

กลยุทธ์การประมวลผลทางภาษารูปแบบพหุมิติ รูปประโยค “Ba (把)” ของนักศึกษาไทย

หลิน ฉายจวิน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์, อาจารย์

สำนักวิชาจีนวิทยา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

caijun.lin@mfu.ac.th

รับบทความ: 21 มกราคม 2565

แก้ไขบทความ: 7 พฤศจิกายน 2565

ตอบรับบทความ: 8 พฤศจิกายน 2565

บทคัดย่อ

เพื่อศึกษาวิเคราะห์ถึงวิธีการพัฒนาการเรียนรู้กับกลยุทธ์การประมวลผลทางภาษาของรูปประโยค “Ba” ในภาษาจีนของนักศึกษาไทย การวิจัยนี้จึงได้รวบรวมข้อมูลจากคลังข้อสอบเรียงความกลางภาคและปลายภาคของนักศึกษาสาขาการสอนภาษาจีน สำนักวิชาจีนวิทยา มหาวิทยาลัย แม่ฟ้าหลวง ที่เข้ารับการศึกษาปี พ.ศ. 2557-2559 ในช่วงชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 ถึง ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวน 952 ประโยค จากประมาณ 2,000 เรียงความ โดยใช้วิธีการวิจัยจากคลังข้อมูลภาษา และวิเคราะห์ผลทางสถิติ 2 ประเภทคือ มาตรการความสัมพันธ์และการวิเคราะห์กลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า 1) ภาพรวมของการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” ของนักศึกษาไทยเป็นไปตามกฎเกณฑ์ภายในของรูปประโยค “Ba” โดยผ่านการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน ซึ่งมีความเป็นระบบและมีสถานะการพัฒนาที่มีความเปลี่ยนแปลงอย่างไม่หยุด

นึ่ง 2) ภาพรวมของการใช้กลยุทธ์การประมวลผลทางภาษาในการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” แต่ละประเภทของนักศึกษาไทยได้ปรากฏผลของความสัมพันธดังนี้ กลยุทธ์ลำดับมาตรฐาน < กลยุทธ์การเติม < กลยุทธ์เพิ่มทวิ < กลยุทธ์การแทรก 3) กระบวนการประมวลผลทางภาษาของการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” ประเภทต่าง ๆ ของนักศึกษาไทย มีหลักการประมวลผลทางภาษาจากง่ายไปยาก และจากข้อสรุปข้างต้น ผู้วิจัยได้เสนอแนวทางการเรียนการสอนรูปประโยค “Ba” ในภาษาจีนสำหรับนักศึกษาไทยดังนี้ 1) จัดการเรียนการสอนรูปประโยค “Ba” ตามลำดับการเรียนรู้และลำดับความยากง่ายของการประมวลผลทางภาษาด้วยความเหมาะสม 2) กำหนดประเด็นสำคัญในการเรียนการสอนตามช่วงระยะเวลาการเรียน ขณะเดียวกันต้องสอนอย่างเต็มประสิทธิภาพเพื่อให้เกิดผลเชิงบวก 3) ให้ความสำคัญกับเงื่อนไขทางความหมายและทางวากยสัมพันธ์ โดยเฉพาะการเรียนการสอนด้านเงื่อนไขทางความหมาย

คำสำคัญ: รูปแบบพหุมิติ, รูปประโยค “Ba”, ขั้นตอนการเรียนรู้, กลยุทธ์การประมวลผลทางภาษา, นักศึกษาไทย

The Speech Processing Strategies Used by Thai University Students in Acquiring Chinese “Ba” Constructions Based on Multidimensional Model

Lin Caijun

Assistant Professor, Lecturer

School of Sinology, Mae Fah Luang University

caijun.lin@mfu.ac.th

Received: January 21, 2022

Revised: November 7, 2022

Accepted: November 8, 2022

Abstract

The purpose of this research is to study the development trajectory and the speech processing strategies while acquiring Chinese “Ba” constructions by Thai university students. This research is based on 952 corpora from more than 2,000 mid-term and final exam composition corpora collected by three-year Thai university students who majored in teaching Chinese language of the School of Sinology at Mae Fah Luang University for three consecutive semesters 2014-2016. The research method of corpus linguistics and two data analysis methods including implicational scale and cluster analysis were used in this research. The results of the study were as follows: 1) In general, the

acquisition of Chinese “Ba” constructions by Thai university students follows certain internal rules, and the four acquisition stages experienced in the acquisition process are both systematic and dynamic; 2) on the whole, It can be seen that the speech processing strategies used by Thai university students to acquire different types of Chinese “Ba” constructions reflect the following implication relation: “canonical order strategy” < “appending strategy” < “superposition strategy” < “insertion strategy”; 3) The speech processing strategies of Thai university students acquiring different types of Chinese “Ba” constructions reflects the principle of the speech processing from easy to difficult. Based on the above conclusions, the teaching revelation for Thai college students in the “Ba” constructions is as follows: 1) The teaching sequence should be scientifically and reasonably arranged according to the difficulty of acquisition and speech processing of each sentence pattern of the “Ba” constructions; 2) Determine the teaching focus according to the learning stage and give full play to the positive influence of teaching at the same time; 3) Pay attention to the teaching of the semantic and syntactic conditions of the “Ba” constructions, especially the teaching of semantic conditions.

Keywords: Multidimensional model, “Ba” constructions, Acquisition stages, Speech processing strategies, Thai university students

บทนำ

ขณะที่ภาษาจีนถือเป็นการเรียนการสอนภาษาที่สอง รูปประโยค “Ba (把)” จัดว่าเป็นรูปประโยคพิเศษที่มีความสำคัญและความยากมาโดยตลอด (Lyu, 1992; Li, 1996) การที่รูปประโยค “Ba” มีเอกลักษณ์และซับซ้อน ทำให้การศึกษาด้านการเรียนรู้ในฐานะภาษาที่สองของรูปประโยค “Ba” ได้รับความสนใจจากวงวิชาการมาโดยตลอด จากศตวรรษที่ 20 ในช่วงยุค 90 เป็นต้นมา มีการศึกษาการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” ในแต่ละประเทศจากผู้เรียนภาษาจีนในฐานะภาษาที่สองไม่น้อย โดยส่วนใหญ่ศึกษาสภาพการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” จากมุมมองด้านความหมายและด้านโครงสร้างวากยสัมพันธ์ เช่น การจำแนกประเภทของข้อผิดพลาด การหาสาเหตุของข้อผิดพลาด รวมถึงลำดับการเรียนรู้ (Li & Deng, 2005; Chen, 2006; Zhang, 2010; Huang & Xiao, 2012) ในมุมมองด้านภาษาศาสตร์เชิงรูปแบบ (Formal Linguistics) ได้ศึกษาถึงลักษณะพิเศษของรูปประโยค “Ba” ในด้านลำดับการเรียนรู้ การส่งสารและการเข้าใจที่ไม่สมดุล รวมถึงปัจจัยที่อาจส่งอิทธิพลต่อการใช้รูปประโยค “Ba” (Jin, 1993; Huang & Yang, 2004; Jiang, 2018a, 2020) ส่วนมุมมองด้านภาษาศาสตร์ปริชาณ (Cognitive Linguistic) นั้นมีการวิจัยน้อยมาก ซึ่งจะศึกษาเอกลักษณ์ที่แสดงให้เห็นและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้รูปแบบและความหมายของรูปประโยค “Ba” ของผู้เรียนภาษาจีนเป็นหลัก (Wen, 2010, 2012; Jiang, 2018b) เห็นได้ว่าปัจจุบันภาพรวมการศึกษาวิจัยด้านการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” ของผู้เรียนภาษาจีนในฐานะภาษาที่สองทั้งด้านทฤษฎี เนื้อหา มุมมอง วิธีการ ฯลฯ มีการพัฒนาขึ้นมาก และภาพรวมการวิจัยเชิงคุณภาพและการศึกษาภาษาแบบเฉพาะสมัยมีมาก ทว่าด้านการวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงประจักษ์ รวมถึงการศึกษาภาษาแบบข้ามสมัยยังพบน้อยมาก

ด้านการวิจัยอันมุ่งประเด็นไปยังการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” ของผู้เรียนชาวไทยนั้น จากการค้นฐานข้อมูลคลังบทความจีน CNKI และระบบฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์กลางของประเทศไทย (ThaiJO) พบเพียง 5 บทความ (Wei, 2006; Wang & Zhang, 2011; Lin, 2017 ฯลฯ) โดยเป็นการศึกษาเบื้องต้นด้านการวิเคราะห์ข้อผิดพลาดและลำดับการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” ของผู้เรียนชาวไทยในระยะเวลาการเรียนรู้ช่วงใดช่วงหนึ่ง ซึ่งส่งผลกระทบต่อภาพรวมด้านความรู้ความเข้าใจและประสิทธิภาพในการเรียนการสอนรูปประโยค “Ba” ของผู้เรียนชาวไทย อีกสิ่งที่จะต้องกล่าวถึงคือในด้านมุมมองภาษาศาสตร์ปริชาณัน Gao (2003) ได้ศึกษาสภาพการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” ของนักศึกษาเกาหลีโดยใช้รูปแบบพหุมิติ (Multidimensional Model) ซึ่งเป็นการนำเสนอมุมมองทฤษฎีและวิธีการวิจัยรูปแบบใหม่ในวงวิชาการจีน ทว่าผู้วิจัยพบบทความด้านนี้เพียง 1 บทความเท่านั้น

