.1 แบบประเมินพฤติกรรมของนักเรียนก่อน-หลังการเข้ารับการฝึกอบรมและการติดตามผลหลังจากเสร็จสิ้นการอบรม ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับลักษณะเฉพาะของพฤติกรรมที่เหมาะสมทั้ง 4 ด้าน เพื่อนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและเปรียบเทียบผลการประเมินก่อน - หลังและการติดตามผลการฝึกอบรมแล้วส่งให้คณะกรรมการควบคุมคุณภาพนิพนธ์ตรวจสอบ ปรับแก้แล้วจึงส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเครื่องมือ จำนวน 7 คน พิจารณาความสอดคล้องของแบบประเมิน หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง

5.2 สร้างแบบประเมินความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมและแบบประเมินความคิดเห็นของวิทยากรซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลที่ต้องการในการประเมินและเขียนเป็นข้อคำถาม โดยกำหนดรูปแบบที่ใช้ในการประเมินเป็นแบบตรวจสอบแบบประมาณค่า 5 ระดับ แล้วส่งให้คณะกรรมการควบคุมคุณภาพนิพนธ์ตรวจสอบ แก้ไข หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบประเมินมาปรับปรุงตามคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมคุณภาพนิพนธ์เพื่อใช้ในการตรวจสอบความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมและวิทยากรต่อไป

ในการวิเคราะห์ความเหมาะสมและความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตรและแบบประเมิน ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ไว้ดังนี้

เหมาะสมมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
เหมาะสมมาก	ให้ 4 คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
เหมาะสมน้อย	ให้ 2 คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

ผู้วิจัยได้กำหนดคะแนนในการแปลความหมาย ความเหมาะสม ของโครงร่างหลักสูตร และแบบประเมินไว้ดังนี้ (ศิริพงษ์ เสาภายน, 2545, หน้า 108)

#### โครงร่างหลักสูตร

เหมาะสมมากที่สุด	อยู่ในช่วงคะแนน 4.50 – 5.00 คะแนน
เหมาะสมมาก	อยู่ในช่วงคะแนน 3.50 – 4.49 คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	อยู่ในช่วงคะแนน 2.50 – 3.49 คะแนน
เหมาะสมน้อย	อยู่ในช่วงคะแนน 1.50 – 2.49 คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด	อยู่ในช่วงคะแนน 1.00 – 1.49 คะแนน

โดยกำหนดให้โครงร่างหลักสูตร ควรมีความเหมาะสมตั้งแต่คะแนน 3.50 ขึ้นไป

#### แบบประเมินพฤติกรรม (ศิริพงษ์ เสาภายน, 2545, หน้า 108)

พฤติกรรมที่เหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด	อยู่ในช่วงคะแนน 4.50 – 5.00 คะแนน
พฤติกรรมที่เหมาะสมอยู่ในระดับมาก	อยู่ในช่วงคะแนน 3.50 – 4.49 คะแนน
พฤติกรรมที่เหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง	อยู่ในช่วงคะแนน 2.50 – 3.49 คะแนน
พฤติกรรมที่เหมาะสมอยู่ในระดับน้อย	อยู่ในช่วงคะแนน 1.50 – 2.49 คะแนน
พฤติกรรมที่เหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด	อยู่ในช่วงคะแนน 1.00 – 1.49 คะแนน

สำหรับการพิจารณาความสอดคล้องของ แบบประเมิน ใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence) โดยกำหนดคะแนนไว้ดังนี้

สอดคล้อง	ให้ 1 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้ 0 คะแนน
ไม่สอดคล้อง	ให้ -1 คะแนน

หลังจากนั้น นำค่าคะแนนของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละข้อมารวมกัน เพื่อหาความสอดคล้องจากสูตร (ลำเรียง บุญเรืองรัตน์, 2539, หน้า 95)

$$IOC = R/N$$

IOC คือ ค่าดัชนีความสอดคล้อง

R คือ คะแนนความคิดเห็น

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ถ้าค่า IOC สูงกว่า 0.5 ถือว่า ใช้ได้ แต่ถ้าต่ำกว่านั้น จะต้องนำมาปรับปรุง (ศิริพงษ์ เสาภายน, 2545, หน้า 106-108)

