

งานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

2.1 ระบบเสียงในภาษาไทย

หน่วยเสียงในภาษาไทยประกอบด้วยหน่วยเสียง 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

ก. หน่วยเสียงเรียง(segmental phoneme) ได้แก่ หน่วยเสียงพยัญชนะและหน่วยเสียงสระ ซึ่งเป็นหน่วยเสียงที่เรียงตามลำดับกันในการพูด

ข. หน่วยเสียงซ้อน (suprasegmental phoneme) ได้แก่ หน่วยเสียงวรรณยุกต์ หน่วยเสียงหนัก-เบา ซึ่งเป็นหน่วยเสียงที่ซ้อนมากับหน่วยเสียงพยัญชนะและหน่วยเสียงสระ ไม่อาจจะแยกเปล่งเสียงโดยลำพังได้ ต้องปรากฏร่วมกับเสียงอื่น

ทั้งหน่วยเสียงเรียง อันได้แก่ หน่วยเสียงพยัญชนะ หน่วยเสียงสระและหน่วยเสียงซ้อน ซึ่งในที่นี้จะศึกษาเฉพาะหน่วยเสียงวรรณยุกต์ จะประกอบกันเป็นพยางค์ที่ใช้ในภาษา ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ คือ

2.1.1 หน่วยเสียงพยัญชนะ

หน่วยเสียงพยัญชนะในภาษาไทยมี 21 หน่วย ดังที่ปรากฏในตารางต่อไปนี้

ฐานที่เกิดเสียง		ริมฝีปาก	ปุ่มเหงือก	เพดานแข็ง	เพดานอ่อน	เส้นเสียง	
ลักษณะของเสียง							
กัก	ไม่ก้อง	ไม่พ่นลม	p	t	c	k	?
		พ่นลม	p <sup>h</sup>	t <sup>h</sup>	c <sup>h</sup>	k <sup>h</sup>	
	ก้อง		b	d			
เสียดแทรก		f	s			h	
นาสิก		m	n		N		
กระทบและข้างลิ้น			r, l				
อัมสระ		w		j			

ตารางที่ 1 หน่วยเสียงพยัญชนะในภาษาไทย

หน่วยเสียงทั้ง 21 หน่วยนี้ สามารถจะปรากฏในตำแหน่งต้นพยางค์ได้ทั้งหมด และบางหน่วยเสียงก็สามารถจะปรากฏได้ทั้งในตำแหน่งต้นพยางค์และท้ายพยางค์ ได้แก่ หน่วยเสียงกัก ไม่ก้อง ไม่พ่นลม 4 หน่วย / p, t, k, ? / หน่วยเสียงนาสิกทั้ง 3 หน่วย / m, n, N / และหน่วยเสียงอัมสระทั้ง 2 หน่วย / w, j / รวมทั้งหมด 9 หน่วยเสียง

ในตำแหน่งต้นพยางค์นี้ พบว่า นอกจากหน่วยเสียงพยัญชนะเดี่ยวจะสามารถปรากฏได้แล้ว ยังพบว่า มีหน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำอีก 12 หน่วยเสียง ที่สามารถปรากฏได้ในตำแหน่งต้นพยางค์ ซึ่งเป็นการประสมกันระหว่างหน่วยเสียงกัก ไม่ก้อง กับหน่วยเสียงกระทบ / r / หน่วยเสียงข้างลิ้น / l / หรือหน่วยเสียงอัมสระ / w / ดังปรากฏในตารางต่อไปนี้

เสียงต้น เสียงควบ	p	p <sup>h</sup>	t	t <sup>h</sup>	k	k <sup>h</sup>
r	pr	p <sup>h</sup> r	tr	t <sup>h</sup> r	kr	k <sup>h</sup> r
l	pl	p <sup>h</sup> l	-	-	kl	k <sup>h</sup> l
ว	-	-	-	-	kw	k <sup>h</sup> ว

ตารางที่ 2 หน่วยเสียงพยัญชนะควบกล้ำในภาษาไทย

ในภาษาไทยเสียงพยัญชนะควบกล้ำนี้พบในตำแหน่งต้นพยางค์เท่านั้น ดังนั้น หน่วยเสียงพยัญชนะที่ปรากฏในตำแหน่งต้นพยางค์จึงมีทั้งสิ้น 33 หน่วย เป็นพยัญชนะเดี่ยว 21 หน่วย และพยัญชนะควบกล้ำ 12 หน่วย และหน่วยเสียงพยัญชนะที่ปรากฏในตำแหน่งท้ายพยางค์ เป็นพยัญชนะเดี่ยวทั้งสิ้นจำนวน 9 หน่วย

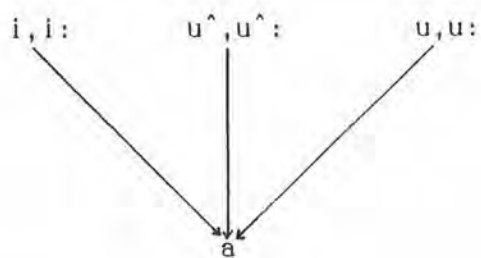
### 2.1.2 หน่วยเสียงสระ

หน่วยเสียงสระที่ปรากฏในระบบเสียงภาษาไทยมีทั้งสระเดี่ยว และสระประสม หน่วยเสียงสระเดี่ยวมีทั้งสิ้น 18 หน่วย เป็นหน่วยเสียงสระสั้น 9 หน่วย คือ / i, e, x, u<sup>ˆ</sup>, o<sup>ˆ</sup>, a, u, o, @ / และ เสียงสระยาว 9 หน่วย คือ / i:, e:, x:, u<sup>ˆ</sup>ː, o<sup>ˆ</sup>ː, a:, u:, o:, @: /

ส่วนของลิ้น	ริมฝีปากรี		ริมฝีปากห่อ
	หน้า	กลาง	หลัง
สูง	i i:	u <sup>̂</sup> u <sup>̂</sup> :	u u:
กลาง	e e:	o <sup>̂</sup> o <sup>̂</sup> :	o o:
ต่ำ	ɤ ɤ:	a a:	ə ə:

ตารางที่ 3 หน่วยเสียงสระในภาษาไทย

นอกจากหน่วยเสียงสระเดี่ยวแล้ว ในภาษาไทยยังปรากฏหน่วยเสียงสระประสมอีก 6 หน่วย ซึ่งเป็นสระประสมแบบเปิด (opening diphthongs) สระประสมที่เกิดขึ้นเป็นสระประสมเสียงสั้น 3 หน่วย / iə, u<sup>̂</sup>ə, uə / และสระประสมเสียงยาวอีก 3 หน่วย / i:a, u<sup>̂</sup>:a, u:a / ดังรูป