ในศตวรรษที่ 20 ช่วงปลายยุค 70 ทีมนักวิจัย ZISA (Meisel et al., 1981) จากมหาวิทยาลัยฮัมบวร์ค ได้เสนอทฤษฎีพหุมิติขึ้น ซึ่งต่อมาได้พัฒนากลายเป็นรูปแบบทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาที่สองอันเป็นที่นิยมอย่างมากในช่วงยุค 80-90 โดยพหุมิติ คือ การเรียนรู้ภาษาที่สองซึ่งมีการพัฒนาได้หลายทิศทางและมีความเป็นขั้นตอน (Ellis, 1994) ประการแรกคือ ผู้เรียนจะไม่กระโดดข้ามช่วงการพัฒนาขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งเพื่อเข้าสู่การพัฒนาในขั้นตอนถัดไป ซึ่งการพัฒนาทางภาษาของผู้เรียนแต่ละคนจะเป็นไปตามลำดับขั้น (Developmental Sequences) เช่นเดียวกัน อีกประการคือ การพัฒนาบางจุดของภาษาของผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ซึ่งลำดับการพัฒนาได้ถูกกำหนดโดยกลยุทธ์การประมวลผลทางภาษา (Speech Processing Strategies) ของกระบวนการพัฒนาทางภาษาที่มีความเป็นสากล จะเห็นได้ว่ารูปแบบพหุมิติได้นำการวิจัยด้านลำดับพัฒนาการทางภาษากับกลยุทธ์การประมวลผลทางภาษาของผู้เรียนเชื่อมโยงเข้าด้วยกัน ซึ่งเป็น

การอธิบายถึงลำดับพัฒนาการทางภาษาของผู้เรียนในรูปแบบใหม่จากมุมมองทางปริชาน โดยทฤษฎีดังกล่าวไม่เพียงแต่แสดงให้เห็นว่าสามารถอธิบายพัฒนาการทางภาษาของผู้เรียน ทั้งยังสามารถสร้างกรอบการคาดคะเนพัฒนาการทางภาษาของผู้เรียนได้ด้วย (Ellis, 1994) โดยปัจจุบันมุ่งเน้นการวิจัยในหลากหลายภาษา อาทิ ภาษาเยอรมัน (Pienemann et al, 1988) ภาษาอังกฤษ (Mackey & Philp, 1998) ภาษาญี่ปุ่น (Yoshioka & Doi, 1988) ภาษาจีน (Sun, 2004) ฯลฯ ซึ่งเป็นการศึกษาการเรียนรู้ภาษาในฐานะภาษาที่สอง รวมถึงทั้งหมดยังได้ตรวจสอบถึงความเป็นไปได้ทางวิชาการและความสมเหตุสมผลของรูปแบบการพัฒนาพหุมิติแล้ว ดังที่กล่าวมาข้างต้น งานวิจัยนี้จึงได้ออกแบบตามรูปแบบพหุมิติ เพื่อให้เข้าใจถึงวิธีการพัฒนาและกลยุทธ์การประมวลผลทางภาษาของการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” ของนักศึกษาไทย โดยคาดหวังว่าจะสามารถเข้าใจกฎเกณฑ์การเรียนรู้รูปประโยคชนิดนี้มากยิ่งขึ้น และเป็นการแนะแนวทางการเรียนการสอนรูปประโยค “Ba” ของนักศึกษาไทยอย่างมีหลักการและมีประสิทธิภาพขึ้นด้วย

การออกแบบการวิจัย

1. สมมติฐานการวิจัย

1.1 ในกระบวนการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” ของนักศึกษาไทยจะผ่านขั้นตอนที่แตกต่างกัน และมีผลพวงความสัมพันธ์ในระหว่างแต่ละขั้นตอน

1.2 ในกระบวนการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” ของนักศึกษาไทยได้รับการจำกัดและควบคุมโดยกลยุทธ์การประมวลผลทางภาษาของขั้นตอนการเรียนรู้ นั้น ๆ

2. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้วิธีการเก็บผลทางสถิติจากคลังข้อมูลภาษา และใช้มาตราความสัมพันธ์ (Implicational Scale) ในการจัดลำดับจากผลสถิติพื้นฐาน

เพื่อตรวจสอบว่าการเรียนรู้ระหว่างแต่ละประเภทของรูปประโยค “Ba” ของนักศึกษาไทยมีผลพวงความสัมพันธ์กันหรือไม่ และคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แต่ละดัชนีความสัมพันธ์ เพื่อทดสอบว่ามีผลของความสัมพันธ์นั้นหรือไม่ และจากพื้นฐานนี้ยังได้นำวิธีการวิเคราะห์กลุ่มมาใช้เพื่อจัดกลุ่มและจำแนกประเภทรูปประโยค “Ba” เพื่อตรวจสอบว่ากลยุทธ์การประมวลผลทางภาษาได้ส่งผลอย่างไรในระหว่างกระบวนการเรียนรู้

3. การเก็บข้อมูลและการจำแนกประเภท

ข้อมูลงานวิจัยนี้รวบรวมจากคลังข้อสอบเรียงความกลางภาคและปลายภาคของนักศึกษาสาขาการสอนภาษาจีน สำนักวิชารัฐวิเทศศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ที่เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรี ปีพ.ศ. 2557-2559 ในช่วงชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 ถึง ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 เหตุที่เลือกกลุ่มตัวอย่างนี้เนื่องจากมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงมีขอบข่ายการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ใหญ่ที่สุด โดยปัจจุบันระดับปริญญาตรีมี 4 สาขาวิชา มีอาจารย์ประจำประมาณ 70 คน และมีนักศึกษาจากทั่วประเทศที่กำลังศึกษาวิชาภาษาจีนอยู่ราว 2,000 คน ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างนี้สามารถมีความเป็นตัวแทนได้ และเหตุที่เลือกกลุ่มตัวอย่างจากสาขาวิชาดังกล่าวคือ นักศึกษากลุ่มนี้มีการเรียนรายวิชาที่มีการสอบเขียนบทความทุกภาคการศึกษาตั้งแต่ชั้นปีที่ 2 – 3 ทำให้สะดวกต่อการศึกษาพัฒนาการภาษาของแต่ละชั้นปีและการวิจัยติดตาม ซึ่งสาขาวิชาอื่นไม่มีความพร้อมด้านความต่อเนื่อง ทั้งยังเป็นการเขียนเรียงความเชิงธุรกิจหรือการเขียนเชิงรายงาน ไม่ใช่การเขียนเรียงความเชิงบรรยาย และเหตุที่เลือกเก็บข้อมูลจากช่วงระดับชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 เป็นเพราะนักศึกษาเพิ่งเริ่มเรียนรู้ไวยากรณ์รูปประโยค “Ba” อย่างจริงจังในชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 และจะเรียนรู้รูปประโยค “Ba” พื้นฐานครบถ้วนในภาคการศึกษาที่ 2 โดยจากจำนวน 2,095 เรียงความ 894,000 อักษรโดยประมาณ มีข้อมูล

ที่ปรากฏรูปประโยค "Ba" จากชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 – ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวน 316, 379 และ 257 ประโยคตามลำดับ

เนื่องจากปัจจุบันนักวิชาการมีการตีความหมายและหน้าที่รูปประโยค "Ba" ไว้แตกต่างกัน เป็นเหตุให้ยังคงมีความต่างด้านการจำแนกประเภทรูปประโยค "Ba" โดย Lyu (1994) Cui (1995) Fan (2001) Li and Deng (2005) ได้จำแนก 18, 9, 10, 15 ประเภทตามลำดับ ส่วน Xiao et al (2009) ได้ยึดพื้นฐานการจำแนกจากนักวิจัยก่อนหน้า และเริ่มจำแนกประเภทจากโครงสร้าง "VP" ของรูปประโยค "Ba" ผนวกเข้ากับหน้าที่ทางความหมายและอัตราความถี่บ่อยในการใช้ของเจ้าของภาษา ซึ่งจำแนกออกเป็น 5 ประเภทใหญ่ 12 ประเภทย่อย การจำแนกดังกล่าวมีทั้งสอดคล้องและไม่สอดคล้องกับการจำแนกประเภทของนักวิชาการในอดีต ซึ่งมีความเป็นระบบและให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ที่สอดคล้องระหว่างรูปแบบวากยสัมพันธ์และเนื้อหาเชิงความหมาย ทั้งนี้กระทรวงศึกษาธิการประเทศจีนและคณะกรรมการธิการภาษาของรัฐได้ประกาศมาตรฐานการวัดผลความสามารถภาษาจีนสำหรับการศึกษาภาษาจีนระหว่างประเทศ (จากนี้จะเรียกโดยย่อว่า "มาตรฐาน") จำแนกรูปประโยค "Ba" เป็น 2 ประเภทใหญ่ 14 ประเภทย่อย ซึ่งจำแนกออกเป็น 3 ชั้น คือ ขั้นต้น (ระดับ 3) ชั้นกลาง (ระดับ 4-6) ชั้นสูง (ระดับ 7-9) โดยการจำแนกนี้แม้ไม่ตรงกับการจำแนกของ Xiao et al (2009) ทั้งหมด แต่โดยหลักใหญ่มีความสอดคล้องกัน ดังนั้นการวิจัยนี้จึงอ้างอิงการจำแนกประเภทตาม Xiao, et al (2009) และการจำแนกตามมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์และจำแนกประเภท (ตารางที่ 1) ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลที่ได้ไม่ปรากฏรูปประโยค "S+把+O+—+V" และ "S (สิ่งไม่มีชีวิต)+把+O+V+了" ฉะนั้นในตารางที่ 1 จึงไม่ได้แจกแจงรูปประโยคทั้งสอง