#### การพัฒนาชุดฝึกอบรม

ผู้วิจัยได้ รวบรวมความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 21 คน ในรอบที่ 1 ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ซึ่งใช้การสัมภาษณ์แบบมีปฏิสัมพันธ์ การสัมภาษณ์ไม่มีการถามซึ่งนำผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ตาม ข้อคำถามที่กำหนดไว้ภายใต้กรอบแนวคิดของการวิจัย หลังจากนั้นผู้วิจัย นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ไปวิเคราะห์ สังเคราะห์เนื้อหาเพื่อกำหนดองค์ประกอบหลักในแต่ละหน่วยการเรียนรู้แล้วส่งแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 21 คนในรอบที่ 2 เพื่อยืนยันองค์ประกอบหลักจากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ไปสร้างชุดฝึกอบรมสำหรับการแก้ไขและป้องกันการทะเลาะวิวาทของนักเรียนนักศึกษา และเครื่องมือประกอบชุดฝึกอบรมซึ่งได้แก่ คู่มือการใช้ชุดฝึกอบรม เครื่องมือตรวจสอบคุณภาพชุดฝึกอบรม และเครื่องมือประเมินประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม ส่งให้คณะกรรมการควบคุมคุณภาพ ตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบ เนื้อหาและทำการปรับแก้ตามคำแนะนำหลังจากนั้นจึงได้ส่งชุดฝึกอบรมและคู่มือการใช้ชุดฝึกอบรมตลอดจน แบบประเมินความเหมาะสมของชุดฝึกอบรม แบบประเมินประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม ให้กับผู้ทรงคุณวุฒิด้านเครื่องมือประเมินความเหมาะสม ความสอดคล้องและนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ต่อไป

#### การตรวจสอบคุณภาพชุดฝึกอบรมและเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพของชุดฝึกอบรมและเครื่องมือ โดยได้ดำเนินการดังนี้

##### 1. การตรวจสอบคุณภาพของชุดฝึกอบรม

เมื่อผู้วิจัยได้สร้างชุดฝึกอบรมและคู่มือการใช้ชุดฝึกอบรมตลอดจนแบบประเมินต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ส่งให้คณะกรรมการควบคุมคุณภาพตรวจสอบความเหมาะสมของ ข้อคำถามและความถูกต้องของการใช้ภาษา หลังจากนั้นได้นำข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการควบคุมคุณภาพมาปรับแก้แล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือประเมินความเหมาะสมในด้าน องค์ประกอบของหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับชุดฝึกอบรมในด้าน

1. หลักการและเหตุผล
2. วัตถุประสงค์ทั่วไป
3. โครงสร้างของชุดฝึกอบรม

4. วิธีการฝึกอบรม
5. สื่อการสอน
6. การวัดและประเมินผล
7. องค์ประกอบในแต่ละหน่วยการเรียนรู้มีรายละเอียด ดังนี้
  - 7.1 ชื่อกลยุทธ์
  - 7.2 จุดประสงค์
  - 7.3 เนื้อหา
  - 7.4 กิจกรรม
  - 7.5 สื่อ
  - 7.6 การวัดและการประเมินผล

ผลการประเมินความเหมาะสม พบว่า ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 7 คน มีความเห็นไม่แตกต่างกันมากนัก ชุดฝึกอบรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ตั้งแต่ 4.21 ถึง 4.89

