

การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตามทฤษฎีเครือข่ายศัพท์และกลวิธีคิว เอ อาร์เพื่อส่งเสริมความรู้ในศัพท์ของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา

Development of an English Instructional Process Based on Lexical Network Theory and QAR Strategy to Enhance Lexical Knowledge of Higher Education Level Students

เพ็ญสินี กิจคำ (Pensinee Kitkha)*

ฤดีรัตน์ ชุมนะโชติ (Ruedeerath Chusanachoti)**

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตามทฤษฎีเครือข่ายศัพท์และกลวิธีคิว เอ อาร์เพื่อส่งเสริมความรู้ในศัพท์ของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาและศึกษาผลของการใช้กระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น โดยการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 10 แผน กับนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำนวน 30 คน เป็นเวลา 30 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบทดสอบวัดความรู้ในศัพท์ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำแนกเป็น 2 ตอน ได้แก่ แบบทดสอบความสามารถในการระบุประเภทของศัพท์และแบบทดสอบความสามารถในการระบุความหมายต้นแบบของศัพท์

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1. กระบวนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตามทฤษฎีเครือข่ายศัพท์และกลวิธีคิว เอ อาร์เพื่อส่งเสริมความรู้ในศัพท์ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาประกอบด้วยขั้นตอน 3 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นสร้างความสนใจ, ขั้นสำรวจและสร้างเครือข่ายศัพท์ และขั้นนำศัพท์ไปใช้และตรวจสอบตนเอง 2. ผลการศึกษาประสิทธิภาพของการใช้กระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ในศัพท์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) อีกทั้งคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ในศัพท์หลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ทั้งในด้านความสามารถในการระบุประเภทและความหมายต้นแบบของศัพท์

คำสำคัญ: กระบวนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ/ ทฤษฎีเครือข่ายศัพท์/ กลวิธีคิว เอ อาร์/ ความรู้ในศัพท์

* นิสิตปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

** อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Abstract

The purposes of this research and development were: 1) to develop an English instructional process based on lexical network theory and QAR strategy to enhance lexical knowledge of higher education level students, and 2) to study the effectiveness of the developed process by using 10 lesson plans with 30 students of Kasetsart University Kampaengsaen campus in 30 hours. The instruments used in this research was lexical knowledge pre-and post- tests in multiple choice divided into 2 parts 1) the part of speech identification test and 2) prototypical sense identification test

The research results could be summarized as follows: 1) The process consisted of 3 stages, including (1) Engagement stage, (2) Exploration and lexical network building stage, and (3) Independent application and self-evaluation stage, and 2) the results of the effectiveness of the developed process demonstrated that there was a significant difference between the pre-test and the posttest mean scores of the lexical knowledge of the experimental group ($p < 0.01$). Further, the results revealed that the lexical knowledge post-test scores of the experimental group were significantly higher than those of the control group ($p < 0.01$) for both the identification of part of speech and prototypical sense.

Keywords: an English Instructional Process/ Lexical Network Theory/ QAR Strategy/ Lexical Knowledge

บทนำ

คำเป็นหน่วยพื้นฐานในภาษาที่สามารถแสดงความหมายได้ นักภาษาและนักการศึกษาล้วนตระหนักถึงความสำคัญของคำศัพท์ในภาษาเป็นอย่างมากดังที่ Laufer (1997: 20) กล่าวถึงความสำคัญของคำศัพท์ว่า “หากบุคคลขาดความรู้ความสามารถด้านศัพท์แล้วเป็นไปไม่ได้เลยที่จะมีความเข้าใจในเนื้อหาไม่ว่าบุคคลนั้นจะเป็นเจ้าของภาษาหรือผู้เรียนภาษาก็ตาม” Katamba (2005) เปรียบเทียบคำศัพท์ว่าเป็นสิ่งล้ำค่าที่จะนำผู้เรียนไปสู่ความเข้าใจในธรรมชาติของภาษาและช่วยให้ผู้เรียนมีมุมมองในภาษาที่กว้างขึ้น ทั้งนี้เมื่อกล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างคำศัพท์กับการเรียนรู้ภาษา Gass and Selinker (1994) ให้ความสำคัญของศัพท์กล่าวคือการเรียนภาษา หมายถึง การเรียนคำศัพท์ในภาษานั้น สอดคล้องกับ Meara (1996:37) ซึ่งกล่าวถึงความสำคัญของทักษะด้านศัพท์ว่า ทักษะด้านศัพท์เป็นพื้นฐานที่สำคัญของความสามารถในการใช้ภาษาที่สองในทุกด้าน สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่าการพัฒนาทักษะด้านศัพท์ของผู้เรียนจะช่วยให้เสริมสร้างความสามารถทั้ง 4 ทักษะในการสื่อสาร ได้แก่ ทักษะในการฟังและการพูด (Chang, 2007; Joe, 1998; Newton, 1995), ทักษะการอ่าน (Cobb, 2008; Haynes, 1993; Nation, 2001) และทักษะการเขียน (Engber, 1995; Ferris, 1994; Hinkle, 2004) ทั้งนี้หากผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในศัพท์ รวมถึงมีความสามารถในการใช้ศัพท์ ก็จะมี

ความสามารถในการใช้ภาษาที่เรียนได้อย่างมีความหมายและเหมาะสมกับบริบท (Avila & Sadoski, 1996; Decarrico, 2001; Nandy, 1994)

