

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อ ความวิตกกังวล และผลสัมฤทธิ์ ในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กรุงเทพมหานคร โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ประชากรและการสุ่มตัวอย่างประชากร
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าในเรื่องต่างๆ เพื่อเป็นข้อมูลและแนวทางในการทำวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาหนังสือ เอกสาร วารสาร บทความ งานวิจัย และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษ ความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษ และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ ทั้งในและต่างประเทศ
2. ศึกษาหนังสือ บทความ เอกสาร และงานวิจัยต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสำรวจความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษ และแบบวัดความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษ
3. ศึกษาหลักสูตรวิชาภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2539 แบบเรียนและจุดประสงค์การเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษหลัก 13 ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มประชากร เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกเนื้อหาสำหรับสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ
4. ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ จากหนังสือ บทความและเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ

#### ประชากรและการสุ่มตัวอย่างประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร

การสุ่มตัวอย่างประชากร ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ประมาณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ( Sample Size ) โดยใช้เกณฑ์ของ ทาโร ยามาเน ( Taro Yamane , 1970 : 1088 ) โดยยอมให้มีความคลาดเคลื่อนได้เท่ากับ .05 ซึ่งได้กำหนดว่าประชากรขนาด 25,000 คนขึ้นไป ต้องใช้ตัวอย่างประชากรอย่างต่ำ 394 คน

2. รวบรวมรายชื่อโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จาก 8 กลุ่มโรงเรียน พบว่ามีจำนวน 109 โรงเรียน ผู้วิจัยจึงสุ่มตัวอย่างประชากรโรงเรียนมากกลุ่มละ 1 โรงเรียน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ( Simple Random Sampling ) ได้จำนวนโรงเรียนทั้งหมด 8 โรงเรียน

3. สุ่มห้องเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 8 โรงเรียนมาโรงเรียนละ 1 ห้องเรียน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยให้นักเรียนทุกคนที่อยู่ในห้องเรียนที่สุ่มได้เป็นตัวอย่างประชากร ได้ตัวอย่างประชากรที่ทำการศึกษาในครั้งนี้เป็นจำนวนทั้งสิ้น 397 คน โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนตัวอย่างประชากรที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร

รายชื่อโรงเรียน	กลุ่มโรงเรียน	จำนวนนักเรียน
โรงเรียนศิลาจารึกพัฒนา	1	50
โรงเรียนนนทรีวิทยา	2	48
โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย	3	44
โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี	4	45
โรงเรียนนวมินทราชูทิศ กรุงเทพมหานคร	5	55
โรงเรียนมัธยมวัดดุสิตาราม	6	48
โรงเรียนวิจิตรโกสินทร์สมโภชบางขุนเทียน	7	52
โรงเรียนราชวินิตบางแคปานขำ	8	55
รวม		397

## การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสำรวจความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ฉบับ แบบวัดความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ฉบับ และแบบสอบถามผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ฉบับ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. การสร้างแบบสำรวจความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1.1 ศึกษาทฤษฎี หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษ จากหนังสือ บทความ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ

1.2 สร้างแบบสำรวจความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษ โดยผู้วิจัยได้ดัดแปลงจากแบบวัดของ อีเลน เค ฮอว์วิทซ์ (Elain K. Horwitz , 1987 : 119-129) ซึ่งประกอบด้วยข้อความที่ถามถึงระดับความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษจำนวน 45 ข้อ และครอบคลุมความเชื่อด้านต่างๆ ทั้งหมด 5 ด้าน ดังนี้

1.2.1 ความเชื่อด้านความถนัดในการเรียนภาษาอังกฤษ เป็นความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถพิเศษของบุคคลที่ใช้สำหรับการเรียนภาษาอังกฤษ และความเชื่อเกี่ยวกับบุคลิกลักษณะของบุคคลที่เรียนภาษาอังกฤษได้ประสบผลสำเร็จ จำนวน 8 ข้อ

1.2.2 ความเชื่อด้านความยากในการเรียนภาษาอังกฤษ เป็นความเชื่อเกี่ยวกับความยากในการเรียนภาษาอังกฤษทั้งที่เป็นความยากในลักษณะทั่วไปที่เกิดขึ้นจากการเรียนภาษา (The General of Difficulty of Language Learning) และในลักษณะเฉพาะของภาษาอังกฤษ (The Specific Difficult of English) จำนวน 7 ข้อ

1.2.3 ความเชื่อด้านลักษณะการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ เป็นความเชื่อที่เกี่ยวกับกระบวนการในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ จำนวน 10 ข้อ

1.2.4 ความเชื่อด้านกลวิธีการเรียนและการสื่อสารภาษาอังกฤษ เป็นการกล่าวถึงความเชื่อด้านกลวิธีการเรียนและการสื่อสารภาษาอังกฤษ รวมไปถึงการนำไปสู่การปฏิบัติของผู้เรียน จำนวน 10 ข้อ

1.2.5 ความเชื่อด้านแรงจูงใจ ( Motivations ) เป็นการกล่าวถึงความเชื่อด้านแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษที่ผู้เรียนมีอยู่ในปัจจุบัน จำนวน 10 ข้อ

ลักษณะของแบบสำรวจเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า ( Rating Scale ) 5 ระดับของ ลิเคิร์ต ( Likert Scale ) กำหนดการให้คะแนนในแต่ละข้อคำถามไว้ดังนี้

เชื่อในระดับมากที่สุด	มีค่า	5 คะแนน
เชื่อในระดับมาก	มีค่า	4 คะแนน

ไม่สามารถตัดสินใจได้	มีค่า	3 คะแนน
ไม่เชื่อในระดับมาก	มีค่า	2 คะแนน
ไม่เชื่อในระดับมากที่สุด	มีค่า	1 คะแนน

1.3 นำแบบสำรวจความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษที่สร้างขึ้น ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาความถูกต้องของภาษาและความเหมาะสมของข้อความในแต่ละด้าน จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

1.4 นำแบบสำรวจความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว พร้อมทั้งรายละเอียดในแต่ละด้านไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ( ดูรายชื่อในภาคผนวก ก ) ตรวจสอบความตรงและความถูกต้องของภาษา สรุปความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิได้ดังนี้

