

การพัฒนาทักษะการออกเสียงสัทอักษรพินอินโดยใช้แบบฝึกการอ่านออกเสียง สำหรับ
นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
The Development of Pinyin Phonetic Pronunciation Skills through Reading
Aloud Practice Exercises for First-Year and Second-Year Students at
Kanchanaburi Rajabhat University

ปรีชานนท์ ปรีเลขา^{1,*}, ภักจิรา ชัตติยะ², และ ปวีณา ภูคาบเพชร³

Preechanont Preelekha^{1,*}, Pakjira Khattiya², and Paveena Phukabphet³

^{1,3} คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

² คณะแพทยศาสตร์วันออก วิทยาลัยเชียงราย

^{1,3} Faculty of Social Sciences and Humanities, Northeastern University

² Faculty of Oriental Medicine, Chiang Rai College

*Corresponding author's email: preechanont.pre@neu.ac.th

วันที่รับบทความ (Received)

16 พฤศจิกายน 2567

วันที่แก้ไขบทความ (Revised)

21 ธันวาคม 2567

วันที่ตอบรับบทความ (Accepted)

26 ธันวาคม 2567

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านออกเสียงสัทอักษรพินอินของ นักศึกษาสาขาวิชาภาษาจีนและสาขาวิชาการการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ก่อนและหลัง การใช้แบบฝึกการอ่านออกเสียง และศึกษาปัญหาในการอ่านออกเสียง รวมถึงความพึงพอใจของนักศึกษา ที่มีต่อการพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงด้วยแบบฝึกดังกล่าว กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ 2 สาขาวิชาภาษาจีนและสาขาวิชาการท่องเที่ยว จำนวน 52 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบฝึก การอ่านเสียงสัทอักษรพินอิน (pre-test และ post-test) แบบวัดความพึงพอใจ และแบบฝึกการอ่านออก เสียง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติการทดสอบค่าที (T-test) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความสามารถในการอ่านออกเสียงพยัญชนะ สระ และคำศัพท์ได้ดีขึ้น อย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ (.sig < 0.05) โดยค่าเฉลี่ยการอ่านออกเสียงพยัญชนะเพิ่มขึ้นจาก $\bar{X} = 5.44$ เป็น $\bar{X} = 7.33$ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานลดลงจาก S.D. = 1.86 เป็น S.D. = 1.08 สำหรับสระเดี่ยวและสระ ประสม ค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก $\bar{X} = 3.17$ เป็น $\bar{X} = 6.42$ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานลดลงจาก S.D. = 1.65 เป็น S.D. = 0.82 ส่วนการอ่านคำศัพท์ 2 และ 3 พยางค์ ค่าเฉลี่ยเพิ่มจาก $\bar{X} = 1.85$ เป็น $\bar{X} = 6.42$ โดยมีการเปลี่ยนแปลงของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเล็กน้อย

จากข้อมูลแสดงให้เห็นว่า แบบฝึกการอ่านออกเสียงสัทอักษรพินอินที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยเพิ่มความสามารถของนักศึกษาในการอ่านออกเสียงภาษาจีนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ผลการวิจัยสามารถนำไปปรับใช้เพื่อพัฒนาแนวทางการเรียนการสอนภาษาจีนในอนาคตต่อไป

คำสำคัญ: แบบฝึกการอ่านออกเสียงพินอิน, สัทอักษรจีน, ทักษะการออกเสียงพินอิน

ABSTRACT

This research aimed to 1) compare the Pinyin phonetic pronunciation skills of Chinese language students and tourism students at Kanchanaburi Rajabhat University before and after using pronunciation practice exercises, and to 2) study the issues related to pronunciation as well as the students' satisfaction with the development of pronunciation skills using these exercises. The sample consisted of 52 first and second-year students from the Chinese Language and Tourism programs. The research tools included Pinyin phonetic pronunciation practice exercises (pre-test and post-test), a satisfaction survey, and pronunciation practice activities. Data were analyzed using T-test statistics, mean ($\bar{X}$), and standard deviation (S.D.).

The research findings revealed that the students significantly improved their ability to pronounce consonants, vowels, and words (.sig < 0.05). The mean score for consonant pronunciation increased from $\bar{X} = 5.44$ to $\bar{X} = 7.33$, with the standard deviation decreasing from S.D. = 1.86 to S.D. = 1.08. For single and compound vowels, the mean score increased from $\bar{X} = 3.17$ to $\bar{X} = 6.42$, and the standard deviation decreased from S.D. = 1.65 to S.D. = 0.82. For two- and three-syllable words, the mean score increased from $\bar{X} = 1.85$ to $\bar{X} = 6.42$, with a slight change in the standard deviation.

The results indicated that the Pinyin pronunciation exercises developed in this study effectively and improved students' Chinese pronunciation skills. Moreover, the research findings can be applied to enhance future strategies for Chinese language education.