จากความสำคัญของศัพท์ที่มีต่อความสามารถในการใช้ภาษาและทักษะในการสื่อสารดังกล่าว การที่ผู้เรียนขาดความรู้ในศัพท์จะก่อให้เกิดปัญหามากกว่าการขาดความรู้ทางภาษาในด้านอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเปรียบเทียบกับความรู้ทางไวยากรณ์ ซึ่ง McCarthy (1990) พบว่า แม้ว่าผู้เรียนมีความรู้ด้านไวยากรณ์ หรือสามารถออกเสียงในภาษาที่สองได้อย่างชำนาญ หากขาดความรู้และความสามารถด้านศัพท์ การสื่อสารด้วยภาษาที่สองนั้นจะไม่สามารถเกิดขึ้นอย่างมีความหมายเช่นเดียวกับ Lewis (1993) และ Ellis (1994) ที่พบว่า หากผู้เรียนไม่สามารถระลึกความหมายของศัพท์หรือใช้ศัพท์ผิดประเภทจะมีผลต่อการสื่อสารแม้ว่าจะมีความรู้ในด้านไวยากรณ์ก็ตาม

ทั้งนี้จากการศึกษาพบว่าปัญหาด้านการเรียนรู้ศัพท์โดยเฉพาะในภาษาที่สองหรือภาษาต่างประเทศ เกิดจากสาเหตุหลัก 2 ประการได้แก่ วิธีการสอนและวิธีการเรียน ในด้านการสอนนั้นพบว่าการสอนคำศัพท์เป็นเพียงส่วนประกอบย่อยในการสอนทักษะการสื่อสารทั้ง 4 ทักษะเท่านั้น อีกทั้งยังไม่ปรากฏรูปแบบหรือวิธีการสอนรวมทั้งการประเมินผลที่ชัดเจน (Allen, 1983; Carter & McCarthy, 1988; Hedge, 2000; Jackson & Amvela, 2000; Long & Richards, 1997; Meara, 1980; Schmitt, 1997; Zimmerman, 1997) โดยผู้สอนมักให้ความสำคัญกับไวยากรณ์เนื่องจากพบว่าไวยากรณ์เป็นสิ่งที่ผู้เรียนไม่สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ แต่สำหรับการเรียนรู้ศัพท์นั้นผู้สอนเห็นว่าเป็นไม่จำเป็นเนื่องจากผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้จากการหาความหมายในพจนานุกรมหรือการเดาความหมายจากบริบท การสอนศัพท์จึงนิยมใช้วิธีการแปลและให้ความหมายแบบหนึ่งคำหนึ่งความหมาย ซึ่งการสอนดังกล่าวสามารถพบได้ทั่วไปในประเทศที่มีการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ (มุสดีพร จันตาใหม่, 2551; McLean & Lee, 2013; Nguyen & Khuat, 2003; Sitthitikul, 2011) สาเหตุของปัญหาด้านศัพท์อีกประการหนึ่งได้แก่ วิธีการเรียน โดยผู้เรียนที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศหรือภาษาที่สองมักเรียนรู้ศัพท์ผ่านการท่องจำศัพท์ควบคู่กับความหมายแบบหนึ่งคำหนึ่งความหมายเช่นกันทำให้เมื่อผู้เรียนพบศัพท์ในบริบทที่แตกต่างจากบริบทเดิมไม่ไขความหมายที่ผู้เรียนเคยพบมาก่อนผู้เรียนจะไม่สามารถเข้าใจความหมายของศัพท์ในบริบทนั้น (Ahmed, 1989; Doczi, 2011)

ในส่วนของความหมายของคำที่มีความเกี่ยวข้องกับคำศัพท์นั้น ผู้วิจัยพบว่า คำ (Word), คำศัพท์ (Vocabulary) และศัพท์ (Lexis) มีความหมายใกล้เคียงกันโดย คำ (Word) คือหน่วยในภาษาที่ประกอบด้วยเสียงหรือตัวอักษร โดยคำจะเป็นส่วนประกอบในโครงสร้างที่ใหญ่ขึ้นได้แก่ วลี และประโยค แสดงนัยทางความหมายที่เกี่ยวข้องกับรูป (Form) ในขณะที่คำศัพท์ (Vocabulary) หมายถึงชุดของคำในภาษาใดภาษาหนึ่งที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งรู้และสามารถนำไปใช้ได้ ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้คำว่า ศัพท์ (Lexis) เนื่องจากมีความหมายครอบคลุมถึงการรู้ไวยากรณ์ที่เกี่ยวข้องกับคำศัพท์ได้แก่ประเภทของคำ การแปลงคำโดยการเติมหน่วยคำประกอบ (Affix) หรือการเลือกใช้รูปคำให้เหมาะสมกับโครงสร้างประโยคและความหมายที่ต้องการ

สำหรับระดับศัพท์ที่เหมาะสมกับผู้เรียนมีความแตกต่างระหว่างเจ้าของภาษาและผู้เรียนภาษาในฐานะภาษาต่างประเทศ โดย Beck et al (2002, 2008) จำแนกระดับของศัพท์ เป็น 3 ระดับ ประกอบด้วย

ระดับที่ 1 ศัพท์พื้นฐาน (Basic vocabulary) ได้แก่ ศัพท์ทั่วไปที่สามารถพบได้ในบทสนทนาในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นศัพท์ที่มักจะมีคามหมายเดียว ยกตัวอย่างเช่น คำว่า walk, book, orange

ระดับที่ 2 ศัพท์ที่ใช้ในงานวิชาการทั่วไป (General academic vocabulary) ได้แก่ ศัพท์ที่พบในงานเขียนทั่วไป ซึ่งเป็นศัพท์ที่มีความเป็นนามธรรมมากกว่าศัพท์ในระดับที่ 1 สามารถพบได้ในหนังสือทุกประเภททั้งหนังสือทั่วไปและหนังสือเฉพาะทาง และเป็นศัพท์ที่อาจมีความหมายมากกว่าหนึ่งความหมาย เช่น คำว่า masterpiece, industrious, endure, mature เป็นต้น

ระดับที่ 3 ศัพท์ที่มีการปรากฏในบริบทเฉพาะ (Domain-specific vocabulary) ได้แก่ ศัพท์เฉพาะสาขาวิชาที่สามารถพบได้ในหนังสือเฉพาะสาขานั้นๆ เช่น คำว่า isotope, economics เป็นต้น

