

รายการคำศัพท์พื้นฐาน 1,000 คำ ในการเรียนการสอนรายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อคุณภาพชีวิตและสังคม (SC 103) สำหรับนักศึกษาชาวจีนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง ของมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

List of 1,000 Basic Words in Science and Technology for Quality of Life and Society (SC 103) for Chinese Students Using Thai as a Second Language of Dhurakij Pundit University

พิชญ์นาฏ สุทธิสมณ์*

Pitchanart Suthisom*

* อาจารย์ประจำ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

* Lecturer, Science Section, Faculty of Applied Science, Dhurakij Pundit University

* Email: pitchanart.sut@dpu.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์และสร้างคำศัพท์พื้นฐาน 1,000 คำ ที่ใช้ในการเรียนการสอนรายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิตและสังคม (SC 103) สำหรับนักศึกษาชาวจีนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษา ที่สองของมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาชาวจีนทั้งหมดที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิตและสังคม (SC 103) ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 13 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถามความเข้าใจคำศัพท์ภาษาไทย ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา ตอนที่ 2 ความเข้าใจคำศัพท์ภาษาไทยของนักศึกษา ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคำศัพท์ ที่นักศึกษาเห็นว่าควรทราบเพิ่มเติม รายการคำศัพท์ที่คัดเลือกได้จำนวน 1,000 คำ จะนำมาวิเคราะห์จัดกลุ่มตามความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ของคำศัพท์ที่ปรากฏกับจำนวนนักศึกษาที่ไม่เข้าใจคำศัพท์แต่ละคำ

ผลการวิจัยพบว่า รายการคำศัพท์ที่ได้มีจำนวนทั้งสิ้น 1,013 คำ สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 กลุ่มคำศัพท์ที่ปรากฏใช้มากและนักศึกษาส่วนใหญ่เข้าใจ มีจำนวน 16 คำ คิดเป็นร้อยละ 1.58 ในจำนวนนี้เป็นคำศัพท์ทั่วไปทั้งหมด กลุ่มที่ 2 กลุ่มคำศัพท์ที่ปรากฏใช้มาก แต่นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เข้าใจ มีจำนวน 69 คำ คิดเป็นร้อยละ 6.82 แบ่งออกเป็นคำศัพท์เฉพาะ 3 คำ คำศัพท์ทั่วไป 66 คำ และกลุ่ม 3 กลุ่มคำศัพท์ที่ปรากฏใช้น้อยและนักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เข้าใจ มีจำนวน 928 คำ คิดเป็นร้อยละ 91.60 แบ่งออกเป็นคำศัพท์เฉพาะ 270 คำ คำศัพท์ทั่วไป 658 คำ

คำสำคัญ: นักศึกษาชาวจีน คำศัพท์พื้นฐานสำหรับนักศึกษาชาวจีน

Abstract

This research aims to analyze and establish a list of 1,000 basic Thai words used in Science and Technology for Quality of Life and Society Course (SC 103) taught to Chinese students of Dhurakij Pundit University who used Thai as a second language.

The samples used for this study were 13 Chinese students who enrolled in Science and Technology for Quality of Life and Society Course (SC 103) in the first semester of 2013 academic year and understood Thai to some extent. The instrument used to carry out the data collection was a set of questionnaire. The questionnaire was divided into three parts. Part 1 dealt with personal information of the respondent. Part 2 dealt with the respondent's understanding of basic Thai words. Part 3 dealt with the recommendations of the respondent needing increasing the necessary Thai words that they should know. There were 1,000 basic Thai words that were selected and analyzed by using cluster analysis to investigate the relationship between the frequently occurring of Thai words and the number of students who did not understand.

The results of this study were found that the total 1,013 basic Thai words could be included in three groups. Group 1 had 16 words that most frequently occurred and most students could understand (1.58%). The total number of them was general word. Group 2 had 69 words that most frequently occurred but most students could not understand (6.8%). They were 3 technical words and 66 general words. Group 3 had 928 words that rarely frequently occurred and most students could not understand (91.60%). They were 270 technical words and 658 general words.