Keywords: Pinyin Pronunciation Exercises, Chinese Phonetic Characters, Pinyin Pronunciation Skills

บทนำ

ในสังคมโลกปัจจุบัน ประเทศจีนมีบทบาทสูงมากในการพัฒนาเศรษฐกิจในภูมิภาคอาเซียน และภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก ภาษาจีนถือเป็นหนึ่งในภาษาต่างประเทศที่มีความสำคัญในระดับโลก และมีแนวโน้มที่จะขยายบทบาทในประชาคมโลกอย่างต่อเนื่อง โดยเป็นภาษาที่มีความสำคัญรองจากภาษาอังกฤษ และยังเป็นหนึ่งในภาษาที่ใช้ในองค์กรสหประชาชาติ ปัจจุบันเมื่อประเทศจีนมีการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างมั่นคงและได้เข้า

ร่วมเป็นสมาชิกในองค์การการค้าโลก ทำให้อิทธิพลของประเทศจีนมีความสำคัญต่อประเทศต่าง ๆ มากขึ้น รวมถึงประเทศไทย ส่งผลให้การเรียนการสอนภาษาจีนในปัจจุบันได้รับความสนใจและมีความสำคัญเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเนื่องด้วยภาษาจีนได้เข้ามามีบทบาทต่อการทำงานในกลุ่มธุรกิจและสถานประกอบการต่าง ๆ เช่น การค้าขาย การท่องเที่ยว หรือการร่วมทุนกับนักธุรกิจชาวจีน จึงทำให้มีความต้องการบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านภาษาจีนเพิ่มขึ้น ประเทศจีนมีบทบาทสำคัญในด้านเศรษฐกิจ การค้าและการลงทุน เนื่องจากประเทศจีนมีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสูง และก้าวขึ้นเป็นหนึ่งในประเทศมหาอำนาจทางเศรษฐกิจของโลก ด้วยเหตุนี้ นานาประเทศได้ให้ความสำคัญกับการเรียนภาษาจีนมากขึ้น เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารกับคนจีน สำหรับประเทศไทยรัฐบาลได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการเรียนการสอนภาษาจีน กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดให้ภาษาจีนเป็นภาษาที่สองรองจากภาษาอังกฤษ

อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันการเรียนการสอนภาษาจีนยังคงพบปัญหาในหลายด้าน ส่งผลให้ประเทศไทยยังไม่สามารถผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ด้านทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาจีนในระดับที่สามารถนำไปใช้งานได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2559) ปัจจุบันมีหลักสูตรที่เปิดสอนภาษาจีนมีมากมายทั้งทางด้านอักษรศาสตร์ และศิลปศาสตร์ แต่จะเน้นทางด้านภาษาศาสตร์เป็นหลัก เป็นภาษาที่มีความสำคัญและใช้กันอย่างแพร่หลาย อีกทั้งยังมีอิทธิพลอย่างมากในยุคปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นเรื่อง การติดต่อสื่อสารทางด้านการค้าขาย ทางด้านธุรกิจและการศึกษา เป็นที่ทราบกันดีว่าการเรียนการสอนภาษาจีนในระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย ถึงแม้ปัจจุบันมีหลายมหาวิทยาลัยที่เปิดหลักสูตรการเรียนการสอนภาษาจีน แต่ยังมีปัญหาด้านทักษะการออกเสียงพินอินที่ผู้เรียนไม่สามารถอ่านออกเสียงได้ ทักษะการออกเสียงมีความสำคัญและเป็นทักษะที่จำเป็นในการสื่อสารอย่างมาก เพราะหากผู้เรียนไม่สามารถออกเสียงให้ถูกต้องได้ก็จะเป็นอุปสรรคต่อการเรียนได้ ทำให้การเรียนแต่ละครั้งพบปัญหาและอุปสรรคมากมาย และ (พิณทิพย์ ทวยเจริญ, 2544) กล่าวถึงการเรียนการสอนภาษาจีนว่า ผู้เรียนจะรู้เพียงความหมายของคำศัพท์และโครงสร้างประโยคเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ ต้องสามารถแปลงเสียงที่เจ้าของภาษาฟังแล้วสามารถเข้าใจได้ นอกจากนี้เนื่องจากคนไทยเรียนภาษาจีนเป็นภาษาต่างประเทศ จึงพูดได้ไม่คล่องแคล่วเท่าที่ควร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนการสอนภาษาจีนในสถานศึกษาส่วนใหญ่มักมีสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนภาษาจีนน้อย (พิชัย แก้วบุตรและธีรพงศ์ แก้วมณี, 2562) สำหรับการออกเสียงในภาษาจีนของนักเรียนไทยสามารถแบ่งเป็นปัจจัยภายใน คือ การออกเสียงในพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ การออกเสียงสัทอักษรจีนในรูปแบบเก่าก็เป็นปัจจัยสำคัญหนึ่ง ที่ทำให้การออกเสียงภาษาจีนของผู้เรียนมีความคลาดเคลื่อนไม่ชัดเจน อีกทั้งการออกเสียงภาษาจีนนั้นมีการกำหนดไว้อย่างชัดเจน ถ้าหากผู้สอนไม่ได้ตระหนักถึงเนื้อหาอย่างละเอียดก็อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้การออกเสียงไม่ชัดเจนสมบูรณ์ได้ นอกจากนี้ ผู้เรียนมีการเลียนแบบการออกเสียงสำเนียงภาษาจีนของ ผู้มีชื่อเสียง นักร้องหรือนักแสดงที่ผิดพลาดไป ซึ่งนำมาสู่การออกเสียงที่ไม่ถูกต้องกลายเป็น “มะเร็งทางภาษา” เป็นส่วนเกินของการสื่อสาร ซึ่งนอกจากไม่ก่อให้เกิดผลดีต่อการออกเสียงแล้ว ยังเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะส่งผลให้เกิดเป็นข้อผิดพลาดในการออกเสียงภาษาจีน นอกจากนี้แล้วการพูดภาษาจีนจะคล่องแคล่วหรือไม่ขึ้นอยู่กับความรู้ การฝึกฝนและการมีโอกาสได้ใช้ภาษาจีนโดยตรงกับ