## 2. การตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินพฤติกรรมของผู้เข้ารับการอบรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบประเมินพฤติกรรมของผู้เข้ารับการอบรมเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 57 ข้อ ซึ่งครอบคลุมพฤติกรรมของผู้เข้ารับการอบรมทั้ง 4 ด้าน และส่งให้คณะกรรมการควบคุมคุณภาพนิพนธ์ตรวจสอบข้อคำถามที่เป็นลักษณะเฉพาะของพฤติกรรม และนำข้อเสนอแนะของคณะกรรมการควบคุมคุณภาพนิพนธ์มาปรับปรุงแก้ไข หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ส่งแบบประเมินพฤติกรรมให้กับผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือ จำนวน 7 คน ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงตามโครงสร้างและเนื้อหาตลอดจนความเหมาะสมในหัวข้อการประเมิน ข้อคำถาม และภาษาที่ใช้ และให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับลักษณะพฤติกรรม โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ผลการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .86 – 1 สรุปได้ว่า ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรมมีความเที่ยงตรงทั้งโครงสร้างและเนื้อหา หลังจากนั้น ผู้วิจัย ได้นำแบบประเมินพฤติกรรมของผู้เข้ารับการอบรมไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน เป็นเวลา 1 เดือน เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีของ Cronbach คือการหาค่า Alpha Coefficient และกำหนดว่าแบบประเมินพฤติกรรมควรมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นตั้งแต่ .60 ขึ้นไป จากผลการทดลองใช้เครื่องมือที่เป็นแบบประเมินพฤติกรรมพบว่า มีค่าสหสัมพันธ์ .84 แสดงว่าแบบประเมินพฤติกรรมของนักเรียนมีความเชื่อมั่นสูงสามารถนำไปใช้ได้

3. ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมและแบบประเมินความคิดเห็นของวิทยากรที่มีต่อชุดฝึกอบรม โดยกำหนดประเด็นคำถามจากการศึกษาโครงร่างของชุดฝึกอบรม แล้วส่งให้คณะกรรมการควบคุมคุณภาพนิพนธ์ ตรวจสอบ ปรับแก้ และให้ข้อเสนอแนะ หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้นำมาปรับแก้ให้สมบูรณ์และได้นำไปประเมินประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมต่อไป

## ขั้นที่ 2 การตรวจสอบประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมและศึกษาพฤติกรรมของนักเรียน

ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม ดังนี้คือ

1. ขั้นเตรียมการ
2. ขั้นการทดลองใช้ชุดฝึกอบรม
3. ขั้นการประเมินผล

**ขั้นเตรียมการ** ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ส่งหนังสือเชิญผู้ปกครองของกลุ่มตัวอย่างมาประชุมชี้แจง เพื่อขอความร่วมมือ
2. ให้ผู้ปกครองนักเรียนที่สมัครใจเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลองลงลายมือชื่อเพื่ออนุญาตให้นักเรียนเข้าร่วมการทดลอง
3. ให้นักเรียนที่สมัครใจเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลองลงลายมือชื่อสมัครใจเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลองครั้งนี้
4. เชิญวิทยากรและผู้เกี่ยวข้องกับการทดลองใช้ชุดฝึกอบรมมาประชุมชี้แจงถึงแนวทางในการนำชุดฝึกอบรมไปทดลองใช้และรับทราบขั้นตอนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
5. ทำหนังสือขออนุญาตเจ้าของโรงเรียน เพื่อเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
6. ให้คณะกรรมการประเมินพฤติกรรมนักเรียนเริ่มทำการประเมินพฤติกรรมผู้เข้ารับการฝึกอบรม ก่อนการฝึกอบรมตั้งแต่วันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2549 ถึงวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2549 โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

**ขั้นการทดลองใช้ชุดฝึกอบรม** ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. นำนักเรียนกลุ่มตัวอย่างไปเข้าค่าย เพื่อทดลองใช้ชุดฝึกอบรม การแก้ไขปัญหาและป้องกันการทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษา ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ของโรงเรียนกองทัพกอบกู้ ถ้ำกลบ ชส.ทบ. ในวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2549 ถึงวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2549 รวม 6 วัน มีจำนวนชั่วโมงการฝึกอบรมในแต่ละวันตามกำหนดการที่ได้กำหนดไว้ในชุดฝึกอบรมและใช้สถานที่ฝึกอบรม ณ ค่ายฝึกอบรม วัดถ้ำพุกหว่า ต.บ้านเก่า อ.เมือง จ.กาญจนบุรี
2. ดำเนินการฝึกอบรมตามกำหนดการ