Keywords: Chinese Students, Basic Thai Words for Chinese Students

บทนำ

การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์พื้นฐานของมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตยในรายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิตและสังคม (SC 103) มุ่งเน้นให้นักศึกษาได้เรียนรู้เกี่ยวกับ ความรู้ใหม่ๆ ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำไปปรับใช้ในการดำรงชีวิต ประจำวันได้อย่างเหมาะสม และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ร่วมกับสาขาวิชาชีพเพื่อ พัฒนาสังคมต่อไปในอนาคต โดยการเรียนการสอนในรายวิชานี้ นอกจาก จะเปิดสอนให้แก่ นักศึกษาชาวไทยแล้ว ยังเปิดสอนให้แก่ นักศึกษาชาวจีนคณะบริหารธุรกิจ และคณะการท่องเที่ยวและ การโรงแรมอีกด้วย ซึ่งผู้วิจัยในฐานะผู้สอนรายวิชานี้พบว่า นักศึกษาทั้งชาวไทยและชาวจีนแต่ละ คนมีพื้นฐานความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ไม่เท่ากัน การศึกษาทางด้านดังกล่าวจะมี นิยามหรือคำศัพท์เฉพาะเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้นักศึกษาที่มีพื้นฐานความรู้ไม่เพียงพอเกิดความไม่เข้าใจ จนเป็นสาเหตุให้ติดตามเนื้อหาการเรียนได้ไม่ทัน ซึ่งผู้วิจัยต้องพยายามปรับการเรียนการสอนให้มี ความเหมาะสมในแต่ละกลุ่มเรียน นอกจากนี้ผู้วิจัยพบประเด็นปัญหาของนักศึกษาชาวจีนที่แตกต่าง จากนักศึกษาชาวไทยคือ นักศึกษาชาวจีนบางคนไม่สามารถทำความเข้าใจและบอกความหมายของ คำภาษาไทยบางคำได้ น้อยคนนักที่จะรู้และเข้าใจภาษาไทยได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้อาจเพราะทักษะทาง ด้านภาษาไทยของแต่ละคนต่างกัน ทำให้ไม่สามารถฟังหรือพูดสื่อสารได้แม้แต่คำที่ใช้ในชีวิตประจำ วัน จึงเป็นอุปสรรคในการเรียนการสอน ซึ่งนับเป็นเรื่องยากที่จะอธิบายนิยามหรือคำศัพท์เฉพาะทาง ด้านวิทยาศาสตร์ และอีกหนึ่งปัญหาที่พบคือ ลักษณะของภาษาไทยมีคำที่แตกต่างกันแต่สามารถสื่อ ความหมายอย่างเดียวกันได้ ซึ่งจะเลือกใช้คำในบริบทที่ต่างกัน เช่น ในเรื่ององค์ประกอบของระบบ นิเวศ ผู้ผลิตคือผู้ที่สามารถสังเคราะห์แสงได้ ซึ่งได้แก่ พืชสีเขียว แต่นักศึกษาชาวจีนจะไม่เข้าใจคำว่า “พืช” หรือคำว่า “ต้นไม้” ผู้วิจัยจึงต้องพยายามหาคำอื่นเพื่อมาอธิบาย ซึ่งต้องพูดว่า “ต้นไม้” นักศึกษาจึงจะเข้าใจ หรือในเรื่องพลังงาน มวลสัตว์สามารถนำมาเป็นแหล่งพลังงานได้ แต่นักศึกษา ชาวจีนจะไม่เข้าใจคำว่า “มวล” หรือคำว่า “อจุจระ” ผู้วิจัยจึงต้องพยายามหาคำอื่นเพื่อมาอธิบาย ซึ่งต้องพูดว่า “ชี” นักศึกษาจึงจะเข้าใจ ดังนั้นอุปสรรคทางภาษาดังกล่าวจึงอาจมาจากทั้งคำศัพท์ ทัวไปง่ายๆ หรือคำศัพท์เฉพาะ ซึ่งผู้วิจัยไม่สามารถรู้ได้เลยว่าคำใดเป็นคำที่ใช้แล้วเข้าใจง่าย และ คำใดเป็นคำที่ใช้แล้วเข้าใจยาก ซึ่งหากนักศึกษาสามารถเข้าใจคำศัพท์ทัวไปง่ายๆ ได้อย่างกระฉ่าง แจ่มล่งหน้าแล้ว ก็จะทำให้เข้าใจเนื้อหาการเรียนการสอนได้โดย ใช้เวลาไม่นาน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาวิเคราะห์และรวบรวมคำศัพท์ที่ปรากฏใช้จริงจากคำพูดของผู้วิจัยที่ใช้อธิบาย ในการเรียน การสอนรายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิตและสังคม (SC 103) สำหรับนักศึกษาชาวจีนของมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย ที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง
2. เพื่อสร้างรายการคำศัพท์พื้นฐาน 1,000 คำ ที่ได้จากการเรียนการสอนรายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิตและสังคม (SC 103) สำหรับนักศึกษาชาวจีนของ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย ที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

แนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

หวง จิ้นเอียน (อ้างถึงใน ชาลี ศรีพทุธธรรม, 2548) ได้กล่าวถึงปัญหาของการใช้ภาษาไทยของผู้เรียนชาวจีนในประเทศไทยไว้ว่า ภาษาไทยแม้ว่าจะเป็นภาษาที่อยู่ในตระกูลเดียวกันกับภาษาจีน และโครงสร้างประโยคของทั้งสองภาษามีที่คล้ายคลึงกันมาก แต่ศิลปวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมและประเพณี วิถีชีวิต ตลอดจนค่านิยมของทั้งสองประเทศแตกต่างกัน การแสดงออกซึ่งภาษาจึงไม่เหมือนกัน การสอนภาษาไทยในประเทศไทยซึ่งมีหลักสูตรเพียง 4 ปี จึงไม่สามารถนำผู้เรียนให้เข้าถึงอรรถรสของภาษาไทยได้ ซึ่งสอดคล้องกับ สุริยวรรณ เสถียรสุคนธ์ (2552) ที่ได้ศึกษาวิจัยพบปัญหาสำคัญในการเรียนภาษาไทยของผู้เรียนชาวจีนคือ ผู้เรียนมีพื้นความรู้ภาษาไทยแตกต่างกัน และบางส่วนมีปัญหาการปรับตัวให้เข้ากับสังคมไทย ตัวอย่างปัญหาในการเขียนภาษาไทยของนักศึกษาชาวจีนที่เรียนวิชาพัฒนาการเขียนในงานวิจัยของ สุริยวรรณ เสถียรสุคนธ์ (2553) เช่น นักศึกษามีการสะกดคำผิด ใช้คำผิดความหมาย ใช้คำผิดระดับ และมีการใช้คำเชื่อม คำกริยาช่วย และคำขยายผิด เป็นต้น งานวิจัยของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในการจัดตั้งศูนย์ศึกษาภาษาและวัฒนธรรมไทยในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนตอนใต้ (ศูนย์การศึกษาภาษาและวัฒนธรรมไทยในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนตอนใต้ ตามนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเป็นการลงนามความร่วมมือ (MOU) ระหว่างมหาวิทยาลัย Yunnan Normal และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2552 และมีพิธีเปิดศูนย์การศึกษาภาษาและวัฒนธรรมไทยที่มหาวิทยาลัย Yunnan Normal มณฑลยูนนาน ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนตอนใต้ เมื่อวันที่ 29 มกราคม 2553) ที่ได้สัมภาษณ์และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างคณะผู้ศึกษากับผู้บริหาร และคณาจารย์ที่รับผิดชอบหลักสูตรการเรียนการสอนร่วมกับสถาบันอุดมศึกษาของจีน สะท้อนให้เห็นภาพรวมของปัญหาการให้บริการการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาไทยในจีนไว้หลายประการ หนึ่งในนั้นได้รวมถึงเรื่องนักศึกษาจีนส่วนใหญ่ไม่มีทักษะการใช้ภาษาไทยเพียงพอที่จะใช้ศึกษาในระดับอุดมศึกษา แม้ว่านักศึกษาจีนจะต้องเรียนภาษาไทยเป็นเวลาถึง 2 ปี ก่อนที่จะเข้ามาศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาของไทย (สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ม.ป.ป.)

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาการเรียนภาษาไทยของนักศึกษาชาวจีนมีผู้ศึกษาไว้หลายแนวทาง เช่น เมื่อนักศึกษาจีนมาเรียนที่ประเทศไทยต้องปรับตัวในด้านภูมิอากาศ สังคม การเมือง กฎหมาย กฎระเบียบ สถานภาพทางเศรษฐกิจ ศาสนา ประเพณี วัฒนธรรมไทย และชีวิตความเป็นอยู่ของคนไทยมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะภาษาไทย (เหวย ชิน, 2553) พัฒนบทเรียนเสริมทักษะการพูดคำไทยที่ใช้ในชีวิตประจำวันด้วยเทคนิคท่องจำคำสัมผัสสำหรับชาวต่างชาติที่พูดภาษาจีนเป็นภาษาแม่ (ชาลี ศรีพทุธธรรม, 2548) ศึกษาเปรียบเทียบ บทขยายแสดงเวลาและสถานที่ระหว่างภาษาจีนกับภาษาไทยเพื่อการสอนภาษาไทยสำหรับนักศึกษาจีน (จาง จวิน, 2553) พัฒนารูปแบบการสอนการออกเสียงภาษาไทยโดยใช้ลัทธอักษรและปฏิสัมพันธ์สำหรับนักศึกษาจีน (ลู๋ เชน, 2555) ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษาจีนที่ศึกษาในหลักสูตรที่ใช้ภาษาไทย (กษมาวรรณ ป้อมเมือง, 2553) และอีกแนวทางหนึ่งที่นักศึกษาชาวจีนจะสามารถทำได้โดยตรงคือใช้พจนานุกรมไทย-จีน ที่วางขายทั่วไปในร้านหนังสือ เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนแบบ Self-Teaching เนื่องจากพจนานุกรมถือเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการเรียนการสอน (Didactic Book) โดยจะสอนผู้อ่านผ่านคำศัพท์ให้รู้เรื่องราวต่างๆ เกี่ยวกับภาษาและโลก (พรพิมล ผลินกุล และกนกอร ตระกูลทวีคูณ, 2555, น. 34) แต่พบว่าพจนานุกรมไทย-จีนทั่วไปไม่สอดคล้องกับ