เจ้าของภาษาและการฝึกฝนการออกเสียง (พิชัยภรณ์ แสนสุข และแสงสุรีย์ ดวงคำน้อย, 2566) เพื่อเป็นการสร้างพื้นฐานที่ดี ต่อการเรียนรู้ภาษาให้มีความพร้อมกับการนำไปใช้ต่อยอดในระดับที่สูงขึ้น ตลอดจนแนวทางในการแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ แบบฝึกพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้านการอ่านออกเสียงและการเขียนคำศัพท์ โดยการจัดการเรียนรู้แบบโฟนิกส์ที่เน้นทักษะการถอดรหัส การวิเคราะห์การออกเสียงและความสัมพันธ์ระหว่างเสียงกับตัวอักษรตั้งแต่ความรู้เกี่ยวกับระบบเสียงในภาษาสู่การอ่านที่แท้จริงร่วมกับเกมมัลติมีเดียซึ่งเป็นสื่อที่น่าสนใจ สามารถดึงดูดในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การศึกษาปัญหาการออกเสียงสัทอักษรจีนของผู้เรียน ควรได้รับการแก้ไขที่ถูกต้องและแบบฝึกการอ่านออกเสียงก็เป็นอีกเครื่องมือหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การออกเสียงได้เข้าใจยิ่งขึ้น ซึ่งจะเป็แนวทางในนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนในวิชาภาษาจีน เพื่อการพัฒนาและการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อไป

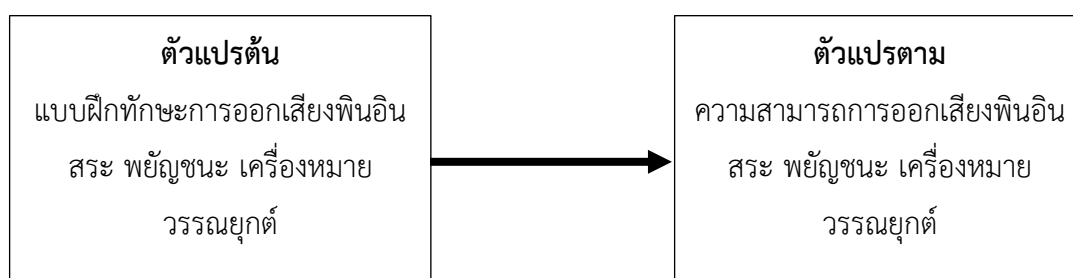
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการออกเสียงสัทอักษรพินอิน ของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาจีนและนักศึกษาสาขาวิชาการท่องเที่ยวที่เลือกเรียนภาษาจีน ชั้นปีที่ 1 และ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

สมมติฐานการวิจัย

นักศึกษาที่ได้รับการใช้ชุดฝึกการอ่านออกเสียงสัทอักษรพินอิน ในการอ่านออกเสียงพินอิน สระ พยัญชนะ เครื่องหมายวรรณยุกต์ หลังทดลองมีความสามารถการอ่านออกเสียงมีคะแนนสูงขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ขอบเขตการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาภาษาจีนและนักศึกษาสาขาวิชาการท่องเที่ยวที่เลือกเรียนภาษาจีน ชั้นปีที่ 1 และ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ภาคเรียนที่ 1/2567

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาภาษาจีนและนักศึกษาสาขาวิชา การท่องเที่ยวที่เลือกเรียนภาษาจีน ชั้นปีที่ 1 และ 2 รวม จำนวน 52 คน

1.2 ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การใช้แบบฝึกการอ่านออกเสียงสัทอักษรพินอิน

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการอ่านออกเสียงสัทอักษร พินอิน ในการอ่านออกเสียง พินอิน สระ พยัญชนะ เครื่องหมายวรรณยุกต์

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบฝึกการอ่านออกเสียงสัทอักษรพินอินและ แบบสอบถาม โดยลักษณะของแบบฝึก แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. แบบฝึกการอ่านออกเสียงพยัญชนะ จำนวน 23 ตัว
2. แบบฝึกการอ่านออกเสียงสระ จำนวน 36 ตัว
3. แบบฝึกการอ่านออกเสียงการอ่าน 2 พยางค์ 3 พยางค์ และประโยค จำนวน 41 ข้อ โดย

อ้างอิงจากตำราเรียนภาษาจีน 《汉语教程》（第3版）第一册上

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาผู้เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. ข้อมูลของแบบสอบถามของนักศึกษาภาษาจีน

วิธีรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาสาขาวิชาภาษาจีนและนักศึกษา สาขาวิชาการท่องเที่ยวที่เลือกเรียนภาษาจีน ชั้นปีที่ 1 และ 2 จำนวน 52 คน

1. ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) นักศึกษากลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบฝึกความสามารถในการอ่านออกเสียงสัทอักษรพินอิน โดยการอ่านทีละคน
2. ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยดำเนินการทดสอบ ด้วยบททดสอบวัดความสามารถในการอ่าน ออกเสียงสัทอักษรพินอิน เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ เก็บข้อมูลสัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 1 ชั่วโมง
3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบหลังเรียน (Post-test) กับนักศึกษา กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบฝึกความสามารถในการอ่านออกเสียงสัทอักษรพินอิน
4. รวบรวมข้อมูลจากการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) และหลังเรียน (Post-test) รวมถึง แบบบันทึกความสามารถในการอ่านออกเสียงของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์และ สรุปผลต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยประเมินจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาเพื่อวิเคราะห์ ความคิดเห็นและผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในครั้งนี้ โดยแบบสอบถามความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อ

ความสามารถในการอ่านภาษาจีนของตนเอง จัดทำในรูปแบบ มาตรวัดประเมินค่า (Rating Scale) แบบ ลิเคิร์ต (Likert Scale) ที่แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 10 ข้อ โดยกำหนดระดับความคิดเห็นไว้ 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก

ระดับ 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

ระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

ประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อความสามารถในการอ่านภาษาจีนของตนเอง แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ มาหาค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์การประเมิน และการแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง เห็นด้วยมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

สรุปผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพประชากรกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ และระดับชั้นปีการศึกษา

ข้อมูลสภาพประชากรกลุ่มตัวอย่าง	ความถี่	ร้อยละ (100%)
เพศ		
ชาย	8	15.4
หญิง	44	84.6
อายุ		
ต่ำกว่า 18 ปี	0	0
18-20 ปี	51	98.1
มากกว่า 20 ปี	1	1.9
ระดับชั้นปีการศึกษา		
ชั้นปี 1	20	38.5
ชั้นปี 2	32	61.5

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านพญฺชนะ สระ และวรรณยุกต์ โดยใช้คำศัพท์ 2 และ 3 พยางค์ ก่อนและหลังการฝึกอ่านของกลุ่มตัวอย่าง

การฝึกอ่าน	$\bar{X}$	S.D.	df	t	.sig
พญฺชนะพินอิน			51	8.81	0.00
ก่อนฝึกอ่าน	5.44	1.86			
หลังฝึกอ่าน	7.33	1.08			
สระเดี่ยว สระประสม			51	15.69	0.00
ก่อนฝึกอ่าน	3.17	1.65			
หลังฝึกอ่าน	6.42	0.82			
คำศัพท์ 2 พยางค์ และ 3 พยางค์			51	31.30	0.00
ก่อนฝึกอ่าน	1.85	0.78			
หลังฝึกอ่าน	6.42	0.87			

จากตารางที่ 2 สรุปผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านพญฺชนะ พินอิน สระเดี่ยว สระประสม และคำศัพท์ 2 และ 3 พยางค์ ก่อนและหลังการฝึกอ่านของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า

1. พญฺชนะพินอิน: หลังการฝึกอ่าน ค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก $\bar{X} = 5.44$ เป็น $\bar{X} = 7.33$ โดยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานลดลงจาก S.D. = 1.86 เป็น S.D. = 1.08 ค่าที่ (t) = 8.81, df = 51 และค่า .sig = 0.00 ซึ่งบ่งชี้ว่าผลลัพธ์มีนัยสำคัญทางสถิติ

2. สระเดี่ยวและสระประสม: ความสามารถเพิ่มขึ้นชัดเจน ค่าเฉลี่ยก่อนการฝึกอยู่ที่ $\bar{X} = 3.17$ และหลังการฝึกเพิ่มเป็น $\bar{X} = 6.42$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานลดลงจาก S.D. = 1.65 เป็น S.D. = 0.82 ค่าที่ (t) = 15.69, df = 51 และค่า .sig = 0.00 ซึ่งบ่งชี้ว่าผลลัพธ์มีนัยสำคัญทางสถิติ

3. อ่านคำศัพท์ 2 และ 3 พยางค์: ค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก $\bar{X} = 1.85$ เป็น $\bar{X} = 6.42$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเปลี่ยนเล็กน้อยจาก S.D. = 0.78 เป็น S.D. = 0.87 ค่าที่ (t) = 31.30, df = 51 และค่า .sig = 0.00 แสดงว่าความแตกต่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการฝึกอ่านแสดงให้เห็นถึงพัฒนาการที่ชัดเจนในทุกหมวดหมู่ โดยค่า .sig < 0.05 ชี้ให้เห็นว่าการฝึกอ่านช่วยเพิ่มความสามารถในการอ่านออกเสียงพญฺชนะ สระ และคำศัพท์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านพยัญชนะพินอิน ก่อนและหลังการฝึกอ่านของกลุ่มตัวอย่าง

ฝึกอ่านพยัญชนะพินอิน	ก่อนฝึกอ่าน		หลังฝึกอ่าน	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
เสียงริมฝีปาก b p m	0.69	0.46	1.00	0.00
เสียงฟันแตะริมฝีปาก f	1.00	0.00	1.00	0.00
เสียงปลายลิ้นแตะเพดานแข็ง d t n l	0.81	0.40	0.87	0.34
เสียงจากโคนลิ้น g k h	0.88	0.30	0.96	0.19
เสียงจากหน้าลิ้น j q x	0.42	0.50	0.81	0.40
เสียงจากปลายลิ้นส่วนหน้า z c s	0.54	0.50	0.90	0.30
เสียงจากการยกปลายลิ้นแตะบริเวณเพดานปาก zh ch sh r	0.35	0.48	0.83	0.38
เสียงพยัญชนะกึ่งสระ y w	0.75	0.44	0.923	0.27

