

วิธีดำเนินการวิจัย

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย

เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ดีที่สุด ผู้วิจัยได้สำรวจจำนวนนักเรียนจากเอกสารของกองแผนงาน กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พบว่าจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในส่วนกลาง เขตกรุงเทพมหานคร สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีการศึกษา 2523 มีทั้งหมด 26,363 คน

จากตารางประมาณขนาดตัวอย่างประชากรของ ทาโร ยามาเน (Yamane 1970: 886) ที่ความเชื่อมั่น 95% ตัวอย่างประชากรที่เป็นตัวแทนที่ดีของนักเรียนจำนวน 26,363 คน มีจำนวน 394 คน

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ประจำปีการศึกษา 2523 ในโรงเรียนรัฐบาลส่วนกลาง เขตกรุงเทพมหานคร สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 200 คน จำแนกได้ดังนี้

นักเรียนชายจากโรงเรียนวัดสุทธิวาราม	30 คน
โรงเรียนวัดบรมนิวาส	30 คน
โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา	20 คน
โรงเรียนมัธยมกะสันพิทยาสรรพ์	20 คน
รวมนักเรียนชายที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง	100 คน
นักเรียนหญิงจากโรงเรียนสายน้ำผึ้ง	30 คน
โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม	30 คน
โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา	20 คน
โรงเรียนมัธยมกะสันพิทยาสรรพ์	20 คน

รวมนักเรียนหญิงที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง 100 คน

รวมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองทั้งสิ้น 200 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบจริง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ประจำปีการศึกษา 2523 ในโรงเรียนรัฐบาลส่วนกลาง เขตกรุงเทพมหานคร สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ทั้ง 5 ท้องที่การศึกษา โดยสุ่มอย่างง่ายมาท้องที่ละ 2 โรงเรียน ได้จำนวน 10 โรงเรียน แล้วสุ่มนักเรียนในแต่ละโรงเรียนโดยวิธีสุ่มแบบง่าย โรงเรียนละ 40 คน ประกอบด้วยนักเรียนทั้ง 3 โปรแกรมการเรียน คือ วิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ จำนวน 134 คน ศิลปะ - ภาษาฝรั่งเศส จำนวน 133 คน และศิลปะ - คณิตศาสตร์ จำนวน 133 คน รวม 400 คน จำแนกได้ดังนี้

ท้องที่การศึกษาที่ 1

โรงเรียนโยธินบูรณะ จำนวน 40 คน

โรงเรียนสายปัญญา จำนวน 40 คน

ท้องที่การศึกษาที่ 2

โรงเรียนศรีอยุธยา จำนวน 40 คน

โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย จำนวน 40 คน

ท้องที่การศึกษาที่ 3

โรงเรียนปทุมคงคา จำนวน 40 คน

โรงเรียนพระโขนงพิทยาลัย จำนวน 40 คน

ท้องที่การศึกษาที่ 4

โรงเรียนวัดนวลนรดิศ จำนวน 40 คน

โรงเรียนสตรีวิฑฒ์ปสรสวรรค์ จำนวน 40 คน

ท้องที่การศึกษาที่ 5

โรงเรียนทวีธาภิเศก จำนวน 40 คน

โรงเรียนสตรีวัดระฆัง จำนวน 40 คน

รวมตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยทั้งสิ้น 400 คน แบ่งเป็นนักเรียนชาย

จำนวน 200 คน และนักเรียนหญิงจำนวน 200 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบทดสอบความสามารถในการเขียน เรื่องความที่ผู้วิจัย สร้างขึ้นเอง โดยกำหนดหัวเรื่องและสถานการณ์ให้ 3 เรื่อง ให้นักเรียนเขียนเรื่องความแบบอิสระ คนละ 3 เรื่อง มีความยาวเรื่องละประมาณ 125 - 150 คำ ซึ่งถือว่าเป็นจำนวนคำ ที่สุดของจำนวนคำที่ใช้ในการเขียนเรื่องความ (Long อ้างถึงใน หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมศึกษาศึกษา 2517: 55)

ในการเขียนเรื่องทั้งสามนั้น ต้องใช้ลักษณะการเขียนที่แตกต่างกันดังนี้

- เรื่องที่ 1 เป็นการเขียน เพื่อแสดงความรู้สึกนึกคิดของตนเอง (self - expression)
- เรื่องที่ 2 เป็นการเขียน เชิงชักชวน (persuasion)
- เรื่องที่ 3 เป็นการเขียน เชิงอธิบาย (explanation)

