# วิธีการดำเนินการวิจัย

บทที่ 3

บทนี้เกี่ยวกับวิธีการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ ในการวิเคราะห์ข้อมูล

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้ ได้แก่ นิสิตวิชาเอกภาบาอังกฤษซึ่งได้มาจากวิธีการสุ่มแบบ สัคส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) โดยการกัดเลือกนิสิตทั้ง 4 ชั้นปีจากจำนวน ทั้งสิ้น 229 คน เลือกให้เหลือจำนวน 194 คน แบ่งเป็นนิสิตชั้นปีที่ 1 จำนวน 82 คน กัดเหลือ 66 คน นิสิตชั้นปีที่ 2 จำนวน 56 คน กัดเหลือ 48 คน นิสิตชั้นปีที่ 3 จำนวน 56 คน กัดเหลือ 48 คน และ นิสิตปีที่ 4 จำนวน 35 คน กัดเหลือ 32 คน ตามสัดส่วนดังนี้ 66:48:48:32 (Krejeic & Morgan, 1970) ข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยนี้จำนวน 194 ชิ้น มาจากงานเขียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 สาขาวิชาเอกภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยบูรพา ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถที่จะใช้ภาษาอังกฤษ ในการเขียนได้ เนื่องจากนิสิตทุกคนของแต่ละชั้นปีได้ผ่านการเรียนในรายวิชาหลัก 222222 ทักษะ การเขียนกาษาอังกฤษ (English Writing Skilis) มาแล้วและจะต้องเขียนงานเขียนภาษาอังกฤษใน หัวข้อเดียวกันคนละ 1 ชิ้น ภายใต้หัวข้อที่กำหนดให้ ดังนี้ "<u>Some students participate in university</u> activities such as clubs and sports. Other students do not take part in such activities because they spend more time on their studies. Tell why you think two groups of students spend their time differently. Which type of student do you prefer to bc? Explain why." เพื่อให้เกิดกวามเที่ยงตรงใน การนำงานเขียนเหล่านั้นมาทำการวิเคราะห์ระดับกำเห็พท์ที่ปรากฏ

#### วิธีดำเนินการ

วิเคราะห์คำศัพท์ที่ปรากฏในงานเขียนทั้งหมด 194 ชิ้น ของนิสิตชั้นปีที่ 1-4 สาขาวิชาเอก ภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยบูรพา จะมีการกำหนดกติกาในการเขียนคือ จำนวนคำศัพท์ที่ใช้ประมาณ 200-250 คำ และใช้เวลาในการเขียน 2 ชั่วโมง หัวข้อ "<u>Some students participate in university</u> <u>activities such as clubs and sports. Other students do not take part in such activities because they</u> <u>spend more time on their studies.</u> Tell why you think two groups of students spend their time differently. Which type of student do you prefer to be? Explain why." จำนวน 194 ชิ้นจากนิสิต ชั้นปีที่ 1 จำนวน 66 ชิ้น นิสิตชั้นปีที่ 2 จำนวน 48 ชิ้น นิสิตชั้นปีที่ 3 จำนวน 48 ชิ้น และนิสิตชั้น ปีที่ 4 จำนวน 32 ชิ้น จากนั้น นำข้อมูลที่ใด้จากงานเขียนของนิสิตแต่ละชั้นปีมาวิเคราะห์คำศัพท์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ VocabProfile (VP) เพื่อใช้ในการตรวจสอบจำนวนกำศัพท์ทั้งหมด และจัดประเภทของกำให้อยู่ในระดับ 1-3 และกำนวณเป็นเปอร์เซ็นต์

# การวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ VocabProfile (VP) โดย Paul Nation ของมหาวิทยาลัย
วิคตอเรีย เวลลิงทัน ประเทศนิวซีแลนด์ ในสาขาวิชาภาษาอังกฤษ เพื่อใช้ในการวิเกราะห์ ประเภท
ความถี่ และระดับคำที่ปรากฏในงานเขียนจำนวน 194 ชิ้น ของนิสิตชั้นปีที่ 1-4 สาขาวิชาเอก
ภาษาอังกฤษมหาวิทยาลัยบูรพา ทั้งนี้ในประเทศแถบเอเชียจะรู้จักโปรแกรมคอมพิวเตอร์นี้ในชื่อ
VocabProfile (VP) เป็น โปรแกรมซอฟท์แวร์ด้านการศึกษาที่มีประ โยชน์และเป็นโปรแกรม
สาธารณะที่สามารถ โหลดมาใช้ในการศึกษาได้

2. หัวข้อที่กำหนดให้ดังนี้ "Some <u>students participate in university activities such as</u> <u>clubs and sports. Other students do not take part in such activities because they spend more time</u> <u>on their studies.</u> Tell why you think two groups of students spend their time differently. Which type of student do you preter to be? Explain why." ซึ่งหัวข้อที่กำหนดเป็นหัวข้อประเภทปลายเปิด ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เขียน ได้แสดงความคิดอย่างอิสระ โดยเลือกใช้คำศัพท์ที่มีได้อย่างเต็มความสามารถ

ขั้นตอนในการวิเคราะห์คำศัพท์

 คำสัพท์ในงานเขียนทั้งหมดจำนวน 194 ชิ้น ที่เขียนโดยนิสิตชั้นปีที่ 1-4 สาขาวิชาเอก ภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยบูรพา จะถูกนำมาพิมพ์ลงในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ VocabProfile (VP) เพื่อใช้โปรแกรมนี้ในการวิเคราะห์และคัดแยกคำสัพท์ทั้งหมด

