

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องสาเหตุและระดับความรุนแรงการทะเลาะวิวาทของนักเรียนโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร คือ นักเรียนและนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงในโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2548 จำนวน 14 โรงเรียน ทำการเปิดสอนสาขาช่างอุตสาหกรรม จำนวน 8,550 คน ตามตารางที่ 3.1

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนและนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขาช่างอุตสาหกรรม โรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2548 จำนวน 14 โรงเรียน จำนวน 809 คน มีขั้นตอนดังนี้

1. สอบถามจำนวนนักเรียนชั้นปวช.และปวส.ภาคปกติของแต่ละโรงเรียนทั้งหมด จำนวน 8,550 คน
2. นำเกณฑ์ตารางของ Krejcie and Morgan (อ้างในเฉลย คงปริพันธ์. 2544 :10) มาใช้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงเรียนได้จำนวน 3,167 คน
3. แจกแบบสอบถามตามจำนวนของกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงเรียน จำนวน 3,167 คน
4. แยกแบบสอบถามนักเรียนที่ไม่เคยทะเลาะวิวาทจำนวน 2,358 คน และนักเรียนที่เคยทะเลาะวิวาทจำนวน 809 คน
5. นำข้อมูลนักเรียนที่เคยทะเลาะวิวาทจำนวน 809 คน มาวิเคราะห์ข้อมูล ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานศึกษา

สถานศึกษา	จำนวนนักเรียน			
	ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง	ไม่เคย ทะเลาะ	เคย ทะเลาะ
1. โรงเรียนเทคโนโลยีหมู่บ้านครู	460	210	154	56
2. โรงเรียนพระรามหฤเทเทคโนโลยี	500	217	165	52
3. โรงเรียนเทคโนโลยีสยาม	1,300	297	226	71
4. โรงเรียนเทคโนโลยีดุสิต	950	274	200	74
5. โรงเรียนกุลสตรีเทคโนโลยี	650	243	200	43
6. โรงเรียนคอนบอสโก	380	193	150	43
7. โรงเรียนเทคโนโลยีกรุงธน	550	226	172	54
8. โรงเรียนเทคโนโลยีกรุงเทพ	750	254	172	82
9. โรงเรียนเทคโนโลยีช่างอุตสาหกรรมกรุงเทพ	300	169	124	45
10. โรงเรียนเทคโนโลยีไทยสุริยธรรมอินทรา	230	144	86	58
11. โรงเรียนเทคโนโลยีช่างฝีมือปฎิญาวิทยา	460	210	161	49
12. โรงเรียนเทคโนโลยีกองทัพบกอุปถัมภ์ช่างกล ขส.ทบ.	750	254	218	36
13. โรงเรียนมินบุรีโปลีเทคนิค	650	242	148	94
14. โรงเรียนเทคโนโลยีบางกะปิ	600	234	182	52
รวม	8,550	3,167	2,358	809

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 การเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม เกี่ยวกับสาเหตุและระดับความรุนแรงในการทะเลาะวิวาทของนักเรียนโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของนักเรียน ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษาของนักเรียน ผลการเรียนของนักเรียน สถานภาพผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง รายได้ของผู้ปกครอง ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเลือกรายการและเติมคำจำนวน 11 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามสาเหตุของการทะเลาะวิวาทของนักเรียนประกอบด้วย ด้านตัวนักเรียน ด้านสภาพของครอบครัว ด้านสภาพของโรงเรียน ด้านกลุ่มเพื่อน และด้านสภาพ

ชุมชนและสิ่งแวดล้อมจำนวน 50 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ โดยกำหนดระดับของการประมาณค่าเพื่อตอบแบบสอบถามไว้ดังนี้

- 5 หมายถึง เห็นว่าเป็นสาเหตุของการทะเลาะวิวาทมากที่สุด
- 4 หมายถึง เห็นว่าเป็นสาเหตุของการทะเลาะวิวาทมาก
- 3 หมายถึง เห็นว่าเป็นสาเหตุของการทะเลาะวิวาทปานกลาง
- 2 หมายถึง เห็นว่าเป็นสาเหตุของการทะเลาะวิวาทน้อย
- 1 หมายถึง เห็นว่าเป็นสาเหตุของการทะเลาะวิวาทน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามระดับความรุนแรงในการทะเลาะวิวาทของนักเรียน จำนวน 16 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ ลักษณะคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ปฏิบัติการของนักเรียนในการทะเลาะวิวาท มีระดับคะแนนและความหมาย ดังนี้

- 1 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติ
- 0 คะแนน หมายถึง ไม่ได้การปฏิบัติ

3.2.2 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยสร้างและตรวจสอบหาคุณภาพในการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

3.2.2.1 ศึกษาทฤษฎี เอกสาร วารสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุ และระดับความรุนแรงในการทะเลาะวิวาทของนักเรียน

3.2.2.2 ศึกษาแบบสอบถาม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถาม

3.2.2.3 สร้างข้อคำถามให้สอดคล้องครอบคลุมกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและนิยามศัพท์เฉพาะ