การดำเนินการสร้างแบบทดสอบ

ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2518 โดยเฉพาะในส่วนที่กล่าวถึงทักษะการเขียน
2. ศึกษาแบบเรียนที่เกี่ยวกับการเขียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังนี้
 - 2.1 Senior Writing : Fundamental Course (กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ 2520)
 - 2.2 Senior Writing : Intermediate Course (กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ 2520)
 - 2.3 Senior Writing : Advanced Course (กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ 2520)
 - 2.4 Senior Writing : Terminal Course (กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ 2520)
 - 2.5 Guided Composition Exercises (Spencer 1975)

2.6 Guided Paragraph Writing (Jupp and Milne 1976)

2.7 Guided Writing Through Pictures (Richards 1977)

2.8 Write On! (Maingay 2518)

3. ศึกษาลักษณะการเขียนเรียงความแบบต่าง ๆ

4. ศึกษาเรื่องเครื่องผูกพันรูปเรื่อง (cohesion) จากหนังสือ Cohesion in English (Halliday and Hasan 1976)

5. สร้างแบบทดสอบโดยมีขั้นตอนดังนี้

5.1 สร้างแบบทดสอบความสามารถในการเขียนเรียงความ 3 ลักษณะ คือ

5.1.1 การเขียนเพื่อแสดงความรู้สึกนึกคิดของตนเอง (self - expression)

5.1.2 การเขียนเชิงชักชวน (persuasion)

5.1.3 การเขียนเชิงอธิบาย (explanation)

5.2 กำหนดหัวเรื่องและสถานการณ์ให้นักเรียน 6 เรื่อง ให้เลือกเขียน 3 เรื่อง หัวเรื่องและสถานการณ์ที่กำหนดให้เน้นพิจารณาว่าเป็นเรื่องที่อยู่ในความสนใจ มีระดับความยากง่ายใกล้เคียงกับระดับความรู้ทั่วไปและความสามารถทางภาษาอังกฤษของนักเรียน

6. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ อันประกอบด้วยเจ้าของภาษา 1 ท่าน อาจารย์ผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 4 ท่าน รวมทั้งหมด 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของการใช้ภาษา และความตรงตามเนื้อหาของแบบทดสอบ แล้วนำแบบทดสอบมาปรับปรุงก่อนนำไปทดลองใช้

การทดลองใช้แบบทดสอบ

ในการทดลองใช้แบบทดสอบ ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. นำแบบทดสอบซึ่งได้รับการปรับปรุงแล้วไปทดลองสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 200 คน เป็นนักเรียนชายจำนวน 100 คน นักเรียนหญิงจำนวน 100 คน จากโรงเรียนวัดสุทธิวราราม โรงเรียนวัดบวรนิเวศ โรงเรียนสายน้ำผึ้ง โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม โรงเรียนมักกะสันพิทยา และโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1.1 เพื่อคัดเลือกหัวเรื่องหรือสถานการณ์ที่นักเรียนส่วนใหญ่สนใจ

1.2 เพื่อพิจารณาความยาวของเรียงความที่นักเรียนส่วนใหญ่เขียนได้ (ในการทดลอง ไม่กำหนดความยาวของเรื่อง เปิดโอกาสให้นักเรียนเขียนได้ตามความสามารถและความต้องการของคน)

1.3 เพื่อพิจารณาที่กำหนดเวลาที่เหมาะสมในการทดสอบจริง

1.4 เพื่อศึกษาปัญหาที่นักเรียนประสบในการอ่านสถานการณ์ที่กำหนดให้หรือคำสั่งเป็นภาษาอังกฤษ อันจะเป็นผลให้การเขียนของนักเรียนคิดไปจากจุดมุ่งหมายที่ต้องการ

2. ตรวจสอบเรียงความของนักเรียน โดยพิจารณาในเรื่องต่อไปนี้

2.1 หัวเรื่องหรือสถานการณ์ที่นักเรียนเลือก

2.2 ความยาวของเรียงความที่เขียน

2.3 ระยะเวลาที่นักเรียนใช้ในการเขียนเรียงความแต่ละเรื่อง

2.4 ปัญหาของด้านภาษา ที่ทำให้นักเรียนเกิดความสับสนหรือเข้าใจผิด

3. วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาหัวเรื่องหรือสถานการณ์ที่นักเรียนสนใจมากที่สุด ขนาดความยาวของเรื่องที่นักเรียนเขียน และระยะเวลาที่นักเรียนใช้ โดยมีขั้นตอนดังนี้