ดังนั้นในการเรียนการสอนศัพท์ในระดับอุดมศึกษาในรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานนั้นควรมุ่งเน้นการสอนศัพท์ในระดับที่ 2 หรือศัพท์ที่ใช้ในงานวิชาการทั่วไปเนื่องจากศัพท์ในระดับนี้นักศึกษาสามารถพบได้ในหนังสือหรือบทความทั่วไปซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลในการศึกษาค้นคว้า

ทั้งนี้จากการศึกษาทฤษฎีเครือข่ายศัพท์ (Lexical network theory) ซึ่งเป็นทฤษฎีในด้านภาษาศาสตร์ปริชาน (Cognitive linguistics) พัฒนาขึ้นโดย Norvig ในปี ค.ศ. 1987 มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ทางความหมายของคำหลายความหมาย (Polysemy) ว่าความหมายของคำหลายความหมายจะมีความเกี่ยวข้องและเชื่อมโยงกันแต่จะมีความหมายหนึ่งเป็นความหมายต้นแบบ (Prototypical sense) ขยายไปสู่ความหมายรอบนอก (Peripheral sense) ดังนั้นการที่ผู้เรียนมีความรู้ในความเชื่อมโยงทางความหมายของศัพท์ในจะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในศัพท์อย่างลึกซึ้งซึ่งทำให้เข้าใจถึงความจำเป็นในการพิจารณาบริบททางภาษาควบคู่กับความหมายของศัพท์นอกจากนี้ศัพท์ยังมีความเชื่อมโยงทางความหมายกับศัพท์อื่นๆ ที่จัดอยู่ในวงศัพท์เดียวกัน (Lexical field) ในลักษณะของคำพ้องความหมาย (Synonym), คำตรงข้าม (Antonym) เป็นต้น ซึ่งการที่ผู้เรียนมีความรู้ในความเชื่อมโยงทางความหมายกับศัพท์อื่นๆ จะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจด้านศัพท์ในแนวกว้างโดยผู้เรียนสามารถนำศัพท์อื่นที่เป็นคำพ้องความหมายมาใช้ รวมถึงสามารถใช้ศัพท์อื่นทดแทนศัพท์ที่ต้องการได้

นอกจากนี้การเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีความสามารถในการเชื่อมโยงความหมายของศัพท์ในลักษณะต่างๆ ดังที่กล่าวไปแล้วนั้น ผู้วิจัยยังได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับกลวิธีคิว เอ อาร์ (Question answer relationship หรือ QAR) เป็นกลวิธีที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ ซึ่งนิยมใช้ในการสอนการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยกลวิธีคิว เอ อาร์ มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์เดิมที่ผู้เรียนมีอยู่กับความรู้ใหม่จากบทเรียนถูกพัฒนาขึ้นภายใต้แนวคิดหลัก 3 ประการ ได้แก่ 1) พื้นที่รอยต่อพัฒนาการ (Zone of proximal development) โดยผู้เรียนแต่ละคนมีศักยภาพแตกต่างกัน ในการเรียนรู้ผู้สอนจึงต้องมีการเสริมต่อการเรียนรู้ด้วยระดับความช่วยเหลือที่ต่างกันเพื่อพัฒนากระบวนการคิดและกลวิธีในการเรียนรู้ที่เป็นลำดับ 2) การเสริมต่อการเรียนรู้ (Scaffolding) โดยผู้สอนให้คำถามเพื่อชี้แนะ (Guide) ให้ผู้เรียนได้มีการต่อยอดการคิดวิเคราะห์เพื่อหาคำตอบที่เป็นลำดับขั้นเพื่อให้ผู้เรียนได้มีการพัฒนาตนเองและมี

บทบาทในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น และ 3) กระบวนการอภิปญญา (Metacognition) โดยผู้เรียนจะได้รับการฝึกฝน กลวิธีในการหาคำตอบที่มีความสัมพันธ์กับคำถามในระยะแรก จากนั้นผู้เรียนจะต้องเพิ่มกลวิธีในการเรียนของตนเองโดยอิสระ และผู้เรียนต้องสะท้อนกลวิธีที่ใช้ในการหาคำตอบ ซึ่งการใช้กลวิธีคือ เอ อาร์ ในการสอนศัพท์ จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ศัพท์ด้วยตนเองเกิดการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น อีกทั้งการที่ผู้เรียนได้อธิบายกลวิธีที่นำมาใช้ในการเรียนรู้ศัพท์ จากการจัดกระทำข้อมูลหรือประสบการณ์ต่างด้วยตนเองจะเกิดความตระหนักว่าตนเองใช้กลวิธีใดในการเรียนรู้ศัพท์และกลวิธีนั้นมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใดในการพัฒนาความรู้และความสามารถด้านศัพท์ของตนซึ่งนำไปสู่การพัฒนาทักษะการใช้ภาษาของผู้เรียนต่อไป

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนตามทฤษฎีเครือข่ายศัพท์และกลวิธี คือ เอ อาร์ เพื่อพัฒนาความรู้ในศัพท์ สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน โดยศึกษาเฉพาะศัพท์ในระดับที่ 2

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตามทฤษฎีเครือข่ายศัพท์และกลวิธี คือ เอ อาร์ เพื่อพัฒนาความรู้ในศัพท์ มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตามทฤษฎีเครือข่ายศัพท์และกลวิธี คือ เอ อาร์
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้กระบวนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตามทฤษฎีเครือข่ายศัพท์และกลวิธี คือ เอ อาร์ โดย

2.1 เปรียบเทียบความรู้ในศัพท์ของนักศึกษาในกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยกระบวนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตามทฤษฎีเครือข่ายศัพท์และกลวิธี คือ เอ อาร์ ก่อนและหลังการทดลอง

2.2 เปรียบเทียบความรู้ในศัพท์หลังการทดลองของนักศึกษาในกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยกระบวนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตามทฤษฎีเครือข่ายศัพท์และกลวิธีคือ เอ อาร์ และกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีปกติ

ขอบเขตการวิจัย

1. การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตามทฤษฎีเครือข่ายศัพท์และกลวิธี คือ เอ อาร์ เพื่อพัฒนาความรู้ในศัพท์โดยประชากรสำหรับการวิจัยคือ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

2. ตัวแปรในการวิจัย ประกอบด้วย

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ วิธีการจัดการเรียนรู้ ซึ่งจำแนกเป็น 2 วิธี ได้แก่ กระบวนการเรียนการสอนตามทฤษฎีเครือข่ายศัพท์และกลวิธี คือ เอ อาร์ และกระบวนการเรียนการสอนปกติ

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความรู้ในศัพท์ ซึ่งหมายถึงการที่ผู้เรียนมีความรู้ในศัพท์โดยสามารถระบุประเภทและความหมายต้นแบบ (Prototypical sense) เมื่อปรากฏโดยไม่มีบริบททางภาษา (Non linguistic context) ได้ถูกต้องสามารถวัดได้จากแบบทดสอบความรู้ศัพท์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย คือ รายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3 (01355113)
4. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา คือ ภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2559 (มิถุนายน-กรกฎาคม 2559) รวมระยะเวลา 5 สัปดาห์ๆ ละ 6 ชั่วโมง รวม 30 ชั่วโมง
5. ศัพท์ที่ใช้ในการวิจัยเป็นศัพท์จากหนังสือเรียน English File ระดับ Intermediate B จำนวน 40 คำจาก 132 คำ โดยคัดเลือกคำจากแบบสำรวจการรู้ความหมายศัพท์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยให้นักศึกษากลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 285 คน ระบุว่ารู้ความหมายศัพท์นั้นหรือไม่ จากนั้นเรียงลำดับศัพท์ที่มีผู้รู้ความหมายน้อยที่สุด 40 คำแรก เพื่อใช้ในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การกำหนดแบบแผนการทดลอง

1) การกำหนดแบบแผนการทดลองในการทดลองใช้กระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) และใช้แบบแผนการทดลองแบบมีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Pretest-posttest control group design)

2) การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตสาขาวิชาเอกอื่นๆ ที่มีใช้สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3 ในภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2559 จำนวน 2 กลุ่มๆ ละ 30 คน เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจากคะแนนแบบทดสอบความรู้ในศัพท์ก่อนการทดลอง โดยพบว่ากลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองคิดเป็น 25.07 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คิดเป็น 4.55 และกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองคิดเป็น 27.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คิดเป็น 6.04 โดยคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=1.66, p=0.1$)

3) การประเมินผลการใช้กระบวนการผู้วิจัยดำเนินการโดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เปรียบเทียบความรู้ในศัพท์ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองโดยใช้การวิเคราะห์ Dependent t-test และเปรียบเทียบความรู้ในศัพท์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จากคะแนนของแบบทดสอบความรู้ในศัพท์หลังเรียน ด้วยการวิเคราะห์ Independent t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติเมื่อค่า $p - value < 0.01$

2. การพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือซึ่งประกอบด้วย

1) การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีเครือข่ายศัพท์และกลวิธีคิว เอ อาร์ โดยการศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์หลักการทฤษฎีเครือข่ายศัพท์และกลวิธีคิว เอ อาร์ และสังเคราะห์หลักการของกระบวนการเรียนการสอน จากนั้นจัดทำแผนจัดการเรียนรู้ตามหลักการของกระบวนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตามทฤษฎีเครือข่ายศัพท์และกลวิธีคิว เอ อาร์ จำนวน 10 แผน เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านเพื่อตรวจสอบคุณภาพ และนำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้และสุมแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 2 แผนไปทดลองสอนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2558 กับนักศึกษาที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจากนั้นปรับปรุงแผนและเอกสารประกอบกระบวนการเรียนการสอนจากผลการทดลอง

2) การพัฒนาแบบทดสอบความรู้ในศัพท์

แบบทดสอบความรู้ในศัพท์ภาษาอังกฤษ มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบความรู้ในศัพท์ ซึ่งได้ดัดแปลงจากแบบทดสอบความสัมพันธ์ของคำศัพท์ (Word association test) และแบบทดสอบความรู้คำศัพท์ในแนวลึก (Depth vocabulary knowledge test) โดยแบบทดสอบความรู้ในศัพท์ที่พัฒนาขึ้นมีจำนวน 80 ข้อ แบ่งเป็นแบบทดสอบความรู้ด้านประเภทของศัพท์ จำนวน 40 ข้อ และความรู้ด้านความหมายของศัพท์จำนวน 40 ข้อ

2.2) นำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านเพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหารายการข้อ (IOC) ผลการประเมินพบว่าข้อคำถามทุกข้อมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.8-1 แสดงว่ามีความตรงระดับดี จากนั้นนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในภาคปลายปีการศึกษา 2558 เพื่อตรวจสอบความเที่ยงพบว่ามีค่าเท่ากับ 0.85 โดยมีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.1-0.9

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย สามารถจำแนกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ผลการพัฒนาระบบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตามทฤษฎีเครือข่ายศัพท์และกลวิธีคิวดิ เอ อาร์ เพื่อพัฒนาความรู้ในศัพท์ มุ่งองค์ประกอบสำคัญดังนี้

1.1 หลักการของกระบวนการเรียนการสอนมี 4 ประการ ได้แก่

1) การถ่ายโยงความรู้และประสบการณ์เดิมด้านความหมายของศัพท์กับบทเรียนเป็นการนำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจชนิดของศัพท์ เกิดกระบวนการคิดและมีกลวิธีในการเชื่อมโยงความหมายภายในศัพท์และสร้างความสัมพันธ์ของศัพท์กับวงศัพท์อื่นได้

2) การเสริมต่อการเรียนรู้ด้วยคำถามช่วยให้ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างเครือข่ายศัพท์ และสามารถนำศัพท์ไปใช้ได้ถูกต้องตามความหมายและโครงสร้างภาษา

