

การศึกษาเปรียบเทียบหน่วยเสียงพยัญชนะภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

A Comparative Study of Thai and English Consonants' Phonemes

พิสุทธิ์พงศ์ เอ็นดู¹ / Phisutphonng Endu¹

¹สาขาวิชาภาษาศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์

¹ Linguistics Program, Faculty of Management Technology,

Rajamangala University of Technology Isan Surin Campus

Corresponding author. Email: promise_guy@hotmail.com

Abstract

This article aims to present a comparative study of Thai and English consonants' phonemes searching, analyzing and synthesizing the data collected from many different sources including academic books, researches and academic papers to find out the result of similarities and differences between their both consonants' phonemes of Thai and English languages. After synthesized data, the result of study were found that Thai and English consonants' phonemes have both differences and similarities. This consisted of 8 similar and 11 different items. The result of the study will be more beneficial and affective for the teaching and learning the foreign language.

Keywords: Comparative study, phonemes, Thai consonants, English consonants

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอการศึกษาเปรียบเทียบหน่วยเสียงพยัญชนะภาษาไทยกับภาษาอังกฤษ โดยมีการค้นคว้า วิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อหาผลของความเหมือนกันและความแตกต่างระหว่างหน่วยเสียงพยัญชนะภาษาไทยกับภาษาอังกฤษ ผลการศึกษาหน่วยเสียงพยัญชนะภาษาไทยกับภาษาอังกฤษ มีความเหมือนกัน 8 ข้อ และมีความแตกต่างกัน 11 ข้อ ผลของการศึกษาความเหมือนกันและแตกต่างกันทั้งสองภาษาดังกล่าวนี้นี้จะมีประโยชน์ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษหรือภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ

คำสำคัญ: การศึกษาเปรียบเทียบ, หน่วยเสียง, พยัญชนะภาษาไทย, พยัญชนะภาษาอังกฤษ

บทนำ

พยัญชนะหมายถึงเสียงที่เปล่งออกมา (Pankurnkhat, 1998: 81) เสียงพยัญชนะนั้นเกิดจากการออกเสียงผ่านขั้นตอนการสร้างกระแสลมโดยปอด กระแสลมเคลื่อนตัวผ่านหลอดลมเข้าสู่กล่องเสียงโดยมีเส้นเสียงในกล่องเสียงช่วยผลิตเสียงพูดส่งผ่านทางช่องปาก กระบวนการเหล่านี้ทำให้เส้นเสียงในลำคอหรือปลายลิ้นเกิดการสั่นสะเทือนเมื่อออกเสียงพยัญชนะ เมื่อพยัญชนะและสระประสมกันโดยผ่านกระบวนการออกเสียงอย่างเป็นระบบจะทำให้เกิดเสียงพูดขึ้น เสียงที่เกิดขึ้นอาจมีความหมายหรือไม่มีความหมายก็ได้ หากมีความหมายเสียงพูดนั้นกลายเป็นคำ แต่ถ้าไม่มีความหมายเสียงพูดนั้นสามารถเป็นได้เพียงแค่วายงค์ (Endoo, 2016: 48) เสียงที่มนุษย์พูดออกมาเป็นคำแต่ละคำนั้นอาจเหมือนกันหรือต่างกันขึ้นอยู่กับหน่วยเสียง (Phoneme) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญของเสียงในภาษาที่ทำให้คำแต่ละคำนั้นมีความหมายแตกต่างกัน (Naksakul et al., 2002:19) หน่วยเสียงพยัญชนะเป็นหนึ่งในโครงสร้างของระบบเสียงในทุกภาษา ในแต่ละภาษานั้นอาจจะมีโครงสร้างเสียงหรือระบบเสียงที่ต่างกันขึ้นอยู่กับลักษณะของภาษานั้นๆ (Pankurnkhat, 2009 :47)

เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับหน่วยเสียงพยัญชนะในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ผู้ศึกษาจึงได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบหน่วยเสียงในเชิงภาษาศาสตร์ขึ้น กล่าวคือได้นำเอาหน่วยเสียงพยัญชนะทั้งในภาษาไทยและภาษาอังกฤษมาศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ และอธิบายประมวลผลเพื่อหาความคล้ายคลึงและความแตกต่างระหว่างภาษาแม่กับภาษาต่างประเทศที่ผู้เรียนกำลังศึกษาอยู่อย่างเป็นระบบและขั้นตอน ผลของการศึกษาดังกล่าวนี้จะก่อให้เกิดประสิทธิผลในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษซึ่งเป็นภาษาต่างประเทศสำหรับนักศึกษาไทยและชาวต่างชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่และศึกษาภาษาไทยเป็นภาษาต่างประเทศ โดยได้นำเสนอเนื้อหาประกอบไปด้วยการเปรียบเทียบหน่วยเสียงพยัญชนะในภาษาไทยและภาษาอังกฤษและสรุป ดังนี้

การเปรียบเทียบหน่วยเสียงพยัญชนะในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

พยัญชนะในภาษาไทยมาตรฐานนั้นมีทั้งหมด 44 รูป ได้แก่ ก ข ฃ ค ฅ ฉ ง จ ฉ ช ฌ ญ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ด ต ถ ฒ บ ป ผ ฝ พ ฟ ภ ม ย ร ล ว ศ ษ ส ห พ อ ฮ สำหรับพยัญชนะในภาษาอังกฤษนั้นมี 21 รูป ประกอบไปด้วย B C D F G H J K L M N P Q R S T V W X Y Z

ในพยัญชนะไทยทั้ง 44 รูปนั้นมี 21 หน่วยเสียง สามารถเขียนเป็นระบบสัทอักษรสากลแทนพยัญชนะภาษาไทยแต่ละหน่วยเสียงได้ดังนี้คือ

สัทอักษรสากล	พยัญชนะไทย	ตัวอย่างคำ	เขียนตามสัทอักษร
/p/	= ป	ไป	/pai/
/t/	= ฏ	ปฎิมา	/pà-tì-ma:/
	ต	ตา	/ta:/
/c/	= จ	จีน	/ci:n/
/k/	= ก	กา	/ka:/
/r/	= อ	อ่าน	/rà:n/

สัทอักษรสากล	พยัญชนะไทย	ตัวอย่างคำ	เขียนตามสัทอักษร
/ph/ =	ผ	ผา	/p ^h a:/
	พ	พงศ์	/p ^h oŋ/
	ภ	สำเภภ	/sǎm-p ^h au/
/th/ =	ฐ	ฐาน	/t ^h a:n/
	ฑ	มณฑล	/mon-t ^h on/
	ฒ	เฒ่า	/t ^h au/
	ถ	ถ่าน	/t ^h a:n/
	ท	ทอง	/t ^h ɔ:ŋ/
	ธ	ธง	/t ^h oŋ/
	/ch/ =	ฉ	ฉิ่ง
ช		ชิน	/c ^h in/
ฌ		เฉอ	/c ^h ə:/
/kh/ =	ข	ขอ	/k ^h ɔ:/
	ข	ไม่ค่อยพบ	
	ค	โค	/k ^h o:/
	ค	ไม่ค่อยพบ	
	ฌ	ฆ้อง	/k ^h ɔ:ŋ/
/b/ =	บ	ใบ	/bai/
/d/ =	ด	ด้าย	/dǎ:i/
	ฎ	ฎีกา	/di:-ka:/
	ฑ (เสียง ด)	บัณฑิต	/ban-dit/
/m/ =	ม	माम	/má:m/
/n/ =	ณ	ประณิต	/prà-ní:t /
	น	น้อย	/nɔ:y/
/ŋ/ =	ง	งาม	/ŋa:m/
/f/ =	ฝ	ฝั่ง	/fàŋ/
	ฟ	ฟ้า	/p ^h a:/
/s/ =	ซ	ซา	/sa:/
	ทร (เสียงซ)	ทราย	/sa:i/
	ศ	ศาล	/sǎ:n/
	ษ	รักษา	/rǎk-sǎ:/
	ส	สี่	/sí:/

สัทอักษรสากล	พยางค์ไทย	ตัวอย่างคำ	เขียนตามสัทอักษร	
/h/	=	ห	หา	/hǎ:/
		ฮ	ฮา	/ha/
/l/	=	ล	ลาน	/la:n/
		ฬ	กีฬา	/ki:-la:/
/r/	=	ร	ร้อน	/rɔ:n/
/w/	=	ว	วาย	/wa:i/
/j/	=	ย	ยาย	/ja:j/
		ญ	ญาติ	/yǎ:t/

สำหรับพยางค์ในภาษาอังกฤษมี 21 รูปแต่มี 24 หน่วยเสียง ดังนี้คือ

สัทอักษรสากล	พยางค์ภาษาอังกฤษ	ตัวอย่างคำ	เขียนตามสัทอักษร
/p/	p-	please	/pli:z/
	-pp	apple	/'æpəl/
/b/	b-	big	/bɪg/
	-bb	rabbit	/'ræbɪt/
/t/	-t	ten	/ten/
	-d (-ed)	walked	/wɔ:kɪd/
/d/	d-	dog	/dɔ:g/
	-ed (d)	wagged	/wægd/
/k/	k-	king	/kɪŋ/
	c-	cat	/kæt/
	ch-	school	/sku:l/
	qu-	quick	/kwɪk/
	-ck	quick	/kwɪk/
/g/	g-	girl	/gɜ:l/
	-gg	egg	/eg/
	gh-	ghost	/gɔ:st/
	gu-	gun	/gʌn/
/dʒ/	j-	joke	/dʒɔ:k/
	g-	giraffe	/dʒə'ra:f/
	-ge	page	/peɪdʒ/