ภาพที่ 1 การประสมของเสียงสระในภาษาไทย

### 2.1.3 หน่วยเสียงวรรณยุกต์

หน่วยเสียงวรรณยุกต์ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของพยางค์ เช่นเดียวกับหน่วยเสียงพยัญชนะ และหน่วยเสียงสระ หน่วยเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทยมี 5 หน่วย ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. หน่วยเสียงวรรณยุกต์ระดับ (static tone) หมายถึงเสียงวรรณยุกต์ที่มีระดับเสียงสูงต่ำค่อนข้างคงที่ตลอดทั้งพยางค์ มี 3 หน่วยเสียง คือ หน่วยเสียงวรรณยุกต์ต่ำระดับ (low tone) หรือวรรณยุกต์เอก หน่วยเสียงวรรณยุกต์กลางระดับ (mid tone) หรือวรรณยุกต์สามัญ และหน่วยเสียงวรรณยุกต์สูงระดับ (high tone) หรือวรรณยุกต์ตรี

2. หน่วยเสียงวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับ (dynamic tone) หมายถึง เสียงวรรณยุกต์ที่มีระดับความถี่ของการออกเสียงเปลี่ยนแปลงมากในช่วงพยางค์หนึ่งๆ ในภาษาไทยมีเสียงวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับ 2 หน่วยเสียง คือ หน่วยเสียงวรรณยุกต์ขึ้น-ตก (falling tone) หรือวรรณยุกต์โท และหน่วยเสียงวรรณยุกต์ตก-ขึ้น (rising tone) หรือวรรณยุกต์จัตวา

หน่วยเสียงวรรณยุกต์ต่างๆ ใช้ตัวเลขแสดงแทนดังนี้

0	หมายถึง	วรรณยุกต์สามัญ	มีเสียงกลางระดับ
1	หมายถึง	วรรณยุกต์เอก	มีเสียงต่ำระดับ
2	หมายถึง	วรรณยุกต์โท	มีเสียงขึ้น-ตก
3	หมายถึง	วรรณยุกต์ตรี	มีเสียงสูงระดับ
4	หมายถึง	วรรณยุกต์จัตวา	มีเสียงตก-ขึ้น

หน่วยเสียงพยัญชนะ หน่วยเสียงสระ และหน่วยเสียงวรรณยุกต์ จะประกอบเข้าเป็นหน่วยทางเสียงที่ใหญ่กว่า คือ พยางค์

## 2.2 พยางค์

พยางค์เป็นหน่วยที่สำคัญหน่วยหนึ่งในภาษาไทย เช่นเดียวกับหน่วยเสียงหรือ หน่วยคำ มีนักภาษาศาสตร์หลายท่านอธิบายและให้คำจำกัดความ "พยางค์" ในลักษณะที่ต่างกันออกไปทั้งในทางสัทศาสตร์และสัทวิทยา ดังนั้นจะแยกการอธิบาย "พยางค์" ในทางสัทศาสตร์และสัทวิทยาออกจากกัน เพื่อจะได้เห็นภาพชัดเจนยิ่งขึ้น

### 2.2.1 การอธิบายพยางค์ในทางสัทวิทยา

ทฤษฎีพยางค์ในทางสัทวิทยา เป็นการอธิบายพยางค์ในแง่โครงสร้างและหน้าที่ของพยางค์ในภาษา ดังนั้นการอธิบายจึงมุ่งไปที่การรวมหน่วยเสียงเข้าเป็นพยางค์ในภาษาหนึ่งๆ เอิร์นสต์ พัลแกรม (Ernst Pulgram, 1970) อธิบายว่า พยางค์เป็นหน่วยในภาษาเป็นส่วนหนึ่งของสิ่งที่ใหญ่กว่า พยางค์ประกอบด้วยหน่วยเสียงสระ ที่ทำหน้าที่เป็นแกนกลางของพยางค์ และมีขอบเขตของพยางค์ที่อาจบ่งชี้ได้ด้วยลักษณะเฉพาะทางเสียง แต่ก็อาจจะไม่จำเป็นเสมอไปที่จะต้องเป็นลักษณะทางเสียงที่บ่งชี้ถึงขอบเขตของพยางค์ ขอบเขตของพยางค์ตัดสินได้ด้วยกฎเกณฑ์ในการเกิดร่วมกันเป็นพยางค์ของหน่วยเสียง ซึ่งเป็นกฎเกณฑ์ที่ใช้ในภาษาหนึ่งๆ

The syllable is a linguistic unit of the figura type, a segment of the section, which contains one vowel nucleus and whose phonological boundaries, which maybe but are not always necessary signaled phonetically (as particularized in the statement on phonetic realization), are determined by a general set of phonological-phonotactic rules of syllabation that are applied to the specific phonotactics of a given language.

โรเจอร์ แลส (Roger Lass, 1984) มีความเห็นคล้ายกับพัลแกรม แต่กล่าวถึงเสียงที่อยู่ขอบพยางค์ด้วย โดยกล่าวว่า

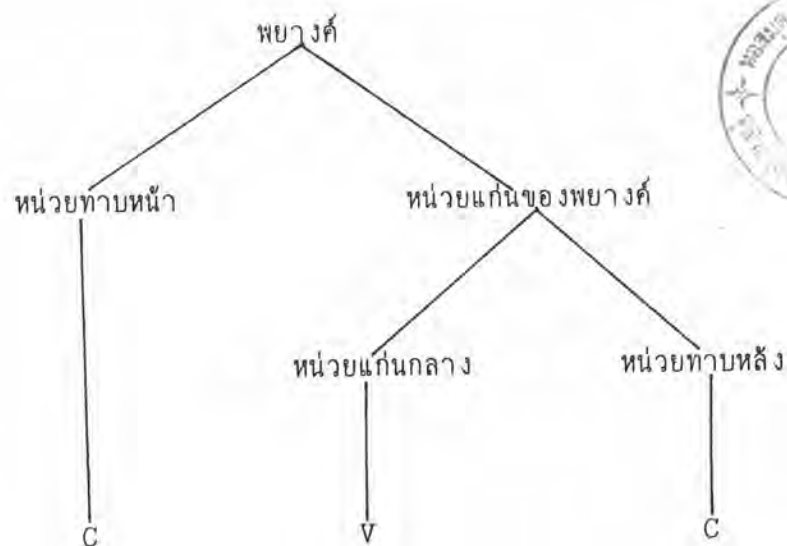
The PHONOLOGICAL SYLLABLE might be a kind of phonotactic unit, say with a vowel as a nucleus, flanked by consonantal segments or legal clusterings, or the domain for stating rules of accent, tone, quantity and the like.