3.2.2.4 นำร่างแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและคำแนะนำในการปรับปรุงแบบสอบถาม

3.2.2.5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความถูกต้องของภาษารวม 5 ท่าน ดังนี้

1. ดร.ชาติ แจ่มนุช นักวิชาการการศึกษาสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรุงเทพมหานคร เขต 1
2. ดร.ทิวดี มณีโชติ นักวิชาการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
3. อาจารย์วิวัฒน์ โยธินนธรรม ผู้อำนวยการโรงเรียนเอกวิทย์อ่อนนุช บริหารธุรกิจ

4. อาจารย์ปรีชา ศรีสง่า ผู้อำนวยการโรงเรียนมินบุรีโปลีเทคนิค
5. อาจารย์สุพล เสือว่อง ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมการศึกษา
และบริหารคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
(สช.)

3.2.2.6 นำแบบสอบถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะมา
วิเคราะห์หาค่าความตรงเชิงเนื้อหาจากความเห็นและให้คะแนนดังนี้

- +1 หมายถึง เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะ
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะ
- 1 หมายถึง เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ไม่ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะ

โดยใช้สูตรโดยการใช้เทคนิค IOC และพิจารณาความเหมาะสม เลือกข้อคำถามที่มีค่า
 $IOC \geq 0.50$ ส่วนของที่มีค่า $IOC < 0.50$ นำมาปรับปรุงแก้ไขหรือตัดทิ้ง (เจलय คงปริพันธ์.
2544 : 70)

สูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ
 $\frac{\sum R}{N}$ แทน ผลรวมของคะแนนผู้ทรงคุณวุฒิ
N แทน จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

ผลการตรวจสอบค่าความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม พบว่ามีค่า IOC อยู่
ระหว่าง 0.6 - 1.00

3.2.2.7 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลอง (Try- out) กับนักเรียนที่
เคยทะเลาะวิวาท คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และประกาศนียบัตรวิชาชีพ
ชั้นสูง(ปวส.) โรงเรียนนิตาบริหารธุรกิจและวิศวกรรม ที่เคยทะเลาะวิวาทจำนวน 43 คน

3.2.2.8 นำแบบสอบถามที่ได้จากการทดลอง (Try - out) มาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง
(Reliability) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค
(ชิตินา เก่งถนอมศักดิ์. 2546 : 50) สำหรับตอนที่ 2 และตอนที่ 3

สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา

$$\alpha = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k s_i^2}{s^2} \right]$$

α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของแบบสอบถาม
K	แทน	จำนวนข้อในแบบสอบถาม
$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของค่าความแปรปรวนของคะแนนแบบสอบถามแต่ละข้อ
S^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนนรวมของแบบสอบถามทั้งฉบับ

ผลการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปหาค่า

สัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค สำหรับตอนที่ 2 มีรายละเอียด ดังนี้

1. ด้านตัวนักเรียน มีค่าความเที่ยง 0.78
2. ด้านสภาพของครอบครัว มีค่าความเที่ยง 0.87
3. ด้านสภาพของโรงเรียน มีค่าความเที่ยง 0.87
4. ด้านกลุ่มเพื่อน มีค่าความเที่ยง 0.90
5. ด้านสภาพของชุมชนและสิ่งแวดล้อม มีค่าความเที่ยง 0.91

ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.95

ผลการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค สำหรับตอนที่ 3 ระดับความรุนแรงของการทะเลาะวิวาทของนักเรียน มีความเที่ยง 0.84

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการดำเนินงานดังต่อไปนี้

3.3.1 บันทึกเสนอขออนุญาตให้หน่วยบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ออกหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามถึงสำนักงานคณะกรรมการการบริหารส่งเสริมบริหารการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ เขตกรุงเทพมหานคร เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากนักเรียนในโรงเรียนเอกชน อาชีวศึกษาเขตกรุงเทพมหานคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 14 โรงเรียน ตามที่ได้กำหนดไว้

3.3.2 นำหนังสือไปเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการการบริหารส่งเสริมการศึกษาเอกชน เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้วนำหนังสือที่ผ่านการพิจารณาแล้วมาเสนอต่อ โรงเรียนเอกชน อาชีวศึกษาเพื่อออกหนังสือขอความร่วมมือไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนเอกชนอาชีวศึกษา จำนวน 14 โรงเรียนเขตกรุงเทพมหานคร เพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.3 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 1-30 กันยายน 2548 การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปให้โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และผู้วิจัยได้นัดมารับแบบสอบถามคืนอีกครั้งในสัปดาห์ต่อมา

3.3.4 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถาม 3,167 ฉบับ นำแบบสอบถามมาคัดเลือกรักเรียนที่ตอบแบบสอบถามที่ตอบแบบสอบถามว่าเคยทะเลาะวิวาทได้จำนวน 809 ฉบับ มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 25.54

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องสาเหตุและระดับความรุนแรงในการทะเลาะวิวาทของนักเรียนโรงเรียนเอกชน อาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ โดยกำหนดขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

3.4.1 ตรวจสอบจำนวนและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล นำแบบสอบถามไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยคำนวณค่าสถิติต่าง ๆ ดังนี้