การแก้ปัญหาในประเด็นดังกล่าว เนื่องจากมีคำเป็นจำนวนมากเกินกว่าความจำเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ พจนานุกรมอาจมีหลายรุ่นหลายฉบับสำหรับการใช้งานที่แตกต่างกัน พจนานุกรมที่ดีจะมีรายการคำที่มาจากการศึกษาวิจัยเพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด เช่น พจนานุกรม Collins New Student's Dictionary ใช้ฐานข้อมูลภาษาอังกฤษ ร่วมสมัยในคลังภาษาอังกฤษ (The Bank of English) ซึ่งนำมาวิเคราะห์ความถี่ในการใช้จริงทั้งในภาษาพูดและภาษาเขียนเพื่อให้ได้ข้อสรุปว่า “เป็นคำที่นักเรียนจำเป็นจะต้องรู้” (กุลมา รัชมน, 2544) ดังนั้นหากมีการรวบรวมคำ ที่ใช้บ่อยหรือคำสำคัญ เพื่อให้ นักศึกษาชาวจีนสามารถเตรียมความพร้อมล่วงหน้าก่อนเข้าเรียน จะช่วยลดความกังวลทางด้านภาษา ลดเวลาในการทำความเข้าใจ อีกทั้งยังเพิ่มบรรยากาศและประสิทธิภาพในการเรียนการสอน ให้ดียิ่งขึ้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นจึงเป็นแนวคิดให้เกิดงานวิจัยชิ้นนี้ โดยมุ่งบูรณาการศาสตร์การสอนภาษากับการสอนวิทยาศาสตร์ เพื่อประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) ในการเรียนรู้คำศัพท์พื้นฐานของนักศึกษา ชาวจีนด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์ (Empirical Evidence) โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student-Centered) นำไปสู่การแก้ปัญหาและ/หรือพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนของผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง (Teaching Students Using Thai as a Second Language) ผู้วิจัยจะทำการคัดแยกและจัดลำดับความสำคัญให้แก่คำภาษาไทยตามความต้องการและความจำเป็นของนักศึกษาชาวจีนในแนวทางเดียวกับ รุ่งฤดี แพลงคร (2553) ที่มีการวิเคราะห์และกำหนดคำศัพท์พื้นฐานภาษาไทยสำหรับการเรียนการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศระดับต้น โดยนำเอาหลักการสร้างพจนานุกรม (พรพิมล ผลินกุล และกนกอร ตระกูลทวีคูณ, 2555, น.123-130) บางขั้นตอนมาปรับใช้ ในการศึกษาวิเคราะห์และรวบรวมคำศัพท์ที่ปรากฏใช้จริงในการเรียนการสอนรายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิตและสังคม (SC 103) สำหรับนักศึกษาชาวจีนของมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง เพื่อสร้างรายการคำศัพท์พื้นฐาน 1,000 คำ นำมาเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการเรียนการสอน (Didactic Book) และแก้ปัญหาให้นักศึกษาชาวจีนซึ่งต้องเรียนรู้คำไทยที่จำเป็นสำหรับการเรียนในเวลาอันจำกัด

เครื่องมือการวิจัย

แบบสอบถามความเข้าใจคำศัพท์ภาษาไทยของนักศึกษาชาวจีนที่เรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิตและสังคม (SC 103) ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 หลักสูตร 2+2 ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับ ข้อมูลทั่วไป ระดับความเข้าใจคำศัพท์ภาษาไทยของนักศึกษาชาวจีน และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคำศัพท์ที่นักศึกษาเห็นว่าควรทราบเพิ่มเติม แล้วนำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ของคำศัพท์ที่ปรากฏกับจำนวนนักศึกษาที่ไม่เข้าใจคำศัพท์แต่ละคำโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์จัดกลุ่ม (Cluster Analysis)

วิธีการดำเนินงานวิจัย

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) รวบรวมไฟล์เสียงจากการเรียนการสอนรายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิตและสังคม (SC 103) สำหรับนักศึกษาชาวจีน ที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 หลักสูตร 2+2

2) ถอดเสียงทั้งหมดที่ได้จากไฟล์เสียง โดยพิจารณาคำที่ผู้สอนใช้ในการจัดการเรียนการสอนทั้งหมด และพิมพ์เป็นไฟล์เอกสารเวิร์ด (Word Document)

3) นำไฟล์เอกสารเวิร์ด (Word Document) ที่ได้จากข้อ 2 มาสร้างคลังข้อมูลคำ (Words Corpus) สำหรับนำไปวิเคราะห์ความถี่ที่ปรากฏของแต่ละคำ

4) ใช้โปรแกรม Thai Concordance Version 1.25 (Win9x) ของภาควิชาภาษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วิเคราะห์ความถี่ที่ปรากฏของคำศัพท์ทั้งหมด เพื่อคัดเลือกคำศัพท์ที่มีความถี่ที่ปรากฏใช้มากตามลำดับ 1,000 คำ พร้อมทั้งจำแนกประเภทของคำศัพท์ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ คำศัพท์ทั่วไป และคำศัพท์เฉพาะ

5) นำคำศัพท์ 1,000 คำ ที่ได้จากข้อ 4 มาสร้างแบบสอบถามความเข้าใจคำศัพท์ภาษาไทย ของนักศึกษา ชาวจีน มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ที่เรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิตและสังคม (SC 103)

6) เก็บข้อมูลแบบสอบถามความเข้าใจคำศัพท์ภาษาไทยจากนักศึกษาชาวจีนที่เรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิตและสังคม (SC 103) ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 หลักสูตร 2+2 ทั้งหมด รวม 13 คน เนื่องจากจำนวนนักศึกษาจีนที่ลงทะเบียนเรียนมีจำนวนเพียง 13 คน ซึ่งเป็นข้อจำกัดในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความถี่ของคำศัพท์ที่ปรากฏกับจำนวนนักศึกษาที่ไม่เข้าใจคำศัพท์แต่ละคำ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์จัดกลุ่ม (Cluster Analysis) ซึ่งเป็นเทคนิคที่ใช้จำแนกหรือแบ่ง Case หรือแบ่งตัวแปรออกเป็นกลุ่มย่อยๆ ตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป Case ที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันจะมีลักษณะที่เหมือนกันหรือคล้ายกัน ส่วน Case ที่อยู่ต่างกลุ่มกันจะมีลักษณะที่แตกต่างกัน

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องรายการคำศัพท์พื้นฐาน 1,000 คำ ในการเรียนการสอนรายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิตและสังคม (SC 103) สำหรับนักศึกษาชาวจีนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สองของมหาวิทยาลัย ธุรกิจบัณฑิต สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย 2 ประการดังต่อไปนี้

1. คำศัพท์ที่วิเคราะห์และรวบรวมได้จากคำที่ปรากฏใช้จริงจากคำพูดของผู้วิจัยที่ใช้อธิบายในการเรียน การสอนรายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิตและสังคม (SC 103) สำหรับนักศึกษาชาวจีนของมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง มีจำนวนทั้งสิ้น 2,043 คำ

2. รายการคำศัพท์พื้นฐานที่ผู้เรียนชาวจีนควรทราบมีจำนวนทั้งสิ้น 1,013 คำ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 กลุ่มคำศัพท์ที่ปรากฏใช้มากและนักศึกษาส่วนใหญ่เข้าใจ มีจำนวน 16 คำ คิดเป็นร้อยละ 1.58 ในจำนวนนี้เป็นคำศัพท์ทั่วไปทั้งหมด กลุ่มที่ 2 กลุ่มคำศัพท์ที่ปรากฏใช้มากแต่นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เข้าใจ มีจำนวน 69 คำ คิดเป็นร้อยละ 6.82 แบ่งออกเป็นคำศัพท์เฉพาะ 3 คำ คำศัพท์ทั่วไป 66 คำ และกลุ่ม 3 กลุ่มคำศัพท์ที่ปรากฏใช้น้อยและนักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เข้าใจ มีจำนวน 928 คำ คิดเป็นร้อยละ 91.60 แบ่งออกเป็นคำศัพท์เฉพาะ 270 คำ คำศัพท์ทั่วไป 658 คำ

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยเพื่อสร้างรายการคำศัพท์พื้นฐาน 1,000 คำ ที่ใช้ในการเรียนการสอนรายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิตและสังคม (SC 103) สำหรับนักศึกษาชาวจีนของ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผลดังนี้

1. คำศัพท์ที่ใช้ในการเรียนการสอนประจำวันสามารถนำมาศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์อย่างเป็นระบบ ให้เป็นรายการคำศัพท์พื้นฐานที่ใช้ในการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาชาวจีน ที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สองของมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตได้ โดยสังเกตจากผลการตอบแบบสอบถาม ของนักศึกษาชาวจีนพบว่า รายการคำศัพท์ทั้ง 1,013 คำนั้น ไม่มีคำศัพท์ใดเลยที่นักศึกษาทุกคนจะ เข้าใจความหมายของคำ แม้ว่าคำเหล่านั้นจะอยู่ในกลุ่มคำศัพท์ที่ปรากฏใช้มากและนักศึกษาส่วนใหญ่ เข้าใจก็ตาม ซึ่งคำศัพท์ในกลุ่มนี้อาจตัดออกจากรายการคำศัพท์ก็ได้เนื่องจากนักศึกษาส่วนใหญ่ เข้าใจ แต่ผู้วิจัยเห็นควรให้คงไว้แม้ว่าจะมีจำนวนนักศึกษาที่ไม่เข้าใจน้อยก็ตาม ทั้งนี้เนื่องจากจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อกลุ่มนักศึกษาชาวจีนที่มีสมรรถนะทางภาษาที่แตกต่างกัน ทำให้นักศึกษา ชาวจีนสามารถเรียนรู้คำไทยที่จำเป็นในการเรียนการสอนรายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อ คุณภาพชีวิตและสังคม (SC 103) ในเวลาอันจำกัดได้เป็นอย่างดี

อย่างไรก็ตาม คำศัพท์บางคำอาจตัดออกได้เมื่อมีการนำไปใช้ในช่วงเวลาหรือผู้สอนที่ เปลี่ยนแปลงไป เช่น “ดีทียู แอลเอสเอส” หมายถึง ระบบสนับสนุนการเรียนการสอนในรูปแบบ โอมเพกสส่วนตัวของอาจารย์ เป็นระบบที่ช่วยเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์และ นักศึกษา ช่วยลดช่องว่างระหว่างกัน ให้อาจารย์สามารถส่งข้อมูลข่าวสารที่สำคัญเกี่ยวกับวิชาเรียน ให้นักศึกษาได้อย่างทั่วถึง และนักศึกษาสามารถติดตามข่าวสารของวิชาเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา (DPU Learning Support System) ซึ่งระบบสนับสนุนการเรียนการสอนดังกล่าวอาจถูกแทนที่ด้วยระบบอื่น ในวันข้างหน้า จึงอาจพิจารณาตัดคำศัพท์นี้ออกได้เมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไป ส่วนคำศัพท์ที่อาจตัด ออกได้เมื่อมีการนำรายการคำศัพท์เหล่านี้ไปใช้ในกลุ่มเรียนของอาจารย์ผู้สอนท่านอื่น เช่น “อะ” เป็นภาษาพูดที่ผู้วิจัยใช้บ่อยครั้งในการอธิบายเนื้อหาการเรียนการสอน ซึ่งผู้สอนท่านอื่นอาจไม่ได้ ใช้ภาษาพูดลักษณะนี้ จึงสามารถพิจารณาตัดคำศัพท์นี้ออกได้เมื่อนำไปใช้ในกลุ่มเรียนของอาจารย์ ผู้สอนท่านอื่น

2. จากผลการวิจัยที่พบว่า คำศัพท์ที่ผู้เรียนชาวจีนควรทราบทั้ง 1,013 คำ เป็นคำศัพท์ ทั่วไปมากกว่าคำศัพท์เฉพาะนั้น แสดงให้เห็นว่าคำศัพท์ที่เป็นอุปสรรคในการเรียนการสอนนั้นส่วนใหญ่ เป็นคำศัพท์ที่ปรากฏใช้ทั่วไป ไม่ใช่คำศัพท์เฉพาะ เช่น “นี้ ก็ ที่ เป็น” และเป็นคำที่ใช้เป็นภาษาพูด เช่น “นะคะ เนี่ย จั๊น เมื่อกี้ อะ” เป็นต้น โดยเมื่อมีการวิเคราะห์จัดกลุ่ม (Cluster Analysis) แล้ว ยังคงพบว่าทั้งสามกลุ่ม (กลุ่มที่มีคำศัพท์ปรากฏใช้มากและนักศึกษาส่วนใหญ่เข้าใจ กลุ่มที่มีคำศัพท์ ปรากฏใช้มากแต่นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เข้าใจ และกลุ่มที่มีคำศัพท์ปรากฏใช้น้อยและนักศึกษาส่วนใหญ่ ไม่เข้าใจ) มีคำศัพท์ทั่วไปมากกว่าคำศัพท์เฉพาะเช่นเดียวกัน