- 1 ) จำนวนข้อคำถามมีความเหมาะสม
- 2 ) สำนวนภาษาในบางข้อความของด้านกลวิธีการเรียน ไม่ได้เน้นที่ตัวผู้เรียน ทำให้มีลักษณะใกล้เคียงกับด้านลักษณะการเรียนรู้ เช่น การฝึกภาษาอังกฤษจากเทปหรือวิดีโอเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ
- 3 ) สำนวนภาษาในบางข้อความฟุ่มเฟือย เช่น การที่คนเราจะพูดภาษาอังกฤษได้ก็ต่อเมื่อสามารถพูดภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้องชัดเจน

4 ) ข้อคำถามด้านแรงจูงใจที่ว่า การเรียนภาษาอังกฤษทำให้มีเพื่อนเป็นชาวต่างชาติ ข้อความนี้มีลักษณะจำกัดเกินไป

ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

- 1 ) ปรับสำนวนภาษาในบางข้อความของด้านกลวิธีการเรียนให้เน้นที่ตัวผู้เรียน เช่น ผู้เรียนจะเรียนภาษาอังกฤษได้ดีควรจะมีการฝึกในห้องปฏิบัติการทางภาษา
- 2 ) ปรับสำนวนให้มีความกระชับ เช่น คนเราจะพูดภาษาอังกฤษได้ก็ต่อเมื่อสามารถพูดได้อย่างถูกต้องชัดเจน
- 3 ) เปลี่ยนข้อความ การเรียนภาษาอังกฤษทำให้มีเพื่อนเป็นชาวต่างชาติ เป็น การเรียนภาษาอังกฤษทำให้ติดต่อกับชาวต่างชาติได้ดี

1.5 นำแบบสำรวจความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนแจรงร้อนวิทยาจำนวน 50 คน

1.6 วิเคราะห์หาค่าความเที่ยง ( Reliability ) ของแบบสอบโดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (  $\alpha$  - Coefficient ) ของ ครอนบาค ( Cronbach ) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสำรวจความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษเท่ากับ 0.81

## 2. การสร้างแบบวัดความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือดังนี้

2.1 ศึกษาทฤษฎี หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษ จากหนังสือ บทความ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ

2.2 สร้างแบบวัดความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษ โดยผู้วิจัยได้ดัดแปลงจากแบบวัดของ อีเลน เค ฮอรวิทซ์ (Elain K. Horwitz, 1986 : 125-135) และ ยูกี ไอคดา (Yukie Aida, 1994 : 159-162) ซึ่งประกอบด้วยข้อความที่ถามถึงระดับความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษ จำนวน 35 ข้อ และครอบคลุมความวิตกกังวลทั้งหมด 6 ด้าน ดังนี้

2.2.1 ความวิตกกังวลด้านการสื่อสาร เป็นความวิตกกังวลของผู้เรียนที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารกับบุคคลอื่น ซึ่งการสื่อสารนั้นอาจเกิดขึ้นในสถานการณ์ที่เป็นจริง (Real Communication) หรือสถานการณ์ที่คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า (Anticipated Communication) จำนวน 7 ข้อ

2.2.2 ความวิตกกังวลด้านการถูกประเมินผลในเชิงลบ เป็นความวิตกกังวลว่าผู้อื่นจะประเมินตนเองในเชิงลบ และการคาดการณ์ว่าผู้อื่นจะประเมินตนเองในทางไม่ดี จำนวน 5 ข้อ

2.2.3 ความวิตกกังวลด้านความล้มเหลวในชั้นเรียน เป็นความวิตกกังวลว่าตนเองจะประสบความล้มเหลวในการเรียนภาษาต่างประเทศ จำนวน 5 ข้อ

2.2.4 ความวิตกกังวลด้านการทดสอบ เป็นความวิตกกังวลของผู้เรียนที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่มีการประเมินผล ผู้เรียนจะมีความวิตกกังวลกับความล้มเหลว อันเนื่องมาจากกังวลว่าการแสดงออกทางภาษาของตนเองจะทำได้ไม่ดี จำนวน 7 ข้อ

2.2.5 ความวิตกกังวลด้านกระบวนการทำความเข้าใจ เป็นความวิตกกังวลอันเนื่องมาจากความไม่เข้าใจของผู้เรียนที่มีต่อข้อมูลนำเข้าที่ได้รับ จำนวน 6 ข้อ

2.2.6 ความวิตกกังวลด้านอื่นๆ เป็นความวิตกกังวลที่อยู่นอกเหนือจากความวิตกกังวลด้านต่างๆ ที่ได้กล่าวมาข้างต้น จำนวน 5 ข้อ

ลักษณะของแบบวัดเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert Scale) ข้อความในแบบวัดประกอบด้วยข้อความเชิงบวก จำนวน 22 ข้อ และข้อความเชิงลบ จำนวน 13 ข้อ กำหนดการให้คะแนนในแต่ละข้อคำถามไว้ดังนี้

คะแนนของข้อความเชิงบวก

เห็นด้วยในระดับมากที่สุด	มีค่า	5 คะแนน
เห็นด้วยในระดับมาก	มีค่า	4 คะแนน
ไม่สามารถตัดสินใจได้	มีค่า	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วยในระดับมาก	มีค่า	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยในระดับมากที่สุด	มีค่า	1 คะแนน

คะแนนของข้อความเชิงลบ

เห็นด้วยในระดับมากที่สุด	มีค่า	1 คะแนน
--------------------------	-------	---------

เห็นด้วยในระดับมาก	มีค่า	2	คะแนน
ไม่สามารถตัดสินใจได้	มีค่า	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วยในระดับมาก	มีค่า	4	คะแนน
ไม่เห็นด้วยในระดับมากที่สุด	มีค่า	5	คะแนน

2.3 นำแบบวัดความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษที่สร้างขึ้น ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาความถูกต้องของภาษาและความเหมาะสมของข้อความในแต่ละด้าน จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

2.4 นำแบบวัดความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว พร้อมทั้งรายละเอียดในแต่ละด้านไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ( ดูรายชื่อในภาคผนวก ก ) ตรวจสอบความตรงและความถูกต้องของภาษา สรุปลักษณะของผู้ทรงคุณวุฒิได้ดังนี้

- 1) จำนวนข้อคำถามมีความเหมาะสม
- 2) การจัดแบ่งความวิตกกังวลด้านอื่นๆ ไม่ควรมีในแบบวัด ควรมีการระบุดูรอบ