3.1 หากความถี่ของจำนวนนักเรียนที่เลือกเขียนเรียงความแต่ละข้อ และคิดเทียบเป็นค่าร้อยละ ได้ดังนี้

ลักษณะการเขียน	ข้อที่	จำนวนนักเรียนที่เลือก	คิดเป็นร้อยละ
การเขียน เพื่อแสดงความรู้สึกนึกคิดของตนเอง	1	143	71.5
การเขียนเชิงชักชวน	2	57	28.5
	1	72	36
การเขียนเชิงอธิบาย	2	128	64
	1	157	78.5
	2	43	21.5

3.2 หากความยาวเฉลี่ยของเรียงความที่นักเรียนเขียน พบว่า มีนักเรียนที่เขียนเรียงความด้วยความยาว 120 - 150 คำอยู่ถึง 148 คน จากกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการทดลอง 200 คน ส่วนอีก 52 คนนั้นเป็นพวกที่เขียนต่ำกว่า 100 คำ จำนวน 36 คน

เขียนมากกว่า 150 คำ จำนวน 16 คน จึงถือว่าความยาวเฉลี่ยของเรียงความที่นักเรียนระดับนี้สามารถเขียนได้ประมาณ 120 - 150 คำ ซึ่งตรงกับที่ เอ็ม เอ็น ลอง (Long อ้างถึงใน หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมศึกษาศึกษา 2518: 55) ได้กล่าวถึงจำนวนคำในเรียงความไว้

3.3 ระยะเวลาที่นักเรียนใช้ สำนวนระยะเวลาที่นักเรียนใช้ในการเขียนเรียงความที่กำหนดแต่ละเรื่อง จากเวลาที่ให้นักเรียนเขียนระบุนวไว้ที่หัวกระดาษ สรุปได้ว่านักเรียนส่วนใหญ่ใช้เวลาเขียนเรียงความเรื่องละประมาณ 20 - 30 นาที โดยที่เรื่องแรกใช้เวลามากที่สุด

3.4 ศึกษาปัญหาทางด้านภาษาที่ทำให้นักเรียนเกิดความสับสนหรือเข้าใจผิด ซึ่งเป็นผลให้นักเรียนเขียนเรียงความต่างไปจากหัวข้อหรือสถานการณ์ที่กำหนด โดยศึกษาเฉพาะข้อที่นักเรียนเลือกทำมากที่สุด ซึ่งจะนำไปใช้ในการทดสอบจริงเท่านั้น พบว่า

3.4.1 ในการเขียนเพื่อแสดงความรู้สึกนึกคิดของตนเอง (self-expression) ซึ่งให้คำสั่งไว้ว่า

'You have a lot of friends at school. Write about one of your favorite friends. Describe her or his appearance and behavior, and also give reasons why you like her or him.'

พบว่านักเรียนประมาณ 21 คน จากจำนวน 143 คน ที่เลือกข้อนี้ เขียนประโยคพูดถึงการ 'have a lot of friends at school' มากกว่าการกล่าวถึง 'one of your favorite friends'

3.4.2 การเขียนเชิงชักชวน (persuasion) กำหนดให้ดังนี้

'In commemoration of Ratanakosin Bicentennial 1982, the Bangkok Governor has given a motto "Make Bangkok Green Before April 1982." You agree with this motto and will join with this project. At the same time you also want others to participate in it. Write a paragraph persuading other people to grow plants in order to help the Governor fulfil this project.'

ปรากฏว่า นักเรียนจำนวน 52 คน จาก 128 คน ที่เลือกเขียนข้อนี้ เขียนให้เหตุผลเฉพาะการ 'agree with this motto and will join with this project' เท่านั้น มิได้เขียนชักชวนให้คนอื่น ๆ 'participate in it' ซึ่งเป็นหัวใจของการเขียนข้อนี้แต่ประการใด

3.4.3 การเขียนเชิงอธิบาย (explanation) ซึ่งกำหนดคำสั่งให้สั้น ๆ ว่า 'Write a composition in which you explain : How to go to one of your favorite friend's house.'