ตารางที่ 1 การจำแนกประเภทรูปประโยค “Ba” และประโยคตัวอย่าง

รหัสแทน	รูปประโยค	ประโยคตัวอย่าง*
C1	S+把+O ₁ +V+在/到/给+O ₂	老师把书放在桌子上了。 我把朋友送到车站了。 他们把作业交给老师了。
C2	S+把+O ₁ +V+O ₂ (与事宾语)	他把这个消息告诉了小王。
C3	S+把+O+V+结果补语	他把我的相机弄坏了。
C4	S+把+O+V+趋向补语	他把洗好的衣服拿回来了。
C5	S+把+O+V+状态补语	孩子们把手洗得干干净净的。
C6	S+把+O+V+(一/了)+V	你把地扫扫，我把桌子擦一擦。 他把冬天的衣服晒了晒，收到箱子里。
C7	S+把+O+V+动量补语/ 时量补语	老师把他批评了一顿。 他把文章读了好几遍。
C8	S+把+O+状语+V	他总是把东西到处乱扔
C9	S+把+O+V+了/着	你怎么把这件事忘了。 你别忘了把护照带着。
C10	S+把+O ₁ +V+成/作/为+O ₂	我们都把她当做家里人。
C11	S+把+O ₁ +V+O ₂ (受事宾语)	他把身上的钱交学费了。

* ประโยคตัวอย่าง C2, C10 มาจาก Xiao et al (2009) ส่วนประโยคอื่นมาจาก “มาตรฐาน”

ผลการวิจัยและการวิเคราะห์

1. มาตรการความสัมพันธ์และค่าสัมประสิทธิ์การเรียนรู้รูปประโยค

“Ba” ของนักศึกษาไทย

จากการคำนวณทางสถิติปรากฏว่า นอกจากชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 ที่ไม่พบรูปประโยค C7 รูปประโยคอื่นพบได้ในทุกช่วงระยะเวลาการเรียน

ฉะนั้นการคำนวณอัตราความถูกต้องจึงให้อัตราการใช้ถูกต้องของ C7 ในชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 เป็น 0 นอกจากนี้ข้อมูลจาก 3 ช่วงระยะการเรียนรู้ปรากฏรูปประโยค “S+把+O+V+着” เพียง 1 ประโยค ดังนั้นจากนี้ไป C9 จะหมายถึงรูปประโยค “S+把+O+V+了”

ตารางที่ 2 อัตราการใช้ถูกต้องในแต่ละรูปประโยค “Ba”

ของแต่ละช่วงระยะการเรียนรู้

รหัสแทน	ชั้นปีที่ 2/2	ชั้นปีที่ 3/1	ชั้นปีที่ 3/2
C1	0.727	0.891	0.863
C2	0.479	0.620	0.865
C3	0.750	0.811	0.759
C4	0.237	0.470	0.460
C5	1.000	1.000	0.619
C6	0.167	0.000	0.800
C7	0.000	0.000	0.375
C8	0.316	0.500	0.625
C9	0.625	0.667	1.000
C10	0.718	0.833	0.731
C11	0.000	0.250	1.000

จากตารางที่ 2 เห็นได้ว่าการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” ของนักศึกษาไทยมีอัตราความถูกต้องโดยมากและอัตราความถูกต้องโดยรวมของแต่ละช่วงระยะการเรียนรู้ไม่ถึง 0.8 ดังนั้นผู้วิจัยจึงแบ่งมาตรฐานที่ 0.7 ซึ่งอัตราการใช้ถูกต้องในตารางที่ 2 สามารถแปลงเป็นตัวแปรทวิ (0,1) โดยอัตราการใช้ถูกต้อง ≥ 0.7 ให้ค่าเริ่มต้นเป็น 1 โดยนับว่ารูปประโยคนี้ในช่วงระยะการ

เรียนนั้นได้เรียนรู้สำเร็จแล้ว หากอัตราการใช้ถูกต้อง < 0.7 ให้ค่าเริ่มต้นเป็น 0 โดยนับว่ารูปประโยคนั้นในช่วงระยะการเรียนรู้นั้นเรียนรู้ไม่สำเร็จ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้แปลงอัตราการใช้ถูกต้องเป็นตัวแปรทวิ (0, 1) และจัดอันดับเป็นมาตรฐานความสัมพันธ์ในรูปเมทริกซ์ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 มาตรฐานความสัมพันธ์ในรูปเมทริกซ์ของการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” แต่ละประเภท (มาตรฐานไบนารีที่มี 70 % เป็นมาตรฐาน)

รูปประโยค	C7	C4	C8	C11	C6	C2	C9	C5	C10	C3	C1	TOTAL
ชั้นปีที่ 3/2	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	
ชั้นปีที่ 3/1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	
ชั้นปีที่ 2/2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	
Correct	0	0	0	1	1	3	3	2	3	3	3	19
Errors	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	3

อ้างอิงจากตารางที่ 3 ผู้วิจัยได้คำนวณดัชนีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของมาตรฐานความสัมพันธ์

1) Guttman Coefficient of Reproducibility, Crep

$$\text{Crep} = 1 - \frac{\text{Number of Errors}}{\text{Number of Constructions} \times \text{Number of Stages}} = 1 - \frac{3}{(11 \times 3)} = 0.909$$

2) Minimal Marginal Reproducibility, MMrep

$$\text{MMrep} = \frac{\text{Maximum Marginals}}{\text{Number of Constructions} \times \text{Number of Stages}} = \frac{19}{(11 \times 3)} = 0.576$$

3) Percent Improvement in Reproducibility

Percent Improvement in Reproducibility= $Crep -$

$$MMrep = 0.909 - 0.576 = 0.333$$

4) Coefficient of Scalability, Cscal

Cscal= Percent Improvement in Reproducibility ÷ (1-

$$MMrep) = 0.333 \div (1 - 0.576) = 0.785$$

จากดัชนีค่าสัมประสิทธิ์ข้างต้น Crep เท่ากับ 0.909 แสดงให้เห็นว่าสามารถคะแนนการแสดงผลออกทางภาษาของนักศึกษาได้จากการอ้างอิงตามตารางที่ 3 โดยมีอัตราแม่นยำประมาณ 91% ส่วน Cscal เท่ากับ 0.785 มีค่ามากกว่าค่าวิกฤตที่มีประสิทธิผลของค่าสัมประสิทธิ์ของความเป็นสเกลซึ่งระบุโดยสถิติที่ 0.60 จะเห็นว่ามาตรฐานความสัมพันธ์ในรูปเมทริกซ์แสดงให้เห็นถึงผลพวงของความสัมพันธ์ โดยสามารถใช้อ้างอิงการคะแนนสภาพการเรียนรู้รูปแบบ “Ba” แต่ละประเภทของนักศึกษาไทยได้

2. ผลการวิเคราะห์กลุ่มในการเรียนรู้รูปแบบ “Ba” ของนักศึกษาไทย

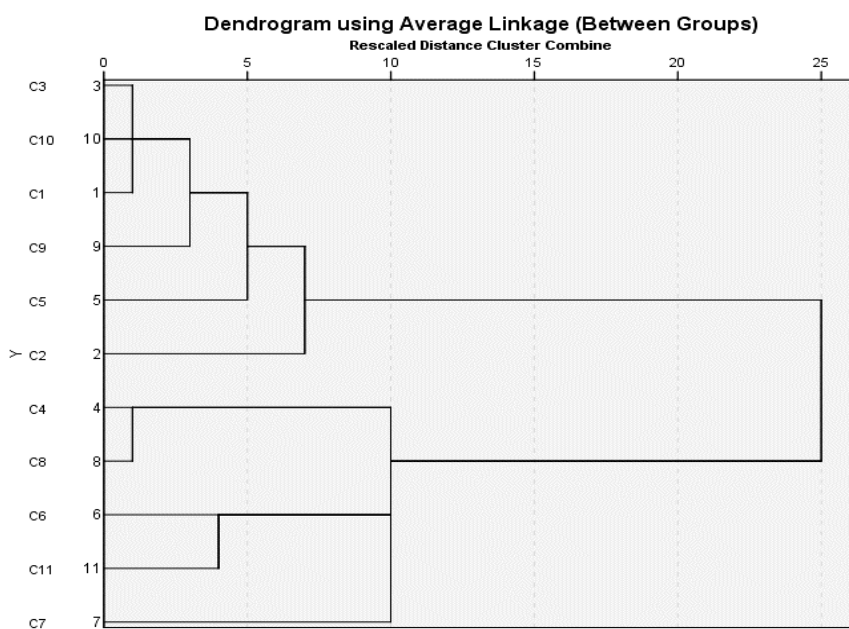
ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ผลกลุ่มแบบตารางระยะห่างเชิงยูคลิด
ยกกำลังสอง (Squared Euclidean Distance Matrix)