3) การฝึกให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงความหมายภายในศัพท์และการอธิบายวิธีในการสร้างเครือข่ายศัพท์ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ศัพท์อย่างมีความหมายและได้จัดกระทำข้อมูลต่างๆ ด้วยตนเองส่งผลให้ผู้เรียนมีความเข้าใจศัพท์เชิงลึกจึงสามารถใช้ศัพท์ในบริบททางภาษาผ่านทักษะภาษาต่างๆได้

4) การใช้คำถามและคำตอบที่มีความสัมพันธ์กันช่วยเสริมให้ผู้เรียนมีการถ่ายโยงความรู้และประสบการณ์เดิมด้านศัพท์กับบทเรียนส่งผลให้ผู้เรียนรู้ศัพท์เพิ่มขึ้น สามารถเลือกใช้ศัพท์ได้หลากหลายและมีการตรวจสอบและกำกับตนเองในการเรียนรู้ศัพท์

1.2 วัตถุประสงค์ของกระบวนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตามทฤษฎีเครือข่ายศัพท์และกลวิธีคิวดิ เอ อาร์เพื่อส่งเสริมความรู้ในศัพท์ของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมความรู้ในศัพท์ซึ่งประกอบด้วย 2 องค์ประกอบได้แก่

1) ความรู้ในประเภทของศัพท์ หมายถึง ความสามารถในการระบุประเภทของศัพท์ระดับที่ 2 เมื่อปรากฏโดยไม่มีบริบททางภาษา (Non Linguistic Context) ได้ถูกต้อง

2) ความรู้ในความหมายต้นแบบของศัพท์ หมายถึง ความสามารถในการระบุความหมายต้นแบบของศัพท์ระดับที่ 2 เมื่อปรากฏโดยไม่มีบริบททางภาษา (Non Linguistic Context) ได้ถูกต้อง

1.3 ขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอน

ผู้วิจัยได้สังเคราะห์หลักการของกระบวนการเรียนการสอนขึ้นจากการศึกษาหลักการและแนวคิดของทฤษฎีเครือข่ายศัพท์และกลวิธีคิว เอ อาร์ ซึ่งมี 3 ขั้นตอน ดังนี้

1) ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement) เป็นขั้นที่ผู้สอนจัดกิจกรรมที่มุ่งกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนต่อศัพท์ใหม่ที่ปรากฏในบริบททางภาษาโดยใช้ video clip, บทอ่านหรือบทสนทนาพร้อมกับคำถามตามกลวิธีคิว เอ อาร์ เพื่อให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวในการเรียนรู้ศัพท์

2) ขั้นสำรวจและสร้างเครือข่ายศัพท์ (Exploration and lexical network building) ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนย่อยได้แก่

2.1) ขั้นถ่ายโยงความรู้และประสบการณ์เดิม เป็นขั้นที่ผู้สอนนำให้ผู้เรียนสังเกตความเชื่อมโยงของความหมายภายในศัพท์ที่สามารถเปลี่ยนไปได้ตามบริบททางภาษาทั้งที่ปรากฏในบทเรียนและจากความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้เรียน รวมถึงกระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างความสัมพันธ์ทางความหมายของศัพท์กับวงศัพท์อื่น

2.2) ขั้นสร้างเครือข่ายศัพท์ เป็นขั้นที่ผู้เรียนสร้างเครือข่ายศัพท์จากบทเรียนและความรู้เดิม โดยผู้สอนเป็นผู้สนับสนุนข้อมูลและใช้คำถามเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการคิด การแสดงเหตุผลและการใช้แหล่งข้อมูลที่หลากหลายในการเรียนรู้

3) ขั้นนำศัพท์ไปใช้และการตรวจสอบตนเอง (Independent Application and Self-evaluation) ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนย่อยได้แก่

3.1) ขั้นนำศัพท์ไปใช้ เป็นขั้นที่ผู้สอนเตรียมแบบฝึกหัดหรือสถานการณ์ให้ผู้เรียนมีกลวิธีในการเลือกใช้ศัพท์ ในบริบททางภาษาใหม่ๆ ผ่านทักษะการสื่อสารต่างๆ โดยมีเครือข่ายศัพท์เป็นเครื่องมือในการเลือกใช้ศัพท์

3.2) ขั้นตรวจสอบตนเอง เป็นขั้นที่ผู้เรียนตรวจสอบความถูกต้องในการใช้ศัพท์ของตนเองทั้งในด้านความหมาย โครงสร้างภาษาและประสิทธิภาพของกลวิธีที่ผู้เรียนเลือกใช้ศัพท์โดยมีผู้สอนเป็นผู้ชักถามและให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อให้ผู้เรียนปรับปรุงแก้ไขเครือข่ายศัพท์ของตนเองให้มีความถูกต้องทั้งในด้านความสัมพันธ์ของความหมายภายในศัพท์และความเชื่อมโยงกับวงศัพท์อื่น

1.4 แนวทางการประเมินผลการเรียนรู้โดยกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีการประเมินผล 3 ระยะ ได้แก่

1) การประเมินผลระหว่างการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลมีหลายวิธี เช่น การตอบคำถามของผู้เรียนเกี่ยวกับประเภท ความหมายวิธีการเลือกใช้ศัพท์ การใช้ศัพท์ในทักษะทางภาษาต่างๆ รวมถึงวิธีการสร้างและเหตุผลในการสร้างเครือข่ายศัพท์ของผู้เรียน

2) การประเมินผลหลังจากสิ้นสุดแผนการจัดการเรียนรู้รายแผน โดยพิจารณาจากผลงานของผู้เรียนในขั้นนำศัพท์ไปใช้และตรวจสอบตนเอง ซึ่งผู้เรียนจะตรวจสอบความถูกต้องในการใช้ศัพท์ของตนทั้งในด้านความหมายและโครงสร้างประโยคผ่านการตอบคำถามและการให้ข้อมูลย้อนกลับจากผู้สอน