สัทอักษรสากล	พยัญชนะภาษาอังกฤษ	ตัวอย่างคำ	เขียนตามสัทอักษร
/f/	f-	fan	/fan/
	-ff	off	/ɒ:f/
	ph-	photo	/'fəʊtəʊ/
	-gh	cough	/kɒ:f/
/s/	s-	sea	/si:z/
	c-	cell	/sel/
	-z	quartz	/kwɔ:ts/
	-ss	class	/kla:s/
	-ce	rice	/raɪs/
	-se	cease	/si:s/
/h/	h-	hand	/hænd/
	wh-	whole	/həʊl/
/v/	v-	van	/væn/
	-f	of	/əv/
	-ph-	nephew	/'nefju/
/z/	z-	zoo	/zu:z/
	-s	bags	/bægz/
	-se	these	/ði:z/
/ʌ/	l-	love	/lʌv/
	-ll	ball	/bɔ:l/
/m/	m-	man	/mæn/
/n/	n-	nun	/nʌn/
	kn-	know	/nəʊ/
/r/	r-	ruler	/'ru:lə/
	wr-	writer	/'raɪtə/
	rh-	rhyme	/raɪm/
/w/	w-	woman	/'wʊmən/
	wh-	when	/wen/
/j/	y-	yes	/jes/
/tʃ/	ch-	chalk	/tʃɔ:k/
	-t	picture	/'pɪktʃə/
/θ/	th-	thin	/θɪn/
/ð/	th-	this	/ðɪs/

สัทอักษรสากล	พยัญชนะภาษาอังกฤษ	ตัวอย่างคำ	เขียนตามสัทอักษร
/z/	-s-	vision	/'vi:ʒən/
	-ge	garage	/'gærɪdʒ/
/ʃ/	sh-	shoe	/ʃu:/
	s-	sure	/ʃu:/
	-c-	social	/'səʊʃəl/
	ch-	chef	/ʃef/
/ŋ/	-ng	long	/lɒŋ/

หน่วยเสียงพยัญชนะในภาษาไทยและภาษาอังกฤษนั้น สามารถเปรียบเทียบให้เห็นถึงความเหมือนและความแตกต่างกันระหว่างหน่วยเสียงทั้ง 2 ภาษา ดังแสดงให้เห็นในตารางต่อไปนี้

การเปรียบเทียบสัทอักษรแทนเสียงพยัญชนะในภาษาไทยและภาษาอังกฤษจำแนกตามแหล่งเกิดเสียงและลักษณะการเปล่งเสียง

ตาราง 1 ตารางหน่วยเสียงภาษาอังกฤษ

ลักษณะการออกเสียง (Manners of Articulation)		ฐานที่เกิดของเสียง (Places of articulations)	ริมฝีปากทั้งสอง (bilabial)	ริมฝีปากล่าง-ฟันบน (labiodental)	คั่นระหว่างฟัน (interdental)	ปุ่มเหงือก (Alveolar)	หลังปุ่มเหงือก (post-alveolar)	เพดานแข็ง (palatal)	เพดานอ่อน (velar)	เส้นเสียง (glottal)
เสียงกัก (Plosive)	อโฆษะ (Voiceless)		/p/			/t/			/k/	
	โฆษะ (Voiced)		/b/			/d/			/g/	
เสียงกึ่งเสียดแทรก (Affricate)	อโฆษะ (Voiceless)							/tʃ/		
	โฆษะ (Voiced)							/dʒ/		
เสียงนาสิก (Nasal)	อโฆษะ (Voiceless)									
	โฆษะ (Voiced)		/m/			/n/			/ŋ/	
เสียงเสียดแทรก (Fricative)	อโฆษะ (Voiceless)			/f/	/θ/	/s/	/ʃ/			/h/
	โฆษะ (Voiced)			/v/	/ð/	/z/	/ʒ/			
เสียงข้างลิ้น (Lateral)	อโฆษะ (Voiceless)									
	โฆษะ (Voiced)					/l/				
เสียงกึ่งสระ (Semi-vowel)	อโฆษะ (Voiceless)									

ตาราง 2 ตารางหน่วยเสียงภาษาไทย

ลักษณะ การออกเสียง (Manners of Articulation)	ฐานที่เกิดของเสียง (Places of articulations)		ริมฝีปากทั้งสอง (bilabial)	ริมฝีปากล่าง-ฟันบน (labiodental)	ลิ้นระหว่างฟัน (Interdental)	ปุ่มเหงือก (Alveolar)	หลังปุ่มเหงือก (post-alveolar)	เพดานแข็ง (palatal)	เพดานอ่อน (velar)	เส้นเสียง (glottal)	
	ชนิด (aspirated) อโฆษะ (voiceless)										
เสียงกัก (plosive)	ชนิด (aspirated) อโฆษะ (voiceless)	/p ^h /	ผ พ ภ			/t ^h /	ฐ ฒ ท ฑ		/k ^h /	/ʔ/	
	ลิดิล (unaspirated) อโฆษะ (voiceless)	/p/	ป			/t/	ฎ ฏ จ		/k/	ก	
	โฆษะ (voiced) ชนิด (aspirated)	/b/	บ			/d/	ฎ ฑ ฏ จ ฑ ฒ				
เสียงกึ่งเสียด แทรก (affricate)	อโฆษะ (voiceless) ลิดิล (unaspirated)										
	อโฆษะ (voiceless) ชนิด (aspirated)										
	โฆษะ (voiced)										
เสียงนาสิก (nasal)	โฆษะ (voiced)	/m/	ม			/n/	ณ น		/ŋ/	ง	
เสียงเสียดแทรก (fricative)	อโฆษะ (voiceless)			/f/	ฝ ฟ	/s/	ซ ศ ษ ส			/h/	ห ฮ
เสียงข้างลิ้น (Lateral)	โฆษะ (voiced)					/l/	ล ฬ				
เสียงอัฒสระ (Semi-vowel)	โฆษะ (voiced)	/w/	ว			/r/	ร	/j/	ญ ย		

จากตาราง 1 และ 2 แสดงการเปรียบเทียบสัทอักษรแทนเสียงพยัญชนะในภาษาไทยและภาษาอังกฤษจำแนกตามแหล่งเกิดเสียงและลักษณะการเปล่งเสียงของหน่วยเสียงพยัญชนะทั้งสองภาษาได้ดังนี้

หน่วยเสียงพยัญชนะในภาษาไทย

หน่วยเสียงพยัญชนะในภาษาไทยสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะคือ 1) แบ่งตามฐานของเสียง (places of articulation) และ 2) แบ่งตามลักษณะของเสียง (manners of articulation)

1. แบ่งตามฐานกรณ์ของเสียง (places of articulation) คือแบ่งตามฐานที่เกิดของเสียงที่เคลื่อนที่ได้และเคลื่อนที่ไม่ได้ ดังนี้

1.1 หน่วยเสียงพยัญชนะไทยที่เกิดฐานกรณ์ริมฝีปาก (bilabial) ในขณะออกเสียงใช้ริมฝีปากบนและริมฝีปากล่างทำให้เกิดเสียง คือ /p^h/ = พ พ ม, /p/ = ป, /b/ = บ, /m/ = ม และ /w/ = ว

1.2 หน่วยเสียงพยัญชนะไทยที่เกิดฐานกรณ์ริมฝีปากและฟัน (Labio-dental) ในขณะออกเสียงใช้ฟันบนและริมฝีปากทำให้เกิดเสียง คือ /f/ = ฟ ฟ

1.3 หน่วยเสียงพยัญชนะไทยที่เกิดฐานกรณ์ปุ่มเหงือก (alveolar) ในขณะออกเสียงใช้ปุ่มเหงือกดันไปที่ปลายลิ้นหรือลิ้นส่วนปลายคือ /t^h/ = ฐ ฑ ฒ ถ ฑ, /t/ = ฏ ฏ ฏ ฎ, /d/ = ฏ ฎ, /s/ = ซ ทร (เสียงซ) ศ ษ ส, /l/ = ล ฬ, /r/ = ร และ /n/ = น ญ

1.4 หน่วยเสียงพยัญชนะไทยที่เกิดฐานกรณ์หลังปุ่มเหงือก (post-alveolar) ในขณะออกเสียงจะเกิดที่ส่วนหลังปุ่มเหงือกและปลายสุดลิ้นหรือลิ้นส่วนปลาย คือ /tʃ^h/ = ฉ ช ฌ และ /tʃ/ = จ

1.5 หน่วยเสียงพยัญชนะไทยที่เกิดฐานกรณ์เพดานแข็ง (palatal) ในขณะออกเสียงได้แก่เพดานแข็งกระทบกับลิ้นส่วนหน้าจึงทำให้เกิดเสียง คือ /j/ = ญ ย

1.6 หน่วยเสียงพยัญชนะไทยที่เกิดฐานกรณ์เพดานอ่อน (velar) ในขณะออกเสียงได้แก่เพดานอ่อน กระทบกับลิ้นส่วนหลังจึงทำให้เกิดเสียง คือ /k^h/ = ข ฃ ค ฅ ฆ, /k/ = ก และ /ŋ/ = ง

1.7 หน่วยเสียงพยัญชนะไทยที่เกิดฐานกรณ์เส้นเสียง (glottal) ฐานนี้ในขณะออกเสียงใช้เส้นเสียงทั้งสองเส้นในช่องคอทำให้เกิดเสียง ได้แก่ /ʔ/ = อ และ /h/ = ฮ