จากประสบการณ์ที่ผู้วิจัยสอนนักศึกษาชาวจีนพบว่า เมื่อไม่สามารถอธิบายคำศัพท์เป็นภาษา ไทยให้นักศึกษาชาวจีนเข้าใจได้ ก็สามารถหาภาพที่สื่อถึงคำศัพท์ดังกล่าวประกอบการอธิบายได้โดย การค้นหาภาพจากอินเทอร์เน็ตในชั้นเรียน ซึ่งจะช่วยให้สื่อสารได้รวดเร็วยิ่งขึ้น แต่หากเป็นคำศัพท์ทั่วไป ตามที่ยกตัวอย่างข้างต้น ผู้วิจัยจะอธิบายให้นักศึกษาชาวจีนเข้าใจได้ลำบากกว่า ดังนั้นหากนักศึกษา ชาวจีนมีความเข้าใจในคำศัพท์ทั่วไปเหล่านี้ ตั้งแต่แรก ก็จะช่วยทำให้เรียนรู้และเข้าใจได้อย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อให้รายการคำศัพท์ข้างต้นเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนการสอนและการวิจัยครั้งต่อไป มีดังนี้

1. รายการคำศัพท์ที่ได้สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนแบบ Self-Teaching เพื่อให้นักศึกษาชาวจีนได้เรียนรู้ด้วยตนเองล่วงหน้าก่อนเข้าชั้นเรียน แต่อาจมีการแบ่งประเภทของคำศัพท์ตามเกณฑ์การสื่อสารในชีวิตประจำวันหรือหัวข้อในการเรียนการสอน เพื่อให้จดจำเรียนรู้ได้ง่าย เช่น

- กลุ่มคำศัพท์เกี่ยวกับคำที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น เร็ว ช่างเลือก นี่ ไป มา
- กลุ่มคำที่เป็นภาษาพูดในการสื่อสาร เช่น นะคะ เนี่ย จ้ะ เมื่อกี้ อะ
- กลุ่มคำศัพท์เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ทั่วไป เช่น วิทยาศาสตร์ ทฤษฎี สรุป เหตุผล
- กลุ่มคำศัพท์เกี่ยวกับไฟฟ้า เช่น นิวเคลียร์ ไฟฟ้าดูด กิโลวัตต์ โรงไฟฟ้า ปฏิกริยา
- กลุ่มคำศัพท์เกี่ยวกับการสื่อสาร เช่น คลื่น สื่อสาร วิทยุ โทรศัพท์ โทรสาร
- กลุ่มคำศัพท์เกี่ยวกับพลังงาน เช่น ถ่านหิน น้ำมัน พอลซิล เชื้อเพลิง ชีวมวล
- กลุ่มคำศัพท์เกี่ยวกับอาหาร เช่น บริโภค ไขมัน นม วิตามิน น้ำตาล ผัก อ้วน
- กลุ่มคำศัพท์เกี่ยวกับวิวัฒนาการและพันธุกรรม เช่น ยีน จีโนม วิวัฒนาการ
- กลุ่มคำศัพท์เกี่ยวกับระบบนิเวศ เช่น ลัตัว พืช อากาศ ดิน ธรรมชาติ วัฏจักร
- กลุ่มคำศัพท์เกี่ยวกับเปลือกโลกและบรรยากาศ เช่น โลก ร้อน ก๊าซ สีนามิ
- กลุ่มคำศัพท์เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น บำบัด มลพิษ ขยะ กลิ่น อันตราย
- กลุ่มคำศัพท์เกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อสิ่งแวดล้อม เช่น อุตสาหกรรม รีไซเคิล

หรืออาจแบ่งประเภทตามไวยากรณ์ภาษาไทย เช่น คำนาม คำสรรพนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ คำบุพบท เป็นต้น เพื่อให้นักศึกษาชาวจีนได้เรียนรู้คำศัพท์ภาษาไทยได้อย่างถูกต้องตามบริบทและหลักไวยากรณ์ ดังงานวิจัยของรุ่งฤดี แผลงศรี (2553)