แนวคิดให้ชัดเจน

3) ข้อความบางข้อความไม่ชัดเจน กากวม ทำให้ผู้ตอบไม่นึกถึงสิ่งเดียวกัน เช่น ข้าพเจ้ารู้สึกเป็นห่วงเกี่ยวกับวิชาภาษาอังกฤษ เพราะเป็นวิชาที่มีหน่วยกิตค่อนข้างมาก อาจทำให้ผู้ตอบตีความว่า รู้สึกกังวลเพราะวิชานี้สำคัญหรือเพราะทำให้มีหน่วยกิตเรียนวิชาอื่นได้น้อยลง

- 4) ส่วนภาษาในบางข้อความค่อนข้างซับซ้อน ยกต่อการทำความเข้าใจ
- 5) คำว่า ตื่นตกใจและตกใจกลัว มีระดับความรุนแรงมากกว่าความวิตกกังวล

ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

- 1) ตัดความวิตกกังวลด้านอื่นๆ ในแบบวัดออก
- 2) ปรับภาษาในข้อความให้มีความชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนตีความได้เหมือนกัน

เช่น ข้าพเจ้ารู้สึกเป็นห่วงเกี่ยวกับวิชาภาษาอังกฤษ เพราะเป็นวิชาที่สำคัญและมีหน่วยกิตค่อนข้างมาก

3) ปรับส่วนภาษาในข้อความแต่ละข้อความให้ง่าย เช่น เรียนรู้ได้โดยไม่ต้องเสียเวลา เป็น เรียนรู้ได้เร็ว

- 4) ปรับคำว่า ตื่นตกใจกลัวและตกใจกลัว เป็น กลัว

จากการปรับปรุงแก้ไขทำให้ได้แบบวัดความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษครอบคลุม

5 ด้าน ดังนี้

- 1) ความวิตกกังวลทางการสื่อสาร จำนวน 8 ข้อ
- 2) ความวิตกกังวลที่จะถูกประเมินผลในเชิงลบ จำนวน 5 ข้อ
- 3) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับความล้มเหลวในชั้นเรียน จำนวน 9 ข้อ
- 4) ความวิตกกังวลในด้านการทดสอบ จำนวน 7 ข้อ
- 5) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับกระบวนการทำความเข้าใจ จำนวน 6 ข้อ

2.5 นำแบบวัดความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนแจรงวอนวิทยา จำนวน 50 คน

2.6 วิเคราะห์หาค่าความเที่ยง ( Reliability ) ของแบบสอบโดยหาค่าสัมประสิทธิ์ซีสท์ฟา (  $\alpha$  - Coefficient ) ของ ครอนบาค ( Cronbach ) ได้ค่าความเที่ยงของแบบวัดความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษเท่ากับ 0.85

### 3. การสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ

3.1 ศึกษาหลักสูตร คู่มือครู ประมวลการสอน และหนังสือแบบเรียนวิชาภาษาอังกฤษหลัก 13 รวมทั้งทฤษฎีและหลักการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร

3.2 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษหลัก 13 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3.3 สร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหาและหน้าที่ทางภาษา โดยยึดจุดประสงค์การเรียนรู้ตามหลักสูตรวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3.4 สร้างข้อสอบตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ข้อทดสอบจะวัดทักษะทางภาษาอังกฤษ 4 ทักษะ คือ ฟัง พูด อ่าน และเขียน ซึ่งมีลักษณะดังนี้

1 ) แบบสอบทักษะการฟัง เป็นข้อสอบปรนัยจำนวน 25 ข้อ ประกอบด้วย การฟังข้อความประเภทต่างๆ จากแถบบันทึกเสียงดังนี้ การฟังคำถามในชีวิตประจำวันแล้วตอบคำถามจากตัวเลือก 4 ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อ ฟังข้อความสั้นๆ 5 ข้อความแล้วตอบคำถามจากตัวเลือก 4 ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อ การฟังข้อความประเภทบทสนทนา 1 บทแล้วตอบคำถามจากตัวเลือก 4 ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อ การฟังข้อความประเภทข่าวสั้น 2 เรื่องแล้วตอบคำถามจากตัวเลือก 4 ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อ และการฟังข้อความประเภทการบรรยาย 1 เรื่องแล้วเรียงลำดับรูปภาพจากเนื้อเรื่องที่ได้ฟัง จำนวน 5 ข้อ รวม 25 ข้อ ถ้าตอบได้ถูกต้องจะได้ข้อละ 1 คะแนน รวม 25 คะแนน

2 ) แบบสอบทักษะการพูด เป็นข้อสอบแบบสัมภาษณ์จากคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับ ข้อมูลส่วนตัวของผู้เรียนและการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพที่กำหนด จำนวน 15 คำถาม 15 คะแนน และเป็นข้อสอบแบบพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพ 1 เรื่อง 10 คะแนน รวม 25 คะแนน

3 ) แบบสอบทักษะการอ่าน เป็นข้อสอบแบบปรนัยแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ ซึ่งประกอบด้วย การอ่านข้อความ 6 ข้อความ แล้วตอบคำถามจำนวน 6 ข้อ การอ่านเรื่องสั้น 2 เรื่อง แล้วตอบคำถามจำนวน 10 ข้อ การอ่านฉลากโฆษณา 5 ชิ้น แล้วตอบคำถามจำนวน 5 ข้อ การอ่านเนื้อหาจากหนังสือพิมพ์ 2 เรื่อง แล้วตอบคำถามจำนวน 4 ข้อ ถ้าตอบได้ถูกต้องจะได้ข้อละ 1 คะแนน รวม 25 คะแนน

4) แบบสอบทักษะการเขียน เป็นข้อสอบแบบเติมคำลงในข้อความ ( Cloze Test ) ที่ไม่มีตัวเลือกว่าจำนวน 7 ข้อ 7 คะแนน ถ้าเติมคำหรือเขียนตอบได้ถูกต้องจะได้ข้อละ 1 คะแนน ถ้าสะกดผิดหรือผิดไวยากรณ์แต่สื่อความหมายได้ให้ข้อละ 0.5 คะแนน เป็นข้อสอบแบบเขียนตอบจำนวน 8 ข้อ 8 คะแนน ถ้าเขียนตอบได้ถูกต้องจะได้ข้อละ 1 คะแนน และข้อสอบแบบการเขียนบรรยาย 1 เรื่อง 10 คะแนน รวมทั้งหมด 25 คะแนน

แบบสอบทั้งหมดประกอบด้วยจำนวนข้อสอบปรนัยจำนวน 50 ข้อ 50 คะแนน แบบอัตนัยจำนวน 32 ข้อ 50 คะแนน รวมทั้งสิ้น 82 ข้อ 100 คะแนน และใช้เวลาในการทำแบบสอบข้อเขียนจำนวน 66 ข้อ 1 ชั่วโมง แบบสอบสัมภาษณ์จำนวน 15 ข้อ คนละ 5 นาที และแบบสอบบรรยายภาพ 1 ข้อ คนละ 1 นาที