แลส อธิบายว่า พยางค์เป็นหน่วยโครงสร้างทางเสียงที่เล็กที่สุดหน่วยหนึ่งที่มีเสียงสระเป็นแกนของพยางค์ และมีเสียงพยัญชนะเดี่ยวหรือควบกล้ำอยู่รอบๆแกนของพยางค์ ซึ่งในขอบเขตของพยางค์ สามารถจะพูดถึงกฎเรื่องการลงเสียงหนัก เรียงระดับเสียงสูง-ต่ำ และอื่นๆได้

### 2.2.1.1 องค์ประกอบของพยางค์

จากคำจำกัดความดังกล่าวข้างต้นนี้ พบว่ามีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้ คือ

- ก. หน่วยทาบหน้า (onset) ประกอบด้วยหน่วยเสียงพยัญชนะ ซึ่งเป็นส่วนที่อยู่ขอบพยางค์ โดยจะปรากฏอยู่ข้างหน้าเสียงที่เป็นแกนของพยางค์
- ข. หน่วยแก่นของพยางค์ (core หรือ rhyme) ประกอบด้วย 2 ส่วนย่อย คือ
  - 1) หน่วยแก่นกลาง (peak) ประกอบด้วยหน่วยเสียงสระที่ทำหน้าที่เป็นแกนของพยางค์
  - 2) หน่วยทาบหลัง (coda) ประกอบด้วยหน่วยเสียงพยัญชนะ ซึ่งเป็นส่วนที่อยู่ขอบพยางค์แต่ปรากฏข้างหลังแกนของพยางค์



ภาพที่ 2 แผนภูมิแสดงโครงสร้างพยางค์

อย่างไรก็ตาม พยางค์ในภาษาแต่ละภาษาไม่จำเป็นต้องประกอบด้วย 3 ส่วนนี้เสมอไป แต่ส่วนที่จำเป็นต้องมีในพยางค์คือหน่วยแก่นกลาง ส่วนหน่วยทาบหน้าหรือ

หน่วยทาบหลังอาจจะมีหรือไม่มีก็ได้ แล้วแต่ระบบเสียงในภาษานั้นๆ สำหรับหน่วยกึ่งกลางนั้น ซอมสกีและฮัลเล (Chomsky and Halle, 1968) พบว่า หน่วยกึ่งพยางค์ (syllabic) สามารถใช้แทนที่สระ (vocalic) ในส่วนที่เป็นหน่วยกึ่งกลางได้ เช่น พยัญชนะนาสิก พยัญชนะรัว พยัญชนะข้างลิ้น เป็นต้น หน่วยเสียงเหล่านี้สามารถปรากฏตามลำพังโดยอิสระ และมีลักษณะประจำเสียงที่สามารถกึ่งพยางค์ได้ [+syllabic]

### 2.2.1.2 ประเภทของพยางค์

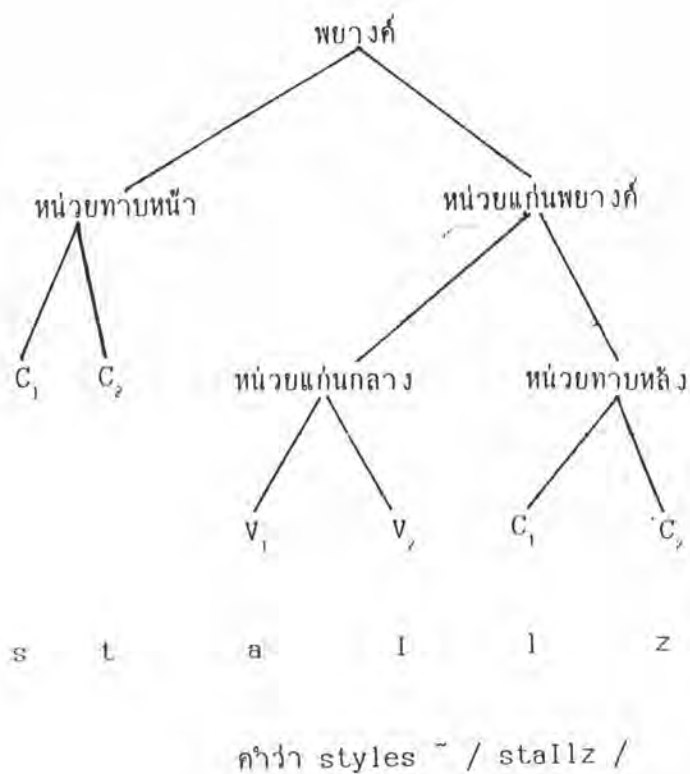
จากองค์ประกอบดังกล่าวมาแล้วข้างต้น ก่อให้เกิดพยางค์ 2 ประเภท คือ

ก. พยางค์ปิด (closed syllable) มีโครงสร้างพยางค์เป็น (C)VC กล่าวคือ ต้องมีหน่วยเสียงพยัญชนะมาประกอบในส่วนท้ายของพยางค์ หลังหน่วยกึ่งกลาง เช่น it ~ /It/ cat ~ /kxt/

ข. พยางค์เปิด (open syllable) มีโครงสร้างพยางค์เป็น (C)V กล่าวคือ ไม่มีหน่วยเสียงพยัญชนะมาประกอบในส่วนท้ายของพยางค์ มีแต่หน่วยเสียงสระ เรียกได้ว่ามีเสียงทาบหลังเป็นศูนย์ (zero coda) เช่น sea ~ / si: / too ~ / t'u: /

ในส่วนหน่วยทาบหน้าและหน่วยทาบหลัง อาจจะไม่มีหน่วยเสียงพยัญชนะประกอบเลยก็ได้ กล่าวคือ มีแต่เสียงสระเท่านั้น เช่น a cat ~ / a k'xt / นอกจากนี้แต่ละส่วนยังสามารถแตกสาขาได้ คือ ในส่วนหน่วยทาบหน้าและหน่วยทาบหลัง อาจประกอบด้วยพยัญชนะควบกล้ำ ส่วนหน่วยกึ่งกลางก็อาจประกอบด้วยหน่วยเสียงสระประสม ดังที่ปรากฏในภาพที่ 3





ภาพที่ 3 แผนภูมิแสดงการแตกสาขาในโครงสร้างพยางค์

นอกจากการแบ่งประเภทของพยางค์ เป็นพยางค์เปิดและพยางค์ปิดยังสามารถแบ่งประเภทของพยางค์อีกแบบ ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

ก. พยางค์สั้น หรือ พยางค์เบา (short or light syllable) ส่วนที่เป็นหน่วยแก่นของพยางค์จะไม่มีการแตกสาขาออกไป เช่น stimulate ~ / stI-mu-let / คำนี้มี 2 พยางค์สั้น คือ / stI / กับ / mu /