จากตารางที่ 3 สรุปการพัฒนาความสามารถด้านการอ่าน หลังการฝึกอ่าน พบว่าค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ของการอ่านพยัญชนะพินอินทุกกลุ่มเสียงเพิ่มขึ้น ซึ่งแสดงถึงการพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างชัดเจน เช่น กลุ่มเสียงริมฝีปาก "b p m" ค่าเฉลี่ยเพิ่มจาก 0.69 เป็น 1.00 และกลุ่มเสียงปลายลิ้นแตะเพดานแข็ง "d t n l" ค่าเฉลี่ยเพิ่มจาก 0.81 เป็น 0.87 ความแปรปรวนที่ลดลง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของการอ่านหลายกลุ่มลดลงหลังการฝึกอ่านแสดงถึงความสม่ำเสมอในการออกเสียงที่มากขึ้น เช่น กลุ่มเสียงจากโคนลิ้น "g k h" ค่า S.D. ลดลงจาก 0.30 เป็น 0.19 และ กลุ่มเสียงพยัญชนะกึ่งสระ "y w" ค่า S.D. ลดลงจาก 0.44 เป็น 0.27

สำหรับกลุ่มเสียงริมฝีปาก "f" เป็นกลุ่มเสียงที่คงที่เพราะค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เปลี่ยนแปลง (ค่าเฉลี่ยยังคงที่ที่ 1.00 และ S.D. เท่ากับ 0) ซึ่งแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการออกเสียงนี้อยู่แล้ว

ผลการทดสอบแสดงให้เห็นว่าการฝึกอ่านพยัญชนะพินอินช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านพยัญชนะพินอินในทุกกลุ่มเสียง โดยมีค่าเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานลดลงในหลายกลุ่ม

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านสระเดี่ยวและสระประสม ก่อนและหลังการฝึกอ่านของกลุ่มตัวอย่าง

ฝึกอ่านสระเดี่ยวและสระประสม	ก่อนฝึกอ่าน		หลังฝึกอ่าน	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
เสียงสระเดี่ยว a o e i u ü	0.29	0.46	0.98	0.14
สระประสม ai ao an ang	0.54	0.50	0.94	0.24
สระประสม ong ou	0.69	0.47	1.00	0.00
สระประสม ei en eng er	0.75	0.44	0.96	0.19
สระประสม ia iao ie iu ian iang in ing iong	0.35	0.48	0.87	0.34
สระประสม ua uo ui uai uan un uang ueng	0.38	0.49	0.90	0.30
สระประสม üe, üan, ün	0.17	0.38	0.77	0.43

จากตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยของทุกกลุ่มสระเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนหลังการฝึกอ่าน แสดงถึงการพัฒนาความสามารถในการอ่าน เช่น กลุ่มเสียงสระเดี่ยว "a o e i u ü" ค่าเฉลี่ยเพิ่มจาก 0.29 เป็น 0.98 กลุ่มสระประสม "ong ou" ค่าเฉลี่ยเพิ่มจาก 0.69 เป็น 1.00 หลายกลุ่มเสียงมีค่า S.D. ลดลงหลังการฝึกอ่าน แสดงถึงความสม่ำเสมอที่มากขึ้นในการออกเสียงของผู้เรียน เช่น กลุ่มเสียงสระเดี่ยว "a o e i u ü" ค่า S.D. ลดลงจาก 0.46 เป็น 0.14 และ กลุ่มสระประสม "ei en eng er" ค่า S.D. ลดลงจาก 0.44 เป็น 0.19 และมีบางกลุ่มเสียง เช่น กลุ่ม "üe, üan, ün" มีค่า S.D. ที่สูงกว่า 0.40 แสดงถึงความหลากหลายในการพัฒนาทักษะการออกเสียงในกลุ่มนี้ การฝึกอ่านช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านสระเดี่ยวและสระประสมได้อย่างชัดเจนในทุกกลุ่มเสียง ค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นในทุกกลุ่ม และความสม่ำเสมอในการออกเสียง (ค่า S.D.) เพิ่มขึ้นในหลายกลุ่ม ผู้เรียนบางคนสามารถออกเสียงได้ดีขึ้นหลังการฝึก ในขณะที่บางคนอาจยังต้องพัฒนาทักษะมากขึ้น

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการออกเสียงวรรณยุกต์ โดยใช้คำศัพท์ 2 พยางค์และ 3 พยางค์ ก่อนและหลังการฝึกอ่านของกลุ่มตัวอย่าง

ฝึกออกเสียงวรรณยุกต์	ก่อนฝึกอ่าน		หลังฝึกอ่าน	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
gǎnjué	0.48	0.50	0.92	0.27
quánxiàn	0.46	0.50	0.88	0.32
suǒyǐ	0.35	0.48	0.96	0.19
jiàoxué lóu	0.15	0.36	0.98	0.14
liúxués hēng	0.15	0.36	0.94	0.24
shòuhuòyuán	0.12	0.32	0.88	0.32
zúqiú chǎng	0.13	0.34	0.85	0.36