2. แบ่งตามลักษณะของเสียง (manners of articulation) คือแบ่งตามลักษณะของการออกเสียง เช่น เสียงระเบิด เสียงกัก เสียงเสียดแทรก เป็นต้น โดยสามารถแบ่งออกเป็น 6 กลุ่มดังนี้

2.1 หน่วยพยัญชนะเสียงหยุด (stops) หรือเสียงกัก (plosives) มีพยัญชนะต้น 9 หน่วยเสียง ได้แก่ /p/ = ป, /t/ = ฏ ฏ, /k/ = ก, /b/ = บ, /d/ = ฎ ฎ, /ph/ = พ พ ฬ, /th/ = ฐ ฑ ฒ ถ ฑ, /kh/ = ข ฃ ค ฅ ฆ และ /ʔ/ = อ สำหรับหน่วยเสียง /p/ = ป, /t/ = ฏ ฏ, /k/ = ก และ /ʔ/ = อ ออกเสียงอโฆษะคือเสียงไม่ก้อง (voiceless) ลีลิตคือไม่พ่นลม (in aspirated) ส่วนหน่วยเสียง /b/ = บ และ /d/ = ฎ ฎ ออกเสียงโฆษะคือเสียงก้อง (voiced) และ ลีลิตคือไม่พ่นลม (in aspirated) และหน่วยเสียง

/ph/ = ผ พ ภ, /th/ = ฐ ฑ ฒ ถ ท และ /kh/ = ข ฃ ค ฅ ฆ ออกเสียงอโฆษะคือเสียงไม่ก้อง (voiceless) ธนิตพ่นลม (aspirated)

2.2 หน่วยเสียงกึ่งเสียดแทรก (affricate) พยัญชนะต้นมี 2 หน่วยเสียง คือ /tʃ/ = จ และ /tʃʰ/ = ฉ ฌ หน่วยเสียง /tʃ/ = จ ออกเสียงอโฆษะคือเสียงไม่ก้อง (voiceless) ลีลิตคือไม่พ่นลม (unaspirated) ส่วนหน่วยเสียง /tʃʰ/ = ฉ ฌ ออกเสียงอโฆษะคือเสียงไม่ก้อง (voiceless) ธนิตพ่นลม (aspirated)

2.3 หน่วยเสียงนาสิก (nasal) พยัญชนะต้นมี 3 หน่วยเสียง คือ /m/ = ม, /n/ = ณ น, และ /ŋ/ = ง ออกเสียงโฆษะคือเสียงก้อง (voiced) ทั้งหมด

2.4 หน่วยเสียงเสียดแทรก (fricative) มีพยัญชนะต้น 3 หน่วยเสียง คือ /f/ = ฟ ฟ, /s/ = ซ ทร (เสียง ซ) ศ ษ ส และ /h/ = ห ฮ ออกเสียงลิ้นแบและออกเสียงอโฆษะคือเสียงไม่ก้อง (voiceless)

2.5 หน่วยเสียงข้างลิ้น (Lateral) พยัญชนะต้นมี 1 หน่วยเสียง คือ /l/ = ล ฬ หน่วยเสียงนี้ออกเสียงโฆษะคือเสียงก้อง (voiced)

2.6 เสียงกึ่งสระ (Semi-vowels) /r/ = ร, /w/ = ว, และ /j/ = ย ญ พยัญชนะทั้ง 3 หน่วยนี้มีออกเสียงโฆษะคือเสียงก้อง (voiced) และมีเสียงเป็นอัมสระ (semi-vowels) คือทำหน้าที่ได้ 2 อย่าง คือ เป็นพยัญชนะแท้และพยัญชนะผสม (Meepromjanclai, 2014:8-9, Chotipanich, 2008, Chotisatien, 2009:61)

หน่วยเสียงพยัญชนะในภาษาอังกฤษ

พยัญชนะภาษาอังกฤษแบ่งออกเป็น 24 หน่วยเสียง สามารถจำแนกได้ 3 ชนิด คือ 1) ตามตำแหน่งที่เกิดของเสียง (places of articulation) 2) ตามลักษณะการออกเสียง (manners of articulation) และ 3) ตามการสั่นหรือไม่สั่นของเส้นเสียงในการเปล่งเสียงของพยัญชนะ (voicing)

1. แบ่งตามตำแหน่งที่เกิดของเสียง (places of articulation) คือแบ่งตามฐานกรณซึ่งเป็นจุดหรือตำแหน่งที่ทำให้เกิดเสียงได้แก่ ริมฝีปาก ฟันบน ปุ่มเหงือก เพดานแข็งและเพดานอ่อนและที่ทำให้เกิดเสียงนั้น ๆ ได้แก่ ริมฝีปากกลางและลิ้น โดยแบ่งได้ดังนี้

1.1 เสียงที่เกิดจากริมฝีปากบนและล่าง (bilabial sounds) ได้แก่ เสียง /p/ = p-, -pp, /b/ = b-, -bb, /m/ = m- และ /w/ = w-, wh- โดยเมื่อออกเสียงพยัญชนะเหล่านี้ ริมฝีปากจะเคลื่อนเข้าหากันและปิดสนิทแน่น ยกเว้นหน่วยเสียง /w/ = w- และ wh- ริมฝีปากจะห่อกลม

1.2 เสียงที่เกิดจากริมฝีปากและฟัน (labio-dental sounds) ได้แก่ เสียง /f/ = f-, -ff, -ph- และ /v/ = v- โดยออกเสียงจากริมฝีปากกับฟัน ริมฝีปากกลางจะเคลื่อนไปสัมผัสขอบฟันบน

1.3 เสียงที่เกิดระหว่างฟัน (interdental sounds) ได้แก่ เสียง /θ/ = th- และ /ð/ = th- โดยออกเสียงที่ลิ้นระหว่างฟัน ปลายลิ้นจะอยู่ตรงขอบฟันบนทำให้เกิดเป็นช่องแคบ ๆ

1.4 เสียงที่เกิดจากปุ่มเหงือก (alveolar sounds) ได้แก่ เสียง /t/ = t, -ed, /d/ = d, -ed, /s/ = s-, c-, -z, -ss, -ce, -se, /z/ = z-, -s, /l/ = l-, ll, /n/ = n-, kn- และ /r/ = r-, wr-, rh- โดยออกเสียงที่ปุ่มเหงือก ปลายลิ้นจะยกขึ้นไปสัมผัสกับปุ่มเหงือกหรือบริเวณใกล้กับปุ่มเหงือก

1.5 เสียงที่เกิดหลังปุ่มเหงือก (post-alveolar sounds) ได้แก่ เสียง /ʃ/ = sh-, s-, -c-, ch-, /tʃ/ = ch-, t, /ʒ/ = -s-, -ge, และ /dʒ/ = j, g-, -ge โดยเมื่อออกเสียงพยัญชนะเหล่านี้ ลิ้นส่วนหน้าจะเคลื่อนขึ้นไปสัมผัสบริเวณเพดานแข็งส่วนที่อยู่หลังปุ่มเหงือก

1.6 เสียงจากเพดานแข็ง (palatal sound) ได้แก่ เสียง /j/ = y ในการออกเสียงพยัญชนะนี้ ลิ้นส่วนหน้าจะยกขึ้นสู่เพดานแข็ง

1.7 เสียงจากเพดานอ่อน (velar sounds) ได้แก่ เสียง /k/ = k-, c-, ch-, qu-, -ck, /g/ = g-, -gg, gh- และ /ŋ/ = -ng ในการออกเสียงพยัญชนะเหล่านี้ ลิ้นส่วนหลังจะยกขึ้นไปสัมผัสกับเพดานอ่อน

1.8 เสียงจากช่องระหว่างเส้นเสียง (glottal sound) ได้แก่ เสียง /h/ = h-, wh- ในการออกเสียงพยัญชนะนี้ กระแสลมจะผ่านช่องระหว่างเส้นเสียงซึ่งทำหน้าที่เป็นฐานกรณณ์ขึ้นมา (Chotisien, 2009:62, Tuaycharoen, 2001:16-56, Natong, 2002:1-10, Timyam, 2015:3-9)

2. แบ่งตามลักษณะการออกเสียง (manners of articulation) คือแบ่งตามลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างอวัยวะในการออกเสียงที่เคลื่อนที่ได้และอวัยวะในการออกเสียงที่เคลื่อนที่ไม่ได้ ดังนี้

2.1 เสียงระเบิด (plosive sounds) ได้แก่ เสียง /p/ = p-, -pp, /b/ = b-, -bb, /t/ = -t, -ed (t), /d/ = d, -ed (d), /k/ = k-, c-, ch-, qu-, -ck และ /g/ = g-, -gg, gh-, gu- ในการออกเสียงนี้ เพดานอ่อนจะยกขึ้นแตะผนังคอ ทำให้กระแสลมที่ออกมาจากปอดผ่านเข้าช่องจมูกไม่ได้จึงผ่านเข้าช่องปากและถูกกักเอาไว้ชั่วขณะหนึ่ง จากนั้นปล่อยลมฐานกรณณ์ออกโดยเร็วทำให้เกิดเสียงระเบิด

2.2 เสียงกักแทรก (affricate sounds) ได้แก่ เสียง /tʃ/ = ch-, t และ /dʒ/ = j, g-, -ge ในการออกเสียงนี้จะคล้ายเสียงระเบิด ต่างกันตรงที่มีกระแสลมที่ถูกกักเอาไว้ชั่วขณะหนึ่งถูกปล่อยออกมาทางปากพร้อมกับปล่อยฐานกรณณ์ออกช้าๆทำให้เกิดเสียงกักแทรก

2.3 เสียงนาสิก (nasal sounds) ได้แก่ เสียง /m/ = m-, /n/ = n-, kn- และ /ŋ/ = g-, -gg, gh- ในการออกเสียงนี้จะมีลักษณะคล้ายกับเสียงระเบิด เสียงกักแทรก แต่ต่างกันตรงที่เพดานอ่อนจะลดระดับลง ทำให้กระแสลมจากปอดผ่านเข้าไปในช่องจมูกและปล่อยออกมาทางรูจมูกพร้อมกับปล่อยฐานกรณณ์ออกมาทำให้เกิดเสียงนาสิกขึ้น

2.4 เสียงเสียดแทรก (fricative sounds) ได้แก่ เสียง /f/= f-, -ff, -ph-, /v/=v-, /θ/=th-, /ð/=th-, /s/= s-, c-, -z, -ss, -ce, -se, /z/=z-, -s, /ʃ/=sh-,s-, -c, ch-, /ʒ/=s-, -ge และ /h/= h-, wh- ในการออกเสียงนี้ฐานกรณ์อยู่ใกล้ชิดกันมาก จึงทำให้กระแสลมไหลออกจากปอดไม่สะดวก ลมจึงต้องค่อย ๆ เสียดแทรกผ่านช่องแคบ ๆ ออกมาทางปาก ทำให้เกิดเสียงแทรกขึ้น

2.5 เสียงข้างลิ้น (lateral sound) ได้แก่ เสียง /l/=l, -ll ในการออกเสียงนี้เกิดจากการที่ปลายลิ้นสัมผัสกับปุ่มเหงือก ตำแหน่งของเพดานอ่อนเคลื่อนขึ้นกระแทกลมไม่ให้ไหลจากปอดผ่านไปช่องจมูก ทำให้ลมไหลผ่านออกมาทางด้านข้างลิ้นโดยมีลมบางส่วนถูกกักเอาไว้ที่บริเวณปุ่มเหงือก จึงทำให้เกิดเสียงข้างลิ้นขึ้น

2.6 เสียงกึ่งสระ (semi-vowel sounds) ได้แก่ เสียงพยัญชนะ /w/=w-, wh-, /r/= r, wr-, rh-, และ /j/ = y ในการออกเสียงนี้ฐานกรณ์อยู่ห่างกันจึงทำให้กระแสลมจากปอดผ่านออกมาได้สะดวก โดยไม่ถูกกักเอาไว้ส่วนใดส่วนหนึ่ง (Chotisatien, 2009:62-63, Tuaycharoen, 2001:16-56, Natong, 2002: 1-10, Mahachulalongkornrajavidyalaya University's Teachers ,2015:3-9)

3. การแบ่งตามการสั่นหรือไม่สั่นของเส้นเสียงในการเปล่งเสียงของพยัญชนะ (voicing) คือ แบ่งตามลักษณะของเส้นเสียงอยู่ห่างกันขณะเปล่งเสียงทำให้ไม่มีการสั่นสะเทือน (voiceless) และลักษณะที่เส้นเสียงอยู่ชิดกันไม่ให้ลมผ่านออกได้สะดวก เส้นเสียงจึงมีการสั่นสะเทือนขณะลมพยายามผ่านออก (voiced) แบ่งได้ 2 กลุ่มคือ

3.1 เสียงอโฆษะหรือเสียงไม่ก้อง (voiceless) ได้แก่ /p/=p-, -pp, /t/= -t,-ed (t), /k/= k-,c-, ch, qu-, -ck, /f/=f-,ff, ph-, /θ/=th-, /s/= s-, c-, -z, -ss, -ce, -se, /ʃ/=sh-,s-, -c-, ch-, /tʃ/=tʃ/=ch-,t, และ /h/ =h-, wh-

3.2 เสียงโฆษะหรือเสียงก้อง (voiced) ได้แก่ /b/ = p-, -pp, /d/ = /d/= d, -ed (d), /g/= g-, -gg, gh-, gu-, /v/=v-, /ð/=th-, /z/=z-, -s, /ʒ/= -s-, -ge, /dʒ/=j, g-, -ge, /m/ = m-, /n/ = n-, kn-,/ŋ/= -ng, /l/=l-, -ll, /r/= r-, wr-, rh-, /w/= w-, wh- และ /j/= y (Chotipanich, 2008)

การเปรียบเทียบหน่วยเสียงพยัญชนะต้นคำในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ตาราง 3 หน่วยเสียงพยัญชนะต้นคำในภาษาอังกฤษ

ลักษณะ การออกเสียง (Manners of Articulation)		ฐานที่เกิดของเสียง (Places of articulations)		ริมฝีปากทั้งสอง (bilabial)	ริมฝีปากกลาง-ฟันบน (labiodental)	ลิ้นระหว่างฟัน (interdental)	ปุ่มเหงือก (Alveolar)	หลังปุ่มเหงือก (post-alveolar)	เพดานแข็ง (palatal)	เพดานอ่อน (velar)	เส้นเสียง (glottal)
เสียงกัก (Plosive)	อโฆษะ (Voiceless)	/p/					/t/			/k/	
	โฆษะ (Voiced)	/b/					/d/			/g/	
เสียงกึ่งเสียดแทรก (Affricate)	อโฆษะ (Voiceless)								/tʃ/		
	โฆษะ (Voiced)								/dʒ/		
เสียงนาสิก (Nasal)	อโฆษะ (Voiceless)										
	โฆษะ (Voiced)	/m/					/n/				
เสียงเสียดแทรก (Fricative)	อโฆษะ (Voiceless)		/f/	/θ/	/s/	/ʃ/					/h/
	โฆษะ (Voiced)		/v/	/ð/	/z/						
เสียงข้างลิ้น (Lateral)	อโฆษะ (Voiceless)										
	โฆษะ (Voiced)					/l/					
เสียงกึ่งสระ (Semi-vowel)	อโฆษะ (Voiceless)										
	โฆษะ (Voiced)	/w/					/r/	/j/			

ปรับจากตารางของ Meeppromjanclai, B. (2014) และ Natong, W. (2002)

ตาราง 4 หน่วยเสียงพยัญชนะต้นคำในภาษาไทย

ลักษณะ การออกเสียง (Manners of Articulation)		ฐานที่เกิดของเสียง (Places of articulations)		ริมฝีปากทั้งสอง (bilabial)	ริมฝีปากล่าง-ฟันบน (labiodental)	ลิ้นระหว่างฟัน (interdental)	ปุ่มเหงือก (Alveolar)	หลังปุ่มเหงือก (post-alveolar)	เพดานแข็ง (palatal)	เพดานอ่อน (velar)	เส้นเสียง (glottal)
เสียงกัก (plosive)	ชนิด (aspirated) อโหษะ (voiceless)	/p ^h /	ผ,พ,ภ				/t ^h / รุ ฒ ท ฐ			/k ^h / ข ช ค ค ฆ	/ʔ/ อ
	สถิล (unaspirated) อโหษะ (voiceless)	/p/	ป				/t/ ฏ ต			/k/ ก	
	โหษะ (voiced)	/b/	บ				/d/ ฎ ฑ ด				
	ชนิด (aspirated)										
เสียงกึ่งเสียด แทรก (affricate)	อโหษะ (voiceless) สถิล (unaspirated)							/tʃ/ จ			
	อโหษะ (voiceless) ชนิด (aspirated)							/tʃ ^h / ฉ ช ฌ			
เสียงนาสิก (nasal)	โหษะ (voiced)			/f/ ฝ ฟ		/s/ ซ ศ ษ ส ทร (เสียง ซ)					/h/ ห ฮ
เสียงเสียดแทรก (fricative)	อโหษะ (voiceless)	/m/ ม				/n/ ณ น				/ŋ/ ง	
เสียงข้างลิ้น (Lateral)	โหษะ (voiced)					/l/ ล,ฬ					
เสียงอัมสระ (Semi-vowel)	โหษะ (voiced)	/w/ ว				/r/ ร			/j/ ญ,ย		

ปรับจากตารางของ Meepromjanclai, B. (2014) และ Natong, W. (2002)

จากข้อมูลในตารางที่ 3 และ 4 เป็นการเปรียบเทียบหน่วยเสียงพยัญชนะต้นคำในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ แสดงหน่วยเสียงพยัญชนะต้นคำในภาษาอังกฤษนั้นมี 22 หน่วยเสียง ได้แก่ /p-/ = p, /b-/ = b, /t-/ = t, /d-/ = d, /k-/ = k, c, ch, qu, /g-/ = g, gh, gu, /dʒ-/ = j, g, /f-/ = f, ph, /s-/ = s, c-, /h-/ = h, wh, /v-/ = v, /z-/ = z, /l-/ = l, /m-/ = m, /n-/ = n, kn, /r-/ = r, wr, /w-/ = w, wh, /j-/ = y, /tʃ-/ = ch, /θ-/ = th, /ð-/ = th-, และ /ʃ-/ = sh, s, ch ซึ่งหน่วยเสียงในพยัญชนะต้นที่ไม่มีในภาษาอังกฤษ ได้แก่ หน่วยเสียง /ɜ-, ŋ-/ แต่หน่วยเสียงภาษาไทยนั้นสามารถเป็นพยัญชนะต้นได้ทั้งหมด 21 หน่วยเสียงประกอบไปด้วย /p-/ = ป, /t-/ = ถ, /k-/ = ก, /ʔ-/ = อ, /ph-/ = ฟ พ ภ, /th-/ = ฐ ท ฒ ถ ฑ, /ch-/ = ฉ ช ฌ, /kh-/ = ข ฅ ฌ ฎ, /b-/ = บ, /d-/ = ด ฎ, /m-/ = ม, /n-/ = ณ น, /f-/ = ฟ ฟ ภ, /h-/ = ฮ, /l-/ = ล ฬ, /s-/ = ซ ศ ษ ส, /r-/ = ร, /w-/ = ว, และ /j-/ = ญ