ข. พยางค์ยาว หรือ พยางค์หนัก (long or heavy syllable) ส่วนที่เป็นหน่วยแก่นของพยางค์มีการแตกสาขาออกไปอย่างน้อย 1 ครั้ง เช่น rice / raIs / คือ แตกสาขาออกเป็นหน่วยแก่นกลางกับหน่วยทาบหลัง 1 ครั้ง และหน่วยแก่นกลางก็แตกสาขาออกไปอีก 1 ครั้ง

การแบ่งประเภทของพยางค์แบบนี้เป็นการแบ่งตามคุณสมบัติเรื่องระยะเวลาของหน่วยเสียง (durational property of segments) ซึ่งตัดสินโดยดูจากหน่วยแก่นของพยางค์เป็นหลัก ว่ามีการแตกสาขาออกไปหรือไม่ ในขณะที่การแบ่งประเภทของพยางค์

แบบพยางค์ปิด-พยางค์เปิดเป็นการแบ่งโดยดูจากโครงสร้างของพยางค์เป็นหลัก (structural property of segments)

## 2.2.2 การอธิบาย"พยางค์"ในทางสัทศาสตร์

ทฤษฎีพยางค์ในทางสัทศาสตร์อาจแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ

- ก. ทฤษฎีในทางสรีรศาสตร์ (articulatory phonetics) ซึ่งอธิบายพยางค์ในด้านการกระทำของผู้พูดในการเปล่งเสียง (activities of the speaker) เช่น การผลิตแรงดันลมออกจากปอด การเคลื่อนไหวของอวัยวะต่างๆที่ใช้ในการเปล่งเสียง
- ข. ทฤษฎีในทางโสตศาสตร์ (auditory phonetics) เป็นการอธิบายพยางค์ในด้านคุณสมบัติของเสียง (properties of sounds) เช่น พลังประจำเสียง (sonority of sounds) หรือ ความเด่นชัดของเสียง (prominences)

### 2.2.2.1 ทฤษฎีพยางค์ในทางสรีรศาสตร์

อาร์ เอช สเต็ทซัน (R.H.Stetson, 1951 อ้างถึงใน Ladefoged, 1969, 1975) นักจิตวิทยาชาวอเมริกันได้อธิบายพยางค์ในแง่การเปล่งเสียงของผู้พูด โดยเสนอว่า พยางค์เกิดจากการหดตัวของกล้ามเนื้อซี่โครงทำให้เกิดแรงดันลม ดันลมออกจากปอดเป็นจังหวะหรือเป็นช่วงๆ ซึ่งเรียกว่า แรงดันลม (chest-pulse) ลมที่ออกมาแต่ละครั้ง จะก่อให้เกิดพยางค์ 1 พยางค์ แต่อย่างไรก็ตาม ทฤษฎีของสเต็ทซันก็ไม่ได้ได้รับการยอมรับมากเท่าที่ควร เนื่องจากมีการพิสูจน์ทฤษฎีในเวลาต่อมาและพบว่าทฤษฎีของเขายังไม่ได้นอกจากสเต็ทซันแล้ว ผู้ที่มีความคิดเห็นเรื่องพยางค์คล้ายคลึงกับเขา คือ เดวิด อเบอร์ครอมบี (David Abercrombie, 1967) อเบอร์ครอมบีใช้งานของสเต็ทซันเป็นพื้นฐาน ทฤษฎีของเขาจึงเหมือนกับทฤษฎีของสเต็ทซัน เขาเชื่อว่า พยางค์เป็นผลผลิตของลมที่เกิดจากปอด (pulmonic air-stream) คือ เสียงที่เปล่งออกมาอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา แต่จะออกมาเป็นช่วงๆ ซึ่งแรงดันลมที่ออกมาเป็นช่วงๆนั้นเกิดจากการที่กล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจ หดตัวและคลายตัวสลับกัน ดังนั้น จึงอธิบายได้ว่า พยางค์เกิดจากการหดตัวของกล้ามเนื้อในช่องอก ทำให้เกิดแรงดันลม ดันลมออกจากปอดเป็นช่วงๆ ต่อๆกัน ซึ่งเรียกว่า แรงดันลม (chest-pulse) แล้วลมที่ออกมาดังกล่าวก็จะเคลื่อนที่ผ่านช่องทางเดินเสียง (vocal tract) ออกไป ซึ่งอาจสรุปได้ว่ามี 3 ขั้นตอน คือ

- |              |  |              |
|--------------|--|--------------|
| ขั้นตอนที่ 1 | เริ่มต้นด้วยการที่มวลอากาศเล็กๆออกจากปอด | ด้วยแรงดันลม |
|              | (chest-pulse)                            |              |
| ขั้นตอนที่ 2 | ลมที่ออกจากปอดผ่านช่องทางเดินของเสียง    |              |
| ขั้นตอนที่ 3 | การเคลื่อนที่ของลมสิ้นสุดลง              |              |

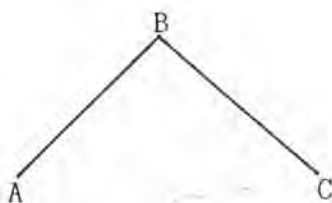
อเบอร์ครอมบิกกล่าวด้วยว่า พยางค์เป็นหน่วยคำที่เล็กที่สุดและไม่มีอะไรที่เล็กกว่าพยางค์ที่จะเปล่งเป็นเสียงพูดออกมาได้ "...a syllable is the minimum utterance, and nothing less than a syllable can be pronounced."

แต่อย่างไรก็ตาม พบว่า ทฤษฎีของอเบอร์ครอมบิกก็มีจุดอ่อนตรงที่ไม่สามารถอธิบายปรากฏการณ์บางอย่าง เช่น ในการเปล่งเสียงคำว่า "better" ที่มีการอธิบายว่าประกอบด้วยพยางค์ 2 พยางค์ แต่สามารถเปล่งเสียงออกมาโดยใช้แรงดันลม (chest-pulse) เพียงครั้งเดียวเท่านั้น (Abercrombie, 1967: 36)