จากตารางที่ 5 การพัฒนาความสามารถด้านการออกเสียง หลังการฝึกอ่านพบว่าค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ของทุกคำเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งแสดงถึงการพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงวรรณยุกต์ในคำศัพท์แต่ละคำ ตัวอย่างเช่น คำว่า gǎnjué มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 0.48 เป็น 0.92 และคำว่า suǒyǐ เพิ่มจาก 0.35 เป็น 0.96 แสดงถึงการพัฒนาที่ชัดเจน

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในหลายคำลดลงหลังการฝึกอ่าน แสดงถึงการกระจายตัวของคะแนนที่แคบลง หรือความสม่ำเสมอที่เพิ่มขึ้น เช่น คำว่า jiàoxué lóu มีค่า S.D. ลดลงจาก 0.36 เป็น 0.14 และคำว่า suǒyǐ ลดลงจาก 0.48 เป็น 0.19 ซึ่งแสดงว่าผู้เรียนมีการพัฒนาความสามารถอย่างสม่ำเสมอมากขึ้นหลังการฝึก

ผลการทดสอบแสดงให้เห็นว่าการฝึกอ่านช่วยพัฒนาความสามารถในการออกเสียงวรรณยุกต์ของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญ โดยค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นในทุกคำ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานลดลงในหลายคำ แสดงถึงการพัฒนาที่สม่ำเสมอ

ตารางที่ 6 ผลแบบสอบถามความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อความสามารถในการอ่านภาษาจีนของตนเอง

ความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	ความพึงพอใจ
ฉันคิดว่าออกเสียงพยัญชนะพินอินยากมากที่สุด	4.48	0.69	เห็นด้วยมาก
ฉันคิดว่าออกสระเดี่ยวและสระประสมยากมากที่สุด	4.52	0.72	เห็นด้วยมากที่สุด
ฉันคิดว่าเสียงวรรณยุกต์ออกเสียงยากมากที่สุด	3.71	0.91	เห็นด้วยมาก
ฉันคิดว่าความสามารถด้านการอ่านของฉันดีมาก	2.52	0.66	เห็นด้วยปานกลาง
ฉันชอบเรียนรู้การอ่านภาษาจีนมากที่สุด	3.12	0.67	เห็นด้วยปานกลาง
แบบฝึกอ่านสัทอักษรจีนทำให้ฉันรู้ข้อผิดพลาดของตนเอง	4.81	0.39	เห็นด้วยมากที่สุด
แบบฝึกอ่านสัทอักษรจีนช่วยให้ฉันพัฒนาการอ่าน	4.04	0.78	เห็นด้วยมาก
แบบฝึกอ่านสัทอักษรจีนช่วยให้ฉันมีความเข้าใจมากขึ้น	4.87	0.34	เห็นด้วยมากที่สุด
เนื้อหาแบบฝึกอ่านสัทอักษรจีนมีความยาก	4.56	0.5	เห็นด้วยมากที่สุด
ฉันพึงพอใจกับการทำแบบฝึกอ่านสัทอักษรจีน	4.92	0.27	เห็นด้วยมากที่สุด

จากตารางที่ 6 แสดงระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับความสามารถในการอ่านภาษาจีน ผ่านการทำแบบฝึกอ่านสัทอักษรจีน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับสูงถึงสูงที่สุดในเกือบทุกด้าน โดยเฉพาะในข้อที่ว่า "ฉันพึงพอใจกับการทำแบบฝึกอ่านสัทอักษรจีน" ซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่ 4.92 และ "แบบฝึกอ่านสัทอักษรจีนช่วยให้ฉันมีความเข้าใจมากขึ้น" ที่มีค่าเฉลี่ย 4.87 ซึ่งสะท้อนว่ากิจกรรมการฝึกอ่านช่วยเสริมสร้างความมั่นใจและความเข้าใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ค่าเฉลี่ยที่สูงและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ที่ต่ำในหลายข้อ เช่น ข้อ "ฉันพึงพอใจกับการทำแบบฝึกอ่านสัทอักษรจีน" ซึ่งมี S.D. เท่ากับ 0.27 แสดงถึงความสอดคล้องกันในการคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มส่วนใหญ่มีความเห็นตรงกันว่าแบบฝึกอ่านเป็นประโยชน์และน่าพึงพอใจ

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า หลังจากการทดลองเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาจีน นักศึกษามีความสามารถในการอ่านออกเสียงพยัญชนะ พินอิน และคำศัพท์ได้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะในด้านพยัญชนะ พบว่าค่าเฉลี่ยหลังการฝึกเพิ่มขึ้นจาก $\bar{X} = 5.44$ เป็น $\bar{X} = 7.33$ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานลดลงจาก S.D. = 1.86 เป็น S.D. = 1.08 ($t = 8.81$, $df = 51$, $.sig = 0.00$) ในส่วนของสระเดี่ยวและสระประสม พบว่าความสามารถเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน โดยค่าเฉลี่ยก่อนการฝึกอยู่ที่ $\bar{X} = 3.17$ และเพิ่มขึ้นหลังการฝึกเป็น $\bar{X} = 6.42$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานลดลงจาก S.D. = 1.65 เป็น S.D. = 0.82 ($t = 15.69$, $df = 51$, $.sig = 0.00$) สำหรับการอ่านคำศัพท์ 2 และ 3 พยางค์ ค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก $\bar{X} = 1.85$ เป็น $\bar{X} = 6.42$ โดยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเปลี่ยนเล็กน้อยจาก S.D. = 0.78 เป็น S.D. = 0.87 ($t = 31.30$, $df = 51$, $.sig = 0.00$) แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $.sig < 0.05$ ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิภาพของแบบฝึกในการพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงภาษาจีน การปรับปรุงทักษะการอ่านออกเสียงภาษาจีนผ่านแบบฝึกที่พัฒนาขึ้นสามารถทำให้นักศึกษาออกเสียงพินอินได้ถูกต้องและชัดเจน