การเปรียบเทียบหน่วยเสียงพยัญชนะกลางคำในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ตาราง 5 หน่วยเสียงพยัญชนะกลางคำภาษาอังกฤษ

ลักษณะ การออกเสียง (Manners of Articulation)	ฐานที่เกิดของเสียง (Places of articulations)	ริมฝีปากทั้งสอง (bilabial)	ริมฝีปากล่าง-ฟันบน (labiodental)	ลิ้นระหว่างฟัน (interdental)	ปุ่มเหงือก (Alveolar)	หลังปุ่มเหงือก (post-alveolar)	เพดานแข็ง (palatal)	เพดานอ่อน (velar)	เส้นเสียง (glottal)
		เสียงกัก (Plosive)	อโฆษะ (Voiceless)	/p/			/t/		
	โฆษะ (Voiced)	/b/			/d/			/g/	
เสียงกึ่งเสียดแทรก (Affricate)	อโฆษะ (Voiceless)					/tʃ/			
	โฆษะ (Voiced)					/dʒ/			
เสียงนาสิก (Nasal)	อโฆษะ (Voiceless)								
	โฆษะ (Voiced)	/m/			/n/			/ŋ/	
เสียงเสียดแทรก (Fricative)	อโฆษะ (Voiceless)		/f/	/θ/	/s/	/ʃ/			/h/
	โฆษะ (Voiced)		/v/	/ð/	/z/	/ʒ/			
เสียงข้างลิ้น (Lateral)	อโฆษะ (Voiceless)								
	โฆษะ (Voiced)				/l/				
เสียงกึ่งสระ (Semi-vowel)	อโฆษะ (Voiceless)								
	โฆษะ (Voiced)	/w/				/r/	/j/		

เรียบเรียงและสรุปจากตารางของ Meepromjanlai, B. (2014) และ Natong, W. (2002)

จากข้อมูลในตาราง 5 การเปรียบเทียบหน่วยเสียงพยัญชนะกลางคำภาษาอังกฤษ หน่วยเสียงพยัญชนะกลางคำในภาษาอังกฤษมี 24 หน่วยเสียงนั้นสามารถเป็นพยัญชนะกลางคำได้ทุกหน่วยเสียง ได้แก่ /-p-/=p, /-b-/=b, /-t-/=t, /-d-/=d, /-k-/=k, c, /-g-/=g, /-dʒ-/=j, g, /-f-/=f, /-s-/=s, c, /-h-/=h, /-v-/=v, /-z-/=z, /-l-/=l, /-m-/=m, /-n-/=n, /-r-/=r, /-w-/=w, /-j-/=y, /-tʃ-/=ch, /-θ-/=th, /-ð-/=th-, /-ʃ-/=sh, s, ch, /-ʒ-/=s, และ /ŋ-/=ng ส่วนในภาษาไทยนั้นไม่มีหน่วยเสียงที่สามารถเป็นหน่วยเสียงพยัญชนะกลางคำ

การเปรียบเทียบหน่วยเสียงพยัญชนะท้ายคำในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ตาราง 6 หน่วยเสียงพยัญชนะท้ายคำในภาษาอังกฤษ

ลักษณะการออกเสียง (Manners of Articulation)	ฐานที่เกิดของเสียง (Places of articulations)		ริมฝีปากทั้งสอง (bilabial)	ริมฝีปากกลาง-ฟันบน (labiodental)	คั่นระหว่างฟัน (interdental)	ปุ่มเหงือก (Alveolar)	หลังปุ่มเหงือก (post-alveolar)	เพดานแข็ง (palatal)	เพดานอ่อน (velar)	เส้นเสียง (glottal)
	เสียงกัก (Plosive)	อโฆษะ (Voiceless)	/p/				/t/			/k/
	โฆษะ (Voiced)	/b/				/d/			/g/	/b/
เสียงกึ่งเสียดแทรก (Affricate)	อโฆษะ (Voiceless)							/tʃ/		
	โฆษะ (Voiced)							/dʒ/		
เสียงนาสิก (Nasal)	อโฆษะ (Voiceless)									
	โฆษะ (Voiced)	/m/				/n/			/ŋ/	/m/
เสียงเสียดแทรก (Fricative)	อโฆษะ (Voiceless)		/f/	/θ/	/s/	/ʃ/				
	โฆษะ (Voiced)		/v/	/ð/	/z/	/ʒ/				
เสียงข้างลิ้น (Lateral)	อโฆษะ (Voiceless)									
	โฆษะ (Voiced)					/l/				
เสียงกึ่งสระ (Semi-vowel)	อโฆษะ (Voiceless)									
	โฆษะ (Voiced)					/r/				

เรียบเรียงและสรุปจากตารางของ Meeppromjanclai, B. (2014) และ Natong, W. (2002)

ตาราง 7 หน่วยเสียงพยัญชนะท้ายคำในภาษาไทย

ลักษณะ การออกเสียง (Manners of Articulation)	ฐานที่เกิดของเสียง (Places of articulations)	ริมฝีปากทั้งสอง (bilabial)	ริมฝีปากกลาง-ฟันบน (labiodental)	คั่นระหว่างฟัน (interdental)	ปุ่มเหงือก (Alveolar)	หลังปุ่มเหงือก (post-alveolar)	เพดานแข็ง (palatal)	เพดานอ่อน (velar)	เส้นเสียง (glottal)
		เสียงกัก (plosive)	ฐนิต (aspirated) อโฆษะ (voiceless) สิลิล (in aspirated) อโฆษะ (voiceless) โฆษะ (voiced) ฐนิต (aspirated)	/p/ ป			/t/ ฏ, ต		/k/ ก
เสียงกึ่งเสียด แทรก (affricate)	อโฆษะ (voiceless) สิลิล (unaspirated) อโฆษะ (voiceless) ฐนิต (aspirated)								
เสียงนาสิก (nasal)	โฆษะ (voiced)								
เสียงเสียดแทรก (fricative)	อโฆษะ (voiceless)	/m/ ม			/n/ ณ, น		/ŋ/ ง		
เสียงข้างลิ้น (Lateral)	โฆษะ (voiced)								
เสียงอัฒสระ (Semi-vowel)	โฆษะ (voiced)	/w/ ว					/j/ ญ, ย		

เรียบเรียงและสรุปจากตารางของ Meepromjanclai, B. (2014) และ Natong, W. (2002)

จากข้อมูลในตาราง 7 การเปรียบเทียบหน่วยเสียงพยัญชนะท้ายคำหรือตัวสะกดในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ แสดงข้อมูลหน่วยเสียงพยัญชนะท้ายคำหรือตัวสะกด ในภาษาอังกฤษนั้นมีหน่วยเสียงพยัญชนะท้ายคำทั้งหมด 21 หน่วยเสียงได้แก่ /-p/ =ป, /b-/=บ, /t-/=ต, /d-/=ด, /k-/=ก, c, /g-/=ง, /-dʒ/ =จ, g, /f-/=ฟ, /s-/=ส, c, /v-/=ว, /z-/=ซ, /l-/=ล, /m-/=ม, /n-/=น, /r-/=ร, /tʃ-/=ช, /θ-/=ถ, /ð-/=ธ, /ʃ-/=ช, s, ch, /-ʒ-/=จ, และ /ŋ-/=ง หน่วยเสียงที่ไม่สามารถเป็นหน่วยเสียงท้ายคำได้แก่หน่วยเสียง /-j, -h, -w/ ส่วนในภาษาไทยนั้นมีทั้งหมด 9 หน่วยเสียงได้แก่ /-p/ = ป, /-t/ = ฏ ต, /-k/ = ก, /-m/ = ม, /-n/ = ณ น, /-ŋ/ = ง, /-w/ = ว, /-j/ = ย, และ /-ʔ/ = อ

การเปรียบเทียบหน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำต้นคำในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ตาราง 8 การเปรียบเทียบหน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำต้นคำในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

หน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำต้นคำในภาษาไทย มี 18 หน่วยเสียง	หน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำ 2 หน่วยเสียงอยู่ต้นคำในภาษาอังกฤษ มี 33 หน่วยเสียง
/pr-/= ปร- /pl-/= ปล-	/pl-, bl-, br-, bj-, pr-, pj-, tr-, tu-, tw-, dr-, du-, dw-, kl-, kr-, kj-, gl-, gr-, gw-, fl-, fr-, θr-, θw-, sp-, st-, sk-, sf-, sl-, sm-, sn-, sw-, ʃr-, hj-, vj-/
/tr-/= ตร-	
/kr-/=กร- /kʰr-/=คร- ขร	
/kl-/=กล- /kʰl-/=คล- ชล	
/kw-/=กว- /kʰw-/=คว- ขว-	
/pʰr-/=พร- ผร- /pʰl-/=ผล- พล-	หน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำ 3 หน่วยเสียงอยู่ต้นคำในภาษาอังกฤษมี 8 หน่วยเสียง
	/spl-, spr-, str-,skr-, spj-, stj-, skj-, skw-/

เรียบเรียงและสรุปเป็นตารางจากข้อมูล Mahachulalongkornrajavidyalaya university's Teachers, (2014), Natong, W. (2002) และ Janngam, S. (1995)

ตาราง 8 แสดงให้เห็นว่าหน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำต้นคำในภาษาไทยและภาษาอังกฤษมีทั้งหมด 18 หน่วยเสียง ได้แก่ /pr-/= ปร-, /pl-/= ปล-, /pw-/= ปว- ,/tr-/= ตร-, /tl-/= ตล-, /tw-/= ตว-, /kr-/=กร-, /kl-/=กล-, /kw-/=กว-, /phr-/=พร- ผร-, /phl-/=ผล- พล-, /phw-/=พว- ผว-, /thr-/= ทร-, thl-/= ทล-, thw-/= ทว, /khr-/=คร- ขร, /khl-/=คล- ชล, และ /khw-/= คว- ขว-

หน่วยพยัญชนะไทยควบกล้ำที่เกิดต้นคำมีลักษณะ 2 เสียง คือ เกิดเสียงร่วม เมื่อออกเสียงจะไม่มีเสียงสระอื่นใดมาแทรกอยู่ระหว่างเสียงพยัญชนะทั้ง 2 เสียงนั้น แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

หน่วยเสียง /l/ = ล เกิดตามลักษณะเสียงข้างลิ้น (lateral) มีลักษณะเสียงก้องเกิดเสียงร่วมกับพยัญชนะเดี่ยวเสียงกักกับหน่วยเสียง /p/ = ป, /t/ = ต, และ /k/ = ก ออกเสียงอโหชะคือเสียงไม่ก้อง (voiceless) ลีดิลคือไม่พ่นลม (in aspirated) และหน่วยเสียง /ph/ = พ ผ, /th/ = ท, และ /kh/ = ค ข ออกเสียงอโหชะคือเสียงไม่ก้อง (voiceless) ธนิตพ่นลม (aspirated) ได้แก่หน่วยเสียง /pl-/ = ปล-, /tl-/ = ตล-, /kl-/ = คล- ชล-, /phl-/ = ผล- พล-, /th l-/ = ทล-, และ /khl-/ = คล-, ชล

หน่วยเสียง /r/ เกิดตามลักษณะกระดกลิ้น (tab) มีลักษณะเสียงก้อง มีลักษณะเกิดเสียงร่วมกับพยัญชนะเดี่ยวเสียงกักกับหน่วยเสียง /p/ = ป, /t/ = ต, และ /k/ = ก ออกเสียงอโหชะคือเสียงไม่ก้อง (voiceless) ลีดิลคือไม่พ่นลม (in aspirated) และหน่วยเสียง /ph/ = พ ผ, /th/ = ท, และ /kh/ = ค ข ออกเสียงอโหชะคือเสียงไม่ก้อง (voiceless) ธนิตพ่นลม (aspirated) ได้แก่ หน่วยเสียง /pr-/ = พร-, /tr-/ = ตร-, /kr-/ = กร-, /phr-/ = พร-, /thr-/ = ทร-, และ /khr-/ = คร- ชร-

หน่วยเสียง /w/ = ว เกิดตามลักษณะเสียงเปิด (approximant) มีลักษณะเสียงก้อง มีลักษณะเกิดเสียงร่วมกับพยัญชนะเดี่ยวเสียงกักกับหน่วยเสียง /p/ = ป, /t/ = ต, และ /k/ = ก / ออกเสียงอโหชะคือเสียงไม่ก้อง (voiceless) ลีดิลคือไม่พ่นลม (in aspirated) และหน่วยเสียง /ph/ = พ ผ, /th/ = ท, และ /kh/ = ค ข ออกเสียงอโหชะคือเสียงไม่ก้อง (voiceless) ธนิตพ่นลม (aspirated) ได้แก่ หน่วยเสียง /pw-/ = ปว-, /tw-/ = ตว-, /kw-/ = กว-, /phw-/ = พว- ผว-, /thw-/ = ทว-, และ /khw-/ = คว- ขว-

ในหน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำ 2 หน่วยเสียง ในภาษาอังกฤษนั้นจากการศึกษาพบว่า มีหน่วยเสียงควบกล้ำอยู่ต้นคำในภาษาอังกฤษที่ใช้มากมีจำนวน 33 หน่วยเสียง ได้แก่ /pl-, bl-, br-, bj-, pr-, pj-, tr-, tu-, tw-, dr-, du-, dw-, kl-, kr-, kj-, gl-, gr-, gw-, fl-, fr-, θr-, θw-, sp-, st-, sk-, sf-, sl-, sm-, sn-, sw-, ʃr-, hj-, vj-/ หน่วยเสียงควบกล้ำอยู่ต้นคำ 3 ในภาษาอังกฤษที่มีใช้มากนั้นมี 3 หน่วยเสียง ได้แก่ /spl-, spr-, str-, skr-, spj-, stj-, skj-, skw-/ โดยหน่วยเสียงควบกล้ำในหน่วยพยัญชนะอังกฤษที่ควบกล้ำอยู่ต้นคำมี 2 และ 3 เสียงคือเกิดเสียงร่วมกับหน่วยเสียงพยัญชนะอื่น ๆ โดยเมื่อออกเสียงจะไม่มีเสียงสระมาแทรกอยู่ระหว่างเสียงพยัญชนะเช่นเดียวกับหน่วยเสียงควบกล้ำต้นคำในหน่วยเสียงควบกล้ำพยัญชนะในภาษาไทย

การเปรียบเทียบหน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำท้ายคำในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ตารางที่ 9 การเปรียบเทียบหน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำท้ายคำในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

หน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำท้ายคำในภาษาไทย	หน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำ 2 หน่วยเสียงอยู่ท้ายคำในภาษาอังกฤษมี 64 หน่วยเสียง
	/-pt,-ps,-bd,-bs,-ts,-kd,-ks,-gd,-gz,-ft,-zd,-ft,-fs,-vd,-vz,-θs,-ðd,-ðz,-sp,-st,-sk,-əm,-zd,-lp,-lb,-lt,-ld,-lk,-lj,-dz,-lf,-lv,-ln, lm,-mb,-mp, -mn,-nt,-nd,-ntʃ,-ndʒ,-nθ,-nz,-ns,-ŋd,-ŋk,-ŋθ,-ŋz,-rp,-rb,-rt,-rd,-rk,-rg,-rtʃ,-rf,-rv,-rθ,-rz,-rʃ,-rl,-rm,-rn,-vz/
	หน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำ 3 หน่วยเสียงอยู่ท้ายคำในภาษาอังกฤษมี 27 หน่วยเสียง
	/kɔːrps,-fɜːrst,-mpt,-mps,-kst,-ksθ,-znθ,-lfθ,-ŋks,-lnz,-lmz,-lvz,-dθs,-fts,-mfs,-pts,-sks,-sps,-sts,-lmd,-lvd,-ndʒd,-lft,-ntʃt,-nst,-lkt,-lpt /
	หน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำ 4 หน่วยเสียงอยู่ท้ายคำในภาษาอังกฤษมี 5 หน่วยเสียง
	/-ksθs,-lfθs,-mpts,-znθs,-rstʃ/

เรียบเรียงและสรุปเป็นตารางจากข้อมูล Mahachulalongkornrajavidyalaya university's Teachers, (2014),

Natong, W. (2002) และ Janngam, S. (1995)

จากข้อมูลในตารางที่ 8 การเปรียบเทียบหน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำท้ายคำในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ แสดงหน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำท้ายคำในภาษาไทยไม่มี ซึ่งแตกต่างจากหน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำท้ายคำในภาษาอังกฤษซึ่งสามารถเกิดร่วมกับหน่วยเสียงพยัญชนะตัวอื่น ๆ เป็นจำนวนมาก โดยจากการศึกษาพบว่าหน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำ 2 หน่วยเสียงที่อยู่ท้ายคำในภาษาอังกฤษนั้นพบมากอยู่ทั้งหมด 64 หน่วยเสียง ได้แก่ /-pt,-ps,-bd,-bs,-ts,-kd,-ks,-gd,-gz,-ft,-zd,-ft,-fs,-vd,-vz,-θs,-ðd,-ðz,-sp,-st,-sk,-əm,-zd,-lp,-lb,-lt,-ld,-lk,-lj,-dz,-lf,-lv,-ln, lm,-mb,-mp, -mn,-nt,-nd,-ntʃ,-ndʒ,-nθ,-nz,-ns,-ŋd,-ŋk,-ŋθ,-ŋz,-rp,-rb,-rt,-rd,-rk,-rg,-rtʃ,-rf,-rv,-rθ,-rz,-rʃ,-rl,-rm,-rn,-vz/ หน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำ 3 หน่วยเสียงที่อยู่ท้ายคำในภาษาอังกฤษนั้นซึ่งพบมากทั้งหมด 27 หน่วยเสียง ได้แก่ /kɔːrps,-fɜːrst,-mpt,-mps,-kst,-ksθ,-znθ,-lfθ,-ŋks,-lnz,-lmz,-lvz,-dθs,-fts,-mfs,-pts,-sks,-sps,-sts,-lmd,-lvd,-ndʒd,-lft,-ntʃt,-nst,-lkt,-lpt/ และหน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำ 4 หน่วยเสียงที่อยู่ท้ายคำในภาษาอังกฤษนั้นซึ่งพบมากทั้งหมด 4 หน่วยเสียง ได้แก่ /-ksθs,-lfθs,-mpts,-znθs,-rstʃ/

ผลการศึกษา

จากข้อมูลทั้งหมดที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นสามารถสรุปลักษณะความเหมือนและความแตกต่างของหน่วยเสียงพยัญชนะไทยและภาษาอังกฤษได้ดังนี้

ความเหมือนของระบบเสียงพยัญชนะไทยและภาษาอังกฤษ

ความเหมือนของหน่วยเสียงพยัญชนะไทยและภาษาอังกฤษนั้น สามารถสรุปได้ดังนี้

1. พยัญชนะภาษาไทยและภาษาอังกฤษมีเสียงที่เกิดขึ้นจากการผสมคำระหว่างอักษรที่เป็นพยัญชนะและสระ โดยเสียงที่เกิดขึ้นมานั้นเกิดจากกระบวนการของการออกเสียงซึ่งได้ผ่านขั้นตอนของการสร้างกระแสลมโดยปอด เคลื่อนตัวผ่านหลอดลมเข้าสู่กล่องเสียงโดยมีเส้นเสียงในการช่วยผลิตเสียงพูด และพูดออกผ่านทางช่องปากไปข้างๆลิ้น กระบวนการนี้ทำให้เส้นเสียงในลำคอหรือปลายลิ้นเกิดการสั่นสะเทือนของเสียงพยัญชนะเมื่อพยัญชนะและสระประสมกันโดยผ่านกระบวนการออกเสียงอย่างเป็นระบบทำให้สามารถเกิดเสียงพูดขึ้น

2. ในพยัญชนะภาษาไทยและภาษาอังกฤษนั้นมีจำนวนพยัญชนะมากกว่าหน่วยเสียงทั้งคู่ ในภาษาอังกฤษมีพยัญชนะ 21 รูป แต่มีหน่วยเสียงแท้ 24 หน่วยเสียง ส่วนในภาษานั้นมีพยัญชนะ 44 รูปแต่มีหน่วยเสียงแท้จำนวน 21 หน่วยเสียง

3. ทั้งในหน่วยเสียงพยัญชนะภาษาไทยและภาษาอังกฤษต่างก็มีหน่วยเสียงที่เกิดต้นคำและท้ายคำ

4. ในหน่วยเสียงพยัญชนะภาษาไทยและภาษาอังกฤษต่างก็มีพยัญชนะควบกล้ำด้วยกันทั้งคู่

5. หน่วยเสียงพยัญชนะภาษาไทยและภาษาอังกฤษต่างก็ต้องอาศัยหน่วยเสียงสระจึงจะทำให้เกิดเสียงและเกิดการผสมคำให้มีความหมายต่าง ๆ ได้

6. เสียงนาสิก (nasal) ในภาษาไทยและภาษาอังกฤษมี 3 หน่วยเสียง เท่ากัน /m, n, ŋ/ และหน่วยเสียงทั้ง 3 หน่วยเสียง นี้มีลักษณะเสียงก้องเหมือนกันทั้งหมด

7. เสียงข้างลิ้น (lateral) ในภาษาไทยและภาษาอังกฤษมี 1 เสียงเท่ากันคือ /l/ = ล และออกเสียงก้อง (โฆษะ) เหมือนกันทั้งสองภาษา อย่างไรก็ตามในภาษาไทยหน่วยเสียง /l/ = ล ไม่มีปรากฏเป็นเสียงพยัญชนะสะกด แต่ในภาษาอังกฤษมีหน่วยเสียงย่อยอยู่ท้ายคำ เช่น /ˈfɪl/ อยู่ระหว่างสระกับพยัญชนะอื่น เช่น /help/ อยู่ก่อนเสียง /j/ เช่น /ˈmɪlɪjən/ เป็นต้น

8. เสียงกึ่งสระ (semi-vowel sounds) ได้แก่ เสียงพยัญชนะ /w/ = ว, /r/ = ร, และ /j/ = ย ญ มีอยู่ทั้งในภาษาไทยและภาษาอังกฤษและมีเสียงก้อง (โฆษะ) มีเสียงเป็นอัมสระคือสามารถทำหน้าที่ได้ 2 อย่าง คือ เป็นพยัญชนะแท้หรือเป็นสระประสมก็ได้ /w, r/ ในภาษาอังกฤษเป็นพยัญชนะแท้เมื่ออยู่หน้าเสียงสระ เช่น win, yes, และเป็นสระประสมเมื่ออยู่หลังสระ cow, buy เป็นต้น

หน่วยเสียง /w/= ว, /r/= ร เมื่อเป็นพยัญชนะแท้จะเป็นพยัญชนะเสียงต้นเหมือนกันทั้งในภาษาไทยและภาษาอังกฤษ แต่ถ้าเป็นตำแหน่งหลังสระหรือตัวสะกด /w, j/ ในภาษาอังกฤษจะรวมกับเสียงสระหน้ากลายเป็นสระประสมไปทันที ส่วนในภาษาไทยจะออกเป็นเสียงตัวสะกดหรือสระประสมนั้นก็ขึ้นอยู่กับการออกเสียง สำหรับหน่วยเสียง /r/= ร ในภาษาไทยมีลักษณะลิ้นกระดกหรือรัว แต่ /r/ ในภาษาอังกฤษมีลักษณะลิ้นงอ

ความแตกต่างของระบบเสียงพยัญชนะไทยและภาษาอังกฤษ

ความแตกต่างของระบบเสียงพยัญชนะภาษาไทยและภาษาอังกฤษนั้น สามารถสรุปได้ดังนี้

1. พยัญชนะในภาษาไทยมีจำนวนทั้งหมด 44 รูป 21 หน่วยเสียง ในพยัญชนะภาษาอังกฤษมี 26 รูปและมี 24 หน่วยเสียง

2. พยัญชนะในภาษาไทยมีจำนวนมากกว่าพยัญชนะภาษาอังกฤษ 18 รูป แต่หน่วยเสียงในพยัญชนะไทยนั้นมีจำนวนน้อยกว่าหน่วยเสียงในพยัญชนะภาษาอังกฤษอยู่ 3 หน่วยเสียง

3. พยัญชนะไทยมี 21 หน่วยเสียงประกอบไปด้วยเสียงพยัญชนะแท้ 19 หน่วยเสียง ได้แก่ /p, t, c, k, ʔ, ph, th, ch, kh, tʃ, b, d, m, n, f, s, h, l, r/ และหน่วยเสียงพยัญชนะที่เป็นอัมสระคือเป็นกึ่งเสียงพยัญชนะและสระ 2 หน่วยเสียง ได้แก่ /w, y/ ส่วนในพยัญชนะภาษาอังกฤษ 24 หน่วยเสียงนั้นแบ่งตามสัทศาสตร์และหน้าที่ของพยัญชนะในภาษาแบ่งออกเป็น 1) พยัญชนะเดี่ยวใช้แทน 1 หน่วยเสียง 18 รูป คือ /p, b, t, d, k, g, dʒ, f, s, h, v, z, l, m, n, r, w, j/ และ 2) พยัญชนะประสมใช้แทน 1 หน่วยเสียงมี 6 รูป คือ /tʃ, θ, ð, ʒ, ʃ, ŋ/

4. หน่วยเสียงพยัญชนะต้นคำในภาษาอังกฤษนั้นมี 22 หน่วยเสียง ได้แก่ /p-/ = p, /b-/ = b, /t-/ = t, /d-/ = d, /k-/ = k, c, ch, qu, /g-/ = g, gh, gu, /dʒ-/ = j, /f-/ = f, ph, /s-/ = s-, c-, /h-/ = h, wh, /v-/ = v, /z-/ = z, /l-/ = l, /m-/ = m, /n-/ = n, kn, /r-/ = r, wr, /w-/ = w, wh, /j-/ = y, /tʃ-/ = ch, /θ-/ = th, /ð-/ = th-, และ /ʃ-/ = sh, s, ch ซึ่งหน่วยเสียงในพยัญชนะต้นที่ไม่มีในภาษาอังกฤษ ได้แก่ หน่วยเสียง /ʒ-, ŋ-/ แต่หน่วยเสียงภาษาไทยนั้นสามารถเป็นพยัญชนะต้นได้ทั้งหมด 21 หน่วยเสียงประกอบไปด้วย /p-/ = ป, /t-/ = ถ, /- tʃ/ = จ, /k-/ = ก, /ʔ-/ = อ, /ph/ = ผ พ ภ, /th-/ = ฐ ท ฒ ถ ท, /ch-/ = ฉ ช ฌ, /kh-/ = ข ฃ ค ฅ ฆ, /b-/ = บ, /d-/ = ด ฎ, /m-/ = ม, /n-/ = ณ น, /f-/ = ฟ พ, /h-/ = ฮ, /l-/ = ล ฬ, /s-/ = ซ ศ ษ ส, /l-/ = ล ฬ, /r-/ = ร, /w-/ = ว, และ /j-/ = ญ ย

5. หน่วยเสียงในพยัญชนะภาษาไทยที่เกิดท้ายค่านั้นมี 9 หน่วยเสียง ส่วนในหน่วยเสียงภาษาอังกฤษที่เกิดท้ายค่านั้นมี 21 หน่วยเสียง

6. หน่วยเสียงในพยัญชนะภาษาไทยที่เกิดท้ายคำหรือตัวสะกดนั้นใช้มาตราตัวสะกด 8 มาตรา ส่วนในภาษาอังกฤษไม่ได้ใช้มาตราตัวสะกดแต่ใช้พยัญชนะที่เกิดท้ายคำเป็นตัวสะกดและใช้พยัญชนะซ้อนกันตั้งแต่ 2-4 ตัวใช้เป็นตัวสะกดแทน ยกตัวอย่างเช่น

พยัญชนะที่เกิดท้ายคำซ้อนกัน 2 ตัว	kept	garb
พยัญชนะเกิดท้ายคำซ้อนกัน 3 ตัว	corpse	harps
พยัญชนะเกิดท้ายคำซ้อนกัน 4 ตัว	tempts	bursts

7. ในภาษาไทยมีพยัญชนะซ้อนกันหรือเป็นพยัญชนะควบกล้ำได้มากที่สุดเพียงแค่ 2 ตัว แต่ในภาษาอังกฤษนั้นอาจซ้อนกันได้มากถึง 3 ตัว เช่น

พยัญชนะควบกล้ำที่ซ้อนกัน 3 ตัว split spleen

8. ในหน่วยเสียงพยัญชนะไทยที่เป็นหน่วยเสียงควบกล้ำนั้นสามารถเกิดได้ในตำแหน่งต้นคำเท่านั้น ไม่สามารถเกิดในตำแหน่งอื่น ๆ ได้ แต่ในพยัญชนะควบกล้ำภาษาอังกฤษสามารถเกิดได้ 2 ตำแหน่ง คือสามารถเกิดได้ทั้งในตำแหน่งต้นคำและท้ายคำ

9. เสียงกัก (plosive sounds) ในระบบเสียงพยัญชนะภาษาอังกฤษมีเสียงประเภทนี้ 6 หน่วยเสียง ได้แก่เสียง /p, b, t, d, k, g/ ส่วนในภาษาไทยนั้นมี 9 หน่วยเสียง คือ /p/, /t/, /k/, /b/, /d/, /ph/, /th/, kh และ /ʔ/

หน่วยเสียง /p, t, k/ ในระบบเสียงพยัญชนะไทยและภาษาอังกฤษมีความคล้ายคลึงกัน คือ ออกเสียงไม่ก้องทั้งคู่ อย่างไรก็ตามสิ่งที่แตกต่างระหว่างระบบเสียงทั้งสองคือ /p, t, k/ ในภาษาอังกฤษออกเสียงไม่ก้องอย่างเดียว แต่ /p, t, k/ ในภาษาไทยมีเสียงไม่พ่นลม (ลิทิล) ซึ่งทำให้เสียง /p, t, k/ ในภาษาไทยแตกต่างจากเสียง /ph, th, kh/ ซึ่งมีเสียงไม่ก้องแต่มีเสียงพ่นลม (ธินิต) อยู่ด้วย

หน่วยเสียง /b, d/ ในระบบเสียงพยัญชนะไทยและภาษาอังกฤษมีความคล้ายคลึงกันคือออกเสียงก้องทั้งคู่ อย่างไรก็ตามสิ่งที่แตกต่างระหว่างระบบเสียงทั้งสองคือ /p, d/ ในภาษาอังกฤษออกเสียงก้องอย่างเดียว แต่ /p, d/ ในภาษาไทยมีเสียงไม่พ่นลม (ลิทิล) ด้วย

10. เสียงกึ่งเสียดแทรก (affricate) ในระบบเสียงพยัญชนะภาษาอังกฤษมีหน่วยเสียงเป็น /tʃ, dʒ/ ส่วนในภาษาไทยมีหน่วยเสียงเป็น /tʃ, tʃʰ/ หน่วยเสียง /tʃ/ ในภาษาอังกฤษและภาษานั้นคล้ายกันเนื่องจากออกเสียงไม่ก้อง (อโฆณะ) ทั้งคู่ แต่ว่าสิ่งที่แตกต่างกันคือหน่วยเสียง /tʃ/ ในภาษาอังกฤษมีเสียงก้องอย่างเดียว ส่วนในภาษาไทยนั้นมีเสียงก้องและเป็นเสียงไม่พ่นลม (ลิทิล) ด้วย หน่วยเสียง /dʒ/ ในภาษาอังกฤษมีเสียงก้องซึ่งไม่เหมือนกับหน่วยเสียงในภาษาไทย /tʃʰ/ = ฉ, ช, ฌ ที่มีเสียงไม่ก้อง (อโฆณะ) และออกเสียงพ่นลม (ธินิต)

11. เสียงเสียดแทรก (fricative) ในภาษาอังกฤษมี 9 หน่วยเสียงคือ /f, v, θ, ð, s, z, ʃ, ʒ, h/ ในภาษาไทยมี 3 หน่วยเสียงคือ /f, s, h/

เสียง /f, s, h/ ในภาษาไทยและภาษาอังกฤษออกเสียงไม่ก้อง (อโฆณะ) ด้วยกันทั้งคู่ อย่างไรก็ตามเสียง /f, s, h/ ในภาษาไทยสามารถเป็นเสียงต้นคำเท่านั้นแต่ไม่มีเสียงสะกดเหมือนหน่วยเสียงภาษาอังกฤษ

สรุป

ผลของการศึกษาเปรียบเทียบเมื่อพบว่าภาษาแต่ละภาษามีส่วนคล้ายกัน นักภาษาศาสตร์เรียกความเป็นสากลของภาษา (universal language) ส่วนที่แตกต่างระหว่างภาษาจัดเป็นส่วนเฉพาะของภาษาแต่ละภาษา (particular grammar) ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบของภาษานั้นจะเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยในด้านการสอน การวางแผนการสอนให้เป็นไปตามเป้าหมาย ด้านการสร้างวัสดุการสอนภาษา ด้านวิธีการสอนโดยตรงและด้าน จิตกิจกรรมด้วย (Sin Lin, 2012:6-12) การเปรียบเทียบหน่วยเสียงพยัญชนะในภาษาไทยและภาษาอังกฤษดังที่ได้กล่าวมาเบื้องต้นนั้นก็เป็นกระบวนการหนึ่งที่จะค้นหาวิธีการช่วยให้นักศึกษาสามารถศึกษาภาษาต่างประเทศ ให้ประสบผลสำเร็จและเรียนรู้ได้ง่ายมากยิ่งขึ้น จากแนวคิดดังกล่าวนี้เองจะพบว่าการศึกษาเปรียบเทียบภาษานั้นมีความสำคัญอย่างมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่กำลังศึกษาภาษาต่างประเทศ (second language) นอกเหนือจากภาษาแม่ (mother thong) ที่ผู้ศึกษานั้นมีความเชี่ยวชาญอยู่แล้ว หรือจะมีประโยชน์อย่างยิ่งกับนักวิชาการที่กำลังสอนเกี่ยวกับภาษาต่างประเทศอยู่ โดยผลของการศึกษาดังกล่าวจะช่วยให้การศึกษาระหว่างประเทศดีขึ้น รวมทั้งกระบวนการจัดการเรียนการสอนก็เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นตามไปด้วย

Reference

- Chotipanich, R. (2008). **Patibatkan Son Fang Lae Phut Phasa Angkrit Kon Kan Fuekson.** (In Thai) [A Pre-Teaching Practice of English Listening and Speaking Teaching]. Bangkok: Ramkhamhaeng University Press.
- Chotisatien, P. (2009). **Sattasat Phasa Angkrit.** (In Thai) [English Phonetics]. Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Endoo, P. (2016). **Ekkasan Prakopkan Rian Rai Wicha Phasa Thai Lae Phasa Angkrit.** (In Thai). [A Handout of Comparative Study of Thai and English]. Surin: Rajamangala University of Technology Isan, Surin Campus.
- Janngam, S. (1995). **Lakkan Oksiang Phasa Angkrit.** (In Thai) [Principles of English Pronunciation]. Bangkok: Education Council of Mahamakut Buddhist University.
- Mahachulalongkornrajavidyalaya University's Teachers. (2014). **Phasa Sart Bueng Ton.** (In Thai) [Introduction to Linguistics]. Bangkok: Mahachulalongkorn Rajavidyalaya Press.
- Meepromjanclai, B. (2014). **Kham Sap Phasa Angkrit Thi Naksueksa Mak Oksiang Phit.** (In Thai) [English Pronunciation Error in English Conversation Classes at Rajamangala University of Technology Thanyaburi]. Patumtani: Rajamangala University of Technology Thanyaburi.
- Naksakul, K. at al. (2002). **Banthatthan Phasa Thai Lem 1: Rabop Siang Akson Thai Kan An Kham Lae Kan Khian Sakot Kham.** (In Thai) [Standard Thai Issue 1: Phonology, Thai Alphabets, Word Reading and Spelling]. Bangkok: Thai Institution, Department of Academic Affairs, Ministry of Education.
- Natong, W. (2002). **Kan Wikhro Priap Tang Phasa Thai Lae Phasa Angkrit.** (In Thai) [Contrastive Analysis of Thai and English]. Bangkok: Ramkhamhaeng University Press.
- Sin Lin. (2012). **Kan Priapthiap Kham Soem Namsiang Rawang Phasa Thai Lae Phasa Chin Chak Lakhon Thorathat.** (In Thai) [Comparison of Modal Particles between Thai and Chinese Languages in Soap Operas]. Thesis of Master Degree in Thai Teaching Program. Chiang Mai: Chiang Mai University.
- Timyam, N. (2015). **A Comparative Study of English and Thai : An Introduction.** Bangkok: Kasetsart University Press.
- Tuaycharoen, P. (2001). **Phapruam Khong Kansueksa Sattasat Lae Phasasat.** (In Thai) [An Overall Phonetics and Linguistics Study]. Bangkok: Thammasat University Press.