3.5 นำแบบสอบที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความเหมาะสมของข้อความ และความถูกต้องของภาษา แล้วนำมาแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

3.6 นำแบบสอบไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความเหมาะสมของข้อความ และความถูกต้องของภาษา ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะดังนี้

- 1) ทักษะฟัง ควรมีการกำหนดระยะเวลาสำหรับแต่ละคำตอบ
- 2) รูปภาพที่ใช้เพื่อตอบคำถามในการสัมภาษณ์มีจำนวนมากเกินไปและไม่ชัดเจน ควรหาภาพที่ชัดเจนและสวยงามเพื่อดึงดูดความสนใจของนักเรียน
- 3) การเรียงลำดับคำถามในทักษะอ่านควรให้มีความเหมาะสม และมีลักษณะสม่ำเสมอในทุกตอนของแบบทดสอบ โดยถามคำถามในภาพรวมก่อนแล้วจึงถามในรายละเอียด
- 4) ในบทความที่เป็นข้อความ เนื้อหาบางเนื้อหามีความซ้ำซ้อนและมีสำนวนภาษายากเกินไป ควรปรับเนื้อหาให้มีความหลากหลาย และปรับภาษาให้ง่ายขึ้น
- 5) คำถามและตัวเลือกคำตอบในบางข้อคลุมเครือ ไม่ชัดเจน
- 6) คำศัพท์ที่ใช้ในคำถามและตัวเลือกคำตอบบางข้อยากเกินไป ควรปรับให้เหมาะสมกับระดับของนักเรียน

ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

- 1) ทักษะฟัง ทำการกำหนดระยะเวลาที่ใช้ตอบคำถาม โดยเว้นระยะเวลาสำหรับตอบแต่ละคำถาม 10 วินาที
- 2) ปรับเปลี่ยนรูปภาพที่ใช้เพื่อตอบคำถามในการสัมภาษณ์ให้เหมาะสมและชัดเจน โดยเลือกรูปภาพที่เป็นรูปเดี่ยว และมีแก่นของเรื่องเพียงประการเดียว
- 3) เรียงลำดับคำถามในทักษะอ่านให้มีแนวทางเดียวกัน คือ ถามคำถามในภาพรวมก่อนแล้วจึงถามคำถามในรายละเอียด



4) ปรับเปลี่ยนข้อความบางข้อความในบทอ่านให้มีความหลากหลาย และปรับสำนวนภาษาในบางข้อความให้ง่ายขึ้น

5) เปลี่ยนคำถามและตัวเลือกคำตอบในบางข้อให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

6) ปรับเปลี่ยนคำศัพท์ที่ใช้ในคำถามและตัวเลือกคำตอบบางข้อให้ง่ายขึ้น

2.7 นำแบบสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาความถูกต้องอีกครั้ง

2.8 นำแบบสอบที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ครั้งที่ 1 กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่

5 โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุงจำนวน 77 คน แล้วนำคะแนนของข้อสอบแบบปรนัยมววิเคราะห์ค่าความเที่ยง ( Reliability ) ของแบบสอบโดยใช้สูตรคูเดอร์ ริชาร์ดสัน 20 (K-R 20) ส่วนคะแนนของข้อสอบแบบอัตนัยมววิเคราะห์ค่าความเที่ยงของแบบสอบโดยใช้สูตรอัลฟา (  $\alpha$  - Coefficient ) ของครอนบาค ( Cronbach ) ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของข้อสอบแบบปรนัยได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.86 ค่าความเที่ยงของข้อสอบแบบอัตนัยที่วัดทักษะการพูดเท่ากับ 0.69 และค่าความเที่ยงของข้อสอบแบบอัตนัยที่วัดทักษะการเขียนเท่ากับ 0.61 จึงนำแบบสอบมววิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก ( Power of Discrimination ) และค่าระดับความยาก ( Level of Difficulty ) ของข้อสอบเป็นรายข้อ โดยใช้เทคนิค ร้อยละ 27 ได้กลุ่มผู้ได้คะแนนสูง 21 คน และกลุ่มผู้ได้คะแนนต่ำ 21 คน ซึ่งปรากฏผลดังนี้

ข้อสอบแบบปรนัย

ค่าระดับความยาก	จำนวนข้อ
0.80 ขึ้นไป	2
0.61 - 0.80	13
0.41 - 0.60	13
0.20 - 0.40	16
ต่ำกว่า 0.20	6
รวม	50

ค่าอำนาจจำแนก	จำนวนข้อ
0.80 ขึ้นไป	0
0.61 - 0.80	5
0.41 - 0.60	8
0.20 - 0.40	15
ต่ำกว่า 0.20	22
รวม	50



ข้อสอบแบบอัตนัยวัดทักษะการพูด

ค่าระดับความยาก	จำนวนข้อ
0.80 ขึ้นไป	4
0.61 - 0.80	2
0.41 - 0.60	9
0.20 - 0.40	1
ต่ำกว่า 0.20	-
รวม	16
ค่าอำนาจจำแนก	จำนวนข้อ
0.80 ขึ้นไป	1
0.61 - 0.80	1
0.41 - 0.60	6
0.20 - 0.40	4
ต่ำกว่า 0.20	4
รวม	16

ข้อสอบแบบอัตนัยวัดทักษะการเขียน

ค่าระดับความยาก	จำนวนข้อ
0.80 ขึ้นไป	1
0.61 - 0.80	1
0.41 - 0.60	2
0.20 - 0.40	9
ต่ำกว่า 0.20	3
รวม	16
ค่าอำนาจจำแนก	จำนวนข้อ
0.80 ขึ้นไป	-
0.61 - 0.80	2
0.41 - 0.60	3
0.20 - 0.40	3
ต่ำกว่า 0.20	8
รวม	16