3) การประเมินผลหลังจากสิ้นสุดการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ทุกแผน เพื่อให้ทราบว่าหลังการจัดการเรียนการสอนผู้เรียนมีความรู้ในศัพท์โดยใช้แบบทดสอบที่พัฒนาขึ้น

1.5 เงื่อนไขในการใช้กระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น มีเงื่อนไขในการใช้กระบวนการดังนี้

1) เงื่อนไขด้านศัพท์เนื่องจากกระบวนการเรียนการสอนนี้พัฒนาขึ้นโดยมีพื้นฐานจากทฤษฎีเครือข่ายศัพท์ซึ่งมีหลักการว่า ความหมายภายในศัพท์มี 2 ประเภท ได้แก่ ความหมายต้นแบบและความหมายรอบนอกและความหมายทั้งสองประเภทมีความสัมพันธ์กัน ซึ่งลักษณะดังกล่าวสามารถพบได้ในศัพท์ระดับที่ 2 (ศัพท์ที่ใช้ในงานวิชาการทั่วไป) ดังนั้นผู้สอนควรต้องพิจารณาระดับของศัพท์ก่อนการนำไปใช้ ทั้งนี้ศัพท์ในระดับที่ 1 และ 3 มักเป็นศัพท์ที่มีเฉพาะความหมายต้นแบบ จึงอาจมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการสร้างเครือข่ายศัพท์โดยแสดงความสัมพันธ์ในลักษณะอื่นๆ อาทิ คำพ้องรูป, คำพ้องความ หรือคำที่มีความหมายตรงข้าม

2) เงื่อนไขด้านผู้เรียน กระบวนการสอนที่พัฒนาขึ้นเป็นกระบวนการที่นำไปใช้กับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา เนื่องจากเป็นระดับที่มีโอกาสที่จะใช้ศัพท์ระดับที่ 2 อย่างไรก็ตามผู้สอนสามารถนำกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในระดับการศึกษาอื่นได้ โดยผู้สอนสามารถปรับเปลี่ยนกิจกรรม หรือรูปแบบในการสร้างเครือข่ายศัพท์ เพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละระดับ

2. ผลการศึกษาประสิทธิผลของกระบวนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตามทฤษฎีเครือข่ายศัพท์และกลวิธีวี เอ อาร์ เพื่อพัฒนาความรู้ในศัพท์ มีรายละเอียดดังนี้

1) ผลการเปรียบเทียบความรู้ในศัพท์ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง

	<i>N</i>	$\bar{X}$	<i>S.D.</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
ก่อนการทดลอง	30	27.37	6.04	12.06	0.000
หลังการทดลอง	30	40.10	7.12		

จากตารางแสดงผลการเปรียบเทียบความรู้ในศัพท์ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองพบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองคิดเป็น 27.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*S.D.*) คิดเป็น 6.04 ในขณะที่คะแนนเฉลี่ยด้านการรู้ศัพท์หลังการคิดเป็น 40.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*S.D.*) คิดเป็น 7.12 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

2) ผลการเปรียบเทียบความรู้ในศัพท์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง

2.1) ผลการเปรียบเทียบความรู้ในศัพท์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังการทดลองในภาพรวม

	<i>N</i>	$\bar{X}$	<i>S.D.</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
กลุ่มควบคุม	30	29.33	5.89	6.38	0.000
กลุ่มทดลอง	30	40.10	7.12		

จากตารางแสดงผลการเปรียบเทียบความรู้ในศัพท์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังการทดลองพบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองของกลุ่มควบคุมคิดเป็น 29.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คิดเป็น 5.89 ในขณะที่กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง 40.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คิดเป็น 7.12 ดังนั้นคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

2.2) ผลการเปรียบเทียบความรู้ศัพท์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังการทดลองจำแนกตามประเภทของความรู้ในศัพท์

	<i>N</i>	$\bar{X}$	<i>S.D.</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
การระบุประเภทของศัพท์					
กลุ่มควบคุม	30	18.10	4.94	5.157	0.000
กลุ่มทดลอง	30	24.70	4.97		
การระบุความหมายต้นแบบ					
กลุ่มควบคุม	30	11.23	3.39	4.104	0.000
กลุ่มทดลอง	30	15.40	4.41		

จากตารางแสดงผลการเปรียบเทียบความรู้ในศัพท์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังการทดลองโดยจำแนกตามประเภทของความรู้ในศัพท์ได้แก่ การระบุประเภทของศัพท์และการระบุความหมายต้นแบบของศัพท์พบว่าคะแนนเฉลี่ยด้านการระบุประเภทของศัพท์หลังการทดลองของกลุ่มควบคุมคิดเป็น 18.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คิดเป็น 4.94 ส่วนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็น 24.70 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คิดเป็น 4.97 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ในขณะที่คะแนนเฉลี่ยด้านการระบุความหมายต้นแบบของศัพท์หลังการทดลองของกลุ่มควบคุมคิดเป็น 11.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คิดเป็น 3.39 ในส่วนของกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็น 15.40 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คิดเป็น 4.41 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) เช่นกัน

อภิปรายผลการวิจัย

ในการอภิปรายผลการวิจัยนำเสนอเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. กระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมกระบวนการคิดให้กับผู้เรียนโดยผู้สอนเป็นผู้จัดสถานการณ์และเป็นผู้นำเสนอคำถามที่มีระดับของคำถามที่แตกต่างกัน ในขณะที่ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้นในการหาคำตอบ ซึ่งผู้เรียนจะต้องตอบคำถามโดยใช้ความคิดเชิงเหตุผล วิเคราะห์ วิจารณ์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และหาแนวทางในการนำศัพท์ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆ การที่ผู้เรียนได้จัดกระทำข้อมูลเกี่ยวกับศัพท์ด้วยตนเองทำให้เกิดความคงทนในการเรียนรู้ศัพท์และเกิดการเรียนรู้ศัพท์เชิงลึกซึ่งจะนำไปสู่ความสามารถในการใช้ศัพท์ในทักษะทางภาษา (สุวิทย์ มูลคำและอรทัย มูลคำ, 2545; อาภาภรณ์ รอทอง, 2556; Cummins, S., Streiff, m. and Ceprano, M. , 2012)

2. กระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นสามารถความรู้ในศัพท์ให้กับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากในการเรียนการสอนศัพท์นั้นผู้เรียนไม่ควรเรียนรู้ศัพท์ในลักษณะของคำๆเดียว ควรมีการจัดการเรียนรู้ความสัมพันธ์ของศัพท์ในลักษณะต่างๆ (Stella et al, 2016)นอกจากนี้ผู้เรียนจะต้องสามารถเชื่อมโยงความรู้ศัพท์ที่มีอยู่เดิมกับความรู้ศัพท์ที่ได้จากบทเรียน เพื่อเป็นการขยายวงศัพท์ให้กว้างขึ้นและสามารถนำศัพท์ไปใช้ในบริบทที่หลากหลายมากขึ้น (Norvig and Lakoff, 1987; Sato and Tanaka, 2015)

3. ขั้นตอนตรวจสอบตนเองของกระบวนการเรียนการสอน เป็นขั้นที่สำคัญซึ่งผู้เรียนจะได้ตรวจสอบความถูกต้องในการสร้างความสัมพันธ์ของศัพท์ทั้งในด้านความหมาย โครงสร้างภาษาและกลวิธีในการเรียนรู้ศัพท์ โดยมีผู้สอนและเพื่อนในกลุ่มเป็นผู้ซักถามและให้ข้อมูลย้อนกลับซึ่งการให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นสิ่งจำเป็นในการเรียนรู้ศัพท์ทำให้ผู้เรียนสามารถระบุความสัมพันธ์ที่หลากหลายของศัพท์ได้ (Hayashi, 2015)

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยที่แสดงให้เห็นว่ากระบวนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตามทฤษฎีเครือข่ายศัพท์และกลวิธีคิว เอ อาร์ สามารถพัฒนาความรู้ในศัพท์ทั้งในด้านการระบุประเภทของศัพท์และความหมายต้นแบบได้นั้นผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ในเชิงนโยบาย การจัดการเรียนการสอนและการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการวิจัยที่แสดงให้เห็นว่ากระบวนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตามทฤษฎีเครือข่ายศัพท์และกลวิธีคิว เอ อาร์ สามารถพัฒนาความรู้ในศัพท์ทั้งในด้านการระบุประเภทของศัพท์และความหมายต้นแบบของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาได้ ดังนั้นภาควิชาหรือสาขาวิชาที่รับผิดชอบรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานในสถาบันอุดมศึกษาจึงควรนำกระบวนการเรียนการสอนศัพท์พัฒนาขึ้นไปใช้ในรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานตั้งแต่ระดับต้นและนำไปใช้อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการนำความรู้ในศัพท์ไปใช้ในทักษะทางภาษาต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้สอนในการนำกระบวนการไปใช้

เนื่องจากกระบวนการสอนถูกพัฒนาขึ้นตามทฤษฎีเครือข่ายศัพท์และกลวิธีคิว เอ อาร์ ดังนั้นผู้สอนควรศึกษาแนวคิด หลักการและขั้นตอนของกระบวนการก่อนการนำไปใช้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้สอนควรมีความเข้าใจการเชื่อมโยงทางความหมายของศัพท์ในบริบทต่างๆ ความสัมพันธ์ของศัพท์กับศัพท์ในวงศัพท์อื่นและแสดงความสัมพันธ์โดยใช้เครือข่ายศัพท์ได้โดยผู้สอนและผู้เรียนจะต้องตรวจสอบและให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อทบทวนและปรับแก้ไขเครือข่ายศัพท์ให้มีความถูกต้องสมบูรณ์

3. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) จากผลการวิจัยพบว่ากระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีผลต่อความรู้ในศัพท์ในด้านความสามารถในการระบุประเภทและความหมายต้นแบบของศัพท์ภาษาอังกฤษดังนั้นควรมีการศึกษานำกระบวนการเรียนตามทฤษฎีเครือข่ายศัพท์และกลวิธีคิว เอ อาร์ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาภาษาต่างประเทศอื่นๆ

2) ควรศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เรียนด้วยกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น รวมถึงความสามารถในการใช้ศัพท์ในทักษะทางภาษาต่างๆ ของผู้เรียน

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก “ทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์สำหรับนิสิต” (CU GRADUATE SCHOOL THESIS GRANT) บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

- ผุสดีพร จันตาใหม่. (2551). การใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ทางความหมายเพื่อพัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจ
ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- สุวิทย์มูลคำและอรทัย มูลคำ. (2545). **วิธีจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาระบบความคิด**. กรุงเทพฯ:ภาพพิมพ์.
- อาภาภรณ์ รอทอง. (2556). ผลการสอนการอ่านโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างคำถามและคำตอบ (QAR) และ
กลยุทธ์การอ่านที่มีต่อความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5.
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.