การอธิบายพยางค์ในแง่ของผู้พูดของผู้ฟังของสเค็ทซัน และอเบอร์ครอมบิ ต่างก็ยังมีข้อบกพร่อง หรือ จุดอ่อนในทางทฤษฎีอยู่ ทำให้ให้นักภาษาศาสตร์หลายท่านหาทางที่จะอธิบายพยางค์โดยไม่กล่าวถึงกระบวนการควบรวมแรงดันลม แต่พยายามอธิบายพยางค์โดยใช้ปริมาณการเปิดกว้างของอวัยวะที่ใช้ในการเปล่งเสียงเป็นเกณฑ์ (degree of opening of the sounds) ผู้อธิบายในลักษณะนี้ คือ เฟอร์ดินานด์ เดอ โซซูร์ (Ferdinand de Saussure, อ้างถึงใน Malmberg, 1963) จากการสังเกต เขาพบว่า ในขณะที่คนเราพูด เสียงพยัญชนะมักจะปรากฏอยู่รอบๆ เสียงสระ ด้วยเหตุที่ว่าเสียงสระเป็นเสียงที่ลมผ่านออกมาได้สะดวก ฉะนั้นเสียงสระจึงเป็นเสียงเปิด ที่มีปริมาณการเปิดมากกว่าเสียงพยัญชนะ เสียงสระจึงเป็นแกนของพยางค์ เมื่อมีเสียงพยัญชนะปรากฏรอบๆ เสียงสระก็จะเรียงลำดับกันตามปริมาณการเปิดกว้างของอวัยวะ ในการเปล่งเสียงลดหลั่นกันลงมา ตามปริมาณการเปิดจากมากออกมานาน้อย เช่น ในภาษาอังกฤษ เสียงพยัญชนะระเบิดจะมีปริมาณการเปิดมากกว่าเสียงพยัญชนะเสียดแทรก เป็นต้น ตัวอย่างเช่น ในคำว่า "spark" / spark / / a / เป็นเสียงที่มีอัตราการเปิดมากที่สุด คำนี้ / p / เป็นเสียงพยัญชนะระเบิดที่มีอัตราการเปิดกว้างของเสียงน้อยกว่า / a / แต่มากกว่า / s / ซึ่งเป็นเสียงเสียดแทรก / p / จึงอยู่ใกล้กับ / a / มากกว่า / s / ซึ่งจะอยู่ติดออกมา เช่นเดียวกัน / r / มีอัตราการเปิดของเสียงน้อยกว่า / a / แต่มากกว่า / k / จึงอยู่ชิดติดกับ / a / มากกว่า / k / ซึ่งเป็นเสียงระเบิด นอกจากนี้ เขายังได้

อธิบายถึงขอบเขตพยางค์ ว่าจะอยู่ตรงจุดเชื่อมต่อระหว่างเสียงที่เปิดน้อยกับเสียงที่เปิดมากโดยกล่าวว่าเสียงพยัญชนะที่อยู่ต้นพยางค์เป็นเสียงเอ็กซ์พลอสिव (explosive) ใช้สัญลักษณ์ "<" ซึ่งมีระดับการเปิดมากและเรียกเสียงพยัญชนะที่อยู่ท้ายพยางค์ว่าเสียงอิมพลอสिव (implosive) ใช้สัญลักษณ์ ">" ซึ่งเป็นเสียงที่มีปริมาณการเปิดน้อย ดังนั้นพยางค์จะเกิดอยู่ในรูป "< >" และขอบเขตพยางค์จะอยู่ในรูป ">.<" แต่ทฤษฎีนี้ก็ใช้ได้กับภาษาบางภาษาเท่านั้น

นอกจากเคอโซพัวร์แล้ว ยังมี มอริส แกรมมอนด์ (Maurice Grammont) กับ ปีแอร์ ฟูเช (Pierre Fouche) นักภาษาศาสตร์ชาวฝรั่งเศสที่อธิบายพยางค์ว่าเกิดจากการที่อวัยวะที่ใช้ในการเปล่งเสียงหดตัวที่ต้นพยางค์ ตามด้วยการที่กล้ามเนื้อดังกล่าวคลายตัวที่ตอนท้ายพยางค์ เนื่องจากเขาพบว่า ในการเปล่งเสียงที่ตอนต้นพยางค์จะมีพลังงานมากกว่าที่ท้ายพยางค์ คือ มีการหดตัวที่ต้นพยางค์ซึ่งจะเพิ่มมากขึ้นจนถึงจุดสูงสุดแล้วค่อยๆคลายตัวดังรูป



ภาพที่ 4 ภาพแสดงการหดตัวของอวัยวะที่ใช้ในการเปล่งเสียงในพยางค์ในภาษาไทย

- A-B แสดงว่าที่ต้นพยางค์มีการหดตัวเพิ่มขึ้นเรื่อยๆจนถึงจุดสูงสุด (growing tension)
- B เป็นจุดสูงสุดของการหดตัว
- B-C แสดงว่าเริ่มมีการคลายตัวลงเรื่อยๆที่ท้ายพยางค์ (decreasing tension)

นอกจากการอธิบายพยางค์ในลักษณะการเปล่งเสียงแล้ว ยังมี การอธิบายพยางค์ในลักษณะที่แตกต่างจากที่กล่าวมาข้างต้น

### 2.2.2.2 ทฤษฎีพยางค์ในทางโสตสัทศาสตร์

ออตโต เจสเปอร์เซน (Otto Jespersen, อ้างถึงใน Malmberg, 1963) นักภาษาศาสตร์ชาวเดนมาร์กศึกษาและอธิบายพยางค์ด้วยคุณสมบัติของเสียงที่ได้ยิน คือ ความก้องของเสียง (sonority of sounds) เขาพบว่าเสียงจะจับกลุ่มอยู่รอบๆ เสียงที่มีความก้องสูงสุด (peak of sonority) ซึ่งมักจะเป็นเสียงสระ การเรียงของเสียงจึงเป็นการเรียงจากเสียงที่มีความก้องน้อยที่สุดไปหาเสียงที่มีความก้องสูงสุด และจากเสียงที่มีความก้องมากที่สุดก็ค่อยๆ ลดระดับความก้องของเสียงลงมาเรื่อยๆ การเรียงลำดับของเสียงที่มีความก้องน้อยที่สุดไปยังเสียงที่มีความก้องสูงสุดในภาษาอังกฤษ เช่น

1. เสียงกัก ไม่ก้อง  
เสียงเสียดแทรก ไม่ก้อง
2. เสียงกัก ก้อง
3. เสียงเสียดแทรก ก้อง
4. เสียงนาสิกและเสียงข้างสั้น
5. เสียงร่ว
6. เสียงสระปิด
7. เสียงสระกึ่งปิด
8. เสียงสระเปิด

เจสเปอร์เซน กล่าวว่า พยางค์เป็นกลุ่มของหน่วยเสียงซึ่งมีหน่วยเสียงหนึ่งที่ตั้งกว่าหน่วยเสียงข้างเคียง ดังนั้น พยางค์จึงเป็นระยะระหว่างเสียงที่มีความก้องต่ำสุด 2 เสียง (the distance between 2 minima of sonority) เพราะเขาเชื่อว่าพยางค์ในภาษาส่วนใหญ่เป็นแบบพยางค์ปิด อย่างไรก็ตาม ทฤษฎีของเขาทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับภาษาหลายภาษา เช่น ภาษาญี่ปุ่น ซึ่งมีพยัญชนะก่อพยางค์ที่เป็นพยัญชนะกัก เช่น ในคำว่า /kekka/ "ผล" แยกพยางค์ได้เป็น ke - k - ka พยางค์ที่ 2 / k / เป็นพยัญชนะก่อพยางค์ซึ่งไม่มีเสียงใดๆ หากนำมาวิเคราะห์ด้วยเกณฑ์ความก้องของเสียง พยางค์นี้จะเป็นเพียงเสียงขอบพยางค์ จะนับเป็นพยางค์ไม่ได้ หรือภาษาที่มีเสียงควบกล้ำที่ไม่ได้เรียงตามกฎของความก้องที่เขากำหนด หรือบางภาษาที่มีเสียงพยัญชนะ เป็นแกนกลางของพยางค์ได้ ทฤษฎีพยางค์ของเขามีข้อเสียที่ว่า ไม่ได้ระบุว่าเสียงอะไรบ้างที่จำเป็นจะต้องมีใน 1 พยางค์ และไม่ได้ระบุว่าขอบเขตของพยางค์อยู่ตรงไหน ทำให้ไม่ทราบว่าจะตรงจุดไหนที่ถือว่ามีความก้องต่ำสุดอย่างที่เขานิยามไว้

ปีเตอร์ เลดเคอโฟเก็ด (Peter Ladefoged, 1975) นิยาม พยางค์โดยใช้คุณสมบัติ เรื่องระดับความถี่ของเสียงที่ได้ยินเช่นเดียวกับเจสเปอร์เซน โดยวัด ปริมาณพลังงานของคลื่นเสียงซึ่งสัมพันธ์กับความดัง ความยาว การลงเสียงหนัก และระดับของ เสียง เขาอธิบายพยางค์โดยใช้ความถี่ของเสียงแต่ละเสียงที่สัมพันธ์กันที่ประกอบขึ้นเป็นพยางค์ โดยกล่าวว่า ทฤษฎีที่ใช้ความถี่ของเสียงจะสามารถอธิบายได้ว่า คำที่มีความถี่สูงสุดชัดเจนมี ที่พยางค์ และทำให้คนฟังได้ยินและนับจำนวนพยางค์ได้เท่ากัน แต่ถ้าคำใดมีความถี่สูงสุดไม่ ชัดเจนก็อาจทำให้คนฟังนับจำนวนพยางค์ได้ต่างกัน เช่น ในภาษาอังกฤษ คำว่า "prism" บางคนก็นับได้ 2 พยางค์ เพราะได้ยินเสียง / m / ว่ามีความถี่มากกว่าเสียง / z / บางคนก็ว่ามีแค่พยางค์เดียว ทฤษฎีเรื่องระดับความถี่ของเสียงนี้จึงมีข้อเสียที่ว่า ไม่สามารถอธิบาย คำบางคำได้ เช่น คำว่า "spa" ในภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นคำพยางค์เดียว แต่พบว่ามีความถี่ที่ มีความถี่มากกว่าเสียงข้างเคียง 2 เสียง คือ / s / กับ / a / ซึ่งมีความถี่มากกว่า / p / จึงควรจะนับเป็น 2 พยางค์ แต่พบว่าจริงๆแล้วคำๆนี้เป็นคำพยางค์เดียว และนอกจากนี้ ก็ไม่สามารถจะอธิบายความแตกต่างระหว่างวลี 2 วลีที่ต่างกัน และมีจำนวนพยางค์ที่ไม่เท่ากัน แต่มีหน่วยเสียงเหมือนกันได้เช่น hidden aims กับ hid names เนื่องจากทั้ง 2 วลี ประกอบ ด้วยหน่วยเสียงที่เหมือนกันคือ / hIdneimz / ดังนั้น ถ้าใช้ทฤษฎีนี้มาอธิบายก็จะพบว่าจำนวน เสียงที่มีความถี่สูงสุดเท่ากัน ซึ่งหมายความว่าจะต้องมีจำนวนพยางค์เท่ากัน แต่จริงๆแล้วพบว่า วลีแรกมี 3 พยางค์ ในขณะที่วลีที่ 2 มีเพียง 2 พยางค์เท่านั้น

### 2.2.3 ระบบพยางค์ในภาษาไทย

พยางค์เป็นหน่วยพื้นฐานที่มีความสำคัญตั้งที่ได้กล่าวมาแล้วว่า การให้คำจำกัด ความแตกต่างกันไปตามความคิดเห็นของนักภาษาศาสตร์แต่ละท่าน ในภาษาไทยก็เช่นกัน มีการ ให้คำนิยามพยางค์แตกต่างกันไป เช่น

พระยาอุปกิตศิลปสาร (2511) ให้คำจำกัดความพยางค์ไว้ว่า "ถ้อยคำที่เรา ใช้พูดกันบางทีเปล่งเสียงออกมาครั้งเดียว บางทีก็หลายครั้ง เสียงที่เปล่งออกมาครั้งหนึ่งๆนั้น ท่านเรียกว่า พยางค์"

ในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2493 และ 2525 ก็นิยามว่า "พยางค์ คือ หน่วยเสียงที่ประกอบด้วยสระเดี่ยว, ส่วนหนึ่งของคำที่มีหลายเสียง (การแยก พยางค์ไม่คำนึงถึงความหมาย)"

กาญจนา นาคสกุล (2524) ให้คำนิยามของพยางค์ว่า "พยางค์ หมายถึง จำนวนเสียงที่เด่นซึ่งปรากฏในกลุ่มเสียงที่เรียงกันเป็นคำพูด เสียงอื่นๆ ที่อยู่ข้างเคียงก็จะประกอบเข้าเป็นส่วนของพยางค์ พยางค์ที่เปล่งออกมาพยางค์หนึ่งๆ ไม่จำเป็นจะต้องมีความหมายกำกับเสมอไป แต่เมื่อใดพยางค์หรือกลุ่มของพยางค์ที่ประกอบกันขึ้นมาอย่างน้อยที่สุดมีความหมายและปรากฏได้โดยลำพัง เมื่อนับพยางค์หรือกลุ่มของพยางค์นั้น ก็จะเป็นคำของภาษา"

ธีระพันธ์ เหลืองทองคำ (2525) ให้คำจำกัดความของพยางค์ไว้ว่า "พยางค์คือ หน่วยทางระบบเสียงที่เล็กที่สุด ซึ่งรูปเต็มของมันสามารถจะเป็นหน่วยจังหวะในการพูดได้"

อาจสรุปได้ว่า พยางค์ในภาษาไทย คือ เสียงที่เปล่งออกมาครั้งหนึ่งๆ ที่มีเสียงเด่น 1 เสียง พยางค์จะเป็นคำได้ถ้าพยางค์นั้นมีความหมาย แต่คำไม่จำเป็นต้องมีพยางค์เดียว คำอาจจะประกอบด้วยพยางค์มากกว่า 1 พยางค์ก็ได้ ซึ่งก็หมายความว่า พยางค์ในคำดังกล่าวเป็นส่วนประกอบของคำเท่านั้น

พยางค์ในภาษาไทยประกอบด้วยส่วนประกอบที่สำคัญดังนี้

1) หน่วยเสียงพยัญชนะต้น ในภาษาไทยพบว่าพยางค์ทุกพยางค์ต้องมีหน่วยเสียงพยัญชนะที่ต้นพยางค์ ซึ่งอาจจะเป็นพยัญชนะต้นเดี่ยว ( $C'$ ) หรือพยัญชนะต้นที่เป็นเสียงควบกล้ำ ( $C'_2$ )

2) หน่วยเสียงสระ พยางค์ทุกพยางค์ต้องมีหน่วยเสียงสระทำหน้าที่เป็นแกนของพยางค์ซึ่งอาจจะเป็น สระเดี่ยว-สั้น ( $V_1$ ) สระเดี่ยว-ยาว ( $V_{1:}$ ) สระประสมสั้น ( $V_2$ ) หรือสระประสมยาว ( $V_{2:}$ )

3) หน่วยเสียงวรรณยุกต์ (T) พยางค์ทุกพยางค์ต้องมีหน่วยเสียงวรรณยุกต์ 1 หน่วยเสียง ซึ่งอาจจะเป็นวรรณยุกต์สามัญ (0) วรรณยุกต์เอก (1) วรรณยุกต์โท (2) วรรณยุกต์ตรี (3) หรือวรรณยุกต์จัตวา (4)

4) หน่วยเสียงพยัญชนะท้ายหรือพยัญชนะสะกด ซึ่งอาจจะไม่มีหรือไม่มีก็ได้ ถ้ามีก็จะเป็นพยัญชนะเดี่ยวเท่านั้น ( $C'_{n-1}$ ) ซึ่งเป็นพยัญชนะกัก (S) หรือพยัญชนะไม่กัก (NS) คือ พยัญชนะนาสิก (N) หรือพยัญชนะกึ่งสระ (A)

องค์ประกอบต่างๆ ประกอบเข้าเป็นพยางค์ ซึ่งสามารถเขียนในรูปโครงสร้างพยางค์ดังนี้

$$C_{1-2}^I V(\cdot)_{1-2} C_{0-1}^{I^T}$$

จากโครงสร้างดังกล่าวนี้ สามารถสร้างพยางค์ได้หลายแบบ ซึ่งอาจแบ่งประเภทของพยางค์ได้ 2 วิธี คือ

- ก. การจำแนกประเภทของพยางค์ภาษาไทย ตามพฤติกรรมการเกิดร่วมกับวรรณยุกต์ \*
- ข. การจำแนกประเภทของพยางค์ภาษาไทยตามการปรากฏหรือไม่ปรากฏของพยัญชนะสะกด

#### 2.2.3.1 การจำแนกประเภทของพยางค์ภาษาไทยตามพฤติกรรมการเกิดร่วมกับวรรณยุกต์

ดังที่กล่าวมาแล้วไว้ในบทที่ 1 ในส่วนความเป็นมาของปัญหาว่า จากข้อจำกัดในการปรากฏของหน่วยเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทย ทำให้สามารถแยกประเภทของพยางค์ได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

- ก. พยางค์ที่จะมีหน่วยเสียงวรรณยุกต์ปรากฏร่วมด้วยได้ครบทั้ง 5 หน่วย หรือ "พยางค์เป็น" ซึ่งมีเสียงก้องตอนท้าย แบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ

---

\* การจำแนกประเภทของพยางค์ภาษาไทยตามพฤติกรรมการเกิดร่วมกับวรรณยุกต์ เป็นการจำแนกประเภทของพยางค์ตามการปรากฏของวรรณยุกต์ ซึ่งเป็นการอธิบายเพื่อให้เห็นข้อจำกัดในการปรากฏร่วมกับโครงสร้างพยางค์ที่ลงท้ายด้วยเสียงกัก กับโครงสร้างพยางค์ที่ลงท้ายเสียงก้อง ซึ่งพบว่าหน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในโครงสร้างพยางค์ที่ลงท้ายด้วยเสียงกัก มีแค่ 3 หน่วย คือ วรรณยุกต์เอก โท ศรี ในขณะที่โครงสร้างพยางค์ที่ลงท้ายด้วยเสียงก้องวรรณยุกต์ทั้ง 5 หน่วยสามารถปรากฏได้ทั้งหมด



1) พยางค์ที่ไม่มีพยัญชนะท้าย หรือพยัญชนะสะกด มีแต่  
พยัญชนะต้นกับสระ สระเป็นสระเสียงยาว

$$C'_{1-2} \quad V:_{1-2} \quad \bar{I}$$

เช่น กล้า ~ / kla:² /  
เบื้อ ~ / bu:a¹ /

2) พยางค์ที่มีพยัญชนะท้าย หรือพยัญชนะสะกดเป็นเสียง  
ก้อง คือ พยัญชนะนาสิกและพยัญชนะกึ่งสระ สระเสียงสั้น

$$C'_{1-2} \quad V_{1-2} \quad NS^I$$

เช่น นิ่ง ~ / naN² /  
เป็ยว ~ / pliaw¹ /

3) พยางค์ที่มีพยัญชนะท้าย หรือพยัญชนะสะกดเป็นเสียง  
ก้อง คือ พยัญชนะนาสิกและพยัญชนะกึ่งสระ สระเสียงยาว

$$C'_{1-2} \quad V:_{1-2} \quad NS^I$$

เช่น ขาว ~ / kʰa:w¹ /  
เขี้ยว ~ / kʰi:aw¹ /

ข. พยางค์ที่มีหน่วยเสียงวรรณยุกต์ได้ไม่ครบทั้ง 5 หน่วย คือ  
"พยางค์ตาย" ซึ่งมีหน่วยเสียงวรรณยุกต์ปรากฏรวมด้วยได้เพียง 3 หน่วย และพยัญชนะท้าย  
เป็นเสียงกักแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1) พยางค์ที่มีพยัญชนะสะกดเป็นเสียงกักได้ 4 หน่วย คือ  
/ p, t, k, ? / มีสระเสียงสั้น วรรณยุกต์ที่เกิดได้ คือ วรรณยุกต์เอก และ วรรณยุกต์ตรี และ  
สำหรับวรรณยุกต์โทมักจะเกิดในคำพิเศษ เช่น คำยืม คำเลียนเสียง คำแสดงอารมณ์ คำอุทาน  
 ฯลฯ