ยิ่งขึ้น สอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยที่ระบุว่าแบบฝึกดังกล่าวจะช่วยส่งเสริมการพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการอ่านออกเสียงภาษาจีน ฟินอิน ช่วยเพิ่มความสามารถการอ่านออกเสียงได้ชัดเจน ทำให้นักศึกษาเกิดกระบวนการเรียนรู้วิเคราะห์การออกเสียง และจำแนกเสียงในภาษาจีนได้ถูกต้อง เพราะพื้นฐานการออกเสียงมีความสำคัญยิ่ง ซึ่งสอดคล้องกับ สรนช ณะไพรัช (2563) ที่ได้กล่าวไว้ว่า เอกสารประกอบการเรียนภาษาจีน ชุดการเรียนฟินอินกับครูถึง ถึง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีการสร้างการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและมีความชัดเจน อีกทั้งผู้เรียนได้เรียนรู้ทฤษฎีและการปฏิบัติอย่างเหมาะสม มีชุดฝึกทดสอบก่อนเรียน และ หลังเรียน รวมถึงเป็นการทบทวนความรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง การใช้ภาษาที่ถูกต้องและเหมาะสมให้สอดคล้องกับเนื้อหา ส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกการคิดวิเคราะห์ ในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้และมีความเข้าใจที่แท้จริง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ .05 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนเป็นไปตามสมมติฐาน ความพึงพอใจในการเรียนด้วยเอกสารประกอบการเรียนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.45$) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ภัทรพร โชคไพบูลย์ และคณะ (2560) พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกทักษะมีพัฒนาการที่ชัดเจนในการออกเสียงสัทอักษรภาษาจีนกลางได้อย่างถูกต้องและเป็นธรรมชาติ อีกทั้งยังสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในกระบวนการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาษาจีนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้ศึกษา เรื่องการพัฒนาทักษะการออกเสียงสัทอักษรภาษาจีนกลาง กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาสาขาภาษาจีน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จำนวน 32 คน เนื้อหาการเรียนรู้เน้นการฝึกปฏิบัติด้านการออกเสียงภาษาจีนกลาง โดยครอบคลุมการออกเสียงสระเดี่ยว สระผสม พยัญชนะเสียงกักลม เสียงสอดแทรก เสียงระเบิดลม รวมถึงกระบวนการพัฒนาทักษะการออกเสียงใช้วิธีการแบบมีส่วนร่วมผ่านกิจกรรมการฝึกฝนทั้งหมด 5 กิจกรรม เพื่อเสริมสร้างความชำนาญและความถูกต้องในการออกเสียงภาษาจีนอย่างมีประสิทธิภาพ หลังจากทดสอบกลุ่มตัวอย่างได้มีการออกเสียงที่ชัดเจนขึ้น โดยเฉพาะการออกเสียงสระเดี่ยวและการออกเสียงสระผสม เสียงพยัญชนะเสียงสอดแทรก เสียงระเบิดลม และเสียงกักลม มีคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ คือ 3.54, 4.39, 3.85, 3.99, 3.64 นอกจากนี้ หลังจากการฝึก ผู้เรียนสามารถนำทักษะการออกเสียงที่ถูกต้องไปฝึกฝนเพิ่มเติมในห้องเรียนได้ อีกทั้งแบบฝึกทักษะยังออกแบบให้เข้าใจง่าย ช่วยส่งเสริมความเข้าใจและการออกเสียงที่ถูกต้องซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจในการออกเสียงมากยิ่งขึ้น และยังสอดคล้องกับ พิณพร คงแท่น และคณะ (2562) ที่ได้ศึกษาถึง การพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนกลาง นักศึกษาสาขาวิชาภาษาจีนชั้นปีที่ 1 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กลุ่มเป้าหมายคือ นักศึกษาสาขาวิชาภาษาจีนชั้นปีที่ 1 จำนวน 52 คน พบว่า 1) ผลการพัฒนาอ่านออกเสียงภาษาจีนกลาง สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาจีนชั้นปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการอ่านภาษาจีนมีประสิทธิภาพคิดเป็นร้อยละ 54.89/89.78 ซึ่งประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ 2) ผลการทดสอบผลความสามารถในการอ่านออกเสียงภาษาจีนของนักศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียนจากแบบทดสอบการอ่านออกเสียงภาษาจีน จากการทดสอบพบว่า ก่อนเรียนเท่ากับ 16.82 คิดเป็นร้อยละ 56.06 โดยการทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 24.50 คิดเป็นร้อยละ