### ขั้นการประเมินผล

หลังจากสิ้นสุดการฝึกอบรมแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

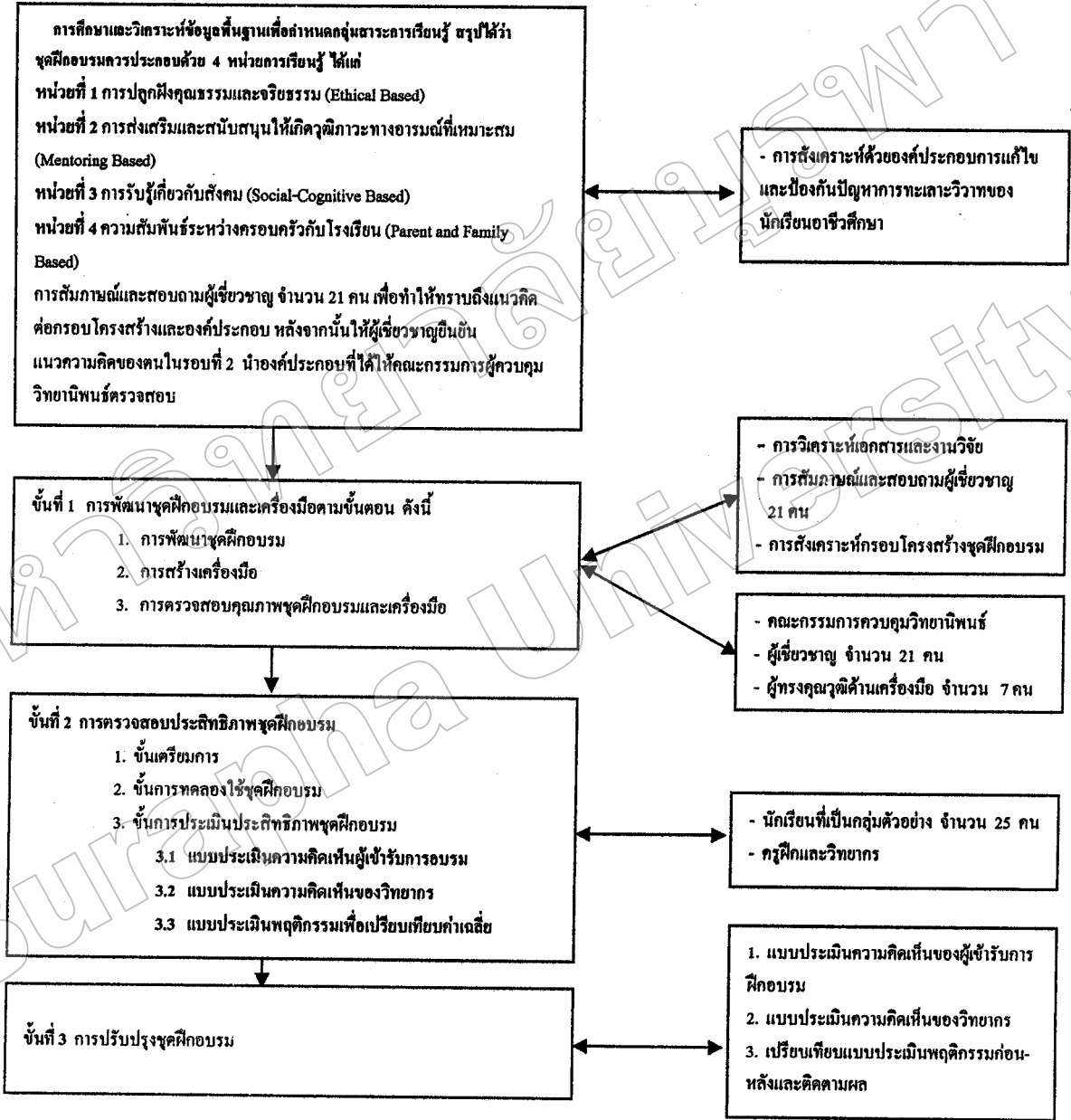
1. ผู้เข้ารับการอบรมและวิทยากร ประเมินความเหมาะสมของชุดฝึกอบรมภายหลังสิ้นสุดการฝึกอบรม
2. คณะกรรมการประเมินพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลังจากการฝึกอบรมตามแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้เวลาในการสังเกตเพื่อประเมินพฤติกรรม ตั้งแต่ วันที่ 2 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2549 ถึงวันที่ 2 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2549
3. คณะกรรมการประเมินพฤติกรรมของผู้เข้ารับการฝึกอบรมอีกครั้งหนึ่ง เพื่อติดตามผลความคงอยู่ของประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม โดยใช้แบบประเมินฉบับเดิมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตั้งแต่ วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2549 ถึงวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2549
4. ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินพฤติกรรมของคณะกรรมการประเมินพฤติกรรม แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและวิทยากรมาทำการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เปรียบเทียบผลการประเมินก่อน-หลัง และการติดตามผลการประเมินพฤติกรรมของผู้เข้ารับการอบรมมานำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางและการหาค่าร้อยละ