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11
C1	.000	.240	.018	.580	.167	1.021	1.540	.371	.079	.021	.984
C2	.240	.000	.128	.417	.290	.878	1.038	.302	.331	.130	.752
C3	.018	.128	.000	.469	.157	.913	1.329	.290	.094	.002	.862
C4	.580	.417	.469	.000	.896	.251	.277	.032	.481	.437	.493
C5	.167	.290	.157	.896	.000	1.727	2.060	.718	.143	.198	1.708
C6	1.021	.878	.913	.251	1.727	.000	.209	.241	1.102	.835	.130

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11
C7	1.540	1.038	1.329	.277	2.060	.209	.000	.412	1.476	1.260	.453
C8	.371	.302	.290	.032	.718	.241	.412	.000	.347	.258	.395
C9	.079	.331	.094	.481	.143	1.102	1.476	.347	.000	.109	1.252
C10	.021	.130	.002	.437	.198	.835	1.260	.258	.109	.000	.781
C11	.984	.752	.862	.493	1.708	.130	.453	.395	1.252	.781	.000

This is a dissimilarity matrix

แผนภูมิที่ 1 การวิเคราะห์กลุ่มจากแผนภูมิต้นไม้ (Tree diagram)



จากตารางที่ 4 และแผนภูมิที่ 1 เห็นได้ว่าระยะห่างยูคลิดของ C3 และ C10 น้อยที่สุด เมื่อรวมเข้าด้วยกันจะกลายเป็นกลุ่มเดียวกัน จากนั้นเมื่อกลุ่มดังกล่าวรวมเข้ากับ C1 จะรวมเป็นกลุ่มเดียวกันโดยมีระยะห่างยูคลิดที่ค่อนข้างน้อย เมื่อ C9 รวมเข้ากับ กลุ่มของ C1, C3, C10 แต่ C9 กับกลุ่มดังกล่าวมีระยะห่างยูคลิดที่ห่างกันค่อนข้างมาก เมื่อ C5 รวมเข้ากับ กลุ่มของ C9, C10 แต่ C5 กับกลุ่มดังกล่าวมีระยะห่างยูคลิดที่ห่างกันค่อนข้างมาก เมื่อ C2 รวมเข้ากับ กลุ่มของ C5, C9, C10 แต่ C2 กับกลุ่มดังกล่าวมีระยะห่างยูคลิดห่างกันอย่างมาก ส่วนระยะห่างยูคลิดระหว่าง C4 กับ C8 และ C6 กับ C11 ล้วนค่อนข้างน้อย เมื่อรวมเข้าด้วยกันจึงต่างแยกกลุ่มกันออกไป ส่วน C7, C4 และ C6 เมื่อรวมเข้าด้วยกันแล้ว ทั้งสามกลับมีระยะห่างยูคลิดที่ห่างกันเป็นอย่างมาก

3. ขั้นตอนการเรียนรู้ประโยค “Ba” ของนักศึกษาไทย

จากผลวิเคราะห์ตารางที่ 3, 4 และ แผนภูมิที่ 1 ผู้วิจัยสามารถสรุปภาพรวมการผ่านขั้นตอนสำหรับกระบวนการพัฒนาการเรียนรู้ประโยค “Ba” ของนักศึกษาไทยได้ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ขั้นตอนการเรียนรู้ประโยค “Ba” ของนักศึกษาไทย

ขั้นตอนการเรียนรู้	รูปประโยค
ขั้นที่ 1	C1. S+把+O ₁ +V+在/到/给+O ₂ C3. S+把+O+V+结果补语 C10. S+把+O ₁ +V+成/作/为+O ₂
ขั้นที่ 2	C5. S+把+O+V+状态补语 C2. S+把+O ₁ +V+O ₂ (与事宾语) C9. S+把+O+V+了
ขั้นที่ 3	C6. S+把+O+V+(一/了)+V

ขั้นตอนการเรียนรู้	รูปประโยค
	C11. S+把+O1+V+O ₂ (受事宾语)
ขั้นที่ 4	C8. S+把+O+状语+V C4. S+把+O+V+趋向补语 C7. S+把+O+V+动量补语/时量补语

จากตารางที่ 5 แสดงถึงภาพรวมลำดับขั้นตอนการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” ของนักศึกษาไทยที่มีช่วงระยะเวลาเรียนต่างกัน โดยเป็นผลจากความสัมพันธ์อย่างหนึ่งในระหว่างแต่ละขั้นตอนการเรียนรู้ ซึ่งลำดับของทั้ง 4 ขั้นนี้ไม่สามารถสลับหรือกระโดดข้ามได้ เมื่อนักศึกษาอยู่ในแต่ละขั้นตอนการเรียนรู้แล้วต้องปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนดังกล่าว ทว่าภาพรวมนี้ไม่ใช่ลำดับตายตัวของแต่ละรูปประโยคในแต่ละขั้นตอนการเรียนรู้ โดยลำดับของแต่ละรูปประโยคสามารถเปลี่ยนแปลงได้เมื่ออยู่ในขั้นตอนการเรียนรู้เดียวกัน

การวิเคราะห์กลยุทธ์การประมวลผลทางภาษาของรูปประโยค “Ba” ของนักศึกษาไทย

Pienemann (1984) กล่าวว่า การเรียนรู้ภาษาที่สองในแต่ละขั้น ผู้เรียนจะใช้กลยุทธ์การประมวลผลทางภาษาไปตามความเหมาะสม ซึ่งกล่าวโดยนัยได้ว่าในขั้นตอนการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” นักศึกษาไทยจะใช้กลยุทธ์การประมวลผลทางภาษาที่ต่างกัน โดยกลยุทธ์การประมวลผลทางภาษาเหล่านี้สามารถช่วยให้นักศึกษาเรียนรู้กฎของรูปประโยค “Ba” ได้ในบางขั้น แต่ขณะเดียวกันกลับเป็นอุปสรรคในการเรียนขั้นต่อไปด้วย ซึ่งในกระบวนการเรียนรู้รูปประโยคนี้อาจเป็นกระบวนการที่นักศึกษาค่อยๆ ก้าวข้ามการถูกจำกัดและควบคุมทางภาษาอันเกิดจากกลยุทธ์การประมวลผลทางภาษา

เป็นที่ทราบกันดีว่ารูปประโยค “S+V+O” เป็นลำดับรูปประโยคมาตรฐานของภาษาจีน และเป็นการลำดับคำศัพท์พื้นฐานของภาษาไทยเช่นกัน ซึ่งลำดับคำศัพท์พื้นฐานนี้สะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบและความหมายที่สอดคล้องกันอย่างง่าย ๆ โดยจากมุมมองด้านกลยุทธ์การประมวลผลทางภาษา การเรียนรู้รูปประโยคนี้ของนักศึกษาไทยจะใช้กลยุทธ์ลำดับมาตรฐาน (Canonical Order Strategy) ของภาษาเป้าหมายและภาษาแม่ ส่วนมุมมองด้านภาษาศาสตร์จิตวิทยา กลยุทธ์นี้มีความเกี่ยวข้องถึงการประมวลผลทางจิตใจ ดังนั้นจึงเป็นกลยุทธ์แรกที่ผู้เรียนจะนำมาใช้ อย่างไรก็ตาม รูปประโยคพิเศษ “Ba” ได้ทำลายลำดับรูปประโยคมาตรฐานภาษาจีน “S+V+O” แบบเดิม โดยบทกรรมได้เกิดการย้ายตำแหน่งซึ่งผู้เรียนต้องละทิ้งกลยุทธ์ลำดับมาตรฐานของภาษาเป้าหมายและภาษาแม่ซึ่งเป็นภาษาไทยที่ในปัจจุบันยังไม่สามารถหาคำหรือรูปประโยคใดที่สามารถสอดคล้องกันได้ทั้งหมดกับรูปประโยค “Ba” ในภาษาจีน (Sirikamol, 2007) จากนั้นเปลี่ยนมาใช้ “กลยุทธ์ย้ายตำแหน่ง” จึงจะสามารถเรียนรู้หลักการของรูปประโยค “Ba” รูปแบบใหม่คือ “S+把+O+V+อื่นๆ” ขณะเดียวกันจากรูปประโยค “S+V+O” กระทั่งเปลี่ยนเป็นรูปประโยค “Ba” ไม่เพียงแต่เกิดการย้ายตำแหน่งส่วนประกอบของประโยค ทว่ายังเพิ่มข้อจำกัดเงื่อนไขทางความหมายและทางวากยสัมพันธ์ในการสร้างรูปประโยค “Ba” กล่าวคือ นักศึกษาไม่เพียงแต่ต้องก้าวข้ามการถูกขัดขวางและการจำกัดของรูปประโยค “S+V+O” ในกลยุทธ์ลำดับมาตรฐานของภาษาเป้าหมายและภาษาแม่เพื่อเรียนรู้ “กลยุทธ์ย้ายตำแหน่ง” แต่ต้องเรียนรู้หลักการของข้อจำกัดด้านเงื่อนไขทางความหมายและทางวากยสัมพันธ์สำหรับการสร้างรูปประโยค “Ba” ด้วย เห็นได้ว่านักศึกษาไทยต้องผ่านการประมวลผลทางจิตใจที่

แตกต่างกันเป็นกระบวนการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” จึงพอจินตนาการได้ถึงความยากลำบากด้านการประมวลผลทางภาษา