ภาษาต่างประเทศ

- Ahmed, M.O. (1989). **Vocabulary learning strategies**. In Meara, P. (ed.) Beyond Words. London:
CILT.
- Allen, V.F. (1983). **Techniques in Teaching Vocabulary**. Oxford: Oxford University Press.
- Avila, E. and Sadoski, M. (1996). Exploring new applications of the keyword method to acquire
English vocabulary. **Language Learning** (46): 379–395.
- Beck, I.L., McKeown, M.G., and Kucan, L. (2002). **Bringing words to life: Robust vocabulary
instruction**. New York: Guilford.
- Beck, I.L., McKeown, M.G., and Kucan, L. (2008). **Creating robust vocabulary: Frequently
asked questions and extended examples**. New York: Guilford.
- Carter, R., and McCarthy, M. (1988). **Vocabulary & language teaching**. London: Longman.
- Chang, A. (2007). The impact of vocabulary preparation on L2 listening comprehension,
confidence and strategy use. **System** (35): 534-550.
- Cobb, T. (2008). Commentary: Response to McQuillan and Krashen. **Language Learning
& Technology** (12) 109-114.
- Cummins, S., Streiff, m. and Ceprano, M. (2012). Understanding and applying the QAR strategy
to improve test scores. **Journal of Inquiry & Action in Education**, 4(3): 19–26.
- Decarrico, J. S. (2001). **Vocabulary learning and teaching**. In M. Celce-Murcia (Ed.), Teaching

- English as a second or foreign language. Boston: Heinle.
- Doczi, B. (2011). Comparing the vocabulary learning strategies of high school and university students: a pilot study. **WoPaLP** (5):138–158.
- Ellis, R. (1994). Factors in the incidental acquisition of second language vocabulary from oral input: A review essay. **Applied Language Learning** (5): 1–32.
- Engber, C. (1995). The relationship of lexical proficiency to the quality of ESL compositions. **Journal of Second Language Writing** (4): 139–155.
- Ferris, D. (1994). Lexical and syntactic features of ESL writing by students at different levels of L2 proficiency. **TESOL Quarterly** (28): 414–420.
- Gass, S., and Selinker, L. (1994). Second language acquisition: An introductory course. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Haastrup, K., and Henriksen, B. (2000). Vocabulary acquisition: Acquiring depth of knowledge through network building. *International Journal of Linguistics*. 10 (2): 221–240.
- Habayashi, Yugo. (2015). **Social Facilitation Effects by Pedagogical Conversational Agent: Lexical Network Analysis in an Online Explanation Task**. In Proceedings of the 8th International Conference on Educational Data Mining, 484-487.
- Haynes, M. (1993). **Patterns and perils of guessing in second language reading**. In T. Huckin, M. Haynes, & J. Coady (Eds.), *Second language reading and vocabulary acquisition* (pp. 46–64). Norwood, NJ: Albex.
- Hedge, T. (2000). **Teaching and learning in the language classroom**. Oxford: Oxford University Press.
- Hinkel, E. (2004). **Teaching academic ESL writing: Practical techniques in vocabulary and grammar**, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Jackson, H. and ZéAmvela, E. (2000). **Words, meaning and vocabulary: An introduction to modern English lexicology**. London/ New York: Cassell.
- Joe, A. (1998). What effects do text-based task promoting generation have on incidental vocabulary acquisition? **Applied Linguistics** 19(3): 357–377.
- Katamba, F. (2005). **English words**. Oxon: Routledge.
- Laufer, B. (1997). The Lexical Plight in second Language Reading. **Second Language Vocabulary Acquisition**, 2–34. New York: Cambridge University Press.
- Lewis, M. (1993). **The lexical approach: The state of ELT and the way forward**. Hove, England: Language Teaching Publications.
- Long, M. and Richards, J. C. (1997). **Series editors' preface**. In *Second language vocabulary*

- acquisition, ed. James Coady and Thomas Huck in, ix-x. Cambridge: Cambridge University Press.
- McCarthy, M. (1990). **Vocabulary**. Oxford: Oxford University Press.
- McLean, S. and Lee, S.C. (2013). Vocabulary research has come a long way, but seems to have limited influence in the classroom. **English Language Teaching** 6(10): 43–50.
- Meara, P. (1980). Vocabulary acquisition: A neglected aspect of language learning. **Language Teaching and Linguistics: Abstracts** (13): 221–246.
- Meara, P. (1996). **The Dimensions of Lexical Competence**. In Brown, G., Malmkjaer, K. & Williams, J. (Eds.), *Performance and Competence in Second Language Acquisition* (pp. 35-53). Cambridge: Cambridge University Press.
- Meara, P. (2006). Emergent properties of multilingual lexicons. **Applied Linguistics** 27(4): 620–644.
- Nandy, M. (1994). **English expressions with idioms, prepositions and metaphors**. Kuala Lumpur, Malaysia: S. Abdul Majeed & Co.
- Nation, I. S. P. (2001). **Learning vocabulary in another language**. Cambridge: Cambridge University Press.
- Newton, J. (1995). Task-based interaction and incidental vocabulary learning: A case study. **Second Language Research**, 11(2): 159–177.
- Nguyen, T. T. H., and Khuat, T. T. N. (2003). Learning vocabulary through games. **Asian EFL Journal**, 1(1): 5–7.
- Norvig, P. (1987). **A unified theory of inference for text understanding**. Univ. of Cal. Berkeley EECS Dept. Report No. UCB/CSD 87/339.
- Norvig, P. and Lakoff, G. (1987). **Taking: a study in lexical network theory**. In *Proceedings of the 13 th Berkeley Linguistics Society Annual Meeting*, 195–206.
- Norvig, P. (1989). Marker passing as a Weak Method for Text Inferencing. **Cognitive Science** 13(4): 569–620.
- Raphael, T.E. (1984). Teaching learners about sources of information for answering comprehension questions. **Journal of Reading** 27: 303–311.
- Raphael, T.E. and Au, K. H. (2005). QAR: Enhancing comprehension and test taking across grades and content areas. **The Reading Teaching** 59 (3): 206–221.

- Sato, M. and Tanaka, S. (2015). L2 lexical development and the lexical network model: The case of basic verbs of perception. **International Journal of Applied Linguistics** doi:10.1111/ijal.12108
- Sitthitikul, P. (2011). Exploring metacognitive reading strategies and their effects on academic learning: Case studies of ESL students in higher education in the US. **HRD Journal**. 2(2): 81–97.
- Schmitt, N., & McCarthy, M. (Eds.) (1997). *Vocabulary: Description, acquisition, and pedagogy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Zimmerman, C. B. (1997). “Historical trends in second language vocabulary instruction”. *Second Language Vocabulary Acquisition*. Ed. J. COADY & T. HUCKIN. New York: Cambridge University Press