3.4.1.1 นำข้อมูลในแบบสอบถามในส่วนที่เป็นข้อมูลทั่วไปของนักเรียนและผู้ปกครอง ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษาของตนเอง ผลการเรียน ผู้ปกครอง สถานภาพของผู้ปกครอง รายได้ อาชีพ มาวิเคราะห์หาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้ในการอธิบายข้อมูลทั่วไป ของนักเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

3.4.1.2 นำข้อมูลในแบบสอบถามในส่วนที่เป็นสาเหตุและระดับความรุนแรงในการทะเลาะวิวาทมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) รายด้านและภาพรวม มีเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้

4.50 – 5.00	หมายถึง	ระดับสาเหตุของการทะเลาะวิวาทมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	ระดับสาเหตุของการทะเลาะวิวาทมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	ระดับสาเหตุของการทะเลาะวิวาทปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	ระดับสาเหตุของการทะเลาะวิวาทน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	ระดับสาเหตุของการทะเลาะวิวาทน้อยที่สุด

3.4.1.3 นำข้อมูลในแบบสอบถามเป็นคำถามแบบปลายเปิด เพื่อสำรวจความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมโดยใช้การแจกแจงความถี่ (frequency) แล้วนำเสนอตามลำดับความถี่ของแต่ละด้าน

3.4.1.4 นำข้อมูลในแบบสอบถามในส่วนที่เป็นระดับความรุนแรงของการทะเลาะวิวาทให้คะแนนความรุนแรงในการทะเลาะวิวาทของนักเรียน โดยนำคะแนนรวมจากรายข้อทั้งหมด 16 ข้อ มาหาคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ (จิรพัฒน์ พรหมสิทธิกร, 2546 : 51)

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{n}$$

$\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum fx$ แทน ผลรวมของคะแนน
 n แทน จำนวนข้อคำถาม

ผลจากการวิเคราะห์ระดับความรุนแรง ผู้วิจัยได้กำหนดการแปลความหมายความรุนแรงของการทะเลาะวิวาทซึ่งมีระดับคะแนน ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนต่ำสุด-คะแนนสูงสุด}}{\text{ระดับชั้น}} \\ = (16 - 0) / 3 = 5$$

แปลผลระดับความรุนแรงได้ดังนี้

0 - 5 หมายถึง ระดับรุนแรงน้อย
 6 - 10 หมายถึง ระดับรุนแรงปานกลาง
 11 - 16 หมายถึง ระดับรุนแรงมาก

3.4.1.5 ความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุกับความรุนแรงของการทะเลาะวิวาทของนักเรียน ตามตัวแปรตามประกอบด้วย ด้านตัวนักเรียน ด้านสภาพของครอบครัว ด้านสภาพของโรงเรียน ด้านกลุ่มเพื่อน และด้านสภาพของชุมชนและสิ่งแวดล้อม กับตัวแปรอิสระประกอบด้วย ความรุนแรงของการทะเลาะวิวาท มีเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
0.80 – 1.00	มีความสัมพันธ์กันสูงมาก
0.60 – 0.79	มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างสูง
0.40 – 0.59	มีความสัมพันธ์กันปานกลาง
0.20 – 0.39	มีความสัมพันธ์กันน้อย
0.00 – 0.19	มีความสัมพันธ์กันน้อยมาก

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้ การหาค่าร้อยละ การหาค่าเฉลี่ย และการหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสหสัมพันธ์

1. การหาค่าร้อยละ (Percents) (เพี้ยนแจ แสงแก้ว. 2541 : 65)

$$P = \frac{\sum f}{N} \times 100$$

P	แทน	ค่าร้อยละ
f	แทน	จำนวนที่ต้องการหาค่าร้อยละ
n	แทน	จำนวนคนทั้งหมด

2. การหาค่าเฉลี่ย (Mean) (เพ็ญแข แสงแก้ว, 2541 : 65)

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{n}$$

$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
$\sum fx$	แทน	ผลรวมของคะแนน
n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

3. การหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (เพ็ญแข แสงแก้ว, 2541 : 65)

$$S = \sqrt{\frac{n \sum fx^2 - (\sum fx)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	P	แทน	ค่าร้อยละ
	$\bar{x}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
	S	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
	f	แทน	ความถี่ของข้อมูล
	n	แทน	จำนวนข้อมูลของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
	X	แทน	ค่าคะแนนแต่ละค่าคิดเป็น 5,4,3,2,1
	$\sum fx$	แทน	ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนนแต่ละค่า
	$\sum fx^2$	แทน	ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับกำลังสองของคะแนนแต่ละค่า

4. หาค่าความสัมพันธ์โดยใช้สูตร (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)
(อ้างอิงใน ยุทธพงษ์ กัยวรรณ, 2543 : 161) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

$$\text{สูตร } r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

โดยที่

r_{xy}	แทน	ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
X	แทน	ค่าเฉลี่ยสาเหตุการทะเลาะวิวาท
Y	แทน	ค่าเฉลี่ยความรุนแรงของการทะเลาะวิวาท
n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง