

แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ  
มีนาคม 2555

แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ

มีนาคม 2555

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ  
มีนาคม 2555

Tuan Fong-Sheng. (2555). แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียน  
ชาวต่างชาติ. สารนิพนธ์ ศศ.ม. (การสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ). กรุงเทพฯ:  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์:  
อาจารย์พัทธยา จิตต์เมตตา.

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย 1. เพื่อสร้างแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทย  
ออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ 2. เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์  
ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ 3. เพื่อศึกษาพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการฝึก  
โดยแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้เรียนชาวต่างชาติที่ได้ลงทะเบียนในเว็บไซต์ Thai Tones  
Teaching Online ของผู้วิจัย จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบฝึกทักษะการฟังเสียง  
วรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ จำนวน 12 ชุด และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหา  
ประสิทธิภาพของแบบฝึกแต่ละชุดตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 (E1, E2) และการทดสอบที (t-test  
Dependent Sample)

ผลการวิจัยพบว่า ได้แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียน  
ชาวต่างชาติที่มีประสิทธิภาพ 90.00 / 91.67 และผู้เรียนฝึกด้วยแบบฝึกดังกล่าว มีความก้าวหน้าของ  
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้แบบฝึกสูงกว่าก่อนการใช้แบบฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  
.01

ON-LINE LISTENING EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGN LEARNERS



Presented in Partial Fulfillment of the Requirements  
For the Master of Art Degree in Teaching Thai as a Foreign Language  
at Srinakharinwirot University

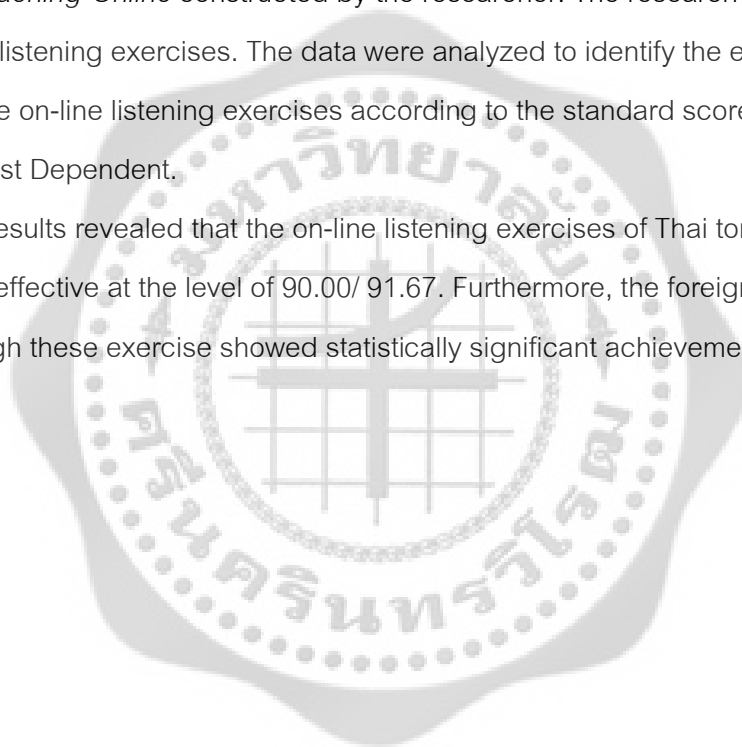
March 2012

Tuan Fong-Sheng. (2012). *On-line Listening Exercises of Thai Tones for Foreign Learners*. Master's Project, M.A. (Teaching Thai as a Foreign Language). Bangkok: Graduate School. Srinakharinwirot University. Project Advisor: Ms.Pattaya Jitmetta.

The objectives of this research were (1) to construct on-line listening exercises of Thai tones for foreign learners and (2) to measure effectiveness of the exercises, and (3) to investigate the learners' achievement after they used the exercises.

The sample group consisted of 30 foreign learners who registered on the website of *Thai Tones Teaching Online* constructed by the researcher. The research instrument was 12 sets of on-line listening exercises. The data were analyzed to identify the effectiveness (of each set) of the on-line listening exercises according to the standard score of 80/80 (E1/E2), along with T-test Dependent.

The results revealed that the on-line listening exercises of Thai tones for foreign learners were effective at the level of 90.00/ 91.67. Furthermore, the foreigner learners learning through these exercise showed statistically significant achievement at the 0.01.level.



อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบ  
ได้พิจารณาสารนิพนธ์ เรื่อง แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียน  
ชาวต่างชาติ ของ Tuan Fong-Sheng ฉบับนี้แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ  
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....  
(อาจารย์ พัทธยา จิตต์เมตตะ)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

.....  
(อาจารย์ ดร.วิษณุกร ทองหล่อ)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน  
(อาจารย์ พัทธยา จิตต์เมตตะ)

..... กรรมการสอบสารนิพนธ์

(อาจารย์ พัชนี โชติกลเสถียร)

..... กรรมการสอบสารนิพนธ์

(อาจารย์ ดร.สละโรจน์ กิตติมหาเจริญ)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตร  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีคณะมนุษยศาสตร์

(อาจารย์ ดร.วาทณี อรรถนัสสชาติ)

วันที่ เดือน มีนาคม พ.ศ. 2555

## ประกาศคุณประการ

งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จเรียบร้อยได้ด้วยดี โดยได้รับความอนุเคราะห์ และความกรุณาจากผู้ที่เกี่ยวข้องหลายท่าน ผู้วิจัยขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์อัศรา บุญทิพย์ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ท่านแรกที่ได้ถึงแก่กรรมในระหว่างดำเนินการวิจัยเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ซึ่งเป็นผู้ให้ความรู้แต่เริ่มงานวิจัยนี้ โดยชี้แนะแนวทาง และทำให้โครงการวิจัยสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณอาจารย์พัทธยา จิตต์เมตตาอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ปัจจุบัน ที่กรุณาทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาต่อ โดยให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไข และกำลังใจ จนผู้วิจัยสามารถดำเนินการงานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่อาจารย์ให้ความเมตตาและความเข้าใจเสมอมา

ขอขอบพระคุณอาจารย์ อาจารย์พัชนี ไชติกเสถียร และอาจารย์ ดร.สหะโรจน์ กิตติมหาเจริญ กรรมการแต่งตั้งเพิ่มเติม ซึ่งอาจารย์ทั้งสองท่านได้สละเวลาอันมีค่าให้คำปรึกษา ข้อคิดเห็น ตลอดจนตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ อันส่งผลให้สารนิพนธ์ฉบับนี้ถูกต้องสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พัชนี ไชติกเสถียร อาจารย์จกมล เกียรติบุตร และ อาจารย์ธเนศ ตั้งจิตเจริญเลิศ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญ เสียสละเวลาตรวจสอบแบบฝึก แบบทดสอบ และชี้แนะข้อบกพร่อง ทำให้ผู้วิจัยเกิดแนวคิดและได้แก้ไขปรับปรุงให้เป็นแบบฝึกที่มีคุณภาพ

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์จินตนา พุทธรเมตตะและ อาจารย์ภรพัศุ สร้อยระย้า ที่ให้คำปรึกษา และได้ถามให้กำลังใจเสมอ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

ขอขอบคุณเพื่อนร่วมงานที่ศูนย์ภาษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ที่กรุณาให้การสนับสนุนช่วยเหลือ และเสนอแนะสิ่งที่เป็นประโยชน์ในการทำสารนิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกท่านในบัณฑิตวิทยาลัย และพี่ๆ เพื่อนๆ ในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ให้การช่วยเหลือ ดูแลแก่ผู้วิจัย

ขอขอบคุณผู้เรียนชาวต่างชาติที่ได้ลงทะเบียนในเว็บไซต์ Thai Tones Teaching Online ของผู้วิจัย เพื่อใช้แบบทดสอบและแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ

ท้ายที่สุด ผู้วิจัยกราบขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และครอบครัวที่รักยิ่ง ที่ให้ความรักและความห่วงใยเสมอมา

Tuan Fong-Sheng



# สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ .....	1
ภูมิหลัง .....	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า .....	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า .....	3
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า .....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	5
วิธีดำเนินการวิจัย .....	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	7
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเสียงวรรณยุกต์ไทย .....	7
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเสียงวรรณยุกต์ไทย .....	7
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเสียงวรรณยุกต์ไทย.....	11
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึกทักษะการฟัง .....	13
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึกทักษะการฟัง .....	13
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึกทักษะการฟัง .....	16
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อ E-Learning .....	17
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อ E-Learning .....	17
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อ E-Learning .....	19
3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	21
การกำหนดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	21
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า .....	21
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า .....	22
การดำเนินการวิจัย .....	24
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	25
การใช้สถิติเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	26

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	28
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	28
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	28
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	29
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	38
สรุปผลการวิจัย .....	39
อภิปรายผล .....	40
ข้อเสนอแนะ .....	44
บรรณานุกรม .....	45
ภาคผนวก .....	50
ภาคผนวก ก .....	51
ภาคผนวก ข .....	58
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์ .....	92

## บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 ผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกจากแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยสำหรับ ผู้เรียนชาวต่างชาติ จำแนกเป็นรายบุคคล .....	24
2 แสดงคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังฝึกแต่ละชุดในระหว่างเรียน .....	28
3 แสดงคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังใช้แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ ภาษาไทยออนไลน์สำหรับชาวต่างชาติทั้ง 12 ชุด .....	32
4 แสดงค่าประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยไทย ออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ ตามเกณฑ์ที่กำหนด ( $E1/E2=80/80$ ) .....	34
5 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนแบบทดสอบก่อนและหลังการใช้แบบฝึก ทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ .....	35



# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

การเรียนการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ ซึ่งปัจจุบันมีสถาบันอุดมศึกษาในต่างประเทศทั่วโลก ทั้งในทวีปอเมริกา ยุโรป ออสเตรเลีย และทวีปเอเชีย รวมประมาณ 114 สถาบันที่เปิดสอนหลักสูตรภาษาไทย (ศรีวิไล พลมณี. 2545:15) ส่วนการเรียนการสอนภาษาไทยสำหรับชาวต่างประเทศในประเทศไทยนั้น มีการเรียนการสอนทั้งสถาบันของรัฐ และเอกชนที่เปิดสอนกันมาตั้งแต่ พ.ศ.2530 จึงเรียกได้ว่าเป็น“ยุคทองของการสอนภาษาไทยในฐานะต่างประเทศ” (สมพงษ์ วิทย์ศักดิ์พันธุ์. 2549: 8-9) แต่ในสภาพการณ์ดังกล่าวนี้ จะเห็นได้ว่ามีข้อจำกัดหลายประการ โดยเฉพาะในการเรียนการสอนภาษาไทยในต่างประเทศ เช่นปัญหาการสร้างหลักสูตร ขาดแคลนผู้สอนหรือผู้มีความรู้ และเชี่ยวชาญในการสอน ขาดแคลนหนังสือและสื่อการเรียน ตลอดจนขาดวิธีการวัดและการประเมินผลที่เหมาะสมกับผู้เรียนชาวต่างชาติซึ่งมีถิ่นพำนักนอกประเทศไทย มีผู้เรียนชาวต่างชาติจำนวนไม่น้อยไม่มีเวลาและไม่สะดวกที่จะเข้ามาเพื่อศึกษาภาษาไทยในประเทศไทยได้ ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยโดยใช้สื่ออินเทอร์เน็ต จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่สะดวกและเหมาะสมกับยุคปัจจุบันในการเผยแพร่ภาษาไทยสู่สากล และเชื่อว่าจะได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในโลกยุคโลกาภิวัตน์

โลกปัจจุบันได้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในชีวิตประจำวันอย่างกว้างขวาง รวมทั้งด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่คนรุ่นใหม่จำเป็นต้องมีความรู้และทักษะพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ เพื่อการปรับตัวและการพัฒนาตนเองให้สามารถเข้ากับสังคมในยุคปัจจุบันได้ ดังคำกล่าวของคณะกรรมการศึกษา ศาสนาของสหประชาชาติว่า “ ทักษะด้านเทคโนโลยีเปรียบเสมือนกุญแจของมนุษย์ในการไขเข้าสู่ศตวรรษที่21 ” ในสังคมการเรียนรู้ได้มีการจัดทรัพยากรด้านการศึกษาในแต่ละช่วงของวงจรชีวิต เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนอย่างเต็มที่ เช่น มีเนื้อหาการเรียนที่สอดคล้องกับชีวิตประจำวันและการทำงาน มีวิธีการเรียนหลากหลายรูปแบบ ทุกหนแห่งสามารถใช้เป็นสถานที่จัดการเรียนรู้ได้ กล่าวคือทุกคนสามารถเรียนรู้ตามความต้องการได้ตลอดเวลาและทุกสถานที่ ดังนั้นจึง ควรส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา และขยายการบริการทางการศึกษาโดยใช้สื่ออินเทอร์เน็ต

จากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการแข่งขันระหว่างประเทศที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้คนจำเป็นต้องมีการพัฒนาระดับความรู้และทักษะของตนเอง จึงจะสามารถปรับตัวและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมปัจจุบันที่ต้องเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) เพื่อปรับตัวและรับมือกับ

ปัญหาต่างๆ ทั้งเพื่อการดำรงชีวิตและการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาที่ว่า “ชีวิตคือการศึกษ (Life is education) ” และ “ชีวิตคือการเรียนรู้(Life is learning) ”

ดังนั้นแหล่งข้อมูลของความรู้ในสังคมแห่งศตวรรษนี้ ได้ประยุกต์ให้อยู่ในรูปของอิเล็กทรอนิกส์ที่มีความเป็นสากล สามารถเผยแพร่สู่สาธารณะ แลกเปลี่ยนและปรับปรุงให้ทันสมัยได้อย่างสะดวกรวดเร็ว (ใจทิพย์ ณ สงขลา 2547: คำนำ) การพัฒนาของเครื่องมือการสื่อสารในปัจจุบันทำให้มนุษย์เข้าสู่ยุคการเผยแพร่ข่าวสารทั่วโลกอย่างรวดเร็ว อักษร เสียงและภาพทั้งหมดสามารถดัดแปลงเป็นข้อมูลดิจิทัลและแผ่กระจายได้ในชั่วพริบตา ทำให้เกิดการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลกันอย่างไร้พรมแดน คนต่างวัฒนธรรมสามารถเข้าใจกันโดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การมีความร่วมมือระหว่างกัน การเปิดใจกว้าง ทำความรู้จักผู้คนในต่างประเทศ และเรียนรู้วิถีชีวิตวัฒนธรรมต่างชาติ เป็นหนทางในการดำรงชีวิตของโลกสมัยใหม่

E-Learning เป็นการเรียนการสอนทางไกลที่ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านทาง World Wide Web ซึ่งผู้เรียนและผู้สอนใช้เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลมากมายที่มีอยู่ทั่วโลกอย่างไร้ขอบเขตจำกัด โดยไม่มีอุปสรรคทางด้านระยะทางและเวลา ซึ่งก็ตรงกับคำนิยาม E-Learning ที่โครงการการเรียนรู้แบบออนไลน์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กล่าวไว้ว่า การเรียนในลักษณะนี้ ช่วยทำให้ผู้สอนและผู้เรียนเป็นอิสระจากปัญหาการจัดตารางเรียนตารางสอน แก้ไขข้อจำกัดเรื่องสถานที่เรียนในการจัดการศึกษาระบบปิด ผู้เรียนสามารถเป็นผู้ควบคุมการเรียนด้วยตนเอง จึงทำให้เกิดการเรียนรู้ที่เป็นไปตามพัฒนาการของตนเอง ช่วยในการปรับเปลี่ยนบทบาทของผู้สอนจากผู้บอกและถ่ายทอดมาเป็นผู้ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาและอำนวยความสะดวก ดังนั้น E-Learning จึงเป็นวิธีการเรียนรู้ที่สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ให้เกิดขึ้น ทำให้การศึกษาเกิดขึ้นได้ในทุกที่ ทั้งที่บ้าน ที่ทำงาน สถานศึกษาและอื่น ๆ

ผู้เรียนที่เรียนจาก E-Learning สามารถศึกษาเนื้อหาในลักษณะออนไลน์ ถือเป็นรูปแบบการเรียนที่สามารถจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนในวงกว้างขึ้น และสามารถนำไปใช้เพื่อสนับสนุนการเรียนในลักษณะต่อเนื่องตลอดชีวิตได้เป็นอย่างดี (ณัฐฐิติตา ศิริรัตน์. 2548: 8) E-Learning เป็นรูปแบบการเรียนที่สามารถนำไปใช้ได้อย่างแพร่หลาย ครูผู้สอนควรพิจารณาไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับความพร้อม ความถนัด ความสนใจและความต้องการของตน โดยผู้สอนควรศึกษาหารูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการเรียนการสอนจาก E-Learning เพื่อให้เกิดทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อการศึกษาของผู้เรียนอย่างแท้จริง

สำหรับในส่วนของการเรียนการสอนภาษานั้น ผู้เรียนต้องได้รับการพัฒนาทักษะทั้ง 4 ด้านคือการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน ซึ่งการเรียนภาษาไทยก็เช่นเดียวกัน โดยเฉพาะการฟังถือเป็นทักษะที่สำคัญที่สุดและเป็นทักษะแรกในการเรียนรู้ภาษา ดังที่ พัทธยา จิตต์เมตตา (2551: 1) กล่าวไว้

ว่า “เสียงคือภาษาที่แท้จริงของมนุษย์” การเรียนรู้เรื่องเสียง การออกเสียงจึงเป็นอันดับแรกที่ต้องสอน โดยเริ่มต้นจากการฟังก่อน ฟังบ่อยๆ ฟังซ้ำๆ จนเกิดความเคยชินกับเสียง

จากประสบการณ์ของผู้วิจัยทั้งในฐานะผู้เรียนและผู้สอนภาษาไทย รวมทั้งการสังเกตและการสัมภาษณ์ผู้ภาษาไทยเบื้องต้น ปัญหาหนึ่งที่เกิดขึ้นจากการฟังก็คือ ระบบเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยมีความซับซ้อน และด้วยภาษาต่างประเทศบางภาษาไม่มีเสียงวรรณยุกต์อยู่ในระบบเสียงของภาษานั้น จึงทำให้ผู้เรียนชาวต่างชาติที่เริ่มเรียนภาษาไทยเป็นครั้งแรกจะเกิดความสับสนเป็นอย่างมาก อีกทั้งพบว่ามีปัญหาขาดแคลนอาจารย์ผู้สอน ขาดสื่อหรือเครื่องมือในการช่วยเรียนรู้ด้วยตนเอง ปัญหาดังกล่าว จึงเป็นอุปสรรคในการเรียนภาษาไทย

จากปัญหาและเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจจัดสร้างแบบฝึกทางเว็บไซต์เพื่อฝึกทักษะการฟังเสียงภาษาไทยสำหรับผู้เรียนที่เป็นชาวต่างชาติขึ้น มีวัตถุประสงค์จะให้ผู้เรียนชาวต่างชาติที่ไม่สามารถเดินทางมาศึกษาเล่าเรียนในประเทศไทย ได้ใช้เป็นแบบฝึกเสริมสร้างทักษะการฟังและออกเสียงภาษาไทยให้ถูกต้อง และเพื่อเป็นแหล่งความรู้และแหล่งฝึกฝนทักษะเกี่ยวกับการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยซึ่งเป็นหน่วยเสียงสำคัญ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนชาวต่างชาติมีความรู้ความเข้าใจ พร้อมทั้งฝึกฝนพัฒนาทักษะการฟังได้ด้วยตนเองจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ร่วมสมัย

### **ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า**

1. เพื่อสร้างแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ
3. เพื่อศึกษาพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการฝึกโดยแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ

### **ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า**

งานวิจัยนี้จะทำให้ได้แบบฝึกทักษะเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติที่มีประสิทธิภาพ จะเป็นสื่อการสอนภาษาไทยออนไลน์ที่มีประโยชน์ และเป็นแนวทางสำหรับครูสอนภาษาไทยในฐานะต่างประเทศในการสร้างและพัฒนาสื่อภาษาไทยออนไลน์ให้กว้างขวางต่อไป

## ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

### 1. กลุ่มประชากร

ประชากร คือ ชาวต่างชาติที่สนใจเรียนภาษาไทยทางอินเทอร์เน็ตที่ได้ลงทะเบียนในเว็บไซต์ Thai Tones Teaching Online ของผู้วิจัยแล้ว จำนวนทั้งสิ้น 257 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้เรียนชาวต่างชาติที่ได้ลงทะเบียนในเว็บไซต์ Thai Tones Teaching Online ของผู้วิจัยแล้ว จำนวน 30 คน โดยเลือกแบบเจาะจงจากการได้ทำแบบทดสอบครบ 12 ชุด ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้

### 3. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

กลุ่มตัวอย่างจะใช้แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติเป็นสื่อการฝึกฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยด้วยตนเองโดยมิได้จำกัดชั่วโมง การทดลองนี้เริ่มต้นตั้งแต่วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2554 ถึง 31 ธันวาคม 2554 รวมเวลาทั้งสิ้น 10 เดือน 8 วัน

### 4. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

- แบบฝึกชุดที่ 1 เสียงวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงยาว
- แบบฝึกชุดที่ 2 เสียงวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงสั้น
- แบบฝึกชุดที่ 3 เสียงวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงยาว
- แบบฝึกชุดที่ 4 เสียงวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงสั้น
- แบบฝึกชุดที่ 5 เสียงวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงยาว
- แบบฝึกชุดที่ 6 เสียงวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงสั้น
- แบบฝึกชุดที่ 7 การผันวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงยาวไม่มีตัวสะกด
- แบบฝึกชุดที่ 8 การผันวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงสั้นไม่มีตัวสะกด
- แบบฝึกชุดที่ 9 การผันวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงยาวไม่มีตัวสะกด
- แบบฝึกชุดที่ 10 การผันวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงสั้นไม่มีตัวสะกด
- แบบฝึกชุดที่ 11 การผันวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงยาวไม่มีตัวสะกด
- แบบฝึกชุดที่ 12 การผันวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงสั้นไม่มีตัวสะกด
- แบบฝึกที่เรียงขึ้นในแต่ละชุดประกอบด้วย

- 1) คำแนะนำก่อนฝึก
- 2) คำอธิบายการใช้งาน
- 3) ตัวอย่างเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทย
- 4) แบบทดสอบ
- 5) เฉลยแบบทดสอบ

## ข้อตกลงเบื้องต้น

เพื่อให้ผู้เรียนชาวต่างชาติเข้าใจหลักการผันวรรณยุกต์ไทยอย่างถ่องแท้ แบบฝึกนี้ได้นำหลักการสร้างแบบฝึกและสร้างสื่อ E-Learning มาประยุกต์ใช้ด้วย เช่น สร้างให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน เรียงจากง่ายไปหายาก ทำเสียงวรรณยุกต์ให้เห็นเป็นภาพโดยใช้กราฟเคลื่อนไหวประกอบ และได้แปลคำอธิบายต่างๆ เป็น 6 ภาษา ได้แก่ อังกฤษ จีน(ตัวเต็ม) จีน(ตัวย่อ) เวียดนาม เกาหลี ญี่ปุ่น

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ เป็นแบบฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนฝึกด้วยตนเองทางอินเทอร์เน็ต จำนวน 12 ชุด
2. ผู้เรียนชาวต่างชาติ คือ ชาวต่างชาติที่สนใจเรียนภาษาไทยทางอินเทอร์เน็ตที่ได้ลงทะเบียนในเว็บไซต์ Thai Tones Teaching Online ของผู้วิจัย
3. ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ หมายถึง ผลการเรียนรู้จากการใช้แบบฝึกนี้ที่เป็นไปตามเกณฑ์ที่ใช้ประเมินประสิทธิภาพแบบฝึกโดยกำหนดเกณฑ์ไว้ 80/80
  - 80 ตัวแรก หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย ที่ได้มาจากการทำแบบทดสอบทำยบทเรียนแต่ละชุดของแบบฝึกนี้ โดยเฉลี่ยร้อยละ 80
  - 80 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย ที่ได้ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากเรียนด้วยแบบฝึกนี้ครบทั้ง 12 ชุด โดยเฉลี่ยร้อยละ 80
4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความก้าวหน้าของผู้เรียนที่มีความเข้าใจในการจำแนกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทย ซึ่งวัดได้จากคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีขั้นตอนดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 1.1 เสียงวรรณยุกต์ภาษาไทย
  - 1.2 การสร้างแบบฝึกทักษะการฟัง
  - 1.3 การใช้สื่อ E-Learning
2. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. สร้างเครื่องมือการทดลอง ได้แก่ แบบฝึกทักษะการฟัง แบบทดสอบ และเว็บไซต์



4. นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อแก้ไข
5. ทดลองการใช้เครื่องมือกับกลุ่มย่อยและปรับปรุง
6. นำแบบฝึกที่สมบูรณ์แล้วไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง
7. รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้
8. สรุป อภิปราย และเสนอแนะ



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การสร้างแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูล และค้นหาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นพื้นฐานความรู้และจัดกรอบความคิดในการสร้างเครื่องมือและดำเนินการวิจัยดังนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทย
  - 1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทย
  - 1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทย
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึกทักษะการฟัง
  - 2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึกทักษะการฟัง
  - 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึกทักษะการฟัง
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อ E-Learning
  - 3.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อ E-Learning
  - 3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อ E-Learning

#### 1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเสียงวรรณยุกต์ไทย

##### 1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเสียงวรรณยุกต์ไทย

###### ความหมายของเสียงวรรณยุกต์

พระยาอุปกิตศิลปสาร (2548:1-2) ได้กล่าวถึงเรื่องเสียงไว้ว่า บรรดาเสียงในภาษาไทยที่ใช้พูดจกกันมีอยู่ 3 อย่าง คือ

1. เสียงแท้ คือเสียงที่ออกมาจากลำคอตรงๆ ซึ่งไม่ต้องใช้ลิ้นหรือริมฝีปากดัดแปลงให้ปรวนแปรไป เช่น เสียงเด็กอ่อนๆหรือสัตว์ร้องออกมา ปรากฏเป็น ออ, อา, อือ, เออ เป็นต้น
2. เสียงแปร คือเสียงแท้ที่เปล่งออกมาแล้วกระดิกลิ้นให้กระทบ คอ เพดาน ฟัน หรือริมฝีปาก ทำให้เสียงปรวนแปรเป็นเสียงต่างๆไป ปรากฏเป็น กอ, จอ, ดอ, บอ เป็นต้น
3. เสียงดนตรี คือเสียงแท้หรือเสียงแปร ซึ่งผู้เปล่งทำให้เสียงสูงๆต่ำๆอย่างเสียงเครื่องดนตรี ปรากฏเป็น กอ, ก่อ, ก้อ, ก๊อ, ก้อ, เป็นต้น

อัศรา บุญทิพย์ (2534: 19-20) ได้กล่าวไว้ว่า เสียงวรรณยุกต์ คือ เสียงสูงต่ำในภาษา ซึ่งออกเสียงพร้อมกันกับสระ เสียงวรรณยุกต์เกิดจากความหย่อน-ตึง ของสายเสียงขณะที่ออกเสียง ถ้าสายเสียงตึง เสียงจะสูงและถ้าสายเสียงหย่อน เสียงจะต่ำ เสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทยมี 5 เสียง คือ

1. เสียงสามัญ เป็นเสียงระดับกลาง เช่น ในคำ กา มา แมว ลอง จาน กิน
2. เสียงเอก เป็นเสียงต่ำ เช่น ในคำ ไก่ ไข่ ช่า กาบ กบ ดอก หมอก
3. เสียงโท เป็นเสียงสูง ปลายเสียงลดลงต่ำ เช่น ในคำ บ้า ว่า วัง ยุง แม่ ลู๋ ฯลฯ
4. เสียงตรี เป็นเสียงสูง เช่น ในคำ ม้า ฟ้า พบ รบ รัก ชัก ช้ำ แพะ ฯลฯ
5. เสียงจัตวา เป็นเสียงต่ำปลายเสียงขึ้นสูง เช่น ในคำ ขา หมา ฝา ฝี หัว เห็น ฯลฯ

วิไลวรรณ ณิชฐานันท์ (2527: 76) กล่าวว่า เสียงวรรณยุกต์คือ ระดับเสียงสูงต่ำในคำหนึ่งคำ คำในภาษาไทยนอกจากจะต่างกันเพราะมีเสียงพยัญชนะหรือสระต่างกันแล้วคำยังต่างกันเพราะมีเสียงวรรณยุกต์ต่างกันอีกด้วย การที่เสียงวรรณยุกต์ต่างกัน ทำให้ความหมายของคำต่างกันออกไป แสดงว่าเสียงวรรณยุกต์เป็นเสียงที่มีความสำคัญในภาษาไทยหรือนับว่าเป็นหน่วยเสียง

บรรจบ พันธุเมธา (2520: 42) กล่าวว่า เสียงวรรณยุกต์คือ เสียงสูงต่ำในภาษาไทย เช่นเดียวกับภาษาจีนและภาษาอื่นที่ภาษาคำโดด ซึ่งมีการกำหนดเสียงสูงต่ำไว้ตายตัวในคำแต่ละคำ ถ้าออกเสียงสูงต่ำผิดไปความหมายย่อมผิดไปด้วย

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความหมายของเสียงวรรณยุกต์ข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า เสียงวรรณยุกต์ คือ เสียงสูงต่ำในภาษา ซึ่งออกเสียงพร้อมกับสระ การที่เสียงวรรณยุกต์ต่างกัน ทำให้ความหมายของคำต่างกันออกไป

### การจำแนกวรรณยุกต์

พระยาอุปกิตศิลปสาร (2524: 13) ได้จำแนกวรรณยุกต์ออกเป็น 2 พวก ตามลักษณะของการใช้ คือ วรรณยุกต์มีรูป และวรรณยุกต์ไม่มีรูป ดังนี้

1. วรรณยุกต์มีรูป ได้แก่ คำที่มีเครื่องหมายวรรณยุกต์กำกับอยู่ เห็นได้ชัดเจน ตัวอักษรเขียนอยู่บนส่วนท้ายของพยัญชนะต้น ถ้าเป็นคำที่มีรูปสระอยู่ข้างบนจะต้องเขียนรูปวรรณยุกต์กำกับบนสระอีกทีหนึ่ง และถ้าคำนั้นเป็นคำควบกล้ำ วรรณยุกต์จะต้องอยู่บนอักษรตัวที่ 2

2. วรรณยุกต์ไม่มีรูป ได้แก่ เสียงซึ่งมีทำนองสูงต่ำตามหมู่ของอักษรโดยไม่ต้องมีรูปวรรณยุกต์กำกับ

กำชัย ทองหล่อ (2540: 79 – 80) อธิบายเรื่องวรรณยุกต์ไว้ ดังนี้

วรรณยุกต์มี 2 ชนิด คือ

1. วรรณยุกต์มีรูป หมายถึง วรรณยุกต์ที่มีเครื่องหมายบอกระดับของเสียงให้ชัดเจนอยู่เบื้องบนอักษร มีอยู่ 4 รูป คือ ‘ ˊ ˋ ˊˊ เรียกว่า วรรณยุกต์ เอก โท ตรี จัตวา โดยลำดับ และให้เขียนไว้เบื้องบนอักษรตอนสุดท้าย เช่น กั กั กั กั บั บั ลึน เลียน เป็นต้น ถ้าเป็นอักษรควบหรืออักษรนำให้เขียนไว้เบื้องบน อักษรตัวที่ 2 เช่น ครุ่น คลื่น เกล็ดน เกล็ดน ไก่ลั ฯลฯ

2. วรรณยุกต์ที่ไม่มีรูป ได้แก่ เสียงที่มีทำนองสูงต่ำตามหมู่ของอักษรไทยโดยไม่ต้องมีรูปวรรณยุกต์กำกับก็อ่านออกเสียงได้ เหมือนมีรูปวรรณยุกต์กำกับอยู่ด้วย เช่น นา หนะ นาก นะ หนา ฯลฯ

วรรณยุกต์มีรูปต่างกับวรรณยุกต์ไม่มีรูป คือ วรรณยุกต์มีรูปจะต้องมีเครื่องหมายบอกเสียงกำกับไว้ข้างบนอักษร และมีอยู่เพียง 4 เสียงเท่านั้นคือ เสียงเอก เสียงโท เสียงตรี เสียงจัตวา ตามรูปวรรณยุกต์ แต่ไม่มีเสียงสามัญ ส่วนวรรณยุกต์ที่ไม่มีรูป มีครบทั้ง 5 เสียง เต็มตามจำนวนเสียงที่กำหนดให้อยู่ในภาษาไทย โดยไม่มีเครื่องหมายบอกเสียงกำกับแต่ออกเสียงสูงต่ำตามหมู่ของอักษรทั้ง 3

เสียงของวรรณยุกต์ทั้ง 5 เสียง เรียงตามลำดับจากต่ำไปหาสูง ดังนี้

- เสียงเอก
- เสียงโท
- เสียงสามัญ
- เสียงตรี
- เสียงจัตวา

### วิธีผันวรรณยุกต์

กรมวิชาการ (2546: 146) การผันเสียงวรรณยุกต์ หมายถึง การอ่านคำโดยแจกแจงเสียงวรรณยุกต์ของคำตามลำดับเสียงโดยมีเครื่องหมายวรรณยุกต์เป็นตัวกำหนด เครื่องหมายวรรณยุกต์ของไทยมี 4 รูป ได้แก่ ‘ ˊ ˋ ˊ + ส่วนเสียงวรรณยุกต์ของไทยมี 5 เสียง เสียงสามัญ เสียงเอก เสียงโท เสียงตรี เสียงจัตวา เครื่องหมายวรรณยุกต์ที่กำกับคำต่าง ๆ นอกจากจะทำให้รูปของคำต่างกันแล้วยังทำให้เสียงของคำและความหมายของคำแตกต่างกันด้วย

กำชัย ทองหล่อ (2540: 80 – 81) อธิบายเรื่องวิธีผันอักษร 3 หมู่ว่า อักษร 3 หมู่ ที่เรียกว่า “ไตรยางศ์” นั้น ใช้ผันด้วยรูปวรรณยุกต์ต่างๆ กัน ดังนี้

**อักษรสูง** ผันด้วยวรรณยุกต์ ‘ คำเป็นผันได้ 3 คำ คำตายผันได้ 2 คำ ดังนี้

คำเป็น พ้นเสียงเป็นจัตวา เช่น ซา ขง ขน ขม เขย ขาว

ผันด้วย ‘ เป็นเสียงเอก เช่น ซ่า ช่ง ช่น ช่ม เข้ย ซ่าว

ผันด้วย ˊ เป็นเสียงโท เช่น ซ้า ชัง ชั่น ช้ม เข้ย ซ้าว

คำตาย พ้นเสียงเป็นเสียงเอก เช่น ซะ ขก ขด ขบ ซาก ซาด

ผันด้วย ˋ เป็นเสียงโท เช่น ซ๊ะ ชัก ชัด ชับ ซ้าว ซ้าด

**อักษรกลาง** ผันด้วยวรรณยุกต์ ‘ ˋ + คำเป็นผันได้ 5 คำ คำตายผันได้ 4 คำ ดังนี้

คำเป็น พ้นเสียงเป็นสามัญ เช่น กา กง กน กม เกย กาว

ผันด้วย ‘ เป็นเสียงเอก เช่น ก่า ก่ง ก่น ก้ม เก้ย ก้าว

ผันด้วย ʰ เป็นเสียงโท เช่น ก้า กั้ง กั่น ก้ม เกี้ย ก้าว

ผันด้วย ʰ เป็นเสียงตรี เช่น ก้า กั้ง กั่น ก้ม เกี้ย ก้าว

ผันด้วย ʰ เป็นเสียงจัตวา เช่น ก้า กั้ง กั่น ก้ม เกี้ย ก้าว

คำตาย พื้นเสียงเป็นเสียงเอก เช่น กะ กก กด กบ กาก กาด กาบ

ผันด้วย ʰ เป็นเสียงโท เช่น ก๊ะ กัก กัด กีบ ก้าก ก้าด ก้าบ

ผันด้วย ʰ เป็นเสียงตรี เช่น ก๊ะ กัก กัด กีบ ก้าก ก้าด ก้าบ

ผันด้วย ʰ เป็นเสียงจัตวา เช่น ก๊ะ กัก กัด กีบ ก้าก ก้าด ก้าบ

คำตายสระเสียงยาวผันเช่นเดียวกับสระสั้น

### อักษรต่ำ

ผันด้วยวรรณยุกต์ ˊ ˋ ˋ คำเป็นผันได้ 3 คำ ใช้วรรณยุกต์ ˊ ˋ ดังนี้

คำเป็น พื้นเสียงเป็นเสียงสามัญ เช่น คา คง คน คม เคย คาว

ผันด้วย ˊ เป็นเสียงโท เช่น ค่า คง ชัน ค่อม เคย ค่าว

ผันด้วย ˋ เป็นเสียงตรี เช่น ค่า คง คั่น ค่อม เคย ค่าว

คำตาย ผันได้ 3 คำ ใช้วรรณยุกต์ ˊ ˋ แบ่งออกเป็น 2 ชนิด ดังนี้

คำตายสระสั้น พื้นเสียงเป็นเสียงตรี เช่น คะ คก คด คบ

ผันด้วย ˊ เป็นเสียงโท เช่น ค่ะ คัก คัด คับ

ผันด้วย ˋ เป็นเสียงจัตวา เช่น ค่ะ คัก คัด คับ

คำตายสระยาว พื้นเสียงเป็นเสียงโท เช่น คาก คาด คาบ

ผันด้วย ˊ เป็นเสียงตรี เช่น ค้าก ค้าด ค้าบ

ผันด้วย ˋ เป็นเสียงจัตวา เช่น ค้าก ค้าด ค้าบ

### ประโยชน์ของไตรยางศ์

กำชัย ทองหล่อ ยังกล่าวถึงประโยชน์ของไตรยางศ์พอสรุป ได้คือ

1. ทำให้ผันคำให้มีเสียงและรูปต่างๆ ได้ ความหมายของคำก็มากขึ้น นับว่าทำให้ภาษาขยายตัว และแสดงความประณีตของภาษาไทยที่สามารถเขียนอักษรได้เสียงได้ทุกเสียง
2. สามารถนำคำบาลีสันสกฤตมาใช้เป็นสำเนียงไทยได้อย่างกลมกลืน เช่น เล่ห์ พุทโธ่ โฉ่ สม่ัคร ฯลฯ
3. ไม่ต้องเขียนเครื่องหมายวรรณยุกต์กำกับทุกคำ เช่น “ขา” ใช้อักษรสูงเขียนแทนที่จะใช้ “คำ” ทำให้เขียนได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น

### อักษรคู่ อักษรเดี่ยว

พระยาอุปกิตศิลปสาร (2524: 15) ได้กล่าวถึง อักษรต่ำแบ่งออกเป็น 2 พวก อีกดังนี้

1. อักษรคู่ คือ อักษรต่ำที่มีเสียงเป็นคู่กับอักษรสูง มี 14 ตัว จัดเป็นคู่ได้ 7 คู่ ดังนี้

#### อักษรต่ำ อักษรสูง

ค ค ฌ ฃ ฅ

ช ฌ ฌ

ช ศ ษ ส

ท ฒ ท ฐ ฎ ฏ

พ ภ ผ

ฟ ฝ

ฮ ห

อักษรต่ำกับอักษรสูงที่เป็นคู่กันนี้ ผันไม่ได้ครบเสียงวรรณยุกต์ทั้ง 5 อย่าง อักษรกลางต้องใช้วิธีเอาเสียงอักษรที่เป็นคู่กันเข้าช่วยจึงผันได้ครบ 5 เสียง ดังนี้ คา ข่า ค่า(ข้า) คำ ขา

3. อักษรเดี่ยว คือ อักษรต่ำ พวกที่ไม่มีเสียงอักษรสูงเป็นคู่กัน มี 10 ตัว คือ ง ญ ณ น ม ย ร ล ว พ พวกนี้ไม่มีเสียงอักษรสูงเป็นคู่กันเข้าช่วยให้ผันได้ครบ 5 เสียงอย่างอักษรคู่ จึงต้องมีวิธีใช้วรรณยุกต์ขึ้นอีกอย่างหนึ่ง คือ ใช้อักษรกลางหรืออักษรสูงนำ ถ้าอักษรกลางนำก็ผันอย่างเดียวกับอักษรกลาง ถ้าอักษรสูงนำก็อ่านเสียงอักษรสูง

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเสียงวรรณยุกต์ข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า เสียงวรรณยุกต์ คือเสียงสูงต่ำที่ให้พยัญชนะหรือสระเดียวกันมีเสียงสูงต่ำต่างจากกัน ทำให้เกิดความหมายต่างกัน เช่น ชาว ข่า ช่า ส่วนวรรณยุกต์ไทยมี 4 รูป 5 เสียง ได้แก่ สามัญ เอก โท ตรี และ จัตวา ได้จัดหมู่อักษรเป็น 3 หมู่ (ไตรยางค์) เป็นอักษรกลาง อักษรสูง และอักษรต่ำ แต่อักษรคู่ อักษรเดี่ยว อักษรนำ คำเป็น คำตาย ล้วนมีผลต่อการผันวรรณยุกต์ทั้งสิ้น

### 1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวรรณยุกต์

พัชณา อินทร์สมิ (2552: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง เสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง เสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ และเพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ผลการวิจัย พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง เสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 มีคุณภาพด้านเนื้อหา และด้าน

เทคโนโลยีการศึกษาอยู่ในระดับดีมาก ส่วนผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง เสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทย พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับดี ร้อยละ 76.19 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 23.81

วิภาศรี จ้อยสูงเนิน (2537: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การแก้ไขการออกเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทย ของนักเรียนระดับ 8 โรงเรียนนานาชาติ เชียงใหม่ โดยการแทนเสียงด้วยตัวอักษรอย่างมีระบบ มีวัตถุประสงค์ของการค้นคว้าครั้งนี้ เพื่อศึกษาผลของการแก้ไขการออกเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทย ของนักเรียนระดับ 8 โรงเรียนนานาชาติ เชียงใหม่ โดยการแทนเสียงด้วยตัวอักษรอย่างมีระบบ ผลการวิจัยปรากฏว่า (1)นักเรียนที่ได้รับการฝึก โดยใช้แบบฝึกการออกเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทย โดยการแทนเสียงด้วยตัวอักษรอย่างมีระบบ มีความถูกต้องในการออกเสียงวรรณยุกต์ สูงกว่าก่อนได้รับการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (2)นักเรียนที่ได้รับการฝึก โดยการแทนเสียงด้วยตัวอักษรอย่างมีระบบ มีความก้าวหน้าในการออกเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทย สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกโดยใช้วิธีการออกเสียงซ้ำ ๆ ตามครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ราจิต สุวรรณรักษ์ (2525: บทคัดย่อ) การสร้างแบบฝึกเพื่อสอนซ่อมเสริมการออกเสียงการผันวรรณยุกต์ สำหรับนักเรียนที่พูดภาษาเขมรในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดบุรีรัมย์ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาปัญหาการออกเสียงคำที่มีเสียงวรรณยุกต์ต่าง ๆ ของนักเรียนที่พูดภาษาเขมรเป็นภาษาแม่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดบุรีรัมย์ และ (2) สร้างแบบฝึกเพื่อใช้สอนซ่อมเสริมนักเรียนที่มีปัญหาดังกล่าวให้ออกเสียงได้ถูกต้องชัดเจน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านสวายเจ็ก ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 23 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่มีข้อบกพร่องในการออกเสียงการผันวรรณยุกต์ ผลการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนมีปัญหาในการออกเสียงการผันวรรณยุกต์มากและผลการเปรียบเทียบค่าความก้าวหน้าของคะแนนเฉลี่ยก่อนสอนและหลังสอนซ่อมเสริมได้หาค่า  $t(t - test)$  ปรากฏว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่าเมื่อนักเรียนได้รับการสอนซ่อมเสริมแล้ว สามารถแก้ไขในการผันวรรณยุกต์ได้

ไพรัตน์ คงพล (2523: บทคัดย่อ) ได้วิจัย เรื่อง การสร้างแบบฝึกเพื่อสอนซ่อมเสริมการออกเสียงการผันวรรณยุกต์ สำหรับนักเรียนที่พูดภาษามลายูในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดยะลา ผลการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนมีปัญหาในการออกเสียงทั้งในด้านที่ลดลงและเพิ่มขึ้นคือลดลงคิดเป็นร้อยละ 95.59 เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 2.21 และออกเสียงถูกเท่าเดิมคิดเป็นร้อยละ 2.21 ผลการเปรียบเทียบค่าความก้าวหน้าของคะแนนเฉลี่ยก่อนสอนและหลังซ่อมเสริมซึ่งได้จากการใช้แบบทดสอบที่มีค่าความเชื่อมั่น .81 ทดสอบแล้วหาค่า  $t(t - test)$  ปรากฏว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงว่า เมื่อนักเรียนได้รับการซ่อมเสริมด้วยแบบฝึกชุดนี้แล้ว นักเรียนมีความสามารถออกเสียงคำที่มีเสียงวรรณยุกต์ต่าง ๆ ได้ดีขึ้นตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมจิตต์ ธนาคุณ (2530: บทคัดย่อ ) ได้วิจัย เรื่อง ศึกษาความก้าวหน้าในการอ่านออกเสียง การผันวรรณยุกต์หลังการสอนเสริมโดยใช้แบบฝึกของนักเรียนที่พูดภาษาเขมร ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดสุรินทร์ ผลการวิจัยพบว่าแผนการสอนโดยใช้แบบฝึกการอ่านออกเสียงการผันวรรณยุกต์มี ประสิทธิภาพ 96.24/88.00 ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านออกเสียงการผันวรรณยุกต์ก่อนและหลังการสอน ซ่อมเสริมของนักเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลสัมฤทธิ์ในการอ่านออก เสียงการผันวรรณยุกต์ก่อนและหลังการสอนซ่อมเสริมระหว่างนักเรียนหญิงและนักเรียนชายไม่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

โดยสรุป จากการสำรวจเอกสารที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ดังกล่าวพบว่า การฝึกฟังเสียงวรรณยุกต์ไทย จะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง การออกเสียงให้ถูกต้องแม่นยำเป็นปัจจัยที่ สำคัญยิ่งในการเรียนภาษาที่มีหน่วยเสียงวรรณยุกต์เพื่อกำหนดความหมาย โดยเฉพาะการเรียน ภาษาไทยสำหรับชาวต่างชาติ

## 2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึกทักษะการฟัง

### 2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึกทักษะการฟัง

#### ความหมายของแบบฝึก

อัฉรา ชิวพันธ์ และคนอื่นๆ (2532: 102) ให้ความหมายของแบบฝึกว่า แบบฝึก หมายถึง สิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อเสริมความเข้าใจ และเสริมเพิ่มเติมเนื้อหาบางส่วนที่ช่วยให้ให้นักเรียนได้ปฏิบัติและ นำเอาความรู้ไปใช้ได้อย่างแม่นยำ ถูกต้อง และคล่องแคล่ว

ประพนธ์ จ่ายเจริญ (2536: 8) ให้ความหมายของแบบฝึกว่า แบบฝึก หมายถึง สิ่งให้ผู้สอน มอบหมายให้ผู้เรียนกระทำเพื่อฝึกฝนเนื้อหาต่างๆ ที่ได้เรียนไปแล้วให้เกิดความชำนาญและนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้

วนิดา ราชรักษ์ (2548: 35) ให้ความหมายแบบฝึกว่า แบบฝึก หมายถึง งานหรือกิจกรรมที่ ครูผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนกระทำเพื่อฝึกทักษะและความชำนาญจนสามารถนำความรู้ไปใช้ แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันและประสบความสำเร็จในการเรียน แบบฝึกจึงเป็นสื่อที่มีประโยชน์ในการ เรียนการสอน เพราะช่วยให้ผู้เรียนได้แก้ไขข้อบกพร่องทางการเรียนด้วยการฝึกฝนจากแบบฝึกที่ครูสร้าง ขึ้น

จากเนื้อหาที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นนั้น จะเห็นได้ว่า แบบฝึกหมายถึง สื่อการสอนที่สร้างขึ้น เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ ช่วยเสริมสร้างทักษะด้วยการฝึกฝนให้เกิดความชำนาญ และสามารถนำไปใช้ได้ถูกต้อง



### หลักการสร้างแบบฝึก

วรรณถ พ่วงสุวรรณ (25183: 34 – 37 ) กล่าวถึงหลักการสร้างแบบฝึกเพื่อให้ได้แบบฝึกที่ดี และสามารถนำไปใช้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ตั้งวัตถุประสงค์
2. ศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหา
3. ขั้นตอนในการสร้างแบบฝึก
  - 3.1 ศึกษาปัญหาในการสอน
  - 3.2 ศึกษาจิตวิทยาเกี่ยวกับการเรียนการสอนและจิตวิทยาพัฒนาการ
  - 3.3 ศึกษาเนื้อหาวิชา
  - 3.4 ศึกษาลักษณะของแบบฝึก
  - 3.5 วางโครงเรื่องและกำหนดรูปแบบของการฝึกให้สัมพันธ์กับโครงเรื่อง
  - 3.6 เลือกเนื้อหาต่างๆ ที่เหมาะสมมาบรรจุในแบบฝึกให้ครบตามที่กำหนดไว้

บัทท์ (Butts. 1974: 85) ได้เสนอหลักการสร้างแบบฝึกไว้ดังนี้

1. ก่อนสร้างต้องกำหนดโครงร่างคร่าว ๆว่าจะเขียนแบบฝึกเกี่ยวกับอะไร มีวัตถุประสงค์อย่างไร
2. ศึกษางานการอ่านและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะทำ
3. เขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและเนื้อหาให้สอดคล้องกัน
4. แจกแจงวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมออกเป็นกิจกรรมย่อย โดยให้เหมาะสมกับผู้เรียน
5. กำหนดอุปกรณ์ที่จะใช้ในกิจกรรมแต่ละตอนให้เหมาะสมกับแบบฝึก
6. กำหนดระยะเวลาที่ใช้ในแบบฝึกแต่ละตอนให้เหมาะสม

### ลักษณะแบบฝึกที่ดี

ฮาร์เรส (ศุภมาส ด้านพานิช. 2541 อ้างอิงจาก Harless. n.d.: 93 – 94) กล่าวถึงหลักการสร้างแบบฝึกและลักษณะแบบฝึกที่ดีไว้ว่า การเขียนแบบฝึก ต้องแน่ใจภาษาที่ใช้ให้เหมาะสมกับนักเรียนและควรสร้างโดยใช้จิตวิทยา ดังนี้

1. ใช้แบบฝึกหลายๆ ชนิด เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจ
2. แบบฝึกที่จัดทำขึ้นต้องให้นักเรียนสามารถแยกออกมาพิจารณาได้ว่าแต่ละแบบแต่ละข้อต้องการให้ทำอะไร
3. ให้นักเรียนได้ฝึกการตอบแบบฝึกแต่ละชนิด แต่ละรูปแบบว่ามีวิธีการตอบอย่างไร

4. นักเรียนได้มีโอกาสตอบสนองสิ่งที่เร้าดังกล่าว ด้วยการแสดงความสามารถและความเข้าใจในแบบฝึก

5. นักเรียนได้นำสิ่งที่เรียนรู้จากบทเรียนมาตอบในแบบฝึกให้ตรงเป้าหมายที่สุด  
สมชัย ไชยกุล (2527: 41) ได้เสนอความเห็นเกี่ยวกับลักษณะของแบบฝึกทางภาษาที่ดี พอสรุปได้ว่า

1. แบบฝึกควรสร้างขึ้นเพื่อฝึกสิ่งที่จะสอนมิใช่ว่าทดสอบว่านักเรียนเรียนรู้อะไรบ้าง
2. แบบฝึกหนึ่ง ๆ ควรเกี่ยวกับโครงสร้างเฉพาะของสิ่งที่จะสอนเพียงอย่างเดียว
3. สิ่งที่สำคัญที่จะฝึกควรเป็นสิ่งที่นักเรียนพบเห็นอยู่แล้ว
4. ข้อความที่นำมาฝึกในแต่ละแบบฝึกควรสั้น เพื่อไม่ให้นักเรียนเกิดความยุ่งยากใจ
5. แต่ละแบบฝึกควรออกเสียงให้มากที่สุด จะเป็นการสร้างนิสัยในการออกเสียงในภาษาได้ดี

ดี

6. แบบฝึกควรเป็นแบบที่กระตุ้นให้เกิดการตอบสนองที่พึงปรารถนาเท่านั้น
7. ในแบบฝึกที่เกี่ยวกับโครงสร้างของภาษา ไม่ควรใช้คำศัพท์มากนัก
8. โครงสร้างการฝึกควรเหมาะสมกับระดับของนักเรียนและในการฝึกอาจทำเป็นกลุ่มหรือรายบุคคล หลาย ๆ ครั้ง

จากที่ผู้ทรงคุณวุฒิหลาย ๆ ท่านได้กล่าวถึงลักษณะแบบฝึกทักษะที่ดีนั้น สามารถสรุปได้ว่าการสร้างแบบฝึกนั้นมีหลักการในการสร้างและสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงอยู่หลายอย่าง ต้องมีเทคนิคที่ดีและความคิดที่รอบคอบ ต้องยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการออกแบบ จึงจะได้แบบฝึกที่มีคุณภาพสูง

### การทดสอบประสิทธิภาพของแบบฝึก

การทดสอบประสิทธิภาพของแบบฝึก เป็นขั้นตอนที่นับว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะถึงแม้ว่าผู้สร้างแบบฝึกจะดำเนินการสร้างตามขั้นตอน หลักการต่างๆ ดังที่กล่าวมาแล้วว่าดีเพียงใดก็ตาม ถ้าปราศจากการทดสอบประสิทธิภาพ แบบฝึกที่สร้างขึ้นมาย่อมขาดความเชื่อถือ ดังนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องนำแบบฝึกไปตรวจสอบคุณภาพ หรือหาประสิทธิภาพโดยอาศัยวิธีการนำเอาแบบฝึกไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ว่าแบบฝึกที่สร้างขึ้นมามีคุณภาพตามวัตถุประสงค์หรือตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ ในการทดสอบหาประสิทธิภาพนี้อาศัย การทดลองโดยมีลำดับขั้นตอน (อรพวรรณ พรสีมา, 2530: 115 - 116) ดังนี้

1. การทดสอบเดี่ยว (1: 1) เป็นการทดลองใช้แบบฝึกกับนักเรียนที่เป็นตัวแทนของผู้ที่จะเรียนจากแบบฝึก 1: 1 หมายความว่า ในการทดลองแต่ละครั้งประกอบด้วยผู้ทดสอบหนึ่งคนและนักเรียนหนึ่งคน

2. การทดสอบแบบกลุ่มเล็ก (1: 10) เป็นการทดลองใช้แบบฝึกที่ปรับปรุงแล้วจากขั้นตอนที่ 1 กับนักเรียนที่เป็นตัวแทนของผู้ที่จะเรียนจากแบบฝึก 1: 10 หมายความว่า ในการทดลองแต่ละครั้ง ประกอบด้วยผู้ทดสอบ 1 คน และนักเรียนประมาณ 10 คน

3. การทดสอบภาคสนาม เป็นการทดสอบขั้นสุดท้ายของกระบวนการทดสอบประสิทธิภาพของแบบฝึก การทดสอบในขั้นตอนนี้วัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้สร้างมั่นใจได้ว่า แบบฝึกที่สร้างขึ้นมานั้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้และสามารถนำไปใช้ในการฝึกได้

### เกณฑ์ในการหาประสิทธิภาพของแบบฝึก

เกณฑ์ในการหาประสิทธิภาพของแบบฝึก ส่วนมาก กำหนดเป็น 80/80 เนื่องจากลักษณะเนื้อหาวิชาเป็นทักษะ ความหมายของตัวเลข 80 ตัวแรกเป็นคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดของผู้เรียนโดยเฉลี่ยร้อยละ 80 ส่วนตัวเลข 80 ตัวหลังเป็นคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังการเรียน โดยเฉลี่ยร้อยละ 80 (เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต. 2526: 52)

### 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึกทักษะการฟัง

สุจิตรา ศรีนวล (2526:34) ได้ทำวิจัยเรื่อง การสร้างแบบฝึกเสริมทักษะการฟังภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของนักเรียนโรงเรียนวัดเกษมสุริย์มนาน อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม โดยสร้างแบบฝึกและหาประสิทธิภาพของแบบฝึก ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าการเรียนทักษะการฟังวิชาภาษาไทยโดยใช้แบบฝึก จะทำให้ทักษะการฟังของนักเรียนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

นที นิยม (2527: 46 – 47) ได้ทำวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการฟังภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพญาไท กรุงเทพมหานคร โดยสร้างแบบฝึกเสริมทักษะการฟังภาษาไทยของนักเรียน ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการฟังของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าการเรียนทักษะการฟังวิชาภาษาไทยโดยใช้แบบฝึกจะทำให้ทักษะการฟังของนักเรียนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

ทรรศยา เทพสิงห์ (2537: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การฟังภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลวัดพิชัยสงคราม จังหวัดสมุทรปราการ ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการฟังที่สร้างขึ้นกับแบบฝึกทักษะการฟังตามคู่มือครู การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การฟังภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลวัดพิชัยสงคราม จังหวัดสมุทรปราการที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการฟังที่สร้างขึ้น กับแบบฝึกทักษะการ

ฟังตามคู่มือครู ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์การฟังภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลอง สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ทองสุข เกลี้ยงพร้อม (2537: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง แบบฝึกทักษะการฟังภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่พูดภาษาเขมร ในจังหวัดสุรินทร์ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างแบบฝึกทักษะการฟังภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่พูดภาษาเขมรในจังหวัดสุรินทร์ โดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการฟังกับการสอนแบบปกติ เมื่อทดสอบเสร็จแล้วได้นำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาเปรียบเทียบกันโดยใช้ t-test ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 นักเรียนกลุ่มทดลองที่ผ่านการฝึกทักษะ สามารถพัฒนาทักษะการฟังสูงขึ้นกว่าก่อนการใช้แบบฝึก อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

กรกมล เหมทานนท์ (2541: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง การใช้แบบฝึกเพื่อพัฒนาทักษะการฟังอย่างมีวิจารณญาณของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนชุมชนวัดนางใน จังหวัดอ่างทอง งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบฝึกทักษะการฟัง อย่างมีวิจารณญาณ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การฟังอย่างมีวิจารณญาณก่อนและหลังการสอนด้วยการใช้แบบฝึก และ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การฟังอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน ที่เรียนด้วยการใช้แบบฝึกกับการสอนปกติ การวิจัยครั้งนี้ปรากฏผลว่า คะแนนทดสอบหลังการฝึก สูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 และนักเรียนที่เรียนด้วยการใช้แบบฝึกทักษะการฟังอย่างมี วิจารณญาณมีผลสัมฤทธิ์การฟังอย่างมี วิจารณญาณสูงกว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึกทักษะการฟัง จะเห็นได้ว่า สิ่งสำคัญที่จะช่วยพัฒนาการฟังให้ดีขึ้นได้ก็คือ แบบฝึกทักษะการฟัง นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังพบว่า แบบฝึกที่ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการสร้างแบบฝึกต่อไป

### 3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อ E-Learning

#### 3.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อ E-Learning

##### ความหมายของ E-Learning

บุปผชาติ ทัพนิกรณ์ (2544 ). ได้ให้ความหมายของ E-Learning ว่าความหมายจะแตกต่างกันตามประสบการณ์ของแต่ละบุคคล แต่มีส่วนเหมือนกันคือ การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และ เทคโนโลยีการสื่อสารเป็นเครื่องมือสำคัญของการเรียนรู้ และเนื่องจากคอมพิวเตอร์และเครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารเป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ จึงเป็นที่มาของ electronic learning หรือเรียกสั้นๆ ว่า E-Learning

บัทมาพร เย็นบำรุง (2544). ให้ความหมายของ E-Learning ว่าหมายถึง ระบบการเรียนการสอนแบบใหม่ ที่เราได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบโทรคมนาคม คือ ICT มาช่วยในการบูรณาการ เนื้อหาความรู้ที่อยู่ในสื่ออื่น ๆ ที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์ หรือในรูปของหนังสือ ทั้งหมดนี้นำมาอยู่ในรูปเดียวกันให้สอนผ่านคอมพิวเตอร์ โดยทำให้การเรียนรู้นี้ใช้ต้นทุนที่ต่ำและไปได้อย่างรวดเร็วทั่วถึงและได้ผลดีมีประสิทธิภาพ

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2544). ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือ E-Learning ว่าหมายถึงการเรียนรู้อินเทอร์เน็ต เทคโนโลยี ซึ่งครอบคลุมวิธีการเรียนรู้จากหลายรูปแบบ อาทิการเรียนรู้อินเทอร์เน็ต(Computer-Based Learning) การเรียนรู้อินเทอร์เน็ต (Web-Based Learning) ห้องเรียนเสมือนจริง (Virtual Classrooms) และความร่วมมือกันผ่านระบบดิจิทัล (Digital Collaboration) เป็นต้น ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภท อาทิ อินเทอร์เน็ต อินเทอร์เน็ต เอกซ์ทราเน็ต การถ่ายทอดผ่านดาวเทียม (satellite broadcast) ผ่านแถบบันทึกเสียง และ วิดีทัศน์ (audio / video tape) โทรทัศน์ที่สามารถโต้ตอบกันได้ (Interactive TV) และซีดีรอม (CD-ROM)

### องค์ประกอบของ e -Learning

วารสาร กรมวิทยาศาสตร์บริการ E-Learning ทางเลือกใหม่ของการศึกษา ฉบับที่167 2548 หน้า6 ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญของ E-Learning มี 3 ลักษณะดังนี้

1. เนื้อหา (content) สำหรับการเรียนการศึกษาแล้ว ไม่ว่าจะเรียนอย่างไรก็ตาม เนื้อหาถือว่าเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด E-Learning ก็เช่นกัน
2. ระบบบริหารการเรียน หรือ LMS ซึ่งย่อมาจาก E-Learning Management System ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการติดต่อสื่อสารและการกำหนดลำดับของเนื้อหาในบทเรียน แล้วนำส่งผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไปยังผู้เรียน ซึ่งรวมไปถึงขั้นตอนการประเมินผล ควบคุมและสนับสนุนการให้บริการทั้งหมดแก่ผู้เรียน ระบบบริหารการเรียนจะทำหน้าที่ตั้งแต่ผู้เรียนเริ่มเข้ามาเรียน โดยจัดเตรียมหลักสูตร บทเรียนทั้งหมดเอาไว้พร้อมที่จะให้ผู้เรียนได้เข้ามาเรียน เมื่อผู้เรียนได้เริ่มต้นบทเรียนแล้ว ระบบจะเริ่มทำงานโดยส่งบทเรียนตามคำขอของผู้เรียนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไปแสดงที่ web browser ของผู้เรียน จากนั้นระบบก็จะติดตามและบันทึกความก้าวหน้า รวมทั้งสร้างรายงานกิจกรรมและผลการเรียนของผู้เรียนในทุกหน่วยการเรียนอย่างละเอียดจนกระทั่งจบหลักสูตร
3. การติดต่อสื่อสาร มีเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้ติดต่อสอบถาม ปรีक्षाหรือ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างตัวผู้เรียนกับครู อาจารย์ผู้สอน และระหว่างผู้เรียนกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนคนอื่น ๆ เครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร อาจแบ่งได้เป็น 2 ประเภทดังนี้

- ประเภทช่วงเวลาเดียวกัน (synchronous) ได้แก่ chat
- ประเภทช่วงเวลาต่างกัน (asynchronous) ได้แก่ web-board, e – mail

4. การสอบ / วัดผลการเรียน โดยทั่วไปแล้วการเรียนไม่ว่าจะเป็นการเรียนประเภทใด หรือเรียนวิธีใด ก็ย่อมต้องมีการสอบ/การวัดผลการเรียนเป็นส่วนหนึ่งอยู่เสมอ การสอบ/วัดผลการเรียนจึงเป็นส่วนประกอบสำคัญที่จะทำให้การเรียนแบบ E-Learning เป็นการเรียนที่สมบูรณ์ บางวิชาจำเป็นต้องวัดระดับความรู้ก่อนสมัครเข้าเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนในบทเรียน หลักสูตรที่เหมาะสมกับตนมากที่สุด ซึ่งจะทำให้การเรียนที่จะเกิดขึ้นเป็นการเรียนที่มีประสิทธิภาพสูงสุด เมื่อเข้าสู่บทเรียนในแต่ละหลักสูตรก็จะมี การสอบย่อยท้ายบท และการสอบใหญ่ก่อนที่จะจบหลักสูตร

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับสื่อ E-Learning พบว่า สื่อ E-Learning หมายถึง เทคโนโลยีที่สามารถที่จะบูรณาการสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ เข้ามาเป็นระบบเดียว และรวมทุกสิ่งทุกอย่างมาไว้ในคอมพิวเตอร์เครื่องเดียวโดยอาศัยสื่ออินเทอร์เน็ต ผู้เรียนสามารถเรียนรู้บนฐานข้อมูลและเทคโนโลยีได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

### 3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ E-Learning

รัตนาวลี คำชมภู (2549: บทคัดย่อ) ได้วิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดการเรียนด้วยตนเองวิชาภาษาไทย เรื่องชนิดของคำของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี ความมุ่งหมายของการวิจัย เพื่อพัฒนาและศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ชุดการเรียนด้วยตนเอง วิชาภาษาไทย เรื่องชนิดของคำ นักเรียนกลุ่มตัวอย่างซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ ชุดการเรียนด้วยตนเอง วิชาภาษาไทย เรื่องชนิดของคำ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องชนิดของคำ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ค่า t-test for dependent sample ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยสูงขึ้นหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ปรีชา น้อยอำคา (2542: บทคัดย่อ) ได้วิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบสร้างบทเรียนออนไลน์ สารนิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบสร้างบทเรียนออนไลน์ บนเครือข่าย อินเทอร์เน็ต ผู้ใช้งานระบบ คือ อาจารย์ และนักศึกษา ในส่วนของอาจารย์สามารถใช้งานต่าง ๆ ได้แก่ สร้างหัวข้อรายวิชาได้ เลือกเทมเพลตเพื่อทำการป้อนข้อมูลในแต่ละหน้า เพิ่มข้อความ รูปภาพ และไฟล์เสียง แก้ไขปรับปรุงบทเรียนที่สร้างขึ้น บันทึกพจนานุกรม บันทึกวัตถุประสงค์ หลักและวัตถุประสงค์เฉพาะของรายวิชา ผลปรากฏว่าระบบงานมีประสิทธิภาพในระดับดี และสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

มณีวรรณ ยังปลื้มจิตต์ (2547: บทคัดย่อ ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของผู้เรียนผ่านระบบออนไลน์ (E-Learning) ในสถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทย ผลวิจัยพบว่า ตัวแปรที่สามารถจำแนกกลุ่มผู้เรียนที่เรียนสำเร็จและเรียนไม่สำเร็จ มี 2 ตัวแปร ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และ เจตคติต่อการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ ซึ่งสามารถจำแนกประเภทที่ได้สามารถคาดคะเนการเป็นสมาชิกกลุ่มผู้เรียนที่เรียนสำเร็จได้ถูกต้องร้อยละ 85.0 คาดคะเนกลุ่มผู้เรียนที่เรียนไม่สำเร็จได้ถูกต้องร้อยละ 75 และคาดคะเนรวมทั้งสองกลุ่มได้ถูกต้องร้อยละ 78.3

วรรณภาพ จันทเรนทร์ (2550: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอนระหว่างบทเรียน E-Learning กับการเข้าฟังการบรรยาย วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอนระหว่างบทเรียน E-Learning กับการเข้าฟังการบรรยาย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวน 60 คน ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า กลุ่มทดลอง คือ กลุ่มนักศึกษาที่เรียนโดยใช้บทเรียน E-Learning มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม คือ นักศึกษากลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้บทเรียน E-Learning มีคะแนนเฉลี่ย (x) เท่ากับ 24.03 และกลุ่มควบคุม 23.27 ทั้งนี้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของทั้งสองกลุ่มแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อ E-Learning ข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า สื่อ E-Learning สามารถเอื้ออำนวยให้การติดต่อสื่อสารให้มีความสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ รวมทั้งบุคคล สามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียน และผู้สอนที่ไม่พร้อมด้านเวลาและระยะทางในการเรียนได้เป็นอย่างดี รวมทั้งผู้เรียนที่ไม่มีความมั่นใจ กลัวการตอบคำถาม ตั้งคำถาม ตั้งประเด็นที่มีการเรียนรู้ในห้องเรียน จึงอาศัยเครื่องมือ เช่น E-Mail, Webboard, Newsgroup ซึ่งสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดกลุ่มประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
4. การดำเนินการวิจัย
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. การใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. กำหนดกลุ่มประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

##### กลุ่มประชากร

ประชากร คือ ชาวต่างชาติที่สนใจเรียนภาษาไทยทางอินเทอร์เน็ตที่ได้ลงทะเบียนในเว็บไซต์ Thai Tones Teaching Onlineของผู้วิจัยแล้ว จำนวนทั้งสิ้น 257 คน ชาวต่างชาติที่สนใจเรียนภาษาไทยทางอินเทอร์เน็ตที่ได้ลงทะเบียน จำนวนทั้งสิ้น 257 คน

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้เรียนชาวต่างชาติที่ได้ลงทะเบียนในเว็บไซต์ Thai Tones Teaching Online ของผู้วิจัยแล้ว จำนวน 30 คน โดยเลือกแบบเจาะจงจากการได้ทำแบบทดสอบครบ 12 ชุด ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ

1. แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ ประกอบด้วยแบบฝึก 12 ชุด ได้แก่

- |                |                                           |
|----------------|-------------------------------------------|
| แบบฝึกชุดที่ 1 | เสียงวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงยาว  |
| แบบฝึกชุดที่ 2 | เสียงวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงสั้น |
| แบบฝึกชุดที่ 3 | เสียงวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงยาว   |
| แบบฝึกชุดที่ 4 | เสียงวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงสั้น  |



- แบบฝึกชุดที่ 5 เสียงวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงยาว
- แบบฝึกชุดที่ 6 เสียงวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงสั้น
- แบบฝึกชุดที่ 7 การผันวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงยาวไม่มีตัวสะกด
- แบบฝึกชุดที่ 8 การผันวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงสั้นไม่มีตัวสะกด
- แบบฝึกชุดที่ 9 การผันวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงยาวไม่มีตัวสะกด
- แบบฝึกชุดที่ 10 การผันวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงสั้นไม่มีตัวสะกด
- แบบฝึกชุดที่ 11 การผันวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงยาวไม่มีตัวสะกด
- แบบฝึกชุดที่ 12 การผันวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงสั้นไม่มีตัวสะกด
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การฟังเสียงวรรณยุกต์ก่อนฝึกและหลังฝึก

### 3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

#### 1. แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ

การสร้างแบบฝึกได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาหนังสือ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทย

1.2 ศึกษาหนังสือ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึกทักษะการฟัง

1.3 ศึกษาหนังสือ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อ E-Learning

1.4 สร้างแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ ซึ่งประกอบด้วยแบบฝึก 12 ชุด

1.5 นำแบบฝึกทักษะและแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญในด้านเสียงดำเนินการบันทึกเสียง ดังนี้

1.5.1 นางสาวลลิตา วรรณมโนมัย

ครูสอนภาษาไทยให้ชาวต่างชาติ

ได้รับวุฒิปริญญาประกาศจากกรมประชาสัมพันธ์

1.5.2 นายรามพิริชิต จันทรหอม

ผู้ประกาศข่าวของสถานีโทรทัศน์ TNN 24

ในการสร้างแบบฝึกนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบฝึกที่เน้นอธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจหลักเกณฑ์การผันวรรณยุกต์ไทย โดยนำหลักการสร้างแบบฝึกและสร้างสื่อ E-Learning ที่ได้ศึกษาจากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ด้วย เช่น สร้างแบบฝึกให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียนชาวต่างชาติ แปลคำอธิบายต่างๆ เป็น 6 ภาษา ได้แก่ อังกฤษ จีน (ตัวเต็ม) จีน (ตัวย่อ) เวียดนาม เกาหลี ญี่ปุ่น นอกจากนี้ผู้วิจัยยังคำนึงถึงความยากง่ายของเสียงวรรณยุกต์ไทยสำหรับการฟังเสียงของชาว

ชาวต่างชาติ จึงจัดทำแบบฝึกจากง่ายไปหายาก ทำเสียงให้เห็นเป็นภาพโดยใช้กราฟเคลื่อนไหว ประกอบ เพื่อให้ผู้เรียนชาวต่างชาติได้ฝึกฝนและเข้าใจเสียงวรรณยุกต์ไทยได้ง่ายยิ่งขึ้น

## 2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การฟังเสียงวรรณยุกต์ก่อนฝึกและหลังฝึก

ในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาทฤษฎี หลักการ วิธีการสร้างเครื่องมือวัดผลการศึกษา

2.2 ศึกษาหนังสือ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.3 วิเคราะห์วัตถุประสงค์และเนื้อหาของแบบฝึกทั้ง 12 ชุด เพื่อเป็นแนวทางและขอบเขตในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การฟัง

2.4 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การฟัง ในรูปแบบปรนัย 3 ตัวเลือก ประกอบด้วยคำถามแบบฝึกละ 10 ข้อ รวมจำนวน 120 ข้อ

2.5 นำแบบฝึกทักษะและแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง และความเที่ยงตรงของเนื้อหา ดังนี้

2.5.1 อาจารย์พัชนี ไชติกเสถียร

อาจารย์พิเศษสาขาการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ  
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2.5.2 อาจารย์จงดล เกิดพะยูน

อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาไทย  
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

2.5.3 อาจารย์ธเนศ ตั้งจิตเจริญเลิศ

อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า หัวหน้างานเทคโนโลยีสารสนเทศ  
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

2.6 นำแบบทดสอบและแบบฝึกทักษะการฟังที่ได้ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ ไปใช้กับผู้เรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างตรวจสอบความยากง่ายเพื่อปรับปรุงให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง

#### 4. การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

1. ให้ผู้เรียนชาวต่างชาติทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนการฝึก
2. ดำเนินการฝึกการฟังเสียงวรรณยุกต์ด้วยแบบฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีทั้งหมด 12 ชุด เพื่อฝึกให้กับผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างชาวต่างชาติที่ได้ลงทะเบียนบนเว็บไซต์ จำนวน 30 คน โดยเริ่มทดลองตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554 – 31 ธันวาคม 2554
3. ให้ผู้เรียนชาวต่างชาติทำแบบทดสอบเสียงวรรณยุกต์ระหว่างฝึกแต่ละชุด
4. ให้ผู้เรียนชาวต่างชาติทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังการฝึก

ตาราง 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกจากแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยสำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ จำแนกเป็นรายบุคคล

คนที่	ก่อนฝึก		ระหว่างฝึก										หลังฝึก		
	แบบฝึกชุดที่														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
	20	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20
1	13	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20
2	7	10	10	10	10	10	9	10	10	10	10	10	10	10	20
3	16	10	10	10	10	10	9	10	10	10	10	10	10	9	20
4	10	10	9	10	9	10	9	10	10	10	9	10	9	9	19
5	15	10	9	10	10	10	9	10	10	10	9	9	9	9	18
6	13	8	10	9	10	9	9	10	10	10	10	10	10	9	18
7	17	10	10	10	9	10	8	9	9	10	10	10	10	7	20
8	17	9	9	10	9	10	9	10	7	10	10	10	10	8	20
9	12	10	10	10	10	6	9	10	9	10	10	10	10	6	20
10	14	10	9	10	10	10	8	8	8	10	8	10	10	9	20
11	14	9	7	9	10	10	6	10	9	10	10	10	10	10	18
12	16	10	9	9	10	10	6	10	10	9	10	10	10	7	18
13	11	9	9	8	10	10	8	9	10	9	9	9	9	9	20

ตาราง 1 (ต่อ)

คนที่	ก่อนฝึก			ระหว่างฝึก								หลังฝึก		
	แบบฝึกชุดที่													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
	คะแนนเต็ม													
	20	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20
14	14	10	9	10	10	9	8	9	8	9	10	10	7	18
15	14	10	8	10	10	10	9	8	8	9	8	10	7	18
16	10	10	8	9	10	10	10	10	7	8	10	8	7	17
17	10	8	9	9	10	9	8	10	9	8	9	9	9	15
18	15	9	10	10	9	9	8	10	9	10	6	6	10	20
19	6	10	9	9	10	9	6	10	8	10	10	10	5	19
20	13	10	9	9	10	10	7	7	10	8	10	10	6	18
21	11	9	7	7	10	10	10	7	8	10	10	8	10	17
22	11	6	6	9	9	10	8	9	9	10	10	10	9	20
23	11	10	7	10	10	10	8	10	8	7	8	9	8	17
24	6	10	9	9	10	10	9	7	8	8	10	9	5	16
25	13	10	8	10	9	10	8	9	7	8	7	10	7	19
26	12	10	8	10	10	10	8	7	7	8	9	9	5	14
27	16	8	10	10	9	7	6	9	7	10	8	9	7	17
28	8	7	7	6	8	9	6	9	9	10	10	8	10	18
29	7	8	8	5	10	10	5	8	8	9	10	10	8	18
30	15	6	8	9	8	8	7	10	5	9	9	10	8	18

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ศึกษาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยสำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 โดยใช้ค่าร้อยละ

2. ศึกษาผลความก้าวหน้าของผู้เรียนที่เรียนแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยสำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ โดยเปรียบเทียบคะแนนก่อนการทดลอง และ คะแนนวัดผลสัมฤทธิ์หลังใช้

แบบฝึกแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยสำหรับชาวต่างชาติ 12 ชุด โดยใช้ t-test สำหรับ Dependent Sample

## 6. การใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติค่าเฉลี่ย(Mean)ของคะแนนจากแบบทดสอบโดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2531: 39)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
N	แทน	จำนวนผู้เรียนในกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยสำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ โดยใช้สูตร (ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2530: 495-496)

$$\text{สูตรที่ 1} \quad E1 = \frac{\sum x}{A} \times 100$$

$$\text{สูตรที่ 2} \quad E2 = \frac{\sum x}{B} \times 100$$

เมื่อ N	แทน	จำนวนผู้เรียนซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนน
$\sum x$	แทน	คะแนนรวมของผู้เรียนจากการทำแบบทดสอบหลังฝึกแต่ละชุด
$\sum F$	แทน	คะแนนรวมของผู้เรียนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังฝึกของแบบฝึกครบทั้ง 12 ชุด
E1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการซึ่งเป็นแบบทดสอบในแบบฝึก คิดเป็นร้อยละจากการทำแบบทดสอบหลังฝึกแต่ละชุด

- E2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ คิดเป็นร้อยละจากการทำแบบทดสอบ  
วัดผลสัมฤทธิ์หลังฝึกของแบบฝึกครบทั้ง 12 ชุด
- A แทน คะแนนเต็มของการทำแบบทดสอบหลังฝึกแต่ละชุด
- B แทน คะแนนเต็มของการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังฝึกของแบบฝึกครบ  
ทั้ง 12 ชุด

3. สถิติศึกษาผลก้าวหน้าของผู้เรียนในการทดลองก่อนและหลังฝึกด้วยแบบฝึกทักษะการฟัง  
เสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยสำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ ทั้ง 12 ชุด โดยใช้ t-test สำหรับ Dependent  
Sample (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2540: 248)

สูตร 
$$t = \frac{\sum d}{\sqrt{\frac{n \sum d^2 - (\sum d)^2}{n-1}}}$$

- เมื่อ d คือ ค่าความแตกต่างของคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังฝึกและก่อนฝึก
- n คือ จำนวนผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
- $\sum d^2$  คือ ผลรวมของ d แต่ละตัวยกกำลังสอง
- $(\sum d)^2$  คือ การเอาผลรวมของ d มายกกำลังสอง

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการที่ได้นำแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง และได้เก็บรวบรวมข้อมูลตามตารางที่ 2 แล้วนั้น ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาศึกษา เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะดังกล่าว โดยใช้เกณฑ์ 80/80 และศึกษาผลความก้าวหน้าของผู้เรียนที่ฝึกด้วยแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ โดยเปรียบเทียบคะแนนก่อนการฝึกและหลังการฝึก โดยใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

N	แทน	จำนวนผู้เรียนซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนน
$\Sigma x$	แทน	คะแนนรวมของผู้เรียนจากการทำแบบทดสอบหลังฝึกแต่ละชุด
$\Sigma F$	แทน	คะแนนรวมของผู้เรียนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังฝึกของแบบฝึกครบทั้ง 12 ชุด
E1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการซึ่งเป็นแบบทดสอบในแบบฝึก คิดเป็นร้อยละจากการทำแบบทดสอบหลังฝึกแต่ละชุด
E2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ คิดเป็นร้อยละจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังฝึกของแบบฝึกครบทั้ง 12 ชุด
A	แทน	คะแนนเต็มของการทำแบบทดสอบหลังฝึกแต่ละชุด
B	แทน	คะแนนเต็มของการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังฝึกของแบบฝึกครบทั้ง 12 ชุด

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลจากคะแนน ที่ผู้เรียนได้ทำแบบทดสอบหลังฝึกแต่ละชุด เพื่อหาประสิทธิภาพตัวแรก (E1)
2. วิเคราะห์ข้อมูลจากคะแนนที่ผู้เรียนได้ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังฝึกครบทั้ง 12 ชุด เพื่อหาประสิทธิภาพตัวหลัง (E2)

3. วิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของแบบฝึกตามเกณฑ์ 80/80 (E1/E2)

4. ศึกษาผลความก้าวหน้าของผู้เรียนที่ใช้แบบฝึกทักษะเรื่องเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ โดยเปรียบเทียบคะแนนการทำแบบทดสอบก่อนฝึกและหลังฝึก

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาประสิทธิภาพแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลจากคะแนนที่ผู้เรียนได้ทำแบบทดสอบหลังฝึกแต่ละชุด เพื่อหาประสิทธิภาพตัวแรก (E1) ซึ่งได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตาราง 2 แสดงคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังฝึกแต่ละชุดในระหว่างเรียน

	แบบฝึกชุดที่											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	คะแนนเต็ม											
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
คนที่												
1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2	10	10	10	10	10	9	10	10	10	10	10	10
3	10	10	10	10	10	9	10	10	10	10	10	9
4	10	9	10	9	10	9	10	10	10	9	10	9
5	10	9	10	10	10	9	10	10	10	9	9	9
6	8	10	9	10	9	9	10	10	10	10	10	9
7	10	10	10	9	10	8	9	9	10	10	10	7
8	9	9	10	9	10	9	10	7	10	10	10	8
9	10	10	10	10	6	9	10	9	10	10	10	6
10	10	9	10	10	10	8	8	8	10	8	10	9
11	9	7	9	10	10	6	10	9	10	10	10	10
12	10	9	9	10	10	6	10	10	9	10	10	7
13	9	9	8	10	10	8	9	10	9	9	9	9



ตาราง 2 แสดงคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังฝึกแต่ละชุดในระหว่างเรียน

คนที่	แบบฝึกชุดที่											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	คะแนนเต็ม											
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
14	10	9	10	10	9	8	9	8	9	10	10	7
15	10	8	10	10	10	9	8	8	9	8	10	7
16	10	8	9	10	10	10	10	7	8	10	8	7
17	8	9	9	10	9	8	10	9	8	9	9	9
18	9	10	10	9	9	8	10	9	10	6	6	10
19	10	9	9	10	9	6	10	8	10	10	10	5
20	10	9	9	10	10	7	7	10	8	10	10	6
21	9	7	7	10	10	10	7	8	10	10	8	10
22	6	6	9	9	10	8	9	9	10	10	10	9
23	10	7	10	10	10	8	10	8	7	8	9	8
24	10	9	9	10	10	9	7	8	8	10	9	5
25	10	8	10	9	10	8	9	7	8	7	10	7
26	10	8	10	10	10	8	7	7	8	9	9	5
27	8	10	10	9	7	6	9	7	10	8	9	7
28	7	7	6	8	9	6	9	9	10	10	8	10
29	8	8	5	10	10	5	8	8	9	10	10	8
30	6	8	9	8	8	7	10	5	9	9	10	8
$\Sigma x$	276	261	276	289	285	240	275	257	279	279	283	240
$\bar{X}$	9.20	8.70	9.20	9.63	9.50	8.00	9.17	8.57	9.30	9.30	9.43	8.00
E1	92.00	87.00	92.00	96.33	95.00	80.00	91.67	85.67	93.00	93.00	94.33	80.00

จากตาราง 2 ผู้วิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังฝึกแต่ละชุดในระหว่างเรียน คิดเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ 90.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ประสิทธิภาพตัวแรกที่กำหนดไว้ (E1=80) โดยมีประสิทธิภาพร้อยละตามลำดับต่อไปนี้

แบบฝึกชุดที่ 1	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงยาว	92.00
แบบฝึกชุดที่ 2	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงสั้น	87.00
แบบฝึกชุดที่ 3	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงยาว	92.00
แบบฝึกชุดที่ 4	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงสั้น	96.33
แบบฝึกชุดที่ 5	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงยาว	95.00
แบบฝึกชุดที่ 6	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงสั้น	80.00
แบบฝึกชุดที่ 7	การผันวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงยาวไม่มีตัวสะกด	91.67
แบบฝึกชุดที่ 8	การผันวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงสั้นไม่มีตัวสะกด	85.67
แบบฝึกชุดที่ 9	การผันวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงยาวไม่มีตัวสะกด	80.00
แบบฝึกชุดที่ 10	การผันวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงสั้นไม่มีตัวสะกด	93.00
แบบฝึกชุดที่ 11	การผันวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงยาวไม่มีตัวสะกด	94.33
แบบฝึกชุดที่ 12	การผันวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงสั้นไม่มีตัวสะกด	93.00

ประสิทธิภาพข้างต้นแสดงว่า แบบฝึกทั้ง 12 ชุดผ่านเกณฑ์ประสิทธิภาพตัวแรกที่กำหนดไว้

(E1=80)

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากคะแนนที่ผู้เรียนได้ทำแบบทดสอบหลังใช้แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับชาวต่างชาติ เพื่อหาประสิทธิภาพตัวหลัง (E2)

ตาราง 3 แสดงคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังใช้แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับชาวต่างชาติทั้ง 12 ชุด

คนที่	คะแนนจากแบบทดสอบหลังใช้แบบฝึก เต็ม 20
1	20
2	20
3	20
4	19
5	18
6	18
7	20
8	20
9	20
10	20
11	18
12	18
13	20
14	18
15	18
16	17
17	15
18	20
19	19
20	18
21	17
22	20
23	17

ตาราง 3 (ต่อ)

คนที่	คะแนนจากแบบทดสอบหลังใช้แบบฝึก เต็ม 20
24	16
25	19
26	14
27	17
28	18
29	18
30	18
F	550
$\bar{X}$	18.33
E2	91.67

จากตาราง 3 ผู้วิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังฝึกด้วยแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติทั้ง 12 ชุด คิดเป็นร้อยละ 91.67 สูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพตัวหลังที่กำหนดไว้ ( $E2=80$ )

แสดงให้เห็นว่าแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้และทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทย

## 3. ผลการวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของแบบฝึกตามเกณฑ์ (E1/E2=80/80)

ตาราง 4 แสดงค่าประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ ตามเกณฑ์ที่กำหนด (E1/E2=80/80)

แบบฝึกชุดที่	เรื่อง	E1	E2
1	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงยาว	92.00	
2	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงสั้น	87.00	
3	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงยาว	92.00	
4	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงสั้น	96.33	
5	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงยาว	95.00	
6	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงสั้น	80.00	
7	การผันวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงยาวไม่มีตัวสะกด	91.67	
8	การผันวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงสั้นไม่มีตัวสะกด	85.67	
9	การผันวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงยาวไม่มีตัวสะกด	80.00	
10	การผันวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงสั้นไม่มีตัวสะกด	93.00	
11	การผันวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงยาวไม่มีตัวสะกด	94.33	
12	การผันวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงสั้นไม่มีตัวสะกด	93.00	
รวมเฉลี่ย 12 แบบทดสอบ		90.00	91.67

จากตาราง 4 ผู้วิจัยพบว่าแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ มีประสิทธิภาพผ่านเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 โดยมีประสิทธิภาพค่าเฉลี่ยทั้ง 12 ชุด (E1 = 90.00) และประสิทธิภาพคะแนนทดสอบหลังใช้แบบฝึก (E2 = 91.67)

ประสิทธิภาพข้างต้น แสดงว่า แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

4. ศึกษาผลความก้าวหน้าของผู้เรียนที่ใช้แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ โดยเปรียบเทียบคะแนนแบบทดสอบก่อนใช้แบบฝึกและคะแนนแบบทดสอบหลังใช้แบบฝึก

ตาราง 5 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนแบบทดสอบก่อนและหลังการใช้แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์

คนที่	คะแนนแบบทดสอบ		ผลต่าง(d)	d <sup>2</sup>
	ก่อนใช้แบบฝึก คะแนนเต็ม 20	หลังใช้แบบฝึก คะแนนเต็ม 20		
1	13	20	7	49
2	7	20	13	169
3	16	20	4	16
4	10	19	9	81
5	15	18	3	9
6	13	18	5	25
7	17	20	3	9
8	17	20	3	9
9	12	20	8	64
10	14	20	6	36
11	14	18	4	16
12	16	18	2	4
13	11	20	9	81
14	14	18	4	16
15	14	18	4	16
16	10	17	7	49
17	10	15	5	25
18	15	20	5	25
19	6	19	13	169
20	13	18	5	25

ตาราง 5 (ต่อ)

คนที่	คะแนนแบบทดสอบ		ผลต่าง(d)	d <sup>2</sup>
	ก่อนใช้แบบฝึก คะแนนเต็ม 20	หลังใช้แบบฝึก คะแนนเต็ม 20		
21	11	17	6	36
22	11	20	9	81
23	11	17	6	36
24	6	16	10	100
25	13	19	6	36
26	12	14	2	4
27	16	17	1	1
28	8	18	10	100
29	7	18	11	121
30	15	18	3	9
รวม		Σf=550	Σd=183	Σd <sup>2</sup> =1417

สามารถคำนวณหาค่า t-test สำหรับ Dependent ได้ดังต่อไปนี้

สูตรหาค่า  $t = \frac{\sum d}{\sqrt{\frac{n \sum d^2 - (\sum d)^2}{n-1}}}$

แทนค่า  $t = \frac{183}{\sqrt{\frac{30(1417) - (183)^2}{30-1}}}$

$$t = \frac{183}{\sqrt{\frac{9021}{29}}}$$

$$t = \frac{183}{17.67}$$

$$t = 10.37$$

เนื่องจากค่า  $t = 10.37$  สรุปว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการใช้แบบฝึกของผู้เรียนหลังใช้สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

โดยสรุป ผลการทดลองพบว่า แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ ช่วยทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น โดยเห็นได้จากการเปรียบเทียบคะแนนแบบทดสอบก่อนและหลังการใช้แบบฝึกที่ฝึกฝนด้วยตนเอง สามารถพัฒนาความรู้ และทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทยแก่ผู้เรียนชาวต่างชาติมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นไปตามความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า





## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อสร้างแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ
3. เพื่อศึกษาพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการฝึกโดยแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ

#### ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

##### กลุ่มประชากร

ประชากร คือ ชาวต่างชาติที่สนใจเรียนภาษาไทยทางอินเทอร์เน็ตที่ได้ลงทะเบียน จำนวนทั้งสิ้น 257 คน

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้เรียนชาวต่างชาติที่ได้ลงทะเบียนทางอินเทอร์เน็ต จำนวน 30 คน โดยเลือกแบบเจาะจงจากการได้ทำแบบทดสอบครบ 12 ชุด ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้

#### เครื่องมือในการศึกษาวิจัย

1. แบบฝึกทักษะ และแบบทดสอบเสียงวรรณยุกต์ จำนวน 12 ชุดดังต่อไปนี้

แบบฝึกชุดที่ 1	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงยาว
แบบฝึกชุดที่ 2	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงสั้น
แบบฝึกชุดที่ 3	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงยาว
แบบฝึกชุดที่ 4	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงสั้น
แบบฝึกชุดที่ 5	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงยาว
แบบฝึกชุดที่ 6	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงสั้น
แบบฝึกชุดที่ 7	การผันวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงยาวไม่มีตัวสะกด
แบบฝึกชุดที่ 8	การผันวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงสั้นไม่มีตัวสะกด

- แบบฝึกชุดที่ 9 การผันวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงยาวไม่มีตัวสะกด
- แบบฝึกชุดที่ 10 การผันวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงสั้นไม่มีตัวสะกด
- แบบฝึกชุดที่ 11 การผันวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงยาวไม่มีตัวสะกด
- แบบฝึกชุดที่ 12 การผันวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงสั้นไม่มีตัวสะกด
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การฟังเสียงวรรณยุกต์ก่อนฝึกและหลังฝึก

## การดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องนี้ ผู้วิจัยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทย รวมทั้งค้นหาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึกทักษะและการใช้สื่อE-Learning
2. สร้างแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยสำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบเนื้อหา ภาษา รูปแบบ และให้คำแนะนำ ต่อจากนั้นผู้วิจัยนำแบบฝึกดังกล่าวไปทดลองใช้กับผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 2 คน และรวบรวมข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไข
3. นำแบบฝึกและแบบทดสอบที่สมบูรณ์แล้วไปทดลองกับผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เรียนที่สนใจฝึกฝนเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ได้ลงทะเบียนในเว็บไซต์ Thai Tones Teaching Online เรียบร้อยแล้ว จำนวน 30 คน ใช้เวลาทดลอง 10 เดือน 7 วันโดยเริ่มทดลองตั้งแต่วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2553 – 31 ธันวาคม 2554
4. หลังการทดลองเสร็จเรียบร้อยแล้ว นำข้อมูลที่ได้มาหาประสิทธิภาพของแบบฝึกจากคะแนนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการทดลองตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และหาความก้าวหน้าของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ t-test
5. นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาสรุปและอภิปรายผล พร้อมให้ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

## สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. ได้แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ ซึ่งประกอบด้วยแบบฝึก 12 ชุด ได้แก่

- แบบฝึกชุดที่ 1 เสียงวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงยาว
- แบบฝึกชุดที่ 2 เสียงวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงสั้น

แบบฝึกชุดที่ 3	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงยาว
แบบฝึกชุดที่ 4	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงสั้น
แบบฝึกชุดที่ 5	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงยาว
แบบฝึกชุดที่ 6	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงสั้น
แบบฝึกชุดที่ 7	การผันวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงยาวไม่มีตัวสะกด
แบบฝึกชุดที่ 8	การผันวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงสั้นไม่มีตัวสะกด
แบบฝึกชุดที่ 9	การผันวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงยาวไม่มีตัวสะกด
แบบฝึกชุดที่ 10	การผันวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงสั้นไม่มีตัวสะกด
แบบฝึกชุดที่ 11	การผันวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงยาวไม่มีตัวสะกด
แบบฝึกชุดที่ 12	การผันวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงสั้นไม่มีตัวสะกด

การนำเสนอเนื้อหาแต่ละแบบฝึกประกอบด้วย คำแนะนำก่อนฝึก คำอธิบายการใช้งาน ตัวอย่างเสียงที่แสดงให้เห็นเป็นภาพโดยใช้กราฟเคลื่อนไหว

2. แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ มีประสิทธิภาพ 90.00 / 91.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด โดยประสิทธิภาพตัวแรก (E1) ของแบบฝึกทั้ง 12 ชุดอยู่ระหว่าง 80.00-96.33 ซึ่งมีประสิทธิภาพตัวแรก (E1) เฉลี่ยเป็น 90.00 และประสิทธิภาพตัวหลัง (E2) เป็น 91.67 แสดงว่าแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ มีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะนำไปใช้เป็นแบบฝึกเสียงวรรณยุกต์ไทยสำหรับชาวต่างชาติได้

3. การฝึกด้วยแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ ทำให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์หลังฝึก สูงกว่าก่อนฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า การใช้แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติสามารถเพิ่มความรู้ความเข้าใจเสียงวรรณยุกต์ไทย พัฒนาทักษะการฟัง และการจำแนกเสียงให้แก่ผู้เรียนชาวต่างชาติมากขึ้นได้

## อภิปรายผล

1. จากค่าประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ ผ่านเกณฑ์ประสิทธิภาพตัวแรกที่กำหนดไว้ (E1 = 80) ดังมีรายละเอียดดังนี้

แบบฝึก ชุดที่	เรื่อง	E1	E2
1	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงยาว	92.00	
2	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงสั้น	87.00	
3	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงยาว	92.00	
4	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงสั้น	96.33	
5	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงยาว	95.00	
6	เสียงวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงสั้น	80.00	
7	การผันวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงยาวไม่มีตัวสะกด	91.67	
8	การผันวรรณยุกต์ - อักษรกลางผสมสระเสียงสั้นไม่มีตัวสะกด	85.67	
9	การผันวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงยาวไม่มีตัวสะกด	80.00	
10	การผันวรรณยุกต์ - อักษรสูงผสมสระเสียงสั้นไม่มีตัวสะกด	93.00	
11	การผันวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงยาวไม่มีตัวสะกด	94.33	
12	การผันวรรณยุกต์ - อักษรต่ำผสมสระเสียงสั้นไม่มีตัวสะกด	93.00	
รวมเฉลี่ย 12 แบบทดสอบ		90.00	91.67

เป็นที่น่าสังเกตว่าค่าประสิทธิภาพร้อยละของแต่ละแบบฝึกมีความแตกต่างกัน แบบฝึกที่มีค่าประสิทธิภาพร้อยละสูงที่สุด  $E1 = 96.33$  คือ เสียงวรรณยุกต์ - อักษรสูงกับสระเสียงสั้น ที่มีค่าประสิทธิภาพร้อยละต่ำที่สุด  $E1=80.00$  คือ แบบฝึกชุดที่ 6 เสียงวรรณยุกต์ - อักษรต่ำกับสระเสียงสั้น และแบบฝึกชุดที่ 9 การผันวรรณยุกต์ - อักษรสูงกับสระเสียงยาวไม่มีตัวสะกด ดังนั้นแบบฝึกที่มีค่าประสิทธิภาพต่ำกว่าแบบฝึกอื่นๆอาจจะต้องเพิ่มเวลาในการเรียนรู้และฝึกฝน เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกเนื้อหาเรียนรู้และเข้าใจเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยมากขึ้น

2. ค่าประสิทธิภาพของแบบฝึกรวมทั้ง 12 ชุด และคะแนนทดสอบผลสัมฤทธิ์หลังฝึกทั้ง 12 ชุด มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ  $E1 = 90.00$  และ  $E2 = 91.67$  ทั้งนี้เป็นเพราะ แบบฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีเนื้อหาทางเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ผู้เรียนชาวต่างชาติให้ความสนใจ เนื่องด้วยระบบเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยมีความซับซ้อน และภาษาต่างประเทศบางภาษาไม่ให้ความสำคัญเรื่องเสียงวรรณยุกต์ หรือไม่มีเสียงวรรณยุกต์อยู่ในระบบเสียงของภาษานั้น จึงทำให้ผู้เรียนชาวต่างชาติที่เริ่มเรียนภาษาไทยเป็นครั้งแรกเกิดความสับสนเป็นอย่างมาก อีกทั้งพบว่ามีปัญหาขาดแคลนอาจารย์ผู้สอน เครื่องมือในการช่วยเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ที่จะช่วยพัฒนาภาษาไทยของผู้เรียน ดังนั้น แบบฝึกทักษะการฟัง 12 ชุดนี้ ทำให้เกิดการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้แก่ผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับ

งานวิจัยของ วิภาศิริ จ้อยสูงเนิน (2537: บทคัดย่อ) ที่ศึกษาพบว่า (1)นักเรียนที่ได้รับการฝึก โดยใช้แบบฝึกการออกเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทย โดยการแทนเสียงด้วยตัวอักษรอย่างมีระบบ มีความถูกต้องในการออกเสียงวรรณยุกต์ สูงกว่าก่อนได้รับการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (2)นักเรียนที่ได้รับการฝึก โดยการแทนเสียงด้วยตัวอักษรอย่างมีระบบ มีความก้าวหน้าในการออกเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทย สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกโดยใช้วิธีการออกเสียงซ้ำ ๆ ตามครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นอกจากนี้ แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาตินี้ ถือเป็นรูปแบบที่สามารถจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนในวงกว้างขึ้น และสามารถนำไปใช้เพื่อสนับสนุนการเรียนในลักษณะต่อเนื่องตลอดชีวิตได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของ ญัฐสิริตา ศิริรัตน์ (2548: 8) ที่กล่าวว่า สามารถนำเสนอโดยอาศัยเทคโนโลยีมัลติมีเดีย และเทคโนโลยีเชิงโต้ตอบ เป็นรูปแบบการเรียนที่เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองการเรียนในลักษณะทางไกล (Distance Learning) ซึ่งผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับเนื้อหา รวมทั้งมีแบบฝึกหัดและแบบทดสอบให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบความเข้าใจได้

3. จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่าแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติเพื่อสอนเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (80/80) และเมื่อผู้เรียนชาวต่างชาติได้ฝึกแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยครบทุกชุดแล้ว ผู้เรียนมีความก้าวหน้าสูงกว่าก่อนฝึก เพราะค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบก่อนฝึกและคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์หลังฝึกแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทย 12 ชุด มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่าการใช้แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติบนอินเทอร์เน็ตในการให้ผู้เรียนเรียนด้วยตนเอง สามารถเพิ่มความเข้าใจเสียงวรรณยุกต์ไทย พัฒนาทักษะการฟัง และการจำแนกเสียงให้แก่ผู้เรียนชาวต่างชาติมากขึ้นได้ และผู้สอนสามารถนำแบบฝึกนี้ไปใช้ในการเรียนการสอนเสียงวรรณยุกต์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติได้

4. จากจำนวนผู้เข้าเยี่ยมชมเว็บ 4,200 คน และข้อมูลพื้นฐานของผู้ลงทะเบียนจำนวน 257 คน ผู้วิจัยได้ข้อสังเกตหลายประการ ดังนี้

4.1 จำนวนผู้เข้าเยี่ยมชมเว็บสูงถึง 4,200 คน แต่มีผู้ลงทะเบียนจำนวน 257 คน ผู้ที่ทำแบบทดสอบไม่ครบชุด 50 คน ผู้ทำแบบทดสอบครบชุด 30 คน สภาพนี้กำลังบ่งบอกว่า ชาวต่างชาติทั่วไปให้ความสนใจการเรียนภาษาไทยสูงมาก แต่ให้ความร่วมมือในการทำแบบทดสอบน้อย ทั้งนี้ อาจจะเพราะเนื้อหา จำนวนชุดของแบบฝึกและแบบทดสอบมีมากเกินไป เป็นภาระต่อผู้เรียน ที่สำคัญกว่านี้คือ นอกจากผู้เรียนที่มีความสนใจสูงและมีความมุ่งมั่นในการเรียนแล้ว โดยทั่วไปของผู้เรียนอิสระ

จะค่อนข้างไม่ชอบถูกบังคับในการทำแบบทดสอบ อีกทั้งมีข้อจำกัดทางเทคนิคในการทำเว็บไซต์ กล่าวคือ ผู้วิจัยไม่สามารถอำนวยความสะดวกในการช่วยแปลคำชี้แจงหรือโจทย์ เป็นภาษาแม่ของผู้เรียนทุกคนได้ ถึงแม้ผู้วิจัยได้แปลเป็นภาษาอังกฤษไว้ให้เรียบร้อยทั้งหมด แต่ผู้เรียนส่วนมากก็ไม่ได้ถนัดในการสื่อสารภาษาอังกฤษ

4.2 จากข้อมูลพื้นฐานของผู้ลงทะเบียนทั้งหมด สังเกตเห็นได้ว่า สัญชาติที่มากที่สุดคือ จีน ซึ่งก็ได้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลจีนในปัจจุบันที่ได้สนับสนุนคนจีนให้มีการติดต่อค้าขาย และเล่าเรียนภาษาประเทศเพื่อนบ้าน ภาษาไทยจึงเป็นภาษาหนึ่งที่ได้รับความสะดวก

4.3 จากข้อมูลพื้นฐานของผู้ลงทะเบียนทั้งหมด สังเกตเห็นได้ว่า ส่วนใหญ่มีวุฒิ การศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป มีอายุมากกว่า 18 ปี และสามารถจำแนกเสียงวรรณยุกต์ไทยได้ในระดับปานกลาง ซึ่งได้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของผู้เรียนภาษาต่างประเทศเป็นภาษาที่สอง ซึ่งส่วนมากเป็นผู้ใหญ่

5. จากข้อมูลคะแนนแบบทดสอบของกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ผู้วิจัยได้ข้อสังเกตหลายประการ ดังนี้

5.1 ค่าเฉลี่ยคะแนนสูงสุดของแบบทดสอบในระหว่างเรียนคือ แบบทดสอบชุดที่ 4 เสียงวรรณยุกต์-- อักษรสูงผสมสระเสียงสั้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะมีตัวเลือกเพียง 2 ตัวในแต่ละข้อ จึงทำให้ง่ายต่อการเดา

5.2 ค่าเฉลี่ยคะแนนที่ต่ำสุดของแบบทดสอบในระหว่างเรียนคือ แบบทดสอบชุดที่ 6 เสียงวรรณยุกต์-- อักษรต่ำผสมสระเสียงสั้น และแบบทดสอบชุดที่ 9 ฝันวรรณยุกต์-- อักษรสูงผสมสระเสียงยาว ไม่มีตัวสะกด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการผันอักษรต่ำและอักษรสูง มีเสียงและรูปวรรณยุกต์ที่ไม่ตรงกัน และสระเสียงสั้นเป็นเสียงที่ผู้เรียนชาวต่างชาติไม่คุ้นเคยมาก่อน

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 การใช้แบบฝึกทักษะเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับชาวต่างชาติ ผู้สอนสามารถเลือกสรรเนื้อหา กำหนดเวลา ตามระดับความสามารถของผู้เรียน

1.2 ควรใช้แบบฝึกนี้ร่วมกับอุปกรณ์เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต และมีอุปกรณ์มัลติมีเดีย เพื่อช่วยในการเรียนรู้

1.3 ครูผู้สอนภาษาไทยให้ผู้เรียนต่างชาติอาจใช้แบบฝึกนี้เป็นกิจกรรมเสริม โดยให้ผู้เรียนฝึกฝนด้วยตนเอง แบบฝึกนี้มีลักษณะเชื่อมต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง กล่าวคือ มีคำแนะนำก่อนฝึก คำอธิบายการใช้งาน ตัวอย่างเสียงเป็นภาพโดยใช้กราฟเคลื่อนไหว และมีแบบทดสอบเพื่อประเมินผล

การเรียนรู้ได้ทันที จึงทำให้ผู้เรียนสามารถฝึกฝนได้ตามที่ตนเองต้องการ และสามารถวัดความก้าวหน้าในการเรียนรู้ได้

1.4 ผู้เรียนควรทดสอบความสามารถในการจำแนกเสียงของตน จากการทำแบบทดสอบก่อนฝึกและหลังฝึก และควรตรวจสอบความถูกต้องจากการเฉลยคำตอบโดยอัตโนมัติ

## 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการทดลองสร้างแบบฝึกทักษะการฟังสำหรับชาวต่างชาติเพื่อสอนทักษะการฟังอื่นๆ ในภาษาไทย อาทิ เสียงสระ เสียงพยัญชนะ อักษรนำ เสียงวรรณยุกต์ในคำที่มีตัวสะกด ซึ่งมีความสำคัญต่อผู้เรียนชาวต่างชาติเป็นอย่างมาก และจะเป็นเครื่องมือช่วยให้ผู้เรียนชาวต่างชาติสามารถจำแนกเสียงในภาษาไทยได้

2.2 ควรมีการวิจัยพัฒนาแบบฝึกทักษะการฟังสำหรับชาวต่างชาติ เพื่อสอนการออกเสียงในด้านต่างๆในรูปแบบซีดีรอม (CD-Rom) มัลติมีเดีย (Multimedia Technology) เทคโนโลยีเชิงโต้ตอบ(Interactive Technology) และการเรียนการสอนที่ผ่านอินเทอร์เน็ต เพื่อใช้เป็นการสอนที่จะช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนชาวต่างชาติ และตอบสนองความต้องการสื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพ และทันสมัยในการเรียนทางไกล (Distance Learning)

2.3 ควรมีการทดลองสร้างแบบฝึกทักษะการฟังที่มีรูปแบบหลากหลายสวยงาม ที่ทำให้ผู้เรียนมีความเพลิดเพลิน สร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนชาวต่างชาติมีความสนใจอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพราะลักษณะผู้เรียนทางเว็บไซต์มีความแตกต่างกับลักษณะของผู้เรียนในชั้นเรียนอย่างสิ้นเชิง ทั้งอายุ วุฒิ การศึกษา เวลาในการเรียน ความเป็นอิสระ ดังนั้น แบบฝึกทักษะทางเว็บไซต์จึงควรทำให้เข้าใจง่าย ไม่ควรยุ่งยากและมีกฎเกณฑ์ซับซ้อน

2.4 ควรสร้างแบบฝึกที่มีหลายภาษา ซึ่งปัญหาที่พบในการทำวิจัยครั้งนี้คือภาษาอังกฤษที่ใช้ในคำชี้แจงและนำเสนอเนื้อหาเป็นภาษาวิชาการระดับสูง จึงเป็นอุปสรรคต่อผู้เรียนที่ไม่ใช่เจ้าของภาษา ดังนั้น จึงเสนอให้ใช้ภาษาแม่ของผู้เรียนในการสร้างแบบฝึก เพื่อช่วยทำให้ผู้เรียนสามารถใช้ประโยชน์จากแบบฝึกได้อย่างเข้าใจ



บรรณานุกรม



## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สาระดัดละดัดดัดดัด เล่มที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ช่วงชั้นที่ 1 (ม.1-ม.1). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- กำชัย ทองหล่อ. (2545). หลักภาษาไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: อมรรการพิมพ์.
- กรกมล เหมทานนท์. (2541). การใช้แบบฝึกเพื่อพัฒนาทักษะการฟังอย่างมีวิจารณญาณของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนชุมชนวัดนางใน จังหวัดอ่างทอง. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). นนทบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. ถ่ายเอกสาร.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2544, พฤศจิกายน). E-Learning: ยุทธศาสตร์การเรียนรู้. *Ecomomy*. 1(26): 43.
- ใจทิพย์ ณ สงขลา. (2547). การออกแบบการเรียนการสอนบนเว็บ ในระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐสิริตา ศิริรัตน์. (2548). แนวทางการสร้างและพัฒนาบทเรียน E-Learning. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- ดิเรกชัย มัททนะสิน. (2516). ลักษณะและโครงสร้างภาษาไทย. เชียงใหม่: สุริวงศ์บุ๊คเซนเตอร์.
- ทรรศยา เทพสิงห์. (2537). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การฟังภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลวัดพิชัยสงคราม จังหวัดสมุทรปราการ ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการฟังที่สร้างขึ้นกับแบบฝึกทักษะการฟังตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ทองสุข เกลี้ยงพร้อม. (2537). แบบฝึกทักษะการฟังภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่พูดภาษาเขมร ในจังหวัดสุรินทร์. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- นที นิยม. (2527). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการฟังภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพญาไท กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (ศึกษาศาสตร์-การสอน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- บรรจบ พันธุเมธา. (2520). ลักษณะและการใช้ภาษาไทย เรื่อง ลักษณะภาษาไทย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- ประพนธ์ จำเริญญ. (2536). เอกสารประกอบการสอนวิชาศึกษา163: ประสบการณ์ทางวิชาชีพครู. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บุปผชาติ ทัพพิกรณ์. (2544). ความรู้เกี่ยวกับสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา: หนังสือเสริมประสบการณ์ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา กรุงเทพฯ: ศูนย์พัฒนาหนังสือ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- ปรีชา น้อยอำคา. (2548). การพัฒนาระบบสร้างบทเรียนออนไลน์. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. ถ่ายเอกสาร.
- ปัทมาพร เย็นบำรุง. (2544) การอภิปรายทางวิชาการ เรื่อง E-Learning มิติใหม่แห่งการเรียนรู้. ณ อาคารวิทยทัศน์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- พระยาอุปกิตศิลปสาร. (2539). หลักภาษาไทย. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- พัชณา อินทร์สมิ. (2552). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง เสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พัทธยา จิตต์เมตตา. (2551). การสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ แนวคิด: เทคนิควิธีสอนโดยใช้ภาษาไทย. (เอกสารประกอบการสอน). ภาควิชาภาษาไทยและภาษาตะวันออก. คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ไพรัตน์ คงพูล. (2523). การสร้างแบบฝึกเพื่อสอนซ่อมเสริมการออกเสียงการผันวรรณยุกต์ สำหรับนักเรียนที่พูดภาษามาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดยะลา. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (ศึกษาศาสตร์-การสอน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- มณีวรรณ ยังปลื้มจิตต์. (2547). การวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของผู้เรียนผ่านระบบออนไลน์ (E-Learning) ในสถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี . ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2548). คู่มือการจัดทำปริญญาานิพนธ์และสารนิพนธ์. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ราจิต สุวรรณรักษ์. (2525). การสร้างแบบฝึกเพื่อสอนซ่อมเสริมการออกเสียงการผันวรรณยุกต์ สำหรับนักเรียนที่พูดภาษาเขมรในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (ศึกษาศาสตร์-การสอน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

- รัตนาวลี คำชมภู. (2549). *การพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองวิชาภาษาไทย เรื่องชนิดของคำของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี*. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน*. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชันส์.
- วรรณถ พ่วงสุวรรณ. (2518). *การสร้างแบบฝึกการผันวรรณยุกต์สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- วรรณภาพร จันทเรนทร์. (2550). *ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอนระหว่างบทเรียน E-Learning กับการเข้าฟังการบรรยาย*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน). วิทยานิพนธ์ กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.
- วนิดา ราชรักษ์. (2548). *การพัฒนาแบบฝึกความสามารถในการการแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. ปรียญวิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วารสารกรมวิทยาศาสตร์บริการ. (2548). *E-Learning ทางเลือกใหม่ของการศึกษา*. 167: 6.
- วิภาศรี จ้อยสูงเนิน. (2537). *การแก้ไขการออกเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทยของนักเรียนระดับ 8 โรงเรียนนานาชาติ เชียงใหม่ โดยการแทนเสียงด้วยตัวอักษรอย่างมีระบบ*. เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- วิไลวรรณ ขนิษฐานันท์. (2527). *ภาษาและภาษาศาสตร์*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศรีวิไล พลมณี. (2545). *พื้นฐานการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- สมพงษ์ วิทยศักดิ์พันธุ์. (2549). *การสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ*. เชียงใหม่: มิ่งเมือง
- สมจิตต์ ธนาคุณ. (2530). *ศึกษาความก้าวหน้าในการอ่านออกเสียงการผันวรรณยุกต์หลังการสอนเสริมโดยใช้แบบฝึกของนักเรียนที่พูดภาษาเขมร ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดสุรินทร์*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (ศึกษาศาสตร์-การสอน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- สมชัย ไชยกุล. (2526). *การสร้างแบบฝึกการออกเสียงคำที่สะกดด้วยแม่กก กค และกบสำหรับนักเรียนที่พูดภาษามลายู ระดับประถมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดยะลา*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (ศึกษาศาสตร์-การสอน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

- สนิท สัตโยภาส. (2531). การสร้างแบบฝึกเพื่อสอนซ่อมเสริมนักเรียนชาวเขา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีปัญหาการออกเสียงตัวสะกดไม่ชัดเจน. เชียงใหม่: รายงานการวิจัยวิทยาลัยครูเชียงใหม่ สหวิทยาลัยล้านนา.
- สุจิตรา ศรีนวล. (2526). การสร้างแบบฝึกเสริมทักษะการฟังภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของนักเรียนโรงเรียนวัดเกษมสุริยัมนาจ อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (ศึกษาศาสตร์-การสอน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- เสาวนีย์ ลิกขาบัณฑิต. (2528). เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- อรพรรณ พรสีมา. (2530). เทคโนโลยีการสอน. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรินต์เฮาส์.
- อัครา บุญทิพย์. (2534). หลักภาษาไทยสำหรับครูมัธยมตอนต้น. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พริ้นต์ติ้งเฮ้าส์.
- อัจฉรา ชีวพันธ์ และคนอื่นๆ. (2532). หลักภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. กรุงเทพฯ: บรรณกิจ การพิมพ์.
- Arthur S. Abramson. (1962). "Tones on single vowels" in *The Vowels and Tones of Standard Thai: Acoustical Measurements and Experiments*. Bloomington: Indiana U. Res. Center in Anthropology, Folklore, and Linguistics, Pub.
- Butts, David. (1974). *The teaching of Science A Self Directed Planning Guide*. New York, Harper & Row Pub.



## ภาคผนวก ก

- หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญ
- จดหมายจากโรงเรียน Thai Central School Inc ประเทศออสเตรเลีย เพื่อขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์สื่อ  
กับเว็บไซต์แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์
- จดหมายจาก EAS Department, University of Leeds ประเทศอังกฤษ เพื่อกล่าวขอบคุณและ  
เสนอข้อแก้ไข
- จดหมายแนะนำเว็บไซต์แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียน  
ชาวต่างชาติ
- ความรู้สึกความก้าวหน้าในด้านการจำแนกเสียงวรรณยุกต์ไทยหลังใช้แบบฝึกและแบบทดสอบ  
ของกลุ่มตัวอย่าง 30 คน
- ข้อมูลของผู้ลงทะเบียนจำนวน 257 คน
- ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน



ที่ ศธ 0519.12/5824

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

21 ธันวาคม 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อาจารย์พัชนี โชติกลเสถียร

เนื่องด้วย นาย Tuan Fong-Sheng นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการสอนภาษาไทย  
ในฐานะภาษาต่างประเทศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์ เรื่อง  
“แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ” โดยมี  
รองศาสตราจารย์อัครา บุญทิพย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่าน  
เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นาย Tuan Fong-Sheng และ  
ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 085-127-9451



ที่ ศธ 0519.12/588

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

21 ธันวาคม 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณะบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

เนื่องด้วย นาย Tuan Fong-Sheng นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการสอนภาษาไทย  
ในฐานะภาษาต่างประเทศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์ เรื่อง  
“แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ” โดยมี  
รองศาสตราจารย์อัครา บุญทิพย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ  
อาจารย์จงกล เก็ดพระบุร เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์  
สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้  
นาย Tuan Fong-Sheng และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒน์กุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 085-127-9451





ที่ ศธ 0519.12/5820

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

21 ธันวาคม 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณะศึกษาศาสตร์เทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

เนื่องด้วย นาย Tuan Fong-Sheng นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการสอนภาษาไทย  
ในฐานะภาษาต่างประเทศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์ เรื่อง  
“แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ” โดยมี  
รองศาสตราจารย์อัครา บุญทิพย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ  
อาจารย์ธเนศ ตั้งจิตเจริญเลิศ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์  
สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้  
นาย Tuan Fong-Sheng และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อนิติ โทรศัพท 085-127-9451

ขออนุญาตใช้ลิงค์สื่อกับเว็บไซต์ของโรงเรียน Thai Central School Inc

กราบเรียนคณะกรรมการ

เนื่องจากทางดิฉัน นางสาวกัญญา ดาบทิพย์ ผู้อำนวยการโรงเรียนศูนย์กลางโรงเรียนภาษาไทย แห่งนครเมลเบิร์น ประเทศออสเตรเลียได้ดำเนินการเปิดการเรียนการสอนภาษาไทย และวัฒนธรรมไทยซึ่งจัดตั้งเป็นระบบองค์กรที่ไม่หวังผลกำไรแก่บุตรหลานชาวไทย และชาวต่างชาติ ที่มีความสนใจอยากศึกษาเรียน มากกว่าสามปี ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวที่ผ่านมาถือว่าประสบผลสำเร็จเป็นอย่างดี โดยได้รับความร่วมมือจากผู้ปกครองชาวไทยและชาวต่างชาติได้ส่งบุตรหลานเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโรงเรียนทั้งเด็กและผู้ใหญ่

ในการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยนั้น ทางโรงเรียนได้มีการพัฒนาหลักสูตร และเลือกสรรสื่อการสอนต่างๆ ที่มีคุณภาพให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงประโยชน์ และประสิทธิผลของผู้เรียน รวมทั้งการค้นคว้าการเรียนรู้จากอินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นพื้นฐานการเรียนรู้ ทั้งนี้ทางโรงเรียนได้มีการพิจารณาร่วมกันแล้วว่าเว็บของท่านมีประโยชน์เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอความกรุณาและขออนุญาตใช้ลิงค์ของท่าน

ในการนี้ทางโรงเรียนจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ เพื่อขอความร่วมมือในการสนับสนุนและเอื้อเพื่อสื่อการสอนจากเว็บไซต์ของท่าน เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนในต่างประเทศ เป็นการส่งเสริมการเผยแพร่ ภาษาไทย ให้แก่ลูกหลาน และ ชาวต่างชาติ เพื่อให้คงอยู่ต่อไป ทั้งนี้ทั้งนั้นแล้วแต่ความพิจารณาของท่าน

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง  
นางสาวกัญญา ดาบทิพย์ผู้อำนวยการ  
[thai.school.melbourne@gmail.com](mailto:thai.school.melbourne@gmail.com)  
<http://www.thaicentralschool.org.au/>

FW: Letter of introduction---Thai tones website

Dear Tuan Fong-Sheng,

I am a Thai teaching fellow at the University of Leeds, UK. Many thanks for sending the attachment to us. This is an amazing and very useful tool for practising Thai tones, letters, vowels and consonant classes. This morning, when I showed the 13 post tests and also your introduction to the website/your research to our students. They said that the exercises and post tests are very useful and they will try to practise them at home, too.

I noticed the following things whilst practising them with students

แบบทดสอบชุดที่ ๓ ข้อ ๗ “ถ้า”not “ข้า”

แบบทดสอบชุดที่ ๔ ข้อ ๖ “จ๊ะ”not /s/

แบบทดสอบชุดที่ ๖ ข้อ ๓ “หระ”เสียง เอก

แบบทดสอบชุดที่ ๘ ข้อ ๖ “ฮะ”from throat /ฮ/ not from lips /ป/

แบบทดสอบชุดที่ ๘ ข้อ ๘ “ต๋อ”สระ อี

If you have any enquiries re my comments please let me know. Again, many thanks for your work to inspire foreign students who would like to improve their Thai. Warm regards,

Mrs. Adcharawan Seeger

Teaching Fellow in Thai Language and Culture

EAS Department University of Leeds

A.Seeger@leeds.ac.uk

<http://leeds.wreac.org/staff/adcharawan-ning-seeger>

สวัสดีครับทุกท่าน

เว็บไซต์ (<http://www.thaitones.in.th/>) เป็นแบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์สำหรับชาวต่างชาติ ได้สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนชาวต่างชาติได้เรียนรู้และฝึกฝนการจำแนกเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทย และเพื่อใช้ข้อมูลที่ได้จากการใช้แบบฝึกชุดนี้ไปวิเคราะห์ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในสารนิพนธ์

ขอขอบคุณในการเข้าเยี่ยมชมเว็บ ณ ที่นี้ด้วย

ผู้วิจัย Tuan Fong-Sheng

ที่ปรึกษา อาจารย์พัทธยา จิตต์เมตตา

ระดับ ปริญญาโท

สาขาการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Dear Sir/Madam,

Website( <http://www.thaitones.in.th/> )offering a practice of Thai tonal perception has been constructed for learners whose mother tongue is not Thai , with the aim of helping them to learn and practice recognizing Thai tones. The data obtained from using the series of exercises will be analyzed and used as part of my master project.

Thank you for visiting the website

The researcher: Mr Tuan Fong-Sheng

Advisor : Lecturer Pattaya Jitmetta

Level: Master of Arts

Branch: Teaching Thai as a Foreign Language

Srinakharinwirot University

ความรู้สึกความก้าวหน้าในด้านการจำแนกเสียงวรรณยุกต์ไทยหลังใช้แบบฝึกและแบบทดสอบ  
ของกลุ่มตัวอย่าง 30 คน

	ดีขึ้นมากที่สุด	ดีขึ้นมาก	ดีขึ้น	เหมือนเดิม
ความรู้สึกหลังใช้แบบฝึก และแบบทดสอบ	16	10	4	-



ข้อมูลของผู้ลงทะเบียนจำนวน 257 คน

สัญชาติ	เพศ	วุฒิการศึกษา	จำนวนชั่วโมง ที่เคยเรียนภาษาไทย	อายุ	ความชัดเจนการจำแนก เสียงวรรณยุกต์ไทย
จีน 119	ชาย 114	ประถมศึกษา 4	ไม่เคย 96	ระหว่าง 6-11 ปี 1	มากที่สุด 56
ไต้หวัน 33	หญิง 143	มัธยมศึกษา 25	ระดับต้น(0-120ชม.) 50	ระหว่าง 12-17 ปี 6	มาก 59
ญี่ปุ่น 24		ปริญญาตรี 167	ระดับกลาง(121-240ชม.) 44	ระหว่าง 18-21 ปี 72	ปานกลาง 116
เกาหลีใต้ 19		สูงกว่าปริญญาตรี 55	ระดับสูง(241ชม.ขึ้นไป) 67	ระหว่าง 22-30 ปี 90	น้อย 22
เวียดนาม 15		อื่น 6		ระหว่าง 31-40 ปี 34	น้อยมาก 4
อเมริกา 10				41 ปีขึ้นไป 54	
ออสเตรเลีย 8					
มาเลเซีย 7					
ฮ่องกง 3					
อังกฤษ 3					
ฟิลิปปินส์ 2					
แคนาดา 2					
กัมพูชา 2					
เยอรมนี 2					
สิงคโปร์ 1					
ฝรั่งเศส 1					
เดนมาร์ก 1					
รัสเซีย 1					
สวีเดน 1					
สวิตเซอร์แลนด์ 1					

ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

สัญชาติ	เพศ	วุฒิการศึกษา	จำนวนชั่วโมง ที่เคยเรียนภาษาไทย	อายุ	ความชัดเจนการ จำแนก เสียงวรรณยุกต์ไทย
จีน 24	ชาย 7	ประถมศึกษา 0	ไม่เคย 2	ระหว่าง 6-11 ปี 0	มากที่สุด 2
ไต้หวัน 3	หญิง 23	มัธยมศึกษา 1	ระดับต้น(0-120ชม.) 4	ระหว่าง 12-17 ปี 0	มาก 8
เกาหลีใต้ 1		ปริญญาตรี 25	ระดับกลาง(121-240ชม.) 5	ระหว่าง 18-21 ปี 20	ปานกลาง 19
เวียดนาม 1		สูงกว่าปริญญาตรี 3	ระดับสูง(241ชม.ขึ้นไป) 19	ระหว่าง 22-30 ปี 8	น้อย 1
ออสเตรเลีย 1				ระหว่าง 31-40 ปี 1	น้อยมาก 0
				41 ปีขึ้นไป 1	



**ภาคผนวก ข**

- แบบทดสอบก่อนฝึก
- แบบฝึกทักษะการฟัง
- แบบทดสอบระหว่างฝึก
- แบบทดสอบหลังฝึก





แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ  
 LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS

ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語

- หน้าแรก Home
- สมัครสมาชิก Registration
- แบบทดสอบก่อนเรียน Pre - Test
- แบบฝึกทักษะการฟัง Tone Practices
- แบบทดสอบระหว่างเรียน Formative Test
- แบบทดสอบหลังเรียน Post - Test

แบบทดสอบก่อนเรียน  
**Pre-Test**  
 เสียงวรรณยุกต์ภาษาไทย  
 ThaiTones

**MEMBER Profile**

Welcome : user04

- My Profile
- Check My Grade

Logout

สรุปผลคะแนนที่ได้ Your score is **20** คะแนน points  
 Your score saved!!

**HELP CENTER**  
 ศูนย์ช่วยเหลือ

Contact Us  
 ติดต่อ thaitones

			เฉลย Answer
1. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 5 จีตวา Rising	<input checked="" type="radio"/>	3 โท Falling
2. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 4 ตีวี่ High	<input checked="" type="radio"/>	4 ตีวี่ High
3. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 4 ตีวี่ High	<input checked="" type="radio"/>	2 เอก Low
4. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 5 จีตวา Rising	<input checked="" type="radio"/>	5 จีตวา Rising
5. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 4 ตีวี่ High <input type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 2 เอก Low	<input checked="" type="radio"/>	3 โท Falling
6. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 3 โท Falling	<input checked="" type="radio"/>	3 โท Falling
7. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 4 ตีวี่ High	<input checked="" type="radio"/>	2 เอก Low
8. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 4 ตีวี่ High	<input checked="" type="radio"/>	2 เอก Low
9. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 5 จีตวา Rising	<input checked="" type="radio"/>	3 โท Falling
10. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?			

<input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 5 จิตวา Rising			<input checked="" type="radio"/> 5 จิตวา Rising
<input type="button" value="◀"/> <input type="button" value="▶"/>	11. เลือกที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear? <input type="radio"/> เน่าะ <input type="radio"/> เนาะ <input type="radio"/> เน๊ะ	<input checked="" type="radio"/>	เนาะ
<input type="button" value="◀"/> <input type="button" value="▶"/>	12. เลือกที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear? <input type="radio"/> เจ็อะ <input type="radio"/> เจ็ะ <input type="radio"/> เจ็เอะ	<input checked="" type="radio"/>	เจ็อะ
<input type="button" value="◀"/> <input type="button" value="▶"/>	13. เลือกที่ได้ยินคือคำใด? What word did you hear? <input type="radio"/> กี่ <input type="radio"/> กึ๋ <input type="radio"/> กุ๋	<input checked="" type="radio"/>	กุ๋
<input type="button" value="◀"/> <input type="button" value="▶"/>	14. เลือกที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear? <input type="radio"/> ชั๊วะ <input type="radio"/> ชั๊วะ <input type="radio"/> ชั๊วะ	<input checked="" type="radio"/>	ชั๊วะ
<input type="button" value="◀"/> <input type="button" value="▶"/>	15. เลือกที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear? <input type="radio"/> และ <input type="radio"/> แล๊ะ	<input checked="" type="radio"/>	และ
<input type="button" value="◀"/> <input type="button" value="▶"/>	16. เลือกที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear? <input type="radio"/> โฟ๊ะ <input type="radio"/> โฟ๊ะ <input type="radio"/> โฟ๊ะ	<input checked="" type="radio"/>	โฟ๊ะ
<input type="button" value="◀"/> <input type="button" value="▶"/>	17. เลือกที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear? <input type="radio"/> เข่า <input type="radio"/> เข่า <input type="radio"/> เข่า	<input checked="" type="radio"/>	เข่า
<input type="button" value="◀"/> <input type="button" value="▶"/>	18. เลือกที่ได้ยินคือคำใด? What word did you hear? <input type="radio"/> เมะ <input type="radio"/> เมะ <input type="radio"/> เมะ	<input checked="" type="radio"/>	เมะ
<input type="button" value="◀"/> <input type="button" value="▶"/>	19. เลือกที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear? <input type="radio"/> เฮอะ <input type="radio"/> เฮอะ <input type="radio"/> เฮอะ	<input checked="" type="radio"/>	เฮอะ
<input type="button" value="◀"/> <input type="button" value="▶"/>	20. เลือกที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear? <input type="radio"/> มั๊วะ <input type="radio"/> มั๊วะ <input type="radio"/> มั๊วะ	<input checked="" type="radio"/>	มั๊วะ

[เริ่มเรียนแบบฝึกหัดทones](#) [Go to Thaitones Exercises]



แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ  
LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS



ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語

- หน้าแรก Home
- สมัครสมาชิก Registration
- แบบทดสอบก่อนเรียน Pre - Test
- แบบฝึกทักษะการฟัง Tone Practices**
- แบบทดสอบระหว่างเรียน Formative Test
- แบบทดสอบหลังเรียน Post - Test

แบบฝึกชุดที่ 1  
Exercise 1

บทถัดไป  
Next

เสียงวรรณยุกต์ --- อักษรกลางผสมสระเสียงยาว  
Tone---Middle pitch onset with long diphthong

MEMBER Profile

Welcome : user04

- My Profile
- Check My Grade

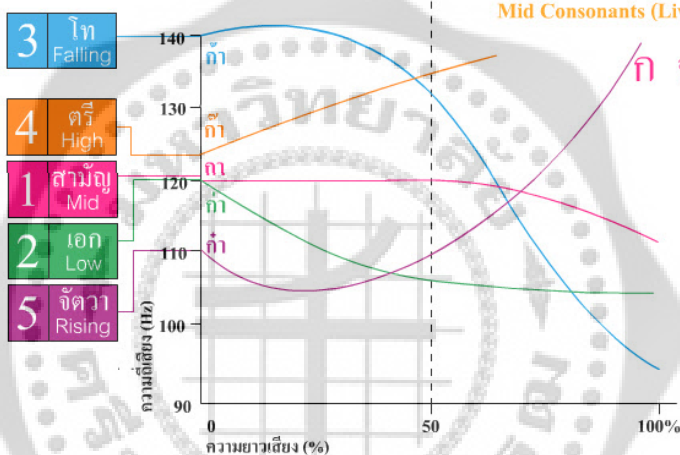
[Logout](#)

คำอธิบายการใช้งาน (Directions):  
 กดตามตัวอักษรและออกเสียงตาม  
 Click on the phoneme and repeat after the sound you've heard.

HELP CENTER  
 ศูนย์ช่วยเหลือ

Contact Us  
 ติดต่อ thaitones

อักษรกลางที่เป็นคำเป็นต้นได้ 5 เสียง  
Mid Consonants (Live Syllables) can occur 5 tones



ก จ คฎ ฏ บ ป อ



แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ

LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS



ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語

- หน้าแรก  
Home
- สมัครสมาชิก  
Registration
- แบบทดสอบก่อนเรียน  
Pre - Test
- แบบฝึกทักษะการฟัง  
Tone Practices
- แบบทดสอบระหว่างเรียน  
Formative Test
- แบบทดสอบหลังเรียน  
Post - Test

**แบบฝึกชุดที่ 2**  
**Exercise 2**



**เสียงวรรณยุกต์ --- อักษรกลางผสมสระเสียงสั้น**  
**Tone---Middle pitch onset with short diphthong**

**MEMBER Profile**

Welcome : user04

- ▶ My Profile
- ▶ Check My Grade

Logout

**คำอธิบายการใช้งาน (Directions):**

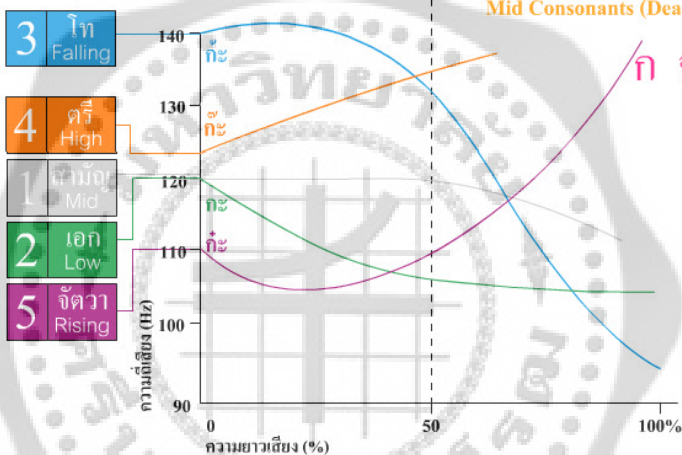
กดตามตัวอักษรและออกเสียงตาม  
Click on the phoneme and repeat after the sound you've heard.

**HELP CENTER**  
ศูนย์ช่วยเหลือ

**Contact Us**  
ติดต่อ thaitones

อักษรกลางที่เป็นคำตายผันได้ 4 เสียง

Mid Consonants (Dead Syllables) can occur 4 tones





แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ  
LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS



ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語

- หน้าแรก  
Home
- สมัครสมาชิก  
Registration
- แบบทดสอบก่อนเรียน  
Pre - Test
- แบบฝึกทักษะการฟัง  
Tone Practices**
- แบบทดสอบระหว่างเรียน  
Formative Test
- แบบทดสอบหลังเรียน  
Post - Test

**แบบฝึกชุดที่ 3  
Exercise 3**

◀ บกก่อนหน้า  
Previous
▶ บกถัดไป  
Next

**MEMBER Profile**

Welcome : user04

- ▶ My Profile
- ▶ Check My Grade

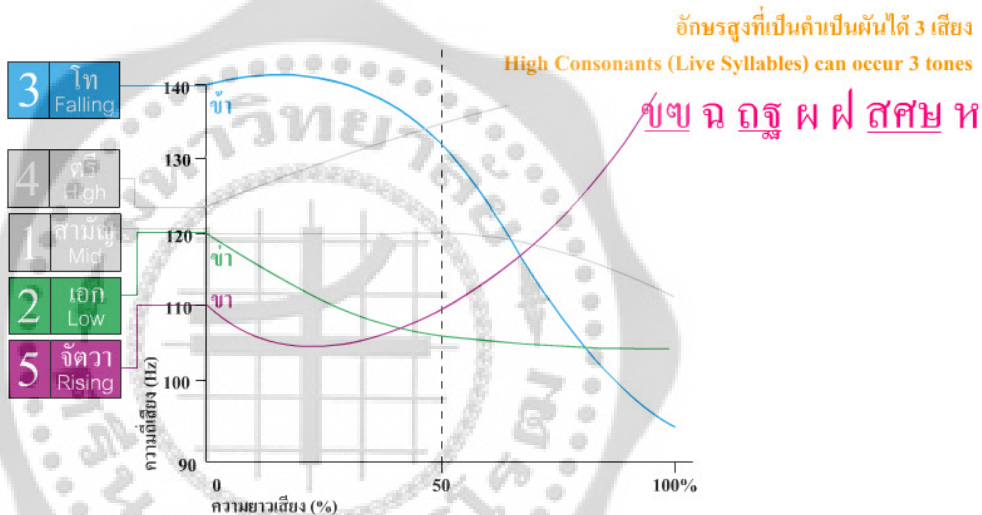
Logout

**เสียงวรรณยุกต์ --- อักษรสูงผสมสระเสียงยาว  
Tone---High pitch onset with long diphthong**

**คำอธิบายการใช้งาน (Directions):**  
กดตามตัวอักษรและออกเสียงตาม  
Click on the phoneme and repeat after the sound you've heard.

**HELP CENTER**  
ศูนย์ช่วยเหลือ

**Contact Us**  
ติดต่อ thaitones







แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ

LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS



ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語

หน้าแรก  
Home

สมัครสมาชิก  
Registration

แบบทดสอบก่อนเรียน  
Pre - Test

แบบฝึกทักษะการฟัง  
Tone Practices

แบบทดสอบระหว่างเรียน  
Formative Test

แบบทดสอบหลังเรียน  
Post - Test

## แบบฝึกชุดที่ 4 Exercise 4

◀ บทก่อนหน้า  
Previous

▶ บทถัดไป  
Next

### MEMBER Profile

Welcome : user04

- ▶ My Profile
- ▶ Check My Grade

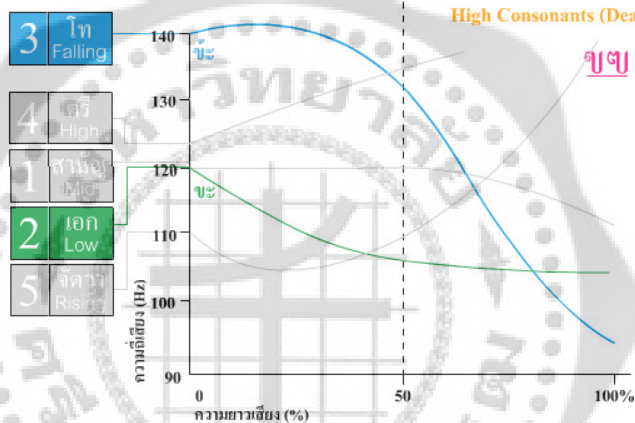
Logout

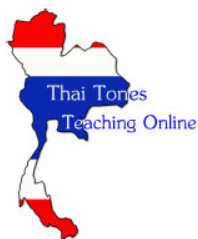
## เสียงวรรณยุกต์ --- อักษรสูงผสมสระเสียงสั้น Tone---High pitch onset with short diphthong

### คำอธิบายการใช้งาน (Directions):

กดตามตัวอักษรและออกเสียงตาม

Click on the phoneme and repeat after the sound you've heard.





แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ  
LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS



ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語

- หน้าแรก Home
- สมัครสมาชิก Registration
- แบบทดสอบก่อนเรียน Pre - Test
- แบบฝึกทักษะการฟัง Tone Practices**
- แบบทดสอบระหว่างเรียน Formative Test
- แบบทดสอบหลังเรียน Post - Test

แบบฝึกชุดที่ 5  
Exercise 5

◀ **บทก่อนหน้า** Previous

**บทถัดไป** ▶ Next

**MEMBER Profile**

Welcome : user04

- ▶ My Profile
- ▶ Check My Grade

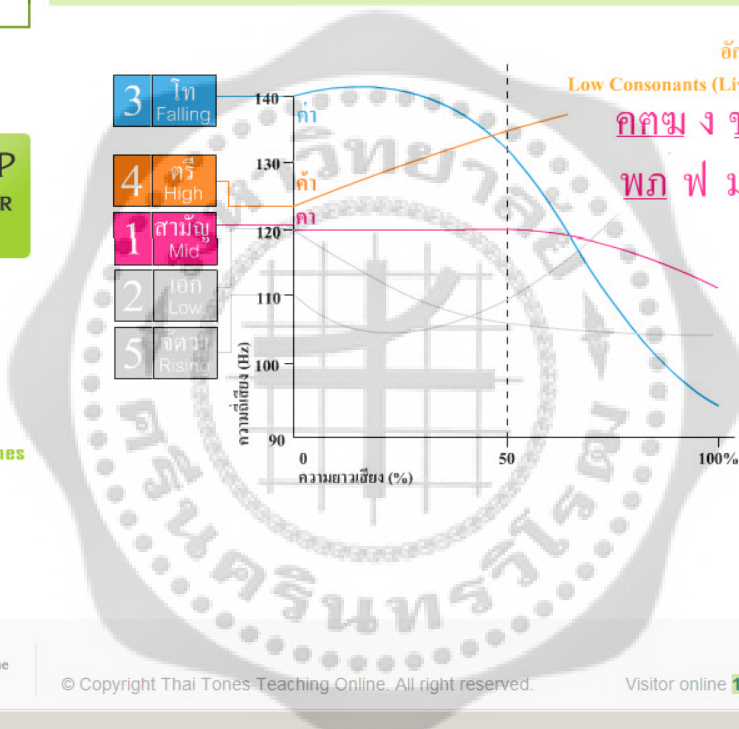
[Logout](#)

เสียงวรรณยุกต์ --- อักษรต่ำผสมสระเสียงยาว  
Tone---Low pitch onset with long diphthong

คำอธิบายการใช้งาน (Directions):  
กดตามตัวอักษรและออกเสียงตาม  
Click on the phoneme and repeat after the sound you've heard.

**HELP CENTER**  
ศูนย์ช่วยเหลือ

**Contact Us**  
ติดต่อ thaitones





แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ  
LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS



ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語

- หน้าแรก  
Home
- สมัครสมาชิก  
Registration
- แบบทดสอบก่อนเรียน  
Pre - Test
- แบบฝึกทักษะการฟัง  
Tone Practices**
- แบบทดสอบระหว่างเรียน  
Formative Test
- แบบทดสอบหลังเรียน  
Post - Test

**แบบฝึกชุดที่ 6  
Exercise 6**



MEMBER Profile

Welcome : user04

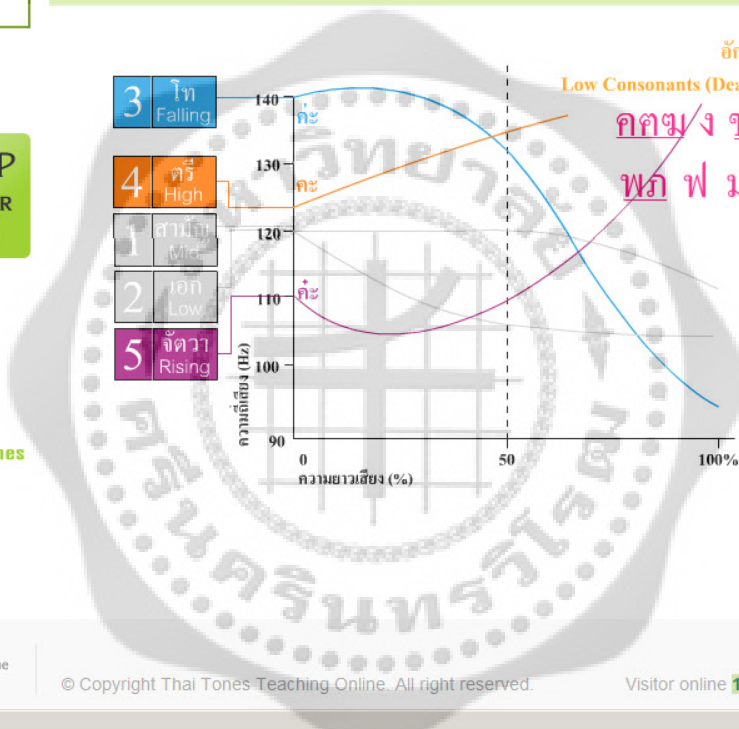
- ▶ My Profile
- ▶ Check My Grade

Logout

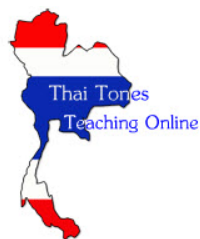
**เสียงวรรณยุกต์ --- อักษรต่ำผสมสระเสียงสั้น  
Tone---Low pitch onset with short diphthong**

**คำอธิบายการใช้งาน (Directions):**

กดตามตัวอักษรและออกเสียงตาม  
Click on the phoneme and repeat after the sound you've heard.







แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ  
LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS



ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語

- หน้าแรก Home
- สมัครสมาชิก Registration
- แบบทดสอบก่อนเรียน Pre - Test
- แบบฝึกทักษะการฟัง Tone Practices**
- แบบทดสอบระหว่างเรียน Formative Test
- แบบทดสอบหลังเรียน Post - Test

แบบฝึกชุดที่ 7  
Exercise 7

◀ บวกก่อนหน้า Previous
Next ▶

**MEMBER Profile**

Welcome : user04

- ▶ My Profile
- ▶ Check My Grade

[Logout](#)

การผันวรรณยุกต์ --- อักษรกลางผสมสระเสียงยาว ไม่มีตัวสะกด  
Intonation---Middle pitch onset with long diphthong and no coda

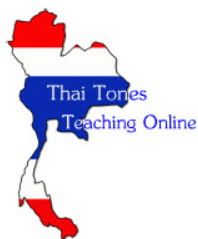
**คำอธิบายการใช้งาน (Directions):**  
กดตามตัวอักษรและออกเสียงตาม  
Click on the phoneme and repeat after the sound you've heard.

อักษรกลางที่เป็นสำเนียงได้ 5 เสียง  
Mid Consonants (Live Syllables) can occur 5 tones

**HELP CENTER**  
ศูนย์ช่วยเหลือ

**Contact Us**  
ติดต่อ thaitones

	-า	-ิ	-ือ	-ู	-เ	-แ	-อ	-โ	-อ	-เีย	-ือ	-ัว	-ำ	-ไ	-ใ	-เา
ก	กา	กิ	กือ	กู	เก	แก	เกอ	โก	กอ	เกีย	เกือ	กัว	กำ	ไก	ไ	เกา
จ	จา	จิ	จือ	จุ	เจ	แจ	เจอ	โจ	จอ	เจีย	เจือ	จัว	จำ	จไ	จใ	จเา
ค	คา	คิ	คือ	คู	เค	แค	เคอ	โค	คอ	เคีย	เคือ	คัว	ค้ำ	คไ	คใ	คเา
ค	ตา	ติ	ตือ	ตู	เต	แต	เตอ	โต	ตอ	เตีย	เตือ	ตัว	ต้ำ	ตไ	ตใ	ตเา
บ	บา	บิ	บือ	บู	เบ	แบ	เบอ	โบ	บอ	เบีย	เบือ	บัว	บ้ำ	บไ	บใ	บเา
ป	ปา	ปิ	ปือ	ปู	เป	แป	เปอ	โป	ปอ	เปีย	เปือ	ปัว	ป้ำ	ปไ	ปใ	ปเา
อ	อา	อิ	อือ	อุ	เอ	แเอ	เออ	โอ	ออ	เอีย	เอือ	อัว	อ้ำ	อไ	อใ	อเา



แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ

LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS



ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語

- หน้าแรก  
Home
- สมัครสมาชิก  
Registration
- แบบทดสอบก่อนเรียน  
Pre - Test
- แบบฝึกทักษะการฟัง  
Tone Practices
- แบบทดสอบระหว่างเรียน  
Formative Test
- แบบทดสอบหลังเรียน  
Post - Test

**แบบฝึกชุดที่ 8**  
**Exercise 8**

◀ บทก่อนหน้า  
Previous
▶ บทถัดไป  
Next

**MEMBER Profile**

Welcome : user04

- ▶ My Profile
- ▶ Check My Grade

Logout

การผันวรรณยุกต์ --- อักษรกลางผสมสระเสียงสั้น ไม่มีตัวสะกด  
Intonation---Middle pitch onset with short diphthong and no coda

**คำอธิบายการใช้งาน (Directions):**

กดตามตัวอักษรและออกเสียงตาม

Click on the phoneme and repeat after the sound you've heard.

อักษรกลางที่เป็นคำตายนับได้ 4 เสียง

Mid Consonants (Dead Syllables) can occur 4 tones

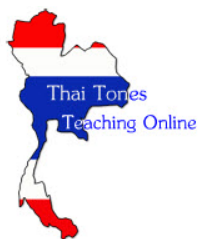
**HELP CENTER**

ศูนย์ช่วยเหลือ

**Contact Us**

ติดต่อ thaitones

	ะ	ิ	ึ	ุ	เ-ะ	แ-ะ	เ-อ	โ-ะ	เ-าะ	เ-ียะ	เ-ือะ	ัวะ
ก	กะ	กิ	กิ	กู	เกะ	แกะ	เกอะ	โกะ	เกอะ	เกียะ	เกือะ	กัวะ
จ	จะ	จิ	จิ	จุ	เจะ	แจะ	เจอะ	โจะ	เจอะ	เจียะ	เจือะ	จัวะ
ค	คะ	คิ	คิ	คู	เคะ	แคะ	เคอะ	โคะ	เคอะ	เคียะ	เคือะ	คัวะ
ช	ชะ	ชิ	ชิ	ชู	เชะ	แชะ	เชอะ	โชะ	เชอะ	เชียะ	เชือะ	ชัวะ
ข	ขะ	ขิ	ขิ	ขู	เขะ	แขะ	เขอะ	โขะ	เขอะ	เขียะ	เขือะ	ขัวะ
ป	ปะ	ปิ	ปิ	ปู	เปะ	แพะ	เปอะ	โปะ	เปอะ	เปียะ	เปือะ	ปัวะ
อ	อะ	อิ	อิ	อุ	เอะ	แอะ	เอะ	โอะ	เอะ	เียะ	เือะ	ัวะ



แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ

LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS



ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語

- หน้าแรก  
Home
- สมัครสมาชิก  
Registration
- แบบทดสอบก่อนเรียน  
Pre - Test
- แบบฝึกทักษะการฟัง  
Tone Practices
- แบบทดสอบระหว่างเรียน  
Formative Test
- แบบทดสอบหลังเรียน  
Post - Test

**แบบฝึกชุดที่ 9**  
**Exercise 9**



**MEMBER Profile**

Welcome : user04

- ▶ My Profile
- ▶ Check My Grade

[Logout](#)

การผันวรรณยุกต์ --- อักษรสูงผสมสระเสียงยาว ไม่มีตัวสะกด  
Intonation---High pitch onset with long diphthong and no coda

คำอธิบายการใช้งาน (Directions):

กดตามตัวอักษรและออกเสียงตาม  
Click on the phoneme and repeat after the sound you've heard.

อักษรสูงที่เป็นสำเนียงได้ 3 เสียง  
High Consonants (Live Syllables) can occur 3 tones

**HELP CENTER**  
ศูนย์ช่วยเหลือ

**Contact Us**  
ติดต่อ thaitones

	-า	-า	-ือ	-ู	-เ	-แ	-อ	-โ	-อ	-เีย	-ือ	-ัว	-ำ	-ไ	-ใ	-เา
ข	ขา	ขี	ขือ	ขู	เข	เขแ	เขอ	โข	ขอ	เขีย	เขือ	ขัว	ขำ	ไข	ไข	เขา
ค	คา	คี	คือ	คู	เค	เคแ	เคอ	โค	คอ	เคีย	เคือ	คัว	คำ	ไค	ไค	เคา
จ	จา	จี	จู	จู	เจ	เจแ	เจอ	โจ	จอ	เจีย	เจือ	จัว	จำ	ไจ	ไจ	จา
ฉ	ฉา	ฉี	ฉือ	ฉู	เช	เชแ	เชอ	โช	ชอ	เชีย	เชือ	ชัว	ชำ	ไช	ไช	ชา
ช	ชา	ชิ	ชือ	ชู	เช	เชแ	เชอ	โช	ชอ	เชีย	เชือ	ชัว	ชำ	ไช	ไช	ชา
ส	สา	สี	สู	สุ	เส	เสแ	เสอ	โส	สอ	เสีย	เสือ	สูัว	สำ	ไส	ไส	เสา
ห	หา	หี	หือ	หู	เห	เหแ	เหอ	โฮ	หอ	เหีย	เหือ	หัว	หำ	ไห	ไห	หา



แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ  
LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS



ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語

- หน้าแรก  
Home
- สมัครสมาชิก  
Registration
- แบบทดสอบก่อนเรียน  
Pre - Test
- แบบฝึกทักษะการฟัง  
Tone Practices
- แบบทดสอบระหว่างเรียน  
Formative Test
- แบบทดสอบหลังเรียน  
Post - Test

**แบบฝึกชุดที่ 10**  
**Exercise 10**



MEMBER Profile

Welcome : user04

- ▶ My Profile
- ▶ Check My Grade

Logout

การผันวรรณยุกต์ --- อักษรสูงผสมสระเสียงสั้น ไม่มีตัวสะกด  
Intonation---High pitch onset with short diphthong and no coda

คำอธิบายการใช้งาน (Directions):

กดตามตัวอักษรและออกเสียงตาม

Click on the phoneme and repeat after the sound you've heard.

อักษรสูงที่เป็นคำตายนับได้ 2 เสียง

High Consonants (Dead Syllables) can occur 2 tones



	ะ	า	เ	อ	ิ-ะ	เ-ะ	ิ-อ	เ-อ	เ-ย	เ-อ	เ-ย	เ-อ
ข	ขะ	ขา	เข	กอ	ขะ	แจะ	เจะ	โจะ	เจะ	เจ็ยะ	เจ็อะ	จัวะ
จ	จะ	จา	เจ	กอ	จะ	แจะ	เจะ	โจะ	เจะ	เจ็ยะ	เจ็อะ	จัวะ
ฉ	ฉะ	ฉา	เฉ	กอ	ฉะ	แจะ	เจะ	โจะ	เจะ	เจ็ยะ	เจ็อะ	ฉัวะ
ช	ชะ	ชา	เช	กอ	ชะ	แจะ	เจะ	โจะ	เจะ	เจ็ยะ	เจ็อะ	ชัวะ
ซ	ซะ	ซา	เซ	กอ	ซะ	แจะ	เจะ	โจะ	เจะ	เจ็ยะ	เจ็อะ	ซัวะ
ด	ดะ	ดา	เด	กอ	ดะ	แจะ	เจะ	โจะ	เจะ	เจ็ยะ	เจ็อะ	ดัวะ
ต	ตะ	ตา	เต	กอ	ตะ	แจะ	เจะ	โจะ	เจะ	เจ็ยะ	เจ็อะ	ตัวะ
ถ	ถะ	ठा	เถ	กอ	ถะ	แจะ	เจะ	โจะ	เจะ	เจ็ยะ	เจ็อะ	ถัวะ
ท	ทะ	ทา	เท	กอ	ทะ	แจะ	เจะ	โจะ	เจะ	เจ็ยะ	เจ็อะ	ทัวะ





แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ

LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS



ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語

- หน้าแรก Home
- สมัครสมาชิก Registration
- แบบทดสอบก่อนเรียน Pre - Test
- แบบฝึกทักษะการฟัง Tone Practices**
- แบบทดสอบระหว่างเรียน Formative Test
- แบบทดสอบหลังเรียน Post - Test

**แบบฝึกชุดที่ 11**  
**Exercise 11**



การผันวรรณยุกต์ --- อักษรต่ำผสมสระเสียงยาว ไม่มีตัวสะกด  
Intonation---Low pitch onset with long diphthong and no coda

**MEMBER Profile**

Welcome : user04

- My Profile
- Check My Grade

[Logout](#)

**คำอธิบายการใช้งาน (Directions):**  
กดตามตัวอักษรและออกเสียงตาม  
Click on the phoneme and repeat after the sound you've heard.

**อักษรต่ำที่เป็นต้นกำเนิดได้ 3 เสียง**  
Low Consonants (Live Syllables) can occur 3 tones



	-า	-ิ	-ือ	-ุ	-เ	-แ	-เอ	-โ	-อ	-เีย	-เือ	-ัว	-ำ	-ใ	-เ	-เ
คกข	คา	คิ	คือ	คุ	เค	แค	เคอ	โค	คอ	เคีย	เคือ	คัว	ค้ำ	ไค	เค	เคา
ง	งา	งิ	งือ	งุ	เง	เงา	เงอ	งอ	งอ	เงีย	เงือ	งัว	ง้ำ	เง	เง	เงา
ชฉ	ชา	ชิ	ชือ	ชู	เช	แช	เชอ	โช	ชอ	เชีย	ชือ	ชัว	ช้ำ	ไช	เช	ชา
ช	ชา	ชิ	ชือ	ชู	เช	แช	เชอ	โช	ชอ	เชีย	ชือ	ชัว	ช้ำ	ไช	เช	ชา
ยญ	ยา	ยิ	ยือ	ยุ	เย	เยา	เยอ	โย	ยอ	เยีย	เยือ	ยัว	ย้ำ	ไย	เย	ยา
ทฑ	ทา	ทิ	ทือ	ตุ	เท	แท	เทอ	โท	ทอ	เทีย	เทือ	ทัว	ท้ำ	ไท	เท	ทา
นณ	นา	นิ	นือ	นุ	เน	เนา	เนอ	โน	นอ	เนีย	นือ	นัว	น้ำ	ไน	เน	นา
พภ	ปา	ปิ	ปือ	ปู	เพ	แพ	เพอ	โป	ปอ	เปีย	ปือ	ปัว	ป้ำ	ไพ	เพ	ปา
ฟ	ฟา	ฟิ	ฟือ	ฟู	เฟ	แฟ	เฟอ	โฟ	ฟอ	เฟีย	เฟือ	ฟัว	ฟ้ำ	ไฟ	เฟ	ฟา
ม	มา	มิ	มือ	มุ	เม	เมา	เมอ	โม	มอ	เมีย	มือ	มัว	ม้ำ	ไม	เม	มา
ร	รา	ริ	รือ	รุ	เร	แร	เรอ	โร	รอ	เรีย	รือ	รัว	ร้ำ	ไร	เร	รา
ลฬ	ลา	ลิ	ลือ	ลู	เล	แล	เลอ	โล	ลอ	เลีย	ลือ	ลัว	ล้ำ	ไล	เล	ลา
ว	วา	วิ	วือ	วู	เว	แว	เวอ	โว	วอ	เวีย	เวือ	วัว	ว้ำ	ไว	เว	วา
ส	สา	สิ	สือ	สุ	เส	เส	เสอ	โส	สอ	เสีย	สือ	สัว	ส้ำ	ไส	เส	สา



แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ  
LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS



ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語

- หน้าแรก  
Home
- สมัครสมาชิก  
Registration
- แบบทดสอบก่อนเรียน  
Pre - Test
- แบบฝึกทักษะการฟัง  
Tone Practices
- แบบทดสอบระหว่างเรียน  
Formative Test
- แบบทดสอบหลังเรียน  
Post - Test

**แบบฝึกชุดที่ 12**  
**Exercise 12**



**MEMBER Profile**

Welcome : user04

- ▶ My Profile
- ▶ Check My Grade

[Logout](#)

การผันวรรณยุกต์ --- อักษรต่ำผสมสระเสียงสั้น ไม่มีตัวสะกด  
Intonation---Low pitch onset with short diphthong and no coda

**คำอธิบายการใช้งาน (Directions):**

กดตามตัวอักษรและออกเสียงตาม  
Click on the phoneme and repeat after the sound you've heard.

อักษรต่ำที่เป็นตัวตายฝันได้ 3 เสียง  
Low Consonants (Dead Syllables) can occur 3 tones



	เ	แ	อ	อ	เ-ะ	แ-ะ	อ-ะ	โ-ะ	เ-าะ	แ-าะ	อ-าะ	เ-ะ	แ-ะ	อ-ะ
ค	คะ	คิ	คึ	คู	เคะ	เคาะ	เคอะ	โคะ	เคาะ	เค็ยะ	เค็อะ	คัวะ		
ง	งะ	งิ	งึ	งู	เงะ	เงาะ	เงอะ	งอะ	งาะ	เง็ยะ	เง็อะ	งัวะ		
ช	ชะ	ชิ	ชึ	ชู	เชะ	เชาะ	เชอะ	โชะ	ชะ	เช็ยะ	เช็อะ	ชัวะ		
ซ	ซะ	ซิ	ซึ	ซู	เซะ	เซาะ	เซอะ	โซะ	ซะ	เซ็ยะ	เซ็อะ	ซัวะ		
ย	ยะ	ยิ	ยึ	ยู	เยะ	เยาะ	เยอะ	โยะ	ยะ	เย็ยะ	เย็อะ	ยัวะ		
ท	ทะ	ทิ	ทึ	ตู	เทะ	เทาะ	เทอะ	โทะ	ทะ	เท็ยะ	เท็อะ	ทัวะ		
น	นะ	นิ	นึ	นู	เนะ	เนาะ	เนอะ	โนะ	นะ	เน็ยะ	เน็อะ	นัวะ		
พ	พะ	พิ	พึ	พู	เพะ	เพาะ	เพอะ	โปะ	พะ	เพ็ยะ	เพ็อะ	พัวะ		
ฟ	ฟะ	ฟิ	ฟึ	ฟู	เฟะ	เฟาะ	เฟอะ	โฟะ	ฟะ	เฟ็ยะ	เฟ็อะ	ฟัวะ		
ม	มะ	มิ	มึ	มู	เมะ	เมาะ	เมอะ	โมะ	มะ	เม็ยะ	เม็อะ	มัวะ		
ร	ระ	ริ	รึ	รู	เระ	เราะ	เรอะ	โระ	ระ	เร็ยะ	เร็อะ	รัวะ		
ล	ละ	ลิ	ลึ	ลู	เละ	เลาะ	เลอะ	โละ	ละ	เล็ยะ	เล็อะ	ลัวะ		
ว	วะ	วิ	วึ	วู	เวะ	เวาะ	เวอะ	โวะ	วะ	เว็ยะ	เว็อะ	วัวะ		
ฮ	ฮะ	ฮิ	ฮึ	ฮู	เฮะ	เฮาะ	เฮอะ	โฮะ	ฮะ	เฮ็ยะ	เฮ็อะ	ฮัวะ		



แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ  
LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS



ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語

- หน้าแรก Home
- สมัครสมาชิก Registration
- แบบทดสอบก่อนเรียน Pre - Test
- แบบฝึกทักษะการฟัง Tone Practices
- แบบทดสอบระหว่างเรียน Formative Test
- แบบทดสอบหลังเรียน Post - Test

แบบทดสอบระหว่างเรียน ชุดที่ 1  
Formative Test 1

เสียงวรรณยุกต์ --- อักษรกลางผสมสระเสียงยาว  
Tone---Middle pitch onset with long diphthong

สรุปผลคะแนนที่ได้ Your score is 10 คะแนน points  
Your score saved!!

**MEMBER Profile**  
Welcome : user04  
▶ My Profile  
▶ Check My Grade  
[Logout](#)

		แบบ Answer		
1. เลือกที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input checked="" type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 4 ตรี High	✓	4	ตรี High
2. เลือกที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 เอก Low <input checked="" type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 4 ตรี High	✓	4	ตรี High
3. เลือกที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 4 ตรี High <input checked="" type="radio"/> 5 จัตวา Rising	✓	2	เอก Low
4. เลือกที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input checked="" type="radio"/> 5 จัตวา Rising <input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 4 ตรี High	✓	4	ตรี High
5. เลือกที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input checked="" type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 3 โท Falling	✓	3	โท Falling
6. เลือกที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> น้า <input type="radio"/> น้า <input type="radio"/> น้า	✓		น้า
7. เลือกที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ฉ่า <input type="radio"/> ฉ่า <input type="radio"/> ฉ่า	✓		ฉ่า
8. เลือกที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ฉ่า <input type="radio"/> ฉ่า <input type="radio"/> ฉ่า	✓		ฉ่า
9. เลือกที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> น้า <input type="radio"/> น้า <input type="radio"/> น้า	✓		น้า
10. เลือกที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ฉ่า <input type="radio"/> ฉ่า <input type="radio"/> ฉ่า	✓		ฉ่า

**HELP CENTER**  
ศูนย์ช่วยเหลือ

**Contact Us**  
ติดต่อ thaitones

[Back To Main Page](#)



แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ  
LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS

ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語

หน้าแรก Home | สมัครสมาชิก Registration | แบบทดสอบก่อนเรียน Pre - Test | แบบฝึกทักษะการฟัง Tone Practices | แบบทดสอบระหว่างเรียน Formative Test | แบบทดสอบหลังเรียน Post - Test

แบบทดสอบระหว่างเรียน ชุดที่ 2  
Formative Test 2

เสียงวรรณยุกต์ --- อักษรกลางผสมสระเสียงสั้น

Exercise 2 Tone---Middle pitch onset with short diphthong

สรุปผลคะแนนที่ได้ Your score is **10** คะแนน points  
Your score saved!!

**MEMBER Profile**  
Welcome : user04  
▶ My Profile  
▶ Check My Grade  
[Logout](#)

**HELP CENTER**  
ศูนย์ช่วยเหลือ

**Contact Us**  
ติดต่อ thaltones

		เลือกคำตอบที่ได้			คะแนน points
1. เลือกที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 3 โท Falling <input checked="" type="radio"/> 4 ตรี High	4	ตรี High	4	
2. เลือกที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input checked="" type="radio"/> 5 จิตวา Rising <input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 4 ตรี High	2	เอก Low	2	
3. เลือกที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 3 โท Falling <input checked="" type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 1 สามัญ Mid	3	โท Falling	3	
4. เลือกที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input checked="" type="radio"/> 5 จิตวา Rising <input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 4 ตรี High	5	จิตวา Rising	5	
5. เลือกที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input checked="" type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 3 โท Falling	3	โท Falling	3	
6. เลือกที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ฉะ <input type="radio"/> ฉะ <input type="radio"/> ฉะ		ฉะ		
7. เลือกที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ฉะ <input type="radio"/> ฉะ <input type="radio"/> ฉะ		ฉะ		
8. เลือกที่ได้ยินคือคำใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> กะ <input type="radio"/> กะ <input type="radio"/> กะ		กะ		
9. เลือกที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ฉะ <input type="radio"/> ฉะ <input type="radio"/> ฉะ		ฉะ		
10. เลือกที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ฉะ <input type="radio"/> ฉะ <input type="radio"/> ฉะ		ฉะ		

[Back To Main Page](#)





แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ  
LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS



ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語

- หน้าแรก Home
- สมัครสมาชิก Registration
- แบบทดสอบก่อนเรียน Pre - Test
- แบบฝึกทักษะการฟัง Tone Practices
- แบบทดสอบระหว่างเรียน Formative Test
- แบบทดสอบหลังเรียน Post - Test

แบบทดสอบระหว่างเรียน ชุดที่ 3  
Formative Test 3

เสียงวรรณยุกต์ --- อักษรสูงผสมสระเสียงยาว  
Tone---High pitch onset with long diphthong

สรุปคะแนนที่ได้ 10 คะแนน points  
Your score is Your score saved!!

**MEMBER Profile**  
Welcome : user04  
▶ My Profile  
▶ Check My Grade  
[Logout](#)

			แบบ Answer
1. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 3 โท Falling <input checked="" type="radio"/> 5 จัตวา Rising	<input checked="" type="checkbox"/>	5 จัตวา Rising
2. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 4 ตรี High <input type="radio"/> 3 โท Falling <input checked="" type="radio"/> 2 เอก Low	<input checked="" type="checkbox"/>	2 เอก Low
3. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 5 จัตวา Rising <input type="radio"/> 4 ตรี High <input checked="" type="radio"/> 1 สามัญ Mid	<input checked="" type="checkbox"/>	5 จัตวา Rising
4. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 4 ตรี High <input checked="" type="radio"/> 5 จัตวา Rising	<input checked="" type="checkbox"/>	3 โท Falling
5. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 3 โท Falling <input checked="" type="radio"/> 5 จัตวา Rising	<input checked="" type="checkbox"/>	3 โท Falling
6. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ล้า <input checked="" type="radio"/> ส้า <input type="radio"/> ล่า	<input checked="" type="checkbox"/>	ส้า
7. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ข่า <input checked="" type="radio"/> ช้า <input type="radio"/> ล้า	<input checked="" type="checkbox"/>	ช้า
8. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ล้า <input checked="" type="radio"/> ล่า <input type="radio"/> ล๊า	<input checked="" type="checkbox"/>	ล่า
9. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ล้า <input checked="" type="radio"/> ล่า <input type="radio"/> ล๊า	<input checked="" type="checkbox"/>	ล่า
10. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ข่า <input checked="" type="radio"/> ช้า <input type="radio"/> ล้า	<input checked="" type="checkbox"/>	ช้า

**HELP CENTER**  
ศูนย์ช่วยเหลือ

**Contact Us**  
ติดต่อ thaitones

[Back To Main Page](#)



แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ  
LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS

ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語

- หน้าแรก Home
- สมัครสมาชิก Registration
- แบบทดสอบก่อนเรียน Pre - Test
- แบบฝึกทักษะการฟัง Tone Practices
- แบบทดสอบระหว่างเรียน Formative Test
- แบบทดสอบหลังเรียน Post - Test

แบบทดสอบระหว่างเรียน ชุดที่ 4  
Formative Test 4

เสียงวรรณยุกต์ --- อักษรสูงผสมสระเสียงสั้น  
Tone---High pitch onset with short diphthong

สรุปคะแนนที่ได้ Your score is **10** คะแนน points  
Your score saved!!

**MEMBER Profile**  
Welcome : user04  
▶ My Profile  
▶ Check My Grade  
[Logout](#)

		แบบ Answer		
1. เลือกที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 3 โท Falling <input checked="" type="radio"/> 4 ตี High	<input checked="" type="checkbox"/>	2	เอก Low
2. เลือกที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 4 ตี High <input type="radio"/> 3 โท Falling <input checked="" type="radio"/> 2 เอก Low	<input checked="" type="checkbox"/>	2	เอก Low
3. เลือกที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 3 โท Falling <input checked="" type="radio"/> 4 ตี High	<input checked="" type="checkbox"/>	3	โท Falling
4. เลือกที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input checked="" type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 4 ตี High	<input checked="" type="checkbox"/>	2	เอก Low
5. เลือกที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 3 โท Falling <input checked="" type="radio"/> 4 ตี High	<input checked="" type="checkbox"/>	2	เอก Low
6. เลือกที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> สะ <input checked="" type="radio"/> ฉะ	<input checked="" type="checkbox"/>		ฉะ
7. เลือกที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ฉะ <input checked="" type="radio"/> สะ	<input checked="" type="checkbox"/>		สะ
8. เลือกที่ได้ยินคือคำใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> สะ <input checked="" type="radio"/> ฉะ	<input checked="" type="checkbox"/>		ฉะ
9. เลือกที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> สะ <input checked="" type="radio"/> ฉะ	<input checked="" type="checkbox"/>		ฉะ
10. เลือกที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ฉะ <input checked="" type="radio"/> สะ	<input checked="" type="checkbox"/>		สะ

**HELP CENTER**  
ศูนย์ช่วยเหลือ

**Contact Us**  
ติดต่อ thaitones

[Back To Main Page](#)



## MEMBER Profile

Welcome : user04

- ▶ My Profile
- ▶ Check My Grade

[Logout](#)


แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ

LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS

ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語

[หน้าแรก](#)  
Home

[สมัครสมาชิก](#)  
Registration

[แบบทดสอบก่อนเรียน](#)  
Pre - Test

[แบบฝึกทักษะการฟัง](#)  
Tone Practices

[แบบทดสอบระหว่างเรียน](#)  
Formative Test

[แบบทดสอบหลังเรียน](#)  
Post - Test

## แบบทดสอบระหว่างเรียน ชุดที่ 5

## Formative Test 5

เสียงวรรณยุกต์ --- อักษรต่ำผสมสระเสียงยาว

Tone---Low pitch onset with long diphthong

สรุปผลคะแนนที่ได้  
Your score is **10**  
Your score saved!!คะแนน  
points

			เฉลย Answer
1. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 4 ตวี High	<input checked="" type="radio"/> 4 ตวี High	4 ตวี High
2. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 5 จัตวา Rising	<input checked="" type="radio"/> 1 สามัญ Mid	1 สามัญ Mid
3. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 4 ตวี High	<input checked="" type="radio"/> 3 โท Falling	3 โท Falling
4. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 4 ตวี High	<input checked="" type="radio"/> 4 ตวี High	4 ตวี High
5. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 2 เอก Low	<input checked="" type="radio"/> 1 สามัญ Mid	1 สามัญ Mid
6. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> น้า <input type="radio"/> น้า <input type="radio"/> น้า	<input checked="" type="radio"/> น้า	น้า
7. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ท้า <input type="radio"/> ท้า <input type="radio"/> ท้า	<input checked="" type="radio"/> ท้า	ท้า
8. เสียงที่ได้ยินคือคำใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ฟ้า <input type="radio"/> ฟ้า <input type="radio"/> ฟ้า	<input checked="" type="radio"/> ฟ้า	ฟ้า
9. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ม้า <input type="radio"/> ม้า <input type="radio"/> ม้า	<input checked="" type="radio"/> ม้า	ม้า
10. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ฮ้า <input type="radio"/> ฮ้า <input type="radio"/> ฮ้า	<input checked="" type="radio"/> ฮ้า	ฮ้า

[Back To Main Page](#)



**แบบทดสอบระหว่างเรียน ชุดที่ 6**  
**Formative Test 6**

เสียงวรรณยุกต์ --- อักษรต่ำผสมสระเสียงสั้น  
Tone---Low pitch onset with short diphthong

สรุปคะแนนที่ได้ **10** คะแนน  
Your score is **10** points  
Your score saved!!

**MEMBER Profile**  
Welcome : user04  
▶ My Profile  
▶ Check My Grade  
[Logout](#)

**HELP CENTER**  
ศูนย์ช่วยเหลือ

**Contact Us**  
ติดต่อ thaitones

		แบบ Answer		
1. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 เอก Low <input checked="" type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 4 ตวี High	<input checked="" type="checkbox"/>	4 ตวี High	
2. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input checked="" type="radio"/> 5 จิตวา Rising <input type="radio"/> 4 ตวี High	<input checked="" type="checkbox"/>	5 จิตวา Rising	
3. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 3 โท Falling <input checked="" type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 4 ตวี High	<input checked="" type="checkbox"/>	4 ตวี High	
4. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 4 ตวี High <input checked="" type="radio"/> 5 จิตวา Rising	<input checked="" type="checkbox"/>	4 ตวี High	
5. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input checked="" type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 4 ตวี High	<input checked="" type="checkbox"/>	3 โท Falling	
6. เสียงที่ได้ยินคือคำใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> นะ <input checked="" type="radio"/> ะ <input type="radio"/> ะ <input type="radio"/> ะ	<input checked="" type="checkbox"/>	ะ	
7. เสียงที่ได้ยินคือคำใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ะ <input checked="" type="radio"/> ะ <input type="radio"/> ะ <input type="radio"/> ะ	<input checked="" type="checkbox"/>	ะ	
8. เสียงที่ได้ยินคือคำใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ะ <input checked="" type="radio"/> ะ <input type="radio"/> ะ <input type="radio"/> ะ	<input checked="" type="checkbox"/>	ะ	
9. เสียงที่ได้ยินคือคำใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ะ <input type="radio"/> ะ <input checked="" type="radio"/> ะ <input type="radio"/> ะ	<input checked="" type="checkbox"/>	ะ	
10. เสียงที่ได้ยินคือคำใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ะ <input type="radio"/> ะ <input checked="" type="radio"/> ะ <input type="radio"/> ะ	<input checked="" type="checkbox"/>	ะ	

[Back To Main Page](#)





## MEMBER Profile

Welcome : user04

- ▶ My Profile
- ▶ Check My Grade

[Logout](#)


แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ

LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS

ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語

[หน้าแรก](#)  
Home

[สมัครสมาชิก](#)  
Registration

[แบบทดสอบก่อนเรียน](#)  
Pre - Test

[แบบฝึกทักษะการฟัง](#)  
Tone Practices

[แบบทดสอบระหว่างเรียน](#)  
Formative Test

[แบบทดสอบหลังเรียน](#)  
Post - Test

## แบบทดสอบระหว่างเรียน ชุดที่ 7

## Formative Test 7

การผันวรรณยุกต์ --- อักษรกลางผสมสระเสียงยาว ไม่มีตัวสกด

Intonation---Middle pitch onset with long diphthong and no coda

สรุปผลคะแนนที่ได้  
Your score is **10** คะแนน  
Your score saved!! points

			เฉลย Answer
1. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 4 ตี High	<input checked="" type="radio"/> 4 ตี High	4 ตี High
2. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 2 เอก Low	<input checked="" type="radio"/> 1 สามัญ Mid	1 สามัญ Mid
3. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 3 โท Falling	<input checked="" type="radio"/> 2 เอก Low	2 เอก Low
4. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 5 จีตวา Rising <input type="radio"/> 4 ตี High <input type="radio"/> 1 สามัญ Mid	<input checked="" type="radio"/> 5 จีตวา Rising	5 จีตวา Rising
5. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 5 จีตวา Rising <input type="radio"/> 4 ตี High	<input checked="" type="radio"/> 3 โท Falling	3 โท Falling
6. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> เจริ <input type="radio"/> เจริ <input type="radio"/> เจริ	<input checked="" type="radio"/> เจริ	เจริญ
7. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ฤษ <input type="radio"/> ฤษ <input type="radio"/> ฤษ	<input checked="" type="radio"/> ฤษ	ฤษ
8. เสียงที่ได้ยินคือคำใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> น้า <input type="radio"/> น้า <input type="radio"/> น้า	<input checked="" type="radio"/> น้า	น้า
9. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ฝึ <input type="radio"/> ฝึ <input type="radio"/> ฝึ	<input checked="" type="radio"/> ฝึ	ฝึ
10. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> เจริ <input type="radio"/> เจริ <input type="radio"/> เจริ	<input checked="" type="radio"/> เจริ	เจริญ

[Back To Main Page](#)



## MEMBER Profile

Welcome : user04

- ▶ My Profile
- ▶ Check My Grade

Logout



แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ

LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS

ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語

หน้าแรก  
Homeสมัครสมาชิก  
Registrationแบบทดสอบก่อนเรียน  
Pre - Testแบบฝึกทักษะการฟัง  
Tone Practicesแบบทดสอบระหว่างเรียน  
Formative Testแบบทดสอบหลังเรียน  
Post - Test

## แบบทดสอบระหว่างเรียน ชุดที่ 8

## Formative Test 8

การผันวรรณยุกต์ --- อักษรกลางผสมสระเสียงสั้น ไม่มีตัวสะกด

Intonation---Middle pitch onset with short diphthong and no coda

สรุปผลคะแนนที่ได้  
Your score is **10** คะแนน  
Your score saved!! points

			เฉลย Answer
1. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 เอก Low	<input checked="" type="radio"/> 3 โท Falling	<input checked="" type="radio"/> 3 โท Falling
2. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input checked="" type="radio"/> 2 เอก Low	<input type="radio"/> 1 สามัญ Mid	<input checked="" type="radio"/> 2 เอก Low
3. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 5 จิตวา Rising	<input checked="" type="radio"/> 3 โท Falling	<input checked="" type="radio"/> 4 ตี High
4. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input checked="" type="radio"/> 2 เอก Low	<input type="radio"/> 5 จิตวา Rising	<input checked="" type="radio"/> 2 เอก Low
5. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 สามัญ Mid	<input type="radio"/> 4 ตี High	<input checked="" type="radio"/> 5 จิตวา Rising
6. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ปีะ	<input type="radio"/> ปะ	<input checked="" type="radio"/> ปีะ
7. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> จ	<input type="radio"/> ฉ	<input checked="" type="radio"/> จ
8. เสียงที่ได้ยินคือคำใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ด้	<input type="radio"/> ฒ	<input checked="" type="radio"/> ฒ
9. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ฮัะ	<input type="radio"/> ฮัะ	<input checked="" type="radio"/> ฮัะ
10. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> เกอะ	<input type="radio"/> เกอะ	<input checked="" type="radio"/> เกอะ

Back To Main Page



## MEMBER Profile

Welcome : user04

- ▶ My Profile
- ▶ Check My Grade

[Logout](#)


แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ

LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS

ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語

[หน้าแรก](#)  
Home

[สมัครสมาชิก](#)  
Registration

[แบบทดสอบก่อนเรียน](#)  
Pre - Test

[แบบฝึกทักษะการฟัง](#)  
Tone Practices

[แบบทดสอบระหว่างเรียน](#)  
Formative Test

[แบบทดสอบหลังเรียน](#)  
Post - Test

### แบบทดสอบระหว่างเรียน ชุดที่ 9

#### Formative Test 9

การผันวรรณยุกต์ --- อักษรสูงผสมสระเสียงยาว ไม่มีตัวสะกด  
Intonation---High pitch onset with long diphthong and no coda

สรุปผลคะแนนที่ได้ **10** คะแนน  
Your score is points  
Your score saved!!

			เฉลย Answer
1. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 4 ตรี High <input checked="" type="radio"/> 5 จัตวา Rising		5 จัตวา Rising
2. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input checked="" type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 4 ตรี High		3 โท Falling
3. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 3 โท Falling <input checked="" type="radio"/> 4 ตรี High		2 เอก Low
4. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 3 โท Falling <input checked="" type="radio"/> 1 สามัญ Mid		3 โท Falling
5. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input checked="" type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 4 ตรี High <input type="radio"/> 5 จัตวา Rising		5 จัตวา Rising
6. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> เข็ย <input type="radio"/> เข็ย <input type="radio"/> เข็ย		เข็ย
7. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> โถ <input type="radio"/> โถ <input type="radio"/> โถ		โถ
8. เสียงที่ได้ยินคือคำใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ผ่า <input type="radio"/> ผ่า <input type="radio"/> ผ่า		ผ่า
9. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ทัว <input type="radio"/> ทัว <input type="radio"/> ทัว		ทัว
10. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ผ่า <input type="radio"/> ผ่า <input type="radio"/> ผ่า		ผ่า

[Back To Main Page](#)





## MEMBER Profile

Welcome : user04

- ▶ My Profile
- ▶ Check My Grade

Logout



แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ

LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS



ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語

หน้าแรก

สมัครสมาชิก  
Registrationแบบทดสอบก่อนเรียน  
Pre - Testแบบฝึกทักษะการฟัง  
Tone Practicesแบบทดสอบระหว่างเรียน  
Formative Testแบบทดสอบหลังเรียน  
Post - Test

## แบบทดสอบระหว่างเรียน ชุดที่ 10

## Formative Test 10

การผันวรรณยุกต์ --- อักษรสูงผสมสระเสียงสั้น ไม่มีตัวสะกด

Intonation---High pitch onset with short diphthong and no coda

สรุปผลคะแนนที่ได้  
Your score is **10** คะแนน  
Your score saved!! points

			แบบ Answer
1. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 5 จีตวา Rising <input type="radio"/> 1 สามัญ Mid	<input checked="" type="radio"/>	2 เอก Low
2. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 3 โท Falling	<input checked="" type="radio"/>	3 โท Falling
3. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 5 จีตวา Rising	<input checked="" type="radio"/>	2 เอก Low
4. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 5 จีตวา Rising	<input checked="" type="radio"/>	2 เอก Low
5. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 4 ตริ High <input type="radio"/> 3 โท Falling	<input checked="" type="radio"/>	3 โท Falling
6. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> นะะ <input type="radio"/> เนะ	<input checked="" type="radio"/>	นะะ
7. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ณะะ <input type="radio"/> โนะ	<input checked="" type="radio"/>	นะะ
8. เสียงที่ได้ยินคือคำใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> เาะะ <input type="radio"/> เาะ	<input checked="" type="radio"/>	เาะะ
9. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> เะะ <input type="radio"/> เะ	<input checked="" type="radio"/>	เะะ
10. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ะ <input type="radio"/> ะ	<input checked="" type="radio"/>	ะ

Back To Main Page





## MEMBER Profile

Welcome : user04

- ▶ My Profile
- ▶ Check My Grade

[Logout](#)


แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ

LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS

ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語

[หน้าแรก](#)  
Home

[สมัครสมาชิก](#)  
Registration

[แบบทดสอบก่อนเรียน](#)  
Pre - Test

[แบบฝึกทักษะการฟัง](#)  
Tone Practices

[แบบทดสอบระหว่างเรียน](#)  
Formative Test

[แบบทดสอบหลังเรียน](#)  
Post - Test

### แบบทดสอบระหว่างเรียน ชุดที่ 11

#### Formative Test 11

การผันวรรณยุกต์ --- อักษรต่ำผสมสระเสียงยาว ไม่มีตัวสยกด  
Intonation---Low pitch onset with long diphthong and no coda

สรุปผลคะแนนที่ได้  
Your score is **10** คะแนน  
Your score saved!! points

		เลข Answer
1. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 5 จีตวา Rising <input type="radio"/> 4 ตรี High	<input checked="" type="checkbox"/> 4 ตรี High
2. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 3 โท Falling	<input checked="" type="checkbox"/> 1 สามัญ Mid
3. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 2 เอก Low <input type="radio"/> 5 จีตวา Rising	<input checked="" type="checkbox"/> 1 สามัญ Mid
4. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 5 จีตวา Rising <input type="radio"/> 4 ตรี High	<input checked="" type="checkbox"/> 4 ตรี High
5. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 2 เอก Low	<input checked="" type="checkbox"/> 3 โท Falling
6. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> เม้า <input type="radio"/> เม้า <input type="radio"/> เม้า	<input checked="" type="checkbox"/> เม้า
7. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> เช้า <input type="radio"/> เช้า <input type="radio"/> เช้า	<input checked="" type="checkbox"/> เช้า
8. เสียงที่ได้ยินคือคำใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> ฟ้า <input type="radio"/> ฟ้า <input type="radio"/> ฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/> ฟ้า
9. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> เสี <input type="radio"/> เสี <input type="radio"/> เสี	<input checked="" type="checkbox"/> เสี
10. เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear?	<input type="radio"/> แ่ง <input type="radio"/> แ่ง <input type="radio"/> แ่ง	<input checked="" type="checkbox"/> แ่ง

[Back To Main Page](#)



แบบฝึกทักษะการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ

LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS



ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語

หน้าแรก  
Home

สมัครสมาชิก  
Registration

แบบทดสอบก่อนเรียน  
Pre - Test

แบบฝึกทักษะการฟัง  
Tone Practices

แบบทดสอบระหว่างเรียน  
Formative Test

แบบทดสอบหลังเรียน  
Post - Test

แบบทดสอบระหว่างเรียน ชุดที่ 12

Formative Test 12

การผันวรรณยุกต์ --- อักษรต่ำผสมสระเสียงสั้น ไม่มีตัวสยกด  
Intonation---Low pitch onset with short diphthong and no coda

**MEMBER Profile**

Welcome : user04

- My Profile
- Check My Grade

Logout

**HELP CENTER**

ศูนย์ช่วยเหลือ

Contact Us

ติดต่อ thaitones

สรุปคะแนนที่ได้  
Your score is **10** คะแนน  
Your score saved!! points

เลขที่	คำถาม	คำตอบ	เฉลย Answer
1.	เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear? <input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 5 จัตวา Rising <input type="radio"/> 4 ตี๋ High	<input checked="" type="radio"/> 4 ตี๋ High	4 ตี๋ High
2.	เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear? <input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 4 ตี๋ High <input type="radio"/> 5 จัตวา Rising	<input checked="" type="radio"/> 4 ตี๋ High	4 ตี๋ High
3.	เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear? <input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 4 ตี๋ High	<input checked="" type="radio"/> 3 โท Falling	3 โท Falling
4.	เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear? <input type="radio"/> 5 จัตวา Rising <input type="radio"/> 4 ตี๋ High <input type="radio"/> 1 สามัญ Mid	<input checked="" type="radio"/> 5 จัตวา Rising	5 จัตวา Rising
5.	เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear? <input type="radio"/> 1 สามัญ Mid <input type="radio"/> 3 โท Falling <input type="radio"/> 4 ตี๋ High	<input checked="" type="radio"/> 4 ตี๋ High	4 ตี๋ High
6.	เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear? <input type="radio"/> ทัวะ <input type="radio"/> ทิวะ <input type="radio"/> ทื่อะ	<input checked="" type="radio"/> ทัวะ	ทัวะ
7.	เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear? <input type="radio"/> และ <input type="radio"/> และ <input type="radio"/> แล๊ะ	<input checked="" type="radio"/> และ	และ
8.	เสียงที่ได้ยินคือคำใด? What word did you hear? <input type="radio"/> มะ <input type="radio"/> มะะ <input type="radio"/> มะ๊ะ	<input checked="" type="radio"/> มะะ	มะะ
9.	เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear? <input type="radio"/> เอะ <input type="radio"/> เอะะ <input type="radio"/> เอะ๊ะ	<input checked="" type="radio"/> เอะะ	เอะะ
10.	เสียงที่ได้ยินคือข้อใด? What word did you hear? <input type="radio"/> ทุ <input type="radio"/> ทุ๊ <input type="radio"/> ทุ๋	<input checked="" type="radio"/> ทุ๊	ทุ๊

แบบทดสอบหลังเรียนที่ 13 (20ข้อ) [go to post test 13( 20 questions)]



แบบฝึกหัดการฟังเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยออนไลน์ สำหรับผู้เรียนชาวต่างชาติ  
LISTENING SKILL ON-LINE EXERCISES OF THAI TONES FOR FOREIGNERS

ภาษาไทย | English | 繁體 | 简体 | 한국어 | Việt Nam | 日本語  
 หน้าหลัก Home | สมัครสมาชิก Registration | แบบทดสอบก่อนเรียน Pre - Test | แบบฝึกหัดการฟัง Tone Practices | แบบทดสอบหลังเรียน Formative Test | แบบทดสอบหลังเรียน Post - Test

แบบทดสอบหลังเรียน  
Post-Test  
เสียงวรรณยุกต์ภาษาไทย  
ThaiTones

ผลคะแนนที่ได้ 20  
Your score is  
Your score saved!!  
คะแนน points

MEMBER Profile  
 Welcome : user04  
 My Profile  
 Check My Grade

HELP CENTER  
 ศูนย์ช่วยเหลือ

Contact Us  
 ติดต่อ ThaiTones

Question	Options	Answer
1. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 ต่ำ Low <input type="radio"/> 3 ทรึง Falling <input type="radio"/> 5 ี่งตัว Rising	<input checked="" type="radio"/> 3 ทรึง Falling
2. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 ต่ำ Low <input type="radio"/> 3 ทรึง Falling <input type="radio"/> 4 ี่งตัว High	<input checked="" type="radio"/> 4 ี่งตัว High
3. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 ี่งตัว Mid <input type="radio"/> 2 ต่ำ Low <input type="radio"/> 4 ี่งตัว High	<input checked="" type="radio"/> 2 ต่ำ Low
4. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 ต่ำ Low <input type="radio"/> 3 ทรึง Falling <input type="radio"/> 5 ี่งตัว Rising	<input checked="" type="radio"/> 5 ี่งตัว Rising
5. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 4 ี่งตัว High <input type="radio"/> 3 ทรึง Falling <input type="radio"/> 2 ต่ำ Low	<input checked="" type="radio"/> 3 ทรึง Falling
6. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 ี่งตัว Mid <input type="radio"/> 2 ต่ำ Low <input type="radio"/> 3 ทรึง Falling	<input checked="" type="radio"/> 3 ทรึง Falling
7. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 ต่ำ Low <input type="radio"/> 3 ทรึง Falling <input type="radio"/> 4 ี่งตัว High	<input checked="" type="radio"/> 2 ต่ำ Low
8. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 2 ต่ำ Low <input type="radio"/> 3 ทรึง Falling <input type="radio"/> 4 ี่งตัว High	<input checked="" type="radio"/> 2 ต่ำ Low
9. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 ี่งตัว Mid <input type="radio"/> 3 ทรึง Falling <input type="radio"/> 5 ี่งตัว Rising	<input checked="" type="radio"/> 3 ทรึง Falling
10. เสียงที่ได้ยินคือเสียงวรรณยุกต์อะไร? What tone did you hear?	<input type="radio"/> 1 ี่งตัว Mid <input type="radio"/> 2 ต่ำ Low <input type="radio"/> 5 ี่งตัว Rising	<input checked="" type="radio"/> 5 ี่งตัว Rising
11. เสียงที่ได้ยินคือคำอะไร? What word did you hear?	<input type="radio"/> นะ <input type="radio"/> เนะ	<input checked="" type="radio"/> นะ
12. เสียงที่ได้ยินคือคำอะไร? What word did you hear?	<input type="radio"/> เนะ <input type="radio"/> เนะ	<input checked="" type="radio"/> เนะ
13. เสียงที่ได้ยินคือคำอะไร? What word did you hear?	<input type="radio"/> ะ <input type="radio"/> ึ <input type="radio"/> ุ <input type="radio"/> ู	<input checked="" type="radio"/> ุ
14. เสียงที่ได้ยินคือคำอะไร? What word did you hear?	<input type="radio"/> ึะ <input type="radio"/> ูะ	<input checked="" type="radio"/> ึะ
15. เสียงที่ได้ยินคือคำอะไร? What word did you hear?	<input type="radio"/> เนะ <input type="radio"/> เนะ	<input checked="" type="radio"/> เนะ
16. เสียงที่ได้ยินคือคำอะไร? What word did you hear?	<input type="radio"/> ึะ <input type="radio"/> ูะ <input type="radio"/> ุะ	<input checked="" type="radio"/> ึะ
17. เสียงที่ได้ยินคือคำอะไร? What word did you hear?	<input type="radio"/> เหา <input type="radio"/> เหา <input type="radio"/> เหา	<input checked="" type="radio"/> เหา
18. เสียงที่ได้ยินคือคำอะไร? What word did you hear?	<input type="radio"/> เระ <input type="radio"/> เระ <input type="radio"/> เระ	<input checked="" type="radio"/> เระ
19. เสียงที่ได้ยินคือคำอะไร? What word did you hear?	<input type="radio"/> เระะ <input type="radio"/> เระะ <input type="radio"/> เระะ	<input checked="" type="radio"/> เระะ
20. เสียงที่ได้ยินคือคำอะไร? What word did you hear?	<input type="radio"/> ึะะ <input type="radio"/> ึะะ <input type="radio"/> ึะะ	<input checked="" type="radio"/> ึะะ

Go to View My Grade



ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

## ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อสกุล ชื่อ

นาย Tuan Fong-Sheng

วันเดือนปีเกิด

3 กันยายน พ.ศ.2509

สถานที่อยู่ปัจจุบัน

83/28 ซอยพหลโยธิน 59 ถนนพหลโยธิน

เขตบางเขน กรุงเทพฯ

ประวัติการศึกษา

พ.ศ.2534

Bachelor of Arts. (Department of Chinese Literature)

จาก National Cheng Kung University ,Taiwan.

พ.ศ.2555

ศศ.ม. (สาขาการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ)

จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