จากตารางที่ 5 เห็นได้ว่านักศึกษาไทยต้องผ่าน 4 ขั้นตอนในการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” โดยการเรียนรู้ขั้นที่ 1 มี 3 รูปประโยค คือ C1, C3, C10 ซึ่งเป็นรูปประโยคที่ไม่มีการทำลายลำดับโครงสร้างมาตรฐานของรูปประโยค “Ba” มีเพียงเพิ่มส่วนประกอบเท่านั้น โดยรูปประโยค C1 แท้จริงคือโครงสร้าง “S+把+O+V+介词补语” ซึ่งจากการเรียนและได้ตอบในชั้นเรียนพบว่า นักศึกษามักมองบทเสริมบุพบทเป็นองค์เดียวกันในการทำความเข้าใจ จากนั้นจึงใช้ “กลยุทธ์เติมส่วนประกอบท้าย” เพื่อเรียนรู้รูปประโยค “Ba” ที่มีบทเสริมบุพบท เมื่อเทียบกับ “กลยุทธ์ย้ายตำแหน่ง” “กลยุทธ์เติมส่วนประกอบท้าย” จึงค่อนข้างง่ายกว่า ไม่มีความซับซ้อนด้านการประมวลผลทางจิตใจ อีกทั้งความหมายและโครงสร้างวากยสัมพันธ์ของรูปประโยคดังกล่าวมีความชัดเจน เมื่อไม่ถูกขัดขวางจากความไม่ชัดเจนด้านความหมายและเงื่อนไขทางวากยสัมพันธ์ ดังนั้นภาพรวมของรูปประโยคนี้นี้จึงสามารถเรียนรู้ได้ก่อน ส่วน C3 นักศึกษามองบทเสริมบอกผลลัพธ์เป็นองค์เดียวกันในการทำความเข้าใจเช่นกัน และใช้ “กลยุทธ์เติมส่วนประกอบท้าย” ในการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” ที่มีบทเสริมบอกผลลัพธ์ ต่างที่ด้านความหมายทางโครงสร้างของบทเสริมบุพบท “在/到+处所” และ “给+对象” คำคุณศัพท์หรือคำกริยาที่แสดงถึงการกระทำอันส่งผลให้เกิดผลซึ่งเป็นบทเสริมบอกผลลัพธ์ มีความหมายทางโครงสร้างและความหมายของคำที่ซับซ้อนกว่า ฉะนั้นการเรียนรู้รูปประโยค “S+把+O+V+结果补语” นักศึกษาจะได้รับการขัดขวางและการจำกัดจากเงื่อนไขทางความหมายที่ชัดเจนกว่า เมื่อเทียบแล้วจึงมีภาพรวมการเรียนรู้ที่ยากกว่า และปรากฏข้อผิดพลาดหลักคือความสับสนด้านการใช้บทเสริมบอกผลลัพธ์ ส่วน C10 มีการเพิ่มส่วนประกอบอีก 2 ส่วน เมื่อส่วนประกอบมากขึ้น การประมวลผล

ทางภาษาจึงยากขึ้น การเรียนรู้จึงยากขึ้นตาม จากมุมมองกลยุทธ์การประมวลผลทางภาษา นักศึกษาจะใช้ “กลยุทธ์เพิ่มทวี” ในการเรียนรู้รูปประโยคนี้ เมื่อพิจารณาโดยละเอียดแล้ว การเพิ่มส่วนประกอบแรกคือ “成/作/为” มักใช้กับคำกริยาเพื่อสร้างชุดกลุ่มคำที่ใช้ร่วมกันทั่วไป อาทิ 做成/变成/当成/当作/作为/翻译成/翻译为 ฯลฯ ซึ่งการประมวลผลทางภาษาไม่ยากนัก จึงเรียนรู้ได้ค่อนข้างง่าย ส่วนการเพิ่มส่วนประกอบที่สองคือ บทกรรมของกริยาที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของประธาน โดยบทกรรมนี้ต้องสามารถเปลี่ยนสลับซึ่งกันและกันในเชิงความหมายได้โดยตรงกับบทกรรมที่ตามหลัง “Ba” กล่าวคือ บทกรรมตรงกับบทกรรมของกริยาที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของประธานเกิดความสัมพันธ์เชื่อมกัน จึงเป็นการเพิ่มเงื่อนไขใหม่สำหรับข้อจำกัดทางความหมาย โดยเป็นการเพิ่มระดับความยากด้านการประมวลผลทางภาษา ซึ่งข้อผิดพลาดของนักศึกษาที่พบบ่อยคือ กรรมรองกับกรรมตรงไม่สามารถสลับกันได้

จากตารางที่ 2 และตัวอย่างข้อผิดพลาดของ 3 รูปประโยคในขั้นตอนการเรียนรู้ขั้นที่ 1 (เช่น 我要把你的话在心里。/我把那件衣服穿完了，怎么样？/我想让你把这件事作为你的世界。) รูปประโยค C1 นักศึกษาส่วนใหญ่เพียงเข้าใจแต่ไม่สามารถก้าวข้ามการถูกจำกัดของ “กลยุทธ์เพิ่มส่วนประกอบท้าย” ได้ทั้งหมด เมื่อระดับการเรียนรู้สูงขึ้น ผลจากการถูกจำกัดนี้ได้แสดงแนวโน้มลดลงอย่างรวดเร็วก่อน และกลับสูงขึ้นเล็กน้อย แต่โดยรวมจะยิ่งลดลงอย่างต่อเนื่อง สำหรับ C3 เมื่อระดับการเรียนรู้สูงขึ้น นักศึกษาส่วนใหญ่มีภาพรวมของสภาพการถูกขัดขวางและการถูกจำกัดจากเงื่อนไขทางความหมายที่ไม่ดีขึ้นจนเห็นเด่นชัด ผลจากการถูกจำกัดนี้จึงแสดงแนวโน้มลดลงอย่างเห็นได้ชัดก่อน จากนั้นกลับสูงขึ้นอย่างเห็นเด่นชัดอีกครั้ง แต่โดยรวมยังจัดว่าลดลงเล็กน้อย ส่วน C10 นักศึกษาส่วนใหญ่ค่อยๆ ก้าว

ข้ามการถูกจำกัดจาก "กลยุทธ์เติมส่วนประกอบท้าย" และ "กลยุทธ์เพิ่มทวี" เมื่อระดับการเรียนรู้สูงขึ้น ผลจากการถูกจำกัดนี้แสดงแนวโน้มลดลงอย่างรวดเร็ว ก่อน จากนั้นกลับสูงขึ้นอย่างรวดเร็วอีกครั้ง แต่โดยรวมยังจัดว่าลดลงเล็กน้อย ดังนั้นภาพรวมของรูปประโยค C10 จึงเป็นรูปประโยค “Ba” ที่ยากที่สุดในขั้นที่ 1

สำหรับการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” ขั้นที่ 2 มีรูปประโยค C5, C2, C9 ซึ่งไม่มีการทำลายลำดับโครงสร้างมาตรฐานของรูปประโยค “Ba” มีเพียงเพิ่มหนึ่งส่วนประกอบเท่านั้น จากมุมมองกลยุทธ์การประมวลผลทางภาษานักศึกษาใช้ “กลยุทธ์เติมส่วนประกอบท้าย” ในการเรียนรู้ทั้ง 3 รูปประโยค ทว่า C5 จำเป็นต้องมีการเพิ่มคำระบุ “得” จึงเป็นการเพิ่มข้อจำกัดใหม่ด้านเงื่อนไขทางวากยสัมพันธ์ให้กับนักศึกษา ส่วนคำกริยาของรูปประโยค C2 ต้องเป็นคำกริยาที่สามารถรองรับกรรมคู่ได้ เช่น 告诉/给/送 ฯลฯ โดยกรรมตรงของคำกริยาที่มีบทกรรมคู่จะต้องย้ายไปอยู่หลัง “Ba” ส่วนกรรมซึ่งเป็นเป้าหมายของคำกริยายังคงอยู่หลังคำกริยา นั้นหมายความว่า เมื่อคำกริยาที่มีบทกรรมคู่มาอยู่ในรูปประโยค “Ba” ด้านความหมายยังคงต้องการกรรมรองรับ 2 ตัว นี่จึงเป็นข้อจำกัดด้านเงื่อนไขทางวากยสัมพันธ์และทางความหมายของรูปประโยคนี้ ภาพรวมของรูปประโยคดังกล่าวจึงมีความยากกว่าการเติมส่วนประกอบหลังคำกริยาทั่วไป และยากกว่ารูปประโยค C10 ที่มีเพียงข้อจำกัดด้านเงื่อนไขทางความหมาย ส่วน C9 นับว่าเป็นพื้นฐานของรูปประโยค “Ba” อื่น ๆ ซึ่งรูปประโยคอื่นที่กล่าวมาสามารถจัดได้ว่าเป็นรูปแบบประโยคขยายของรูปประโยคนี้ แต่จากข้อผิดพลาดของนักศึกษพบว่า นักศึกษาเรียนรู้เพียง "กลยุทธ์ย้ายตำแหน่งบทกรรม" แต่ไม่ได้เรียนรู้ถึงข้อจำกัดด้านเงื่อนไขทางวากยสัมพันธ์และทางความหมายของการสร้างรูปประโยค “Ba” รูปแบบใหม่ จึงปรากฏข้อผิดพลาดในส่วนบทกรรมที่ไม่เจาะจงชัดเจนกับการตกหล่น “了” ซึ่งก่อนนักศึกษาจะเรียนรู้รูป