### ขั้นที่ 3 การปรับปรุงชุดฝึกอบรม

ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะของผู้เข้ารับการอบรมและวิทยากรมาปรับปรุงชุดฝึกอบรมให้มีความสมบูรณ์ และนำมาเขียนเป็นรายงานการวิจัยต่อไป



**ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาชุดฝึกอบรมสำหรับการแก้ไข  
ปัญหาและป้องกันการทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษา**



ภาพที่ 4 ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาชุดฝึกอบรมสำหรับการแก้ไขปัญหาและป้องกันการทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษา

## กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนอาชีวศึกษา ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม โรงเรียนกองทัพบกอุปถัมภ์ ช่างกล ชส.ทบ. จำนวน 25 คน โดยที่ผู้วิจัยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการก่อเหตุทะเลาะวิวาท หรือ เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการก่อเหตุทะเลาะวิวาท กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดต้องเป็นผู้ที่เข้าร่วมกระบวนการวิจัย ด้วยความเต็มใจ ได้รับความอนุญาตจากผู้ปกครองและ มีหลักฐานการลงลายมือชื่อยินยอมเข้าร่วมการวิจัยอย่างถูกต้อง

## ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัยและใช้การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ความคิดเห็นและประเมินความสอดคล้องในการพัฒนาชุดฝึกอบรมสำหรับการป้องกันและแก้ไขปัญหาการก่อเหตุทะเลาะวิวาท จำนวน 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการสร้างเครื่องมือในการวิจัย เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จำนวน 7 คน โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้ เป็นผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเอก ในสาขาวิชา การบริหารการศึกษา การแนะแนว การวัดและประเมินผลการศึกษาหรือการทดสอบและวัดผลการศึกษา การบริหารทรัพยากรมนุษย์ โดยมีรายนามปรากฏในภาคผนวกและผู้วิจัยได้ดำเนินการคัดเลือกตามขั้นตอนดังนี้

- ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยและผู้ควบคุมคุณภาพนิพนธ์ร่วมกันพิจารณาคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือทั้ง 7 คน
- ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยได้ไปพบผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 7 คน เพื่อเรียนเชิญเป็นผู้ตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

กลุ่มที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่สอง เป็นผู้ให้ความคิดเห็นในขั้นตอนการพัฒนาชุดฝึกอบรมสำหรับการป้องกันและแก้ไขปัญหาการก่อเหตุทะเลาะวิวาทของนักเรียนอาชีวศึกษา ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญที่เป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามจำนวนรวมทั้งสิ้น 21 คน มีรายนามปรากฏในภาคผนวก โดยมีคุณสมบัติดังนี้ คือ เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ มีส่วนเกี่ยวข้องกับการอาชีวศึกษา การดูแลความสงบเรียบร้อย การสร้างระเบียบวินัย และการพัฒนาพฤติกรรมของนักเรียนในสถาบันอาชีวศึกษาทั้งในด้านนโยบายและแผนงานหรือด้านการปฏิบัติหรือการให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์แก่สถาบันอาชีวศึกษาและสังคม การมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนในระดับอาชีวศึกษาตามที่กำหนดไว้ในนิยามศัพท์เฉพาะ ผู้วิจัยได้ดำเนินการคัดเลือกตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยและคณะกรรมการควบคุมคุณภาพนิพนธ์ร่วมกันพิจารณาคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญจากสาขาวิชาชีพต่าง ๆ จำนวน 21 คน มีรายละเอียดดังนี้