2. คำสัพท์ในงานเขียนจะถูกจัดกลุ่มภายใน 1-3 ระดับโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ VocabProfile (VP) ซึ่งผลการจัดระดับจะออกมาเป็นจำนวนตัวเลขและเปอร์เซ็นต์ที่ได้คำนวณไว้ เรียบร้อยแล้ว จากนั้นใช้สถิติในการวิเคราะห์ One – way ANOVA เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบความ แตกต่างในการใช้จำนวนคำสัพท์ทั้งนี้การแสดงผลการวิเคราะห์จะใช้ตารางในการอธิบายเพื่อง่าย ต่อการทำความเข้าใจ ซึ่งข้อมูลภายในตารางนั้นจะประกอบไปด้วย จำนวนคำสัพท์ในแต่ละระดับ ตั้งแต่ระดับที่ 1, 2 และ 3 จากนั้นคำสัพท์ในแต่ละระดับก็จะแยกคำนวณออกเป็น 3 ประเภทคือ จำนวนคำสัพท์ (Word Token) ชนิดคำสัพท์ (Word Type) และ ชุดคำสัพท์ (Word Family) ดัง ตั้วอย่างข้างล่างนี้

### ตัวอย่างที่ 1

#### **Becoming a Better English Student**

Last year my ability to write was above the average of my English class. At the time I thought that reading and writing were the only things to English. This year I was handed a light to show me that reading and writing are only the outlines of English. When handed this light I started seeing the interior: the texture, the color, and a lot more about the high lights of English. The texture of English is the thought evolved with it. This past year I have learned how to look at things in different perspectives, and then how to change that into words. We used this "different perspective" when we wrote observational writings. In observational writings we had to write about something that we had observed, but we weren't allowed say that we were there in any way. This type of writing enhanced our ability to keep our thoughts and ourselves completely out of our writings.

When people write English they can't only write in the observational writing type. So they use the other types, or colors of English. When colors are thought of, people usually think of something such as the rainbow. But when I think of colors, I think of them as something that gives character, and difference. At the beginning of this year I didn't have a clue about the colors of English, but now I have used my light to see more that just black and white. This year I have come to see that a few of the colors of English are analogies, sonnets, memoirs, and problem solution papers. I have also been able to learn the difference between certain colors. Last year I not only didn't see that memoirs and biographics are colors, but I also didn't know the difference that I know now.

The textures and the colors of English create a picture, but it's not a perfect picture until you add some highlights. These highlights would be the depth of English. In the ninth grade I thought that any picce of English that had depth, or meaning, had to be this drawn out one hundred-page article. But after reading some of the most simple sentences, such as this one from the memoir Night by Elie Wiesel, "From the depths of the mirror, a corpse gazed back at me." I have been able to realize that there are the small sentences that hold so much, so little meaning that makes the perfect picture.

This past school year I walked into another world of English. In the ninth grade world of English I was taught how English looked in the shadows. I wasn't able to touch it, feel it, or

understand it completely. But this year, in the tenth grade world of English, I was allowed the opportunity to gain an understanding of English. I was able to become a better English student by learning the thought, the characteristics, and the depth of English. Maybe my punctuation or spelling didn't achieve a higher height than last year, but my understanding of English did. Because of that I feel that I am a better English student than I have ever been. (by an undergraduate Thai student on Dec 29, 2010)

ระดับกำศัพท์				
	<u>ช</u> ุดคำศัพท์	ชนิลกำสัพท์	จำนวนคำ <del>ส</del> ัพท์	เปอร์เซ็นต์
(Word List)	(Word Families)	(Word Types)	(Word Tokens)	(%)
ระดับที่ เ	0			
(0001-1000)	131	166	495	92.35 %
ระดับที่ 2		RACE	30	
(1001-2000)	6	8	8	1.49 %
ระดับที่ 3		000		
(AWL 570)	8	9	12	2.24 %
รวม	145	183	515	100 %

ตารางที่ 1 จำนวนคำสัพท์ระดับที่ 1 2 และ 3 ที่พบในงานเขียนภาษาอังกฤษของนักศึกษา

จากตัวรางที่ 1 อธิบายได้ว่ามีคำศัพท์ทั้งหมดจำนวน 515 กำ (Word Tokens) จัคเป็น ประเภทของคำศัพท์จำนวน 183 กำ (Word Types) และชุดกำศัพท์จำนวน 145 กำ (Word Families) กำศัพท์ทั้งหมดนอกจากจะถูกแยกตามประเภทของกำแล้ว ยังจะถูกนำมาจัดแบ่งตามระดับกำศัพท์ (Word List) อีกด้วย ซึ่งนำมาอธิบายได้ดังนี้ จำนวนกำศัพท์ในระดับที่ 1 (0001-1000) จะมีชุด กำศัพท์จำนวนมากที่สุด 131 กำ ประเภทของกำศัพท์จำนวน 166 กำ และจำนวนของกำศัพท์ ทั้งหมด 495 กำ คิดเป็น 92.35 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งกำในระดับที่ 2 (1001-2000) มีชุดกำศัพท์ 6 กำ ประเภทของกำศัพท์ 6 กำ และจำนวนของกำศัพท์ทั้ง 8 กำ กิดเป็น 1.49 เปอร์เซ็นต์ และในระดับที่ 3 ซึ่งเป็นกำศัพท์ในระดับวิชาการ (AWL) พบว่ามีมีชุดกำศัพท์ 8 กำ ประเภทของกำศัพท์ 9 กำ และ จำนวนของกำศัพท์ 12 กำ กิดเป็น 2.24 เปอร์เซ็นต์