ประโยค “Ba” ได้เรียนรู้รูปประโยค “ประธาน+กริยา+กรรม” ของภาษาจีนที่สอดคล้องกับภาษาไทยอย่างง่ายดาย ซึ่งไม่มีข้อจำกัดในบทกรรมและส่วนประกอบท้ายประโยค บทกรรมสามารถเป็นการเจาะจงหรือไม่เจาะจงก็ได้ ส่วนท้ายประโยคไม่ต้องมีส่วนประกอบอื่นก็ได้เช่นกัน นักศึกษาต้องค่อยๆ ละทิ้งรูปประโยค “ประธาน+กริยา+กรรม” ซึ่งได้รับอิทธิพลจากหลักการเดิมอันมีบทกรรมแบบไร้ออบยักัด จึงสามารถเรียนรู้รูปประโยค “Ba” ที่ต้องการบทกรรมเจาะจงอันเป็นข้อจำกัดเงื่อนไขทางความหมาย และต้องมีส่วนประกอบอื่นท้ายประโยคที่เป็นเงื่อนไขทางวากยสัมพันธ์ของหลักการใหม่ได้ นี่จึงเป็นหลักการใหม่อันผืนหลักการทั่วไปของภาษาแม่และภาษาเป้าหมาย ซึ่งเพิ่มระดับความยากด้านการประมวลผลทางภาษาของนักศึกษา ดังนั้นจึงทำให้รูปประโยคนี้อยู่ในขั้นตอนการเรียนรู้ขั้นที่ 2 เป็นเวลานาน

จากตารางที่ 2 และตัวอย่างข้อผิดพลาดของ 3 รูปประโยคในขั้นตอนการเรียนรู้ขั้นที่ 2 (เช่น 每天她给我洗澡，然后她把我打扮很漂亮。/ 王老师把那件事告诉了，我们都知道了。/ 我们把一篇论文再读几遍。/ 我和他吵架，我怕他把我甩。) พบว่ารูปประโยค C5 นักศึกษาส่วนใหญ่ได้ก้าวข้ามการถูกจำกัดของ “กลยุทธ์เติมส่วนประกอบท้าย” และ “กลยุทธ์เพิ่มทวี” ไปทีละขั้น เมื่อระดับการเรียนรู้สูงขึ้น ผลจากการถูกจำกัดนี้แสดงแนวโน้มที่สูงขึ้นอย่างรวดเร็วก่อน จากนั้นกลับลดลงอย่างรวดเร็วอีกครั้ง ส่วน C2 ในระดับชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่สามารถก้าวข้ามรูปประโยค “V (คำกริยาที่ต้องมีกรรมมารองรับ)+O” ซึ่งเป็น “กลยุทธ์ลำดับมาตรฐาน” ในภาษาแม่และภาษาเป้าหมาย โดยละเอียดเงื่อนไขพิเศษของคำกริยาในรูปประโยคนี้ เมื่อระดับการเรียนรู้สูงขึ้น แต่นักศึกษาส่วนใหญ่ยังไม่สามารถก้าวข้ามข้อจำกัดนี้ได้ ผลจากการถูกจำกัดนี้

จึงแสดงแนวโน้มที่สูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่วน C9 นักศึกษาส่วนใหญ่สามารถก้าวข้ามข้อจำกัดเงื่อนไขทางความหมายของบทกรรมไปที่ละขั้น เมื่อระดับการเรียนรู้สูงขึ้น ผลจากการถูกจำกัดนี้จึงแสดงแนวโน้มลดลงต่อเนื่องอย่างช้า ๆ กับลดอย่างรวดเร็ว

สำหรับการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” ขั้นที่ 3 มีรูปประโยค C6 และ C11 ซึ่งไม่มีการทำลายลำดับโครงสร้างมาตรฐานของรูปประโยค “Ba” เช่นกัน มีเพียงเพิ่มส่วนประกอบเท่านั้น จากมุมมองกลยุทธ์การประมวลผลทางภาษา นักศึกษาใช้ “กลยุทธ์เติมส่วนประกอบท้าย” ในการเรียนรู้ทั้ง 2 รูปประโยค แต่ขณะเรียนรู้ C6 ยังได้ใช้ “กลยุทธ์เพิ่มทวิ” ด้วย โดยรูปประโยค C6 มีความเกี่ยวพันถึงรูปแบบการเข้าคำกริยาต่าง ๆ ซึ่งความหมายของการเข้าในแต่ละรูปแบบมีความต่างกัน คำกริยาที่สามารถเข้าสู่รูปประโยคนี้ได้ต้องเป็นคำกริยาที่แสดงถึงการกระทำหรือความคิด ส่วนคำกริยาอื่นไม่สามารถเข้าสู่รูปประโยคนี้ได้ โดยการเรียนรู้รูปประโยคดังกล่าว นักศึกษาจะถูกขัดขวางและจำกัดจากเงื่อนไขทางความหมายและทางวากยสัมพันธ์เหล่านี้ สำหรับ C11 กับ C2 และ C10 ล้วนแต่เป็นรูปประโยคที่แสดงถึงความหมายถึงการจัดการคือ “S+把+O₁+V+O₂” ต่างที่ “O₂” ของ C11 คือบทกรรมที่แสดงถึงการถูกกระทำ เป็นผู้รองรับการกระทำนั้น นี่จึงเป็นการถูกจำกัดด้านเงื่อนไขทางความหมายของรูปประโยคดังกล่าว ทั้งนี้เนื่องจากรูปประโยค C11 มีอัตราการใช้ในภาษาจีนซึ่งเป็นภาษาแม่ต่ำมาก (Xiao et al, 2009) ดังนั้นรูปประโยคดังกล่าวจึงพบได้ไม่บ่อยนัก โดยในการวิจัยนี้สามารถรวบรวมตัวอย่างการใช้ได้เพียง 9 ประโยคเช่นกัน จึงไม่ต้องสงสัยว่านี่จะเป็นการเพิ่มระดับความยากในการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาไทย

จากตารางที่ 2 และตัวอย่างข้อผิดพลาดของทั้ง 2 รูปประโยคในขั้นตอนการเรียนรู้ขั้นที่ 3 (เช่น 早上我把去旅行的事跟他谈一谈, 他同意了。/我把妈妈给我的钱买了很多, 我没钱了。) พบว่าในรูป

ประโยค C6 นักศึกษาส่วนใหญ่ยังคงไม่สามารถก้าวข้ามการถูกจำกัดของ “กลยุทธ์เต็มส่วนประกอบท้าย” และ “กลยุทธ์เพิ่มทวี” ได้ เมื่อระดับการเรียนรู้สูงขึ้น ผลจากการถูกจำกัดนี้แสดงแนวโน้มดังลงอย่างรวดเร็วก่อน และกลับทะยานสูงขึ้นอย่างรวดเร็วอีกครั้ง แต่โดยรวมจัดว่าลดลงเล็กน้อย สำหรับ C11 เห็นได้ชัดว่านักศึกษาส่วนใหญ่ไม่สามารถก้าวข้ามการถูกจำกัดของเงื่อนไขทางความหมายได้ เมื่อระดับการเรียนรู้สูงขึ้น ผลจากการถูกจำกัดนี้แสดงแนวโน้มลดลงอย่างรวดเร็วก่อน และกลับพุ่งสูงขึ้นอย่างรวดเร็วอีกครั้ง แต่โดยรวมจัดว่าสูงขึ้นอย่างเห็นได้เด่นชัด

สำหรับการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” ขั้นที่ 4 มีรูปประโยค C8, C4, C7 โดย C8 เป็นการแทรกส่วนประกอบบทขยายกริยาระหว่างบทกรรมกับบทกริยา เป็นการทำลายรูป “S+把+O+V” ซึ่งเป็นลำดับโครงสร้างมาตรฐานของรูปประโยค “Ba” นี่จึงเป็นการฝืน “กลยุทธ์ลำดับมาตรฐาน” ที่คุ้นเคยมาตลอด เมื่อเทียบกับ 3 ขั้นตอนการเรียนรู้ที่ผ่านมาซึ่งล้วนแต่เป็นการเติมส่วนประกอบหลังคำกริยาของรูปประโยค “Ba” แต่ไม่ได้ทำลาย “ลำดับมาตรฐาน” ฉะนั้นการเติมส่วนประกอบบทขยายกริยาหน้าบทกริยาจึงเรียนรู้ได้ยากกว่า โดยจากมุมมองกลยุทธ์การประมวลผลทางภาษา นักศึกษาจำเป็นต้องก้าวข้ามการถูกขัดขวางและถูกจำกัดโดย “กลยุทธ์ลำดับมาตรฐาน” และ “กลยุทธ์เต็มส่วนประกอบท้าย” เพื่อมาใช้ “กลยุทธ์การแทรก” จึงจะสามารถเรียนรู้รูปประโยคนี้ได้ ส่วน C4 และ C7 ไม่มีการทำลายลำดับโครงสร้างมาตรฐาน “S+把+O+V” ของรูปประโยค “Ba” เพียงแค่เติมหนึ่งส่วนประกอบท้ายเท่านั้น และจากมุมมองการประมวลผลทางภาษา ขณะที่นักศึกษาเรียนรู้รูปประโยคดังกล่าวจะใช้ “กลยุทธ์เต็มส่วนประกอบท้าย” ทว่าบทเสริมกริยาบอกทิศทางในภาษาจีนมีวิธีการใช้ซับซ้อน นักศึกษาจึงมีอุปสรรคด้านการทำความเข้าใจความหมายของบท

เสริมกริยาบอกทิศทางและการจำแนกวิธีการใช้ โดยเฉพาะการเรียนรู้การจำแนกรูปแบบการใช้บทเสริมกริยาบอกทิศทางในภาษาจีนที่ทำลายข้อบังคับของ “กลยุทธ์ลำดับมาตรฐาน” ในภาษาแม่และภาษาเป้าหมาย ซึ่งบทเสริมกริยาบอกจำนวนค่อนข้างมีความเป็นนามธรรม เมื่อจัดเข้ากับคำกริยาจึงมีความซับซ้อนมาก ดังนั้นการเรียนรู้รูปประโยคดังกล่าวส่วนมากจะได้รับการขัดขวางจากเงื่อนไขทางความหมาย

จากตารางที่ 2 และตัวอย่างข้อผิดพลาดของทั้ง 3 รูปประโยคในขั้นตอนการเรียนรู้ขั้นที่ 4 (เช่น 我都把我的幸福给她。/Nam立刻把小朋友去医院。/朋友把我们伤心几次了。) พบว่ารูปประโยค C8 นักศึกษาส่วนใหญ่ยังไม่สามารถก้าวข้ามการถูกจำกัดของลำดับโครงสร้างมาตรฐาน “S+把+O+V” ของรูปประโยค “Ba” จึงถูกจำกัดโดย “กลยุทธ์ลำดับมาตรฐาน” และ “กลยุทธ์การแทรก” เมื่อระดับการเรียนรู้สูงขึ้น ผลจากการถูกจำกัดนี้แสดงแนวโน้มลดลงอย่างรวดเร็วและกลับสูงขึ้นเล็กน้อย แต่โดยรวมจัดว่าลดลง ส่วน C4 เห็นชัดว่านักศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีการทำลายการขัดขวางจาก “กลยุทธ์ลำดับมาตรฐาน” จึงยากที่จะก้าวข้ามการถูกจำกัดโดยเงื่อนไขทางความหมายและทางวากยสัมพันธ์อันมีความซับซ้อนในขณะเรียนรู้รูปประโยคดังกล่าว ทั้งยังเป็นอุปสรรคอย่างมากในการประมวลผลทางภาษา ดังนั้นจึงยากต่อการเรียนรู้ สำหรับ C7 เห็นชัดว่านักศึกษาส่วนใหญ่ไม่สามารถก้าวข้ามการถูกจำกัดด้านความซับซ้อนของเงื่อนไขทางความหมายเมื่อระดับการเรียนรู้สูงขึ้น ผลจากการถูกจำกัดนี้จึงมีแนวโน้มที่สูงขึ้นอย่างชัดเจน

กล่าวโดยสรุปใน 4 ขั้นตอนการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” นักศึกษาไทยใช้กลยุทธ์การประมวลผลทางภาษา 4 ประเภทตามลำดับดังนี้ กลยุทธ์ลำดับมาตรฐาน กลยุทธ์เติมส่วนประกอบท้าย กลยุทธ์เพิ่มทวิ กลยุทธ์การแทรก เป็นการแสดงถึงกลยุทธ์การประมวลผลทางภาษาจากระดับง่ายไปยาก ซึ่งใน

4 ขั้นตอนการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” ล้วนแต่ได้รับอิทธิพลจากภาษาเป้าหมาย-ภาษาแม่ และถูกควบคุมโดย “กลยุทธ์ลำดับมาตรฐาน” รวมถึง “กลยุทธ์ย้ายตำแหน่ง” ของรูปประโยค “Ba” ขณะเดียวกันเห็นได้ชัดว่าการประมวลผลทางภาษาของรูปประโยคประเภทต่าง ๆ ถูกจำกัดโดยเงื่อนไขทางความหมายและทางวากยสัมพันธ์ เพียงแต่ระดับของการจำกัดแตกต่างกันเท่านั้น เห็นได้ว่าการเข้าใจถึงการเรียนรู้กลยุทธ์การประมวลผลทางภาษา รวมถึงการถูกจำกัดโดยเงื่อนไขทางความหมายและทางวากยสัมพันธ์รูปประโยค “Ba” แต่ละประเภทของนักศึกษาไทย เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อการก้าวข้ามการจำกัดในกลยุทธ์การประมวลผลทางภาษาของรูปประโยค “Ba” ซึ่งผลสรุปนี้กับผลสรุปของ Gao (2003) ที่ศึกษากลยุทธ์การประมวลผลทางภาษารูปประโยค “Ba” ของนักศึกษาเกาหลี แม้จะมีความต่างด้านการเลือกช่วงระยะเวลาการเรียนกับการจำแนกประเภทรูปประโยค แต่ผลสรุปทั้งสองมีส่วนที่สอดคล้องกัน กล่าวคือ ผลสรุปได้แสดงให้เห็นถึงความเป็นขั้นตอนในระหว่างการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” ของนักศึกษา ทั้งยังมีภาพรวมที่ตรงกันด้านกระบวนการที่ต้องประสบในระดับความยากง่ายของกลยุทธ์การประมวลผลทางภาษา ส่วนที่ต่างกันคือ การแบ่งขั้นตอนการเรียนรู้และรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนการเรียนรู้ รวมถึงอิทธิพลจากภาษาแม่อันทำให้เกิดความต่างในข้อจำกัดด้านเงื่อนไขทางความหมายและทางวากยสัมพันธ์ จะเห็นได้ว่ากลยุทธ์การประมวลผลทางภาษาในการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” ของผู้เรียนภาษาจีนเป็นภาษาที่สองนั้น มีความเป็นสากลและมีความเป็นเอกลักษณ์ ซึ่งความเป็นเอกลักษณ์นี้เป็นส่วนที่ต้องให้ความสำคัญในด้านการเรียนการสอนรูปประโยค “Ba” ของแต่ละประเทศ

สรุปผลและเสนอแนะแนวทางการสอน

จากพื้นฐานรูปแบบพหุมิติ การวิจัยนี้ได้ใช้คลังข้อมูลภาษา วิจัยจัดลำดับ มาตรฐานความสัมพันธ์และการวิเคราะห์กลุ่ม เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ถึงวิธีการ พัฒนาการเรียนรู้และกลยุทธ์การประมวลผลทางภาษาของรูปประโยค “Ba” ของนักศึกษาไทยที่มีช่วงระยะการเรียนรู้ที่ต่างกัน ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า 1) ภาพรวมของการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” ของนักศึกษาไทยเป็นไปตาม กฎเกณฑ์ภายในของรูปประโยค “Ba” ซึ่งขั้นตอนการเรียนรู้มีความเป็น ระบบและมีสถานะการพัฒนาที่เปลี่ยนแปลงอย่างไม่หยุดนิ่ง โดยปฏิบัติตาม ขั้นตอนการพัฒนารูปประโยค “Ba” 4 ขั้นตอน ไม่สามารถข้าม ขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งของการเรียนรู้ได้ ซึ่งแสดงให้เห็นได้ถึงผลพวงของ ความสัมพันธ์ในการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” 2) ภาพรวมของการใช้กลยุทธ์ การประมวลผลทางภาษาในการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” แต่ละประเภทของ นักศึกษาไทยได้ปรากฏผลพวงความสัมพันธ์ดังนี้ กลยุทธ์ลำดับมาตรฐาน < กลยุทธ์การเติม < กลยุทธ์เพิ่มทวิ < กลยุทธ์การแทรก 3) จากรูปประโยค “Ba” แต่ละประเภท นักศึกษาไทยเรียนรู้รูปประโยคที่มีการขยายน้อย มีความสอดคล้องกับลำดับโครงสร้างมาตรฐาน มีการจำกัดเงื่อนไขทาง ความหมาย-ทางวากยสัมพันธ์ต่ำ และมีกลยุทธ์การประมวลผลทางภาษาง่าย ได้ก่อน จากนั้นจึงเรียนรู้รูปประโยคที่มีการขยายมาก มีการทำลายลำดับ โครงสร้างมาตรฐาน มีการจำกัดเงื่อนไขทางความหมาย-ทางวากยสัมพันธ์สูง และมีกลยุทธ์การประมวลผลทางภาษาซับซ้อน ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักศึกษา ไทยเรียนรู้รูปประโยค “Ba” โดยมีหลักการประมวลผลทางภาษาจากง่ายไป ยาก จากข้อสรุปข้างต้นสามารถสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยอย่างลงตัว

จากข้อสรุปดังกล่าว ผู้วิจัยได้แนวทางการเรียนการสอนรูปประโยค “Ba” สำหรับนักศึกษาไทย 3 ด้าน ได้แก่ 1) จัดลำดับการเรียนการสอนรูป ประโยค “Ba” จากง่ายไปยากอย่างเหมาะสม ซึ่งผลการวิจัยนี้บ่งบอกว่า การ