1. นักการเมืองและปกครอง จำนวน 1 คน
2. ผู้บริหารสถาบันการอาชีวศึกษา จำนวน 2 คน
3. นักวิชาการจากกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 1 คน
4. นักวิชาการด้านการอาชีวศึกษาและจิตวิทยา จำนวน 7 คน
5. ครู/ อาจารย์ฝ่ายปกครองของสถาบันอาชีวศึกษา จำนวน 2 คน
6. ผู้แทนกองทัพบกและเอกชนที่มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษา

จำนวน 4 คน

7. ผู้แทนผู้ปกครองนักเรียนอาชีวศึกษา จำนวน 2 คน
8. พระวิทยากร จำนวน 1 รูป
9. ผู้แทนจากกองกำกับการสวัสดิภาพเด็ก เยาวชน และสตรี จำนวน 1 คน

ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยและคณะกรรมการควบคุมคุณภาพนิพนธ์ร่วมกันพิจารณาคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ

จำนวน 21 คน

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยได้ไปพบผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 21 คน เพื่อเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญของ  
คุณภาพนิพนธ์นี้

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือชุดที่ 1 เป็นการรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 21 คน เพื่อตรวจสอบทฤษฎีและกรอบแนวคิดในการวิจัยรวมทั้งขอรับทราบข้อเสนอแนะเพื่อนำมาสร้างกรอบโครงร่างชุดฝึกอบรม ตั้งแต่วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2548 ถึงวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2548

2. เครื่องมือชุดที่ 2 เป็นแบบประเมินความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 21 คน ในการกำหนดองค์ประกอบหลักของชุดฝึกอบรมที่ผู้วิจัยดำเนินการในระหว่างวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2548 ถึงวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2549 โดยผู้วิจัยเป็นผู้ส่งและขอรับแบบประเมินความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญกลับด้วยตนเอง

3. เครื่องมือชุดที่ 3 เป็นชุดฝึกอบรมเพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาการทะเลาะวิวาทที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น เพื่อนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

4. เครื่องมือชุดที่ 4 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและความสอดคล้องของชุดฝึกอบรม

5. เครื่องมือชุดที่ 5 เป็นแบบประเมินผลชุดฝึกอบรมที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น เพื่อนำไปประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรมในขั้นก่อน หลังและติดตามผล
6. เครื่องมือชุดที่ 3, 4 และ 5 ผู้วิจัยได้ส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน ตรวจสอบก่อนการฝึกอบรม โดยผู้วิจัยเป็นผู้จัดส่งและรับเครื่องมือทั้งหมดกลับด้วยตนเอง ตั้งแต่วันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2549 ถึงวันที่ 8 เมษายน พ.ศ. 2549
7. เก็บรวบรวมข้อมูลการฝึกอบรมในขั้นก่อน-หลังและติดตามผลจากผู้เข้ารับการอบรมและวิทยากร ตั้งแต่วันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2549 ถึงวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2549
8. ตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้องของข้อมูล และดำเนินการวิเคราะห์ต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

1. ใช้หลักการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม เพื่อพัฒนาชุดฝึกอบรม
2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อน-หลัง และขั้นติดตามผลของแบบประเมินพฤติกรรมผู้เข้ารับการอบรม โดยใช้สถิติ ANOVA แบบ Repeated Measure และทำการทดสอบเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรายคู่ภายหลัง (Post Hoc Comparison) โดยใช้สถิติ Bonferroni
3. วิเคราะห์แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมและวิทยากรที่มีต่อชุดฝึกอบรม โดยใช้ค่าร้อยละ และนำเสนอผลการวิเคราะห์แบบบรรยายความเรียงประกอบตาราง
4. ใช้โปรแกรม SPSS for Windows คำนวณหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าความเชื่อมั่น (Alpha) ของเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น