ผู้วิจัยคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากระหว่าง 0.20 - 0.80 และค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไปไว้ใช้ ปรากฏว่ามีข้อสอบที่อยู่ในเกณฑ์ดังกล่าวดังนี้ ข้อสอบปรนัย 27 ข้อ ข้อสอบ อัตนัยวัดทักษะพูด 12 ข้อ ข้อสอบอัตนัยวัดทักษะเขียน 9 ข้อ รวมทั้งสิ้น 48 ข้อ ส่วนที่ไม่อยู่ในเกณฑ์นั้น ผู้วิจัยได้แก้ไขปรับปรุงข้อสอบบางข้อและตัดบางข้อออกเนื่องจากข้อสอบมีจำนวนมากเกินไปทำให้นักเรียนไม่สามารถทำเสร็จในเวลาที่กำหนดได้ แล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมอีกครั้ง ได้ข้อสอบจำนวน 62 ข้อ เป็นแบบสอบปรนัย 40 ข้อ แบบอัตนัย 22 ข้อ 80 คะแนน และใช้เวลาในการทำแบบสอบข้อเขียนจำนวน 51 ข้อ 1 ชั่วโมง แบบสอบสัมภาษณ์ 10 ข้อ คนละ 5 นาที และแบบสอบบรรยายภาพ 1 ข้อ คนละ 1 นาที

3.9 นำแบบสอบที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ครั้งที่ 2 กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง จำนวน 36 คน และโรงเรียนเทพศิรินทร์ จำนวน 45 คน รวมนักเรียน 81 คน ตรวจให้คะแนนแล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก และค่าระดับความยากของแบบสอบ เป็นรายข้ออีกครั้งปรากฏผลดังนี้

#### ข้อสอบแบบปรนัย

ค่าระดับความยาก	จำนวนข้อ
0.80 ขึ้นไป	-
0.61 - 0.80	14
0.41 - 0.60	16
0.20 - 0.40	10
ต่ำกว่า 0.20	-
รวม	40

ค่าอำนาจจำแนก	จำนวนข้อ
0.80 ขึ้นไป	2
0.61 - 0.80	7
0.41 - 0.60	13
0.20 - 0.40	18
ต่ำกว่า 0.20	-
รวม	40

ข้อสอบแบบอัตนัยวัดทักษะการพูด

ค่าระดับความยาก	จำนวนข้อ
0.80 ขึ้นไป	-
0.61 - 0.80	2
0.41 - 0.60	8
0.20 - 0.40	1
ต่ำกว่า 0.20	-
รวม	11
ค่าอำนาจจำแนก	จำนวนข้อ
0.80 ขึ้นไป	1
0.61 - 0.80	1
0.41 - 0.60	4
0.20 - 0.40	5
ต่ำกว่า 0.20	-
รวม	11

ข้อสอบแบบอัตนัยวัดทักษะการเขียน

ค่าระดับความยาก	จำนวนข้อ
0.80 ขึ้นไป	-
0.61 - 0.80	1
0.41 - 0.60	4
0.21 - 0.40	6
ต่ำกว่า 0.20	-
รวม	11
ค่าอำนาจจำแนก	จำนวนข้อ
0.80 ขึ้นไป	1
0.61 - 0.80	4
0.41 - 0.60	3
0.21 - 0.40	3
ต่ำกว่า 0.20	-
รวม	11

ในการทดลองใช้ครั้งที่ 2 นี้ ผู้วิจัยได้แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จำนวน 62 ข้อ โดยแบบสอบปรนัยมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-0.91 และมีความยากอยู่ระหว่าง 0.27-0.80 แบบสอบอัตนัยวัดทักษะการพูดมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-0.82 และมีความยากอยู่ระหว่าง 0.32-0.76 และแบบสอบอัตนัยวัดทักษะการเขียนมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.27-0.86 และมีความยากอยู่ระหว่าง 0.22-0.64 จากนั้นจะแนบของข้อสอบที่ได้มาวิเคราะห์ค่าความเที่ยง ( Reliability ) ของแบบสอบ ได้ค่าความเที่ยงของข้อสอบแบบปรนัยเท่ากับ 0.78 ค่าความเที่ยงของข้อสอบแบบอัตนัยวัดทักษะการพูดเท่ากับ 0.71 และค่าความเที่ยงของข้อสอบแบบอัตนัยวัดทักษะการเขียนเท่ากับ 0.72 โดยมีรายละเอียดของข้อสอบ ดังนี้

1 ) แบบสอบทักษะการฟัง เป็นข้อสอบแบบปรนัยแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก โดยแบ่งการฟังข้อความประเภทต่างๆ จากแถบบันทึกเสียงดังนี้ การฟังคำถามในชีวิตประจำวันแล้วตอบคำถาม จำนวน 5 ข้อ ฟังข้อความสั้นๆแล้วตอบคำถามจากตัวเลือก 4 ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อ การฟังข้อความประเภทบทสนทนา 1 บทแล้วตอบคำถามจากตัวเลือก 4 ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อ และการฟังข้อความประเภทข่าวสั้น 2 เรื่องแล้วตอบคำถามจากตัวเลือก 4 ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อ รวม 20 ข้อ ถ้าตอบได้ถูกต้องจะได้ข้อละ 1 คะแนน รวม 20 คะแนน

2 ) แบบทดสอบทักษะการพูด เป็นข้อสอบแบบสัมภาษณ์จากคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้เรียนและการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปภาพที่กำหนด จำนวน 10 คำถาม และแบบพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพ 1 เรื่อง 10 คะแนน รวม 20 คะแนน

3 ) แบบสอบทักษะการอ่าน เป็นข้อสอบแบบปรนัยแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก ซึ่งประกอบด้วย การอ่านข้อความ 6 ข้อความ แล้วตอบคำถามจำนวน 6 ข้อ การอ่านเรื่องสั้น 2 เรื่อง แล้วตอบคำถามจำนวน 7 ข้อ การอ่านฉลาก โฆษณา 5 ชิ้น แล้วตอบคำถามจำนวน 5 ข้อ และการอ่านเนื้อหาจากหนังสือพิมพ์ 2 เรื่อง แล้วตอบคำถามจำนวน 2 ข้อ ถ้าตอบได้ถูกต้องจะได้ข้อละ 1 คะแนน รวม 20 คะแนน

4 ) แบบสอบทักษะการเขียน เป็นข้อสอบแบบเติมคำลงในข้อความ ( Cloze test ) ที่ไม่มีตัวเลือกรวม 5 ข้อ 5 คะแนน เป็นข้อสอบแบบเขียนตอบจำนวน 5 ข้อ 5 คะแนน และข้อสอบแบบการเขียนบรรยาย 1 เรื่อง 10 คะแนน รวม 20 คะแนน

แบบสอบทั้งหมด เป็นข้อสอบปรนัย 40 ข้อ ข้อสอบอัตนัย 22 ข้อ รวมทั้งสิ้น 62 ข้อ 80 คะแนน ใช้เวลาในการทำแบบสอบข้อเขียน 1 ชั่วโมง การสัมภาษณ์คนละ 5 นาทีและการบรรยายภาพคนละ 1 นาที