เรียนรู้รูปประโยค “Ba” แต่ละประเภทมีระดับความยากของการเรียนรู้และการประมวลผลทางภาษาแตกต่างกัน ในฐานะผู้สอนหรือผู้เขียนแบบเรียนตำราควรต้องทำความเข้าใจถึงความแตกต่างเหล่านี้เป็นอันดับแรก เพื่อสามารถวางแผนการเรียนการสอนรูปประโยค “Ba” และจัดเรียงเนื้อหาให้อย่างเหมาะสม โดยนักศึกษาไม่สามารถข้ามขั้นตอนการเรียนรู้ไปได้ และต้องมีการเตรียมพร้อมด้านภาษาศาสตร์จิตวิทยา (Psycholinguistically Ready) เพื่อการเรียนรู้บางจุดของภาษา และการสอนจึงสามารถเข้าไปกระตุ้นการเรียนรู้ภาษาได้ การสอนที่ล้าหน้าไปนำมาซึ่งผลลบในการเรียนรู้ภาษา (Pienemann, 1984) ฉะนั้นหนทางที่ดีในการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” จึงต้องจัดลำดับจากง่ายไปยาก เมื่อนักศึกษายังไม่สามารถเรียนรู้และเข้าใจรูปประโยคอย่างง่ายได้ จึงไม่ควรสอนเน้นหนักหรือให้ความสนใจกับรูปประโยคที่ค่อนข้างยากจนเกินไป 2) แม้อ้างอิงจากเนื้อหาหลักในการเรียนการสอนตามช่วงระยะการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ แต่ขณะเดียวกันต้องทบทวนการสอนอย่างเต็มที่เพื่อให้ได้ผลลัพธ์เชิงบวก เนื่องจากระดับความยากของรูปประโยค “Ba” แต่ละประเภทต่างกัน ผู้สอนควรคำนึงถึงระดับความรู้ภาษาจีนของนักศึกษา กับระดับความซับซ้อนในการสอนรูปประโยค รวมถึงปัญหาอื่นระหว่างการสอน ฉะนั้นการสอนรูปประโยค “Ba” ควรแตกต่างกันไปตามช่วงระยะการเรียนรู้ของนักศึกษา แต่ไม่ได้หมายความว่าผู้สอนต้องดำเนินการอย่างเคร่งครัดตามขั้นตอนการเรียนรู้ เพราะอย่างไรก็ตามการเรียนภาษาที่สองต่างจากการเรียนภาษาแรกที่กระบวนการของการเรียนและการได้ผลจากการเรียนจะส่งผลร่วมกัน ดังนั้นกระบวนการสอนจึงมีความสำคัญอย่างมากและเป็นกุญแจสำคัญ ผู้สอนจึงไม่ควรเน้นหรือย่ำถึงระดับความยากของการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” และควรทบทวนการสอนอย่างเต็มที่เพื่อให้เกิดผลลัพธ์เชิงบวก โดยเลือกสอนบางรูปประโยค “Ba” ของขั้นตอนการเรียนรู้ชั้น

ต่อไป เพื่อเป็นการช่วยนักศึกษาสำหรับการเรียนรู้ช่วงถัดไป 3) ให้ความสำคัญกับการสอนด้านเงื่อนไขทางความหมายและทางวากยสัมพันธ์ของรูปประโยค “Ba” โดยเฉพาะการสอนเงื่อนไขทางความหมาย ซึ่งงานวิจัยนี้ได้แสดงให้เห็นว่า เงื่อนไขทางความหมายและทางวากยสัมพันธ์เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้รูปประโยค “Ba” ที่ได้ผลลัพธ์ของนักศึกษาไทย ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญกับการสอนการจำกัดเงื่อนไขทางความหมายและทางวากยสัมพันธ์ของรูปประโยคประเภทต่าง ๆ

เอกสารอ้างอิง

- Chen, L. L. (2006). An Analysis of the Acquisition of the “Ba” Sentences by Japanese Students. *Journal of Yunnan Normal University*, 4(3),41-46.
- Cui, X. L. (1995). Some Syntactic and Semantic Problems of “Ba” Sentences. *Chinese Teaching in the World*, 3, 12-21.
- Ellis, R. (1994). *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- Fan, X. (2001). Valence of Verbs and Chinese “Ba” Sentences. *Studies of the Chinese Language*, 4, 309-318.
- Gao, H. (2003). *The Speech Processing Strategies on the Acquisition of the Internal Constructional Constituents of Different Types of the “Ba” Construction of South Korean Students* [Master’s dissertation]. Beijing Language and Culture University, Beijing, China PR.

- Huang, Y. Y., & Yang, S. Y. (2004). The L2 Acquisition of Chinese “Ba” Construction. *Chinese Teaching in the World*, 1, 49-59.
- Huang, Z. R., & Xiao, X. Q. (2012). Acquisition of “Ba” Construction of South Korean Students Based on Interlanguage Corpus. *Chinese Language Learning*, 1, 71-79.
- Jiang, Y. S. (2018a). Acquisition of the Semantic Properties of the Predicate Verb in “Ba” Sentences by L1 Thai and Kazakh Advanced Level CSL Learners. *Chinese Teaching in the World*, 32(1), 126-142.
- Jiang, Y. S. (2018b). A Study on the Meaning Representation of “Ba” Sentences for Chinese Native Speakers and Second Language Speakers Based on Construction Grammar. *Journal of PLA University of Foreign Languages*, 41(3), 60-67.
- Jiang, Y. S. (2020). Acquisition of the Thematic Relations of “Ba” Sentences with V-V_{resultative} Compound Predicates by Advanced Level CSL Learners. *Chinese Teaching in the World*, 34(2), 245-259.
- Jin, H. G. (1993). The Role of Language Classification Rules in the Process of Second Language Acquisition from the Perspective of Chinese “Ba” Construction. *Language Teaching and Linguistic Studies*, 2, 50-64.

- Li, D. Z. (1996). *The Analysis of Grammar Errors in Chinese Learning for Foreigners*. Beijing: Beijing Language and Culture University Press.
- Li, Y., & Deng, X. N. (2005). Study on Selecting and Sequencing of “Ba” Sentences Patterns. *Language Teaching and Linguistic Studies*, 3, 50-58.
- Lin, C. J. (2017). A Corpus-based Study on the Acquisition of “Ba” Construction by Thai Learners. *Journal of International Studies*, 7(1), 140-162.
- Lyu, B. S. (1992). *Lectures on Teaching Chinese as a Second Language*. Beijing: Beijing Language and Culture University Press.
- Lyu, W. H. (1994). *The Semantic Type of “Ba” Sentences and Its Teaching. An Exploration on the Grammar of Teaching Chinese as a Foreign Language*. Beijing: Language and Culture Press.
- Mackey, A., & Philp, J. (1998). Conversational Interaction and Second Language Development: Recasts, Responses and Red Herrings? *The Modern Language Journal*, 82(3), 338-356.
- Meisel, J., Clahen, H., & Pienemann, M. (1981). On Determining Developmental Stages in Natural Second Language Acquisition. *Studies in Second Language Acquisition*, 3(2), 109-135.

- Pienemann, M. (1984). Psychological Constraints on the Teachability of Languages. *Studies in Second Language Acquisition*, 6(2), 186-214.
- Pienemann, M., Johnston, M., & Brindley, G. (1988). Constructing an Acquisition-based Procedure for Second Language Assessment. *Studies in Second Language Acquisition*, 10(2), 217-243.
- Sun, S. Z. (2004). *The Speech Processing Strategies of South Korean students in Acquiring Chinese Disyllabic Discrete Forms of VO Structure Words* [Master's dissertation]. Beijing Language and Culture University, Beijing, China PR.
- Wang, X., & Zhang, X. K. (2011). An Analysis on Acquisition Errors of the “Ba” Sentences by Intermediate Thai Students. *Journal of Qinzhou University*, 26(4), 43-46.
- Wei, H. (2006). The Error Analysis and Teaching Strategy of “Ba” Sentences to Thai Students at the Initial Stage. *Journal of Yunnan Normal University*, 4(2), 54-58.
- Wen, X. (2010). Acquisition of the Displacement BA-construction by English-speaking Learners of Chinese. *Journal of the Chinese Language Teachers Association*, 45, 73-99.
- Wen, X. (2012). A daunting task? The Acquisition of the Chinese “Ba” construction by Nonnative Speakers of Chinese. *Journal of Chinese Linguistics*, 40, 216-240.

- Xiao, X. Q. et al (2009). *Acquisition of the “Ba” Sentences. Research on the Difficulty and Grading Ranking of Foreign Students’ Chinese Sentence Learning*, (pp.16-36). Beijing: Higher Education Press.
- Sirikamol, S. (2007). *Contrastive Analysis of the BA Construction in Chinese and Its Counterparts in Thai with Pedagogical Applications for Thai Learners of Chinese* [Master’s dissertation]. National Taiwan Normal University, Taipei, China ROC.
- Yoshioka, K., & Doi, T. (1988). *Testing the Pienemann-Johnston Model with Japanese: A Speech Processing View of the Acquisition of Particles and Word Order*. Paper Presented at the 8th Second Language Research Forum, Hawaii, University of Hawaii.
- Zhang, B. L. (2010). Avoidance and Overgeneralization: An Investigation of Acquisition of the “Ba” Sentences Based on the HSK Dynamic Composition Corpus. *Chinese Teaching in the World*, 24(2), 263-278.