81.67 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาสาขาวิชาภาษาจีนชั้นปีที่ 1 มีทักษะการอ่านออกเสียงภาษาจีนที่สูงขึ้น (3) ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีน ซึ่งอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.49$, S.D. = 0.65) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้ออยู่ในระดับมาก 8 ข้อ มีดังนี้ นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ได้จริง ($\bar{X} = 4.72$ และ S.D. = 0.61) ใช้เนื้อหาที่สอดคล้องกับบทเรียนของนักศึกษา ($\bar{X} = 4.55$ และ S.D. = 0.58) ขนาดของตัวอักษรในแบบวัดประเมินผลการอ่านออกเสียงภาษาจีนกลางและแบบทดสอบชัดเจน อ่านง่าย ($\bar{X} = 4.55$ และ S.D. = 0.65) และงานวิจัยของ นภาพร บำรุงศิลป์ (2560) พบว่า นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาจีน โดยใช้ชุดกิจกรรมมีคะแนนเท่ากับร้อยละ 83.75 และเมื่อพิจารณาคะแนนในภาพรวม หลังจากใช้ชุดกิจกรรมมีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 3.25 คะแนน หลังจากการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 8.41 ผลทดสอบความคงทนในการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาจีนหลังใช้ชุดกิจกรรมร้อยละ 56.25 มีคะแนนการอ่านออกเสียงเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.50 มีคะแนนการอ่านออกเสียงหลังใช้ชุดกิจกรรมลดลง ร้อยละ 31.25 คะแนนการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาจีนหลังใช้ชุดกิจกรรมไม่เปลี่ยนแปลง นักเรียนมีความพึงพอใจ ต่อการเรียนภาษาจีนจากการใช้ชุดกิจกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอในการนำไปใช้

1. ควรจัดให้มีการฝึกการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีนอย่างต่อเนื่อง ครอบคลุมการออกเสียงพยัญชนะสระเดี่ยว สระประสม และการอ่านประโยค โดยเพิ่มกิจกรรมฝึกอ่านที่หลากหลาย เช่น การอ่านบทความสั้น นิทาน หรือข้อความที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้นักศึกษาสามารถพัฒนาและฝึกฝนทักษะการออกเสียงได้อย่างคล่องแคล่ว

2. ควรพัฒนารูปแบบการฝึกทักษะการอ่านออกเสียงในระดับที่สูงขึ้น เช่น การฝึกอ่านบทสนทนาที่ซับซ้อน หรือข้อความที่มีความยากเพิ่มขึ้น เพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงของนักศึกษา ให้มีความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่องในระยะยาว

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัย

1. ควรพัฒนาแบบทดสอบและกิจกรรมที่หลากหลายและน่าสนใจ เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีน เช่น การใช้เกมมัลติมีเดียหรือเทคโนโลยีเชิงโต้ตอบ (Interactive Technology) ที่สามารถช่วยเพิ่มความสนใจและประสิทธิภาพในการฝึกฝนของนักศึกษา

2. ควรออกแบบกิจกรรมที่ผสมผสานการฝึกออกเสียงพินอิน การเขียนอักษรจีน และการอ่านคำศัพท์ในลักษณะควบคู่กัน เพื่อช่วยเสริมสร้างความเข้าใจในภาษา จดจำจุดเด่นของแต่ละคำศัพท์ และส่งเสริมการเรียนรู้ที่เป็นระบบสำหรับนักศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- นภาพร บำรุงศิลป์. (2560). *การพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการอ่านออกเสียง คำศัพท์ภาษาจีนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 10). สุวีริยาสาส์น.

- พิชัย แก้วบุตร และ อีรพงศ์ แก้วมณี. (2562). ปัญหาและแนวทางการแก้ไขการออกเสียงในภาษาจีนของนักเรียนไทย กรณีศึกษาการแข่งขันทักษะภาษาจีนโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารเทคโนโลยีภาคใต้*, 12(1), 50-62.
- พิชัยภรณ์ แสนสุข และ แสงสุรีย์ ดวงคำน้อย. (2566). การพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงและการเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบโฟนิกส์ร่วมกับเกมมัลติมีเดียสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. *วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 13(4), 34-45
- พิณทิพย์ ทวยเจริญ. (2544). *การพูดภาษาอังกฤษตามหลักภาษาศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 2). สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พินพร คงแท่น, อัญชนา ทองกระจาย และ Huanhuan Ma. (2562). *การพัฒนาการอ่านออกเสียงภาษาจีนกลาง นักศึกษาสาขาวิชาภาษาจีนชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*. <https://fulltext.rmu.ac.th/fulltext/2562/M127610/Kongtan%20Pinnaporn.pdf>
- ภัทรพร โชคไพบูลย์, สุธิณี วงศ์วัฒนากุล และ Xu Jinmei. (2560). การพัฒนาทักษะการออกเสียงสัทอักษรภาษาจีนกลาง. *วารสารวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*, 9(1), 192-201
- สรนช ณะไพรรักษ์. (2563). พัฒนาเอกสารประกอบการเรียนภาษาจีน ชุดการเรียนรู้พินอินกับ ครูถึง ถึง. *วารสารศิลปศาสตร์ มทร.ธัญบุรี*, 1(2), 52-64
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2559). *รายงานการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทย ระดับประถมศึกษา*. פרקหวานกราฟฟิค.