2. รายการคำศัพท์ที่ได้สามารถนำไปสร้างแบบทดสอบวัดระดับความรู้คำศัพท์พื้นฐานภาษาไทย เพื่อแบ่งระดับความรู้ความสามารถของนักศึกษาชาวจีนในการจัดชั้นเรียนหรือระดับของผู้เรียนในการเรียนการสอนรายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิตและสังคม (SC 103) ได้

3. สามารถนำผลการวิจัยไปใช้พัฒนาสื่อและอุปกรณ์ประกอบการสอนสำหรับนักศึกษาชาวจีนและ/หรือนักศึกษาชาวต่างชาติต่อไปได้ เช่น เอกสารประกอบการสอน ตำรา หรือหนังสืออ่านนอกเวลาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งใช้คำศัพท์อย่างเหมาะสมกับสมรรถนะภาษาของนักศึกษาชาวจีน บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning) รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อคุณภาพชีวิตและสังคม (SC 103) สำหรับนักศึกษาชาวจีน เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และฝึกทักษะการฟังด้วยตนเองอย่างเป็นระบบ

4. นำผลการวิจัยที่ได้มาสร้างงานวิจัยในชั้นเรียนต่อไป เพื่อประเมินสัมฤทธิ์ผลของการเรียนของนักศึกษา ชาวจีนที่ใช้ประโยชน์จากรายการคำศัพท์ข้างต้น

เอกสารอ้างอิง

- กษมาวรรณ ป้อมเมือง. (2553). ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษาจีนที่ศึกษาในหลักสูตรที่ใช้ภาษาไทย (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กุลสุมา รักษมณี. (บ.ก.). (2544). *Collins COBUILD new student's dictionary: พจนานุกรมอังกฤษ-ไทยฉบับนักเรียนนักศึกษา*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- จาง จวิน. (2553). การศึกษาเปรียบเทียบบทขยายแสดงเวลาและสถานที่ระหว่างภาษาจีนกับภาษาไทยเพื่อการสอนภาษาไทยสำหรับนักศึกษาจีน (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชาลี ศรีพทุธธรรม. (2548). การพัฒนาบทเรียนเสริมทักษะการพูดคำไทยที่ใช้ในชีวิตประจำวันด้วยเทคนิคท่องจำคำสัมผัสสำหรับชาวต่างชาติที่พูดภาษาจีนเป็นภาษาแม่ (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต) กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พรพิมล ผลินกุล และกนกอร ตระกูลทวีคูณ. (2555). พจนานุกรมยุคดิจิทัล. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รุ่งฤดี แผลงสร. (2553). การกำหนดคำศัพท์พื้นฐานภาษาไทยสำหรับผู้เรียนชาวต่างประเทศระดับต้น (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ลู่ เซิน. (2555). การพัฒนารูปแบบการสอนการออกเสียงภาษาไทย โดยใช้ลัทธักขรและปฏิสัมพันธ์สำหรับนักศึกษาจีน. วารสารการบริหารและพัฒนา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 4(1), 122-142.
- สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (ม.ป.ป.). โครงการจัดตั้งศูนย์ศึกษาภาษาและวัฒนธรรมไทยในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนตอนใต้ (รายงานผลการวิจัย). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. สืบค้น 12 พฤศจิกายน 2556, จาก http://www.sri.cmu.ac.th/~srilocal/research_a/DATA/53_C.html
- สุริยวรรณ เสถียรสุคนธ์. (2552). การสอนภาษาไทยให้แก่นักศึกษาชาวจีน: สภาพ ปัญหา และแนวทางแก้ไข (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- _____. (2553). ข้อบกพร่องในการเขียนภาษาไทยของนักศึกษาจีน: กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ปีการศึกษา 2551-2551 (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- เหวย ชิน. (2553). ความคิดเห็นของอาจารย์ นักธุรกิจ และนักศึกษาจีน ต่อการเรียนภาษาไทยในมณฑลกว่างซีเพื่อประกอบอาชีพ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจบัณฑิต). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- Coxhead, A. (2000). A New Academic Word List. *TESOL Quarterly*, 34(2), 213-238.
- Le Ha, P. (2005). *Munby's 'needs analysis' model and ESP*. Retrieved June 10, 2011, from http://www.asian-efl-journal.com/pta_october_07_plh.php
- Nunan, D. (1988). *The learner-centred curriculum*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ogden's Basic English. (2008). *Readings in Ogden's Basic English : Examples written in Basic English*. Retrieved June 10, 2011, from <http://ogden.basic-english.org/readings.html>