### 3. เกณฑ์การตรวจให้คะแนนแบบสอบทักษะการพูดภาษาอังกฤษ

3.1 ในการตรวจให้คะแนนแบบสอบทักษะการพูดภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นแบบสอบอัตนัย ผู้วิจัยได้ทำการตรวจกับผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นอาจารย์สอนภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีประสบการณ์การสอนภาษาอังกฤษมากกว่า 10 ปี โดยใช้เกณฑ์การตรวจให้คะแนน ดังนี้

1) การให้คะแนนแบบสอบการสัมภาษณ์ ให้คะแนนความถูกต้องของการใช้ภาษา (Accuracy) ได้แก่ การใช้คำศัพท์ และโครงสร้างไวยากรณ์ได้ถูกต้องเหมาะสม ข้อละ 0.5 คะแนน และให้คะแนนความคล่องแคล่วของการใช้ภาษา (Fluency) ได้แก่ ความสามารถพูดสื่อสารความคิดได้ พูดได้เข้าใจง่ายและเกิดประสิทธิภาพในการสื่อสาร ข้อละ 0.5 คะแนน

2) การให้คะแนนแบบสอบการบรรยายภาพ ปรับจากเกณฑ์การให้คะแนนของ Israeli Exam (Israeli Exam อ้างถึงใน Penny Ur, 1996 : 135) ซึ่งพิจารณาถึงองค์ประกอบ 2 ประการ ได้แก่

ก. ความถูกต้องของการใช้ภาษา (Accuracy) มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

1 คะแนน ไม่มีการพูด หรือ พูดน้อยมากจนไม่สามารถเข้าใจได้

2 คะแนน ใช้คำศัพท์ได้ถูกต้องบ้าง มีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นในการใช้โครงสร้างไวยากรณ์พื้นฐาน ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อความเข้าใจในการฟังมาก

3 คะแนน มีการใช้คำศัพท์ในวงจำกัด มีข้อผิดพลาดในการใช้โครงสร้างไวยากรณ์อย่างเด่นชัด

4 คะแนน มีการใช้คำศัพท์ในระดับที่กว้างได้ถูกต้องและเหมาะสม แต่ยังคงใช้โครงสร้างไวยากรณ์ผิดบ้างในบางโอกาส

5 คะแนน มีการใช้คำศัพท์ในวงกว้างได้ถูกต้องและเหมาะสม ไม่มีข้อผิดพลาดในการใช้โครงสร้างไวยากรณ์อย่างเด่นชัด

ข. ความคล่องแคล่วของการใช้ภาษา (Fluency) มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

1 คะแนน ไม่สามารถพูดสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้เลย

2 คะแนน หยุดพูดบ่อยครั้งและพูดสั้นๆ และบางครั้งยากต่อความเข้าใจ

3 คะแนน สามารถพูดสื่อสารความคิดได้ แต่ยังคงพูดสั้นๆ และหยุดเว้นช่วงการพูดบางครั้ง

4 คะแนน สามารถพูดสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่เป็นการสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลในระยะสั้น (สังเกตเห็นถึงการลังเล แต่ไม่เป็นอุปสรรคในการสื่อสาร)

5 คะแนน สามารถพูดได้เข้าใจง่ายและเกิดประสิทธิภาพในการสื่อสาร และมีการสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลในระยะยาวขึ้น (มีความลังเลเป็นบางโอกาส แต่ปรากฏอย่างน้อยมาก)

3.2 ทาค่าความสอดคล้องในการตรวจให้คะแนนแบบสอบทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยศึกษาเกณฑ์การตรวจร่วมกัน ต่อจากนั้นนำแบบบันทึกเสียงทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนจำนวน 10 คนมาตรวจ และขอความร่วมมือจากผู้ทรงคุณวุฒิช่วยตรวจโดยใช้เกณฑ์ดังกล่าว จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความสอดคล้องในการตรวจแบบสอบทักษะการพูดภาษาอังกฤษระหว่างผู้ตรวจทั้ง 3 คน โดยใช้สูตร สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ปรากฏผลดังนี้

#### ข้อสอบแบบสัมภาษณ์

			ค่าสหสัมพันธ์
ระหว่างผู้วิจัย	และ	ผู้ทรงคุณวุฒิ	0.90
ระหว่างผู้ช่วยวิจัย	และ	ผู้ทรงคุณวุฒิ	0.92
ระหว่างผู้วิจัย	และ	ระหว่างผู้ช่วยวิจัย	0.89

#### ข้อสอบแบบบรรยายภาพ

			ค่าสหสัมพันธ์
ระหว่างผู้วิจัย	และ	ผู้ทรงคุณวุฒิ	0.91
ระหว่างผู้ช่วยวิจัย	และ	ผู้ทรงคุณวุฒิ	0.87
ระหว่างผู้วิจัย	และ	ระหว่างผู้ช่วยวิจัย	0.86

แสดงให้เห็นว่าการตรวจให้คะแนนของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยมีความสอดคล้องกันในระดับสูงมาก ( พวงรัตน์ ทวีรัตน์ , 2535 : 153 )

#### 4. เกณฑ์การตรวจให้คะแนนแบบทดสอบทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

4.1 ในการตรวจให้คะแนนแบบสอบทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นแบบสอบอัตนัย ผู้วิจัยได้ทำการตรวจกับผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นอาจารย์สอนภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีประสบการณ์การสอนภาษาอังกฤษมากกว่า 6 ปี ประเมินความสามารถในการเขียนโดยดัดแปลงจาก เกณฑ์การให้คะแนนการตรวจเรียงความของ เดวิด ครอส (David Cross, 1991 : 204-205) ซึ่งพิจารณาถึงองค์ประกอบ 4 ประการ ได้แก่

##### ก. ด้านการสื่อความหมาย มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- 4 คะแนน เนื้อหาทั้งหมดเกี่ยวข้องกับเรื่องที่เขียน มีการขยายความได้อย่างต่อเนื่องและสมเหตุสมผล
- 3 คะแนน เนื้อหาเกี่ยวข้องกับเรื่องที่เขียน มีการขยายความได้พอสมควร
- 2 คะแนน เนื้อหาเกี่ยวข้องกับเรื่องที่เขียน แต่ขาดรายละเอียด มีการขยายความน้อยมาก