ปรากฏว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้ทางด้านคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับถนนหนทางยังไม่เพียงพอ และบางส่วนไม่เข้าใจคำสั่งถ้อยแท้โดยไปอธิบายถึง 'one of your favorite friends' เป็นส่วนมาก

4. นำผลจากการวิเคราะห์งานเขียนของนักเรียนที่ได้จากการทดลองนี้ ไปปรับปรุงข้อสอบดังนี้

4.1 เลือกใช้เฉพาะหัวข้อเรียงความหรือสถานการณ์ที่นักเรียนส่วนใหญ่เลือกเขียน

4.2 กำหนดความยาวของเรียงความให้ โดยให้นักเรียนเขียนเรียงความเรื่องละประมาณ 120 - 150 คำ

4.3 กำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการเขียนเรียงความเรื่องละประมาณ 30 นาที รวมเวลาในการเขียนเรียงความทั้ง 3 เรื่อง 90 นาที

4.4 ปรับปรุงข้อสอบทางด้านภาษาเพื่อให้นักเรียนเข้าใจคำสั่งชัดเจน ไม่เกิดความสับสนหรือเข้าใจผิด ดังนี้

4.4.1 ดัดประโยคแรกในคำสั่งของการเขียน เพื่อแสดงความรู้สึกนึกคิดของตนเอง ที่ทำให้นักเรียนเข้าใจผิดออก

4.4.2 สำหรับคำสั่งในการเขียนเชิงชักชวน ที่นักเรียนไม่ให้ความสำคัญแก่ส่วนที่ต้องการให้เขียนนั้น ผู้วิจัยได้ใช้วิธีขีดเส้นใต้เน้นในคำสั่ง และกล่าวย้ำทางวาจาในขณะที่กำกับการสอบด้วย

4.4.3 ในการเขียนเชิงอธิบาย นั้นได้เปลี่ยนแปลงคำสั่งจากการให้เขียนถึง 'How to go to one of your favorite friend's house' เป็น 'How to go to Mr Pass's house.' พร้อมกำหนดแผนที่ให้ด้วย เพื่อช่วยให้นักเรียน

เขียนได้เป็นระบบขึ้น พร้อมทั้งกำหนดคำศัพท์ที่เกี่ยวกับถนนหนทางบางคำให้ด้วย เช่น intersection, overpass, flyover, pedestrian เป็นต้น

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ติดต่อผู้อำนวยการและฝ่ายวิชาการของแต่ละโรงเรียน เพื่อขอทำการทดสอบนักเรียนและ เวลาที่จะทำการทดสอบ
2. ติดต่อกับหัวหน้าหมวดวิชาภาษาอังกฤษ และอาจารย์ผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อขอให้คัดเลือกนักเรียนที่มีความสามารถทางภาษาอังกฤษในระดับต่าง ๆ กัน ตามจำนวนที่ต้องการ
3. นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้วไปทำการทดสอบ โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการสอบแก่นักเรียน แล้วจึงแจกแบบทดสอบและกระดาษคำตอบ จากนั้นจึงชี้แจงวิธีทำแบบทดสอบแล้วให้ลงมือทำและ เริ่มจับ เวลา
4. เก็บรวบรวมแบบทดสอบ แล้วตรวจโดยการสำรวจหาความถี่ในการใช้เครื่องผูกพันรูป เรื่องทุกชนิดที่ปรากฏในงาน เขียนแต่ละ เรื่องของนักเรียน จัดประเภทของ เครื่องผูกพันรูป เรื่องที่นักเรียนใช้ลงในตารางวิเคราะห์ซึ่งดัดแปลงมาจากตารางวิเคราะห์ เครื่องผูกพันรูป เรื่องของฮัลลiday และฮาซาน (Halliday and Hasan 1976: 333-355)
5. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อหาค่าร้อยละของความถี่ของการปรากฏ เครื่องผูกพันทุกประเภทในงาน เขียนทั้งสามแบบ
6. ศึกษาวิเคราะห์ข้อผิดพลาดในการใช้เครื่องผูกพันรูป เรื่องของนักเรียน โดยดูทั้งลักษณะทางไวยากรณ์ (grammar) และลักษณะทางความหมาย (semantic)
7. จัดกลุ่มลักษณะรูปแบบของการใช้เครื่องผูกพันรูป เรื่องผิดพลาด โดยพิจารณาเฉพาะข้อผิดพลาดที่มีความถี่ร้อยละ 5 ขึ้นไป นำเสนอในรูปแบบตาราง