- 1 คะแนน เขียนได้ความน้อย มีข้อจำกัดด้านเนื้อหาจนไม่สามารถขยายความได้
  - 0 คะแนน เขียนไม่ได้ความ ไม่ตรงเรื่อง เนื้อหาน้อยจนไม่สามารถประเมินได้
- ข. ด้านความราบรื่นของข้อความ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้
- 2 คะแนน เขียนความเรียงได้อย่างสละสลวย ประมวลความคิดอย่างต่อเนื่องมีเหตุผล
  - 1 คะแนน บางครั้งความคิดไม่ต่อเนื่อง ประมวลความคิดไม่ดีนัก
  - 0 คะแนน เขียนไม่รู้เรื่อง เขียนน้อยมากจนไม่สามารถประเมินได้
- ค. ด้านการใช้ศัพท์และตัวสะกด มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้
- 2 คะแนน ใช้ศัพท์และตัวสะกดโดยส่วนใหญ่ได้เหมาะสม
  - 1 คะแนน ใช้ศัพท์ในวงจำกัด การสะกดคำมีข้อผิดพลาดปรากฏอย่างเด่นชัด
  - 0 คะแนน เขียนไม่รู้เรื่อง เขียนน้อยมากจนไม่สามารถประเมินได้
- ง. ด้านโครงสร้างประโยคและการใช้เครื่องหมายวรรคตอน มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้
- 2 คะแนน ใช้รูปประโยคและเครื่องหมายวรรคตอนโดยส่วนใหญ่ได้ถูกต้อง
  - 1 คะแนน มีข้อผิดพลาดหลายแห่งในเรื่องโครงสร้างและเครื่องหมายวรรคตอน
  - 0 คะแนน เขียนไม่รู้เรื่อง เขียนน้อยมากจนไม่สามารถประเมินได้

4.2 ทหาค่าความสอดคล้องในการตรวจให้คะแนนแบบสอบทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยศึกษาเกณฑ์การตรวจร่วมกัน ต่อจากนั้นนำแบบสอบทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนจำนวน 10 คนมาตรวจ และขอความร่วมมือจากผู้ทรงคุณวุฒิช่วยตรวจโดยใช้เกณฑ์ดังกล่าว จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความสอดคล้องในการตรวจแบบสอบทักษะการเขียนภาษาอังกฤษระหว่างผู้ตรวจทั้ง 3 คน โดยใช้สูตร สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ( Pearson's Product Moment Correlation Coefficient ) ปรากฏผลดังนี้

		ค่าสหสัมพันธ์
ระหว่างผู้วิจัย	และ ผู้ทรงคุณวุฒิ	0.94
ระหว่างผู้ช่วยวิจัย	และ ผู้ทรงคุณวุฒิ	0.84
ระหว่างผู้วิจัย	และ ระหว่างผู้ช่วยวิจัย	0.83

แสดงให้เห็นว่าการตรวจให้คะแนนของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยมีความสอดคล้องกันในระดับสูงมาก ( พวงรัตน์ ทวีรัตน์ , 2535 : 153 )



## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. นำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัยไปเสนอต่อผู้อำนวยการสามัญศึกษากรุงเทพมหานครเพื่อให้สำนักงานสามัญศึกษากรุงเทพมหานครออกหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยไปยังโรงเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากร
2. ติดต่อผู้อำนวยการและฝ่ายวิชาการของโรงเรียนเพื่อขออนุญาตและนัดวันเวลาที่ จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยนำแบบสำรวจ แบบวัด และแบบสอบ ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่สุ่มไว้ด้วยตนเองตามวันเวลาที่นัดหมาย โดยนักเรียน 1 คนทำแบบสอบทั้งหมด 3 ฉบับ และมีลำดับในการทำแบบสอบ ดังนี้
  - 3.1 ให้นักเรียนทำแบบสำรวจความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษ จำนวน 45 ข้อ และแบบวัดความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษ จำนวน 35 ข้อ ใช้เวลา 50 นาที
  - 3.2 ให้นักเรียนทำแบบสอบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ จำนวน 62 ข้อ โดยแบ่งเป็นการใช้เวลาในการสอบข้อเขียน 60 นาที และเวลาในการสอบสัมภาษณ์คนละ 5 นาที
4. นำกระดาษคำตอบของแบบสำรวจ แบบวัด และแบบสอบทั้ง 3 ฉบับ มาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้เช่นเดียวกับการให้คะแนนในการทดลองใช้แบบสอบ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสำรวจความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษ แบบวัดความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษ และแบบสอบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ มาวิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ ( The Statistical Package for Social Science : SPSS ) โดยดำเนินการวิเคราะห์ดังนี้

1. แบบสำรวจความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษ และแบบวัดความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นแบบวัดมาตราส่วนประเมินค่า ( Rating Scale ) ใช้วิธีคำนวณหาค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( S.D. ) โดยกำหนดค่าคะแนนดังนี้

- 1.1 แบบสำรวจความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษ

กำหนดการให้คะแนนในแต่ละข้อคำถามไว้ดังนี้

เชื่อในระดับมากที่สุด	มีค่า	5 คะแนน
เชื่อในระดับมาก	มีค่า	4 คะแนน

ไม่สามารถตัดสินใจได้	มีค่า	3 คะแนน
ไม่เชื่อในระดับมาก	มีค่า	2 คะแนน
ไม่เชื่อในระดับมากที่สุด	มีค่า	1 คะแนน

การแปลความหมายของค่ามัธยเลขคณิตที่คำนวณได้ ตามเกณฑ์ดังนี้

ช่วงคะแนน 4.50 - 5.00	หมายความว่า	นักเรียนมีความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษในเรื่องนั้นอยู่ในระดับมากที่สุด
ช่วงคะแนน 3.50 - 4.49	หมายความว่า	นักเรียนมีความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษในเรื่องนั้นอยู่ในระดับมาก
ช่วงคะแนน 2.50 - 3.49	หมายความว่า	นักเรียนไม่สามารถตัดสินใจหรือไม่แน่ใจว่าตนเองมีความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษหรือไม่มีความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษ
ช่วงคะแนน 1.50 - 2.49	หมายความว่า	นักเรียนไม่มีความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษในเรื่องนั้นอยู่ในระดับมาก
ช่วงคะแนน 1.00 - 1.49	หมายความว่า	นักเรียนไม่มีความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษในเรื่องนั้นอยู่ในระดับมากที่สุด

## 1.2 แบบวัดความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษ

กำหนดการให้คะแนนในแต่ละข้อคำถามไว้ดังนี้

คะแนนของข้อความเชิงบวก

เห็นด้วยในระดับมากที่สุด	มีค่า	5 คะแนน
เห็นด้วยในระดับมาก	มีค่า	4 คะแนน
ไม่สามารถตัดสินใจได้	มีค่า	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วยในระดับมาก	มีค่า	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยในระดับมากที่สุด	มีค่า	1 คะแนน

คะแนนของข้อความเชิงลบ

เห็นด้วยในระดับมากที่สุด	มีค่า	1 คะแนน
เห็นด้วยในระดับมาก	มีค่า	2 คะแนน
ไม่สามารถตัดสินใจได้	มีค่า	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วยในระดับมาก	มีค่า	4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยในระดับมากที่สุด	มีค่า	5 คะแนน

การแปลความหมายของค่ามัธยิมเลขคณิตที่คำนวณได้ ตามเกณฑ์ดังนี้

- ช่วงคะแนน 4.50 - 5.00 หมายความว่า นักเรียนมีความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมากที่สุด
- ช่วงคะแนน 3.50 - 4.49 หมายความว่า นักเรียนมีความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมาก
- ช่วงคะแนน 2.50 - 3.49 หมายความว่า นักเรียนไม่สามารถตัดสินใจหรือไม่แน่ใจว่าตนเองมีความวิตกกังวลหรือไม่มีความวิตกกังวล
- ช่วงคะแนน 1.50 - 2.49 หมายความว่า นักเรียนไม่มีความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมาก
- ช่วงคะแนน 1.00 - 1.49 หมายความว่า นักเรียนไม่มีความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษอยู่ในระดับมากที่สุด

2. แบบสอบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ หาค่ามัธยิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( S.D. )

3. หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษกับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ ความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษกับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษกับความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษ โดยวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ( Pearson's Product Moment Correlation Coefficient ) และทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แต่ละคู่โดยการทดสอบค่าที ( t-test ) ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

4. หาค่าความสัมพันธ์เชิงพหุคูณระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษและความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษ กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คือการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้นๆ ( Stepwise Multiple Regression Analysis ) และทดสอบความสัมพันธ์เชิงพหุคูณโดยใช้สถิติทดสอบค่าเอฟ ( F-test ) โดยใช้ความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษและความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษเป็นตัวแปรทำนายหรือตัวแปรอิสระ และใช้ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษเป็นตัวแปรเกณฑ์หรือตัวแปรตาม และสร้างสมการทำนายผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในรูปของคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน

## สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติเพื่อหาค่าทางสถิติ ดังต่อไปนี้  
การวิเคราะห์ข้อสอบ

### 1. ค่าระดับความยากของแบบสอบ (Level of Difficult)

#### ก. ข้อสอบแบบปรนัย โดยใช้สูตร

$$P = \frac{R_u + R_L}{2f}$$

เมื่อ P แทน ระดับความยาก

$R_u$  แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อถูก

$R_L$  แทน จำนวนคนในกลุ่มต่ำที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อถูก

f แทน จำนวนคนในแต่ละกลุ่มซึ่งมีจำนวนเท่ากัน

( ประคอง การนเรศ 2538 : 30-31 )

#### ข. ข้อสอบแบบอัตนัย โดยใช้สูตร

$$P = \frac{P_H \% + P_L \%}{2}$$

เมื่อ P แทน ระดับความยาก

$P_H$  % แทน ร้อยละของคะแนนที่ได้ ซึ่งทำได้โดยเอาคะแนนของนักเรียนในกลุ่มสูงทั้งหมดรวมกัน และทำเป็นร้อยละของคะแนนเต็มที่เป็นไปได้

$P_L$  % แทน ร้อยละของคะแนนที่ได้ ซึ่งทำได้โดยเอาคะแนนของนักเรียนในกลุ่มต่ำทั้งหมดรวมกัน และทำเป็นร้อยละของคะแนนเต็มที่เป็นไปได้

( บุญธรรม กิจบริตตวิสุทธิ 2524 : 31-34 )

## 2. ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบ (Power of Discrimination)

## ก. ข้อสอบแบบปรนัย โดยใช้สูตร

$$D = \frac{R_H - R_L}{f}$$

เมื่อ	D	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ
	$R_H$	แทน	จำนวนคนในกลุ่มสูงที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อถูก
	$R_L$	แทน	จำนวนคนในกลุ่มต่ำที่ตอบข้อสอบแต่ละข้อถูก
	f	แทน	จำนวนคนในแต่ละกลุ่มซึ่งมีจำนวนเท่ากัน

( ประคอง กวรรณสูตร 2538 : 31 )

## ข. ข้อสอบแบบอัตนัย โดยใช้สูตร

$$r = P_H \% - P_L \%$$

เมื่อ	r	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ
	$P_H \%$	แทน	ร้อยละของคะแนนที่ได้ ซึ่งทำได้โดยเอาคะแนนของนักเรียนในกลุ่มสูงทั้งหมดรวมกัน และทำเป็นร้อยละของคะแนนเต็มที่เป็นไปได้
	$P_L \%$	แทน	ร้อยละของคะแนนที่ได้ ซึ่งทำได้โดยเอาคะแนนของนักเรียนในกลุ่มต่ำทั้งหมดรวมกัน และทำเป็นร้อยละของคะแนนเต็มที่เป็นไปได้

( บุญธรรม กิจบริดาวิรุทธิ์ 2524 : 31-34 )

### 3. ค่าความเที่ยงของแบบสอบ ( Reliability )

#### ก. แบบสอบปรนัย โดยใช้สูตร

$$KR-20 : r_{xx} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum p^2}{S_x^2} \right]$$

เมื่อ	$r_{xx}$	แทน	สัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง
	$k$	แทน	จำนวนข้อสอบในแบบสอบ
	$p$	แทน	สัดส่วนของผู้ตอบข้อสอบได้ถูกต้อง
	$q$	แทน	สัดส่วนของผู้ตอบข้อสอบผิด ( 1-p )
	$pq$	แทน	ผลคูณของสัดส่วนของผู้ที่ตอบถูกและตอบผิด
	$S_x^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวม

( ประคอง การทฤษฎี 2538 : 41-42 )

#### ข. แบบสอบอัตนัย โดยใช้สูตร

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{S_x^2} \right]$$

เมื่อ	$\alpha$	แทน	สัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง
	$n$	แทน	จำนวนข้อสอบในแบบสอบ
	$s_i^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
	$S_x^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวมของข้อคำถามทั้งหมด

( ประคอง การทฤษฎี 2538 : 47-48 )