$$C'_{1-2} \quad V_{1-2} \quad S^I$$

เช่น คัด ~ / kʰat³ /  
คัก ~ / kʰlak² /

2) พยางค์ที่มีพยัญชนะท้าย หรือพยัญชนะสะกดเป็นเสียงกัก 3 หน่วย คือ / p, t, k / มีสระเสียงยาว วรรณยุกต์ที่เกิดขึ้นได้ คือ วรรณยุกต์เอก และวรรณยุกต์โท และสำหรับวรรณยุกต์ตรีจะเกิดกับพยางค์ที่เป็นคำพิเศษ

$$C_{1-2}^i V_{1-2} S^i$$

เช่น ขาด ~ /k<sup>h</sup>a:t<sup>i</sup> /  
การัด ~ /ka:t<sup>i</sup> /

เสียงวรรณยุกต์	สามัญ	เอก	โท	ตรี	จัตวา
โครงสร้างพยางค์					
พยางค์เป็น					
1. $C_{1-2}^i V_{1-2}$	x	x	x	x	x
2. $C_{1-2}^i V_{1-2} NS$	x	x	x	x	x
3. $C_{1-2}^i V_{1-2} NS$	x	x	x	x	x
พยางค์ตาย					
4. $C_{1-2}^i V_{1-2} S$	0	x	(x)	x	0
5. $C_{1-2}^i V_{1-2} S$	0	x	x	(x)	0

ตารางที่ 4 การปรากฏของหน่วยเสียงวรรณยุกต์ในโครงสร้างพยางค์ในภาษาไทย

x = พยางค์ที่สามารถปรากฏได้ในภาษา

0 = พยางค์ที่ไม่สามารถปรากฏได้ในภาษา

(x) = พยางค์ที่สามารถปรากฏได้ในภาษา ซึ่งพบแต่ในคำพิเศษเท่านั้น

### 2.2.3.2 การจำแนกประเภทของพยางค์ภาษาไทยตามการปรากฏหรือไม่ปรากฏของพยัญชนะสะกด

การแบ่งพยางค์ในลักษณะนี้เป็นลักษณะสากลซึ่งพบว่าแบ่งพยางค์ได้เป็น 2 ประเภท คือ

ก. พยางค์เปิด คือ พยางค์ที่ไม่มีพยัญชนะปรากฏท้ายพยางค์ พยางค์ประเภทนี้มีสระเป็นเสียงยาวเท่านั้น มีลักษณะโครงสร้างเป็น

$$C'_{1-2} V: C'^T_0$$

ข. พยางค์ปิด คือ พยางค์ที่มีพยัญชนะสะกด พยางค์ประเภทนี้มีสระได้ทั้งสระสั้นและสระยาว มีลักษณะโครงสร้างเป็น

$$C'_{1-2} V: C'^T_1$$

ซึ่งในภาษาไทยพบว่ามี 4 แบบ คือ

- 1)  $C''_{1-2} V_{1-2} NS^T$
- 2)  $C'_{1-2} V: NS^T$
- 3)  $C'_{1-2} V_{1-2} S^T$
- 4)  $C'_{1-2} V: S^T$

จากการศึกษาเรื่องการปรากฏร่วมกันของหน่วยเสียง หรือ โครงสร้างพยางค์ในภาษาไทยพบว่า มีโครงสร้างพยางค์บางประเภทที่น่าจะปรากฏในระบบของ ภาษา แต่กลับไม่ปรากฏ ทำให้เกิดช่องว่างในภาษา ซึ่งช่องว่างดังกล่าวเกิดจากการที่ไม่มีคำสื่อ ความ (cognitives) ที่มีโครงสร้างพยางค์ดังกล่าวทำให้เกิดเป็นช่องว่างขึ้นมา ซึ่งเราเรียก ช่องว่างดังกล่าวว่า ช่องว่างที่เกิดโดยบังเอิญ (accidental gaps) นอกจากนี้ยังมีช่องว่าง อีกประเภทซึ่งเกิดจากโครงสร้างพยางค์ที่ไม่สามารถปรากฏใช้ในภาษาได้ เพราะโครงสร้าง ดังกล่าวไม่เป็นไปตามกฎการเรียงลำดับของเสียงในภาษา ช่องว่างดังกล่าวจึงเป็นช่องว่างที่เกิด โดยระบบเสียงในภาษา (systematic gaps) เพื่อให้เห็นภาพชัดเจนยิ่งขึ้น จึงแสดงออกมา เป็นตาราง ข้างล่างนี้

เสียงวรรณยุกต์ โครงสร้างพยางค์	สามัญ	เอก	โท	ตรี	จัตวา
$C_{1-2}^1 V_{1-2}$	$k^h a:^\circ$	$k^h a:^\uparrow$	$k^h a:^\downarrow$	$k^h a:^\text{3}$	$k^h a:^\text{4}$
$C_{1-2}^1 V_{1-2} NS$	$law^\circ$	$law^\uparrow$	$law^\downarrow$	$law^\text{3}$	$law^\text{4}$
$C_{1-2}^1 V_{1-2} NS$	$t^h a:n^\circ$	$t^h a:n^\uparrow$	$t^h a:n^\downarrow$	$t^h a:n^\text{3}$	$t^h a:n^\text{4}$
$C_{1-2}^1 V_{1-2} S$	*	$k^h at^\uparrow$	-	$k^h at^\text{3}$	*
$C_{1-2}^1 V_{1-2} S$	*	$k^h a:t^\uparrow$	$k^h a:t^\downarrow$	-	*

- ตารางที่ 5 ตัวอย่างการปรากฏของหน่วยเสียงวรรณยุกต์ในโครงสร้างพยางค์ต่างๆ
- หมายถึง ช่องว่างที่เกิดโดยบังเอิญ (accidental gaps)
  - \* หมายถึง ช่องว่างที่เกิดโดยระบบ (systematic gaps)

จากตาราง พบว่าโครงสร้างพยางค์บางประเภทมีช่องว่างเกิดขึ้น เช่น ในโครงสร้างแบบ  $C_{1-2}^1 V_{1-2} S^2$  เป็นพยางค์ที่มีศักยภาพที่จะปรากฏได้ในภาษา (potential syllable) แต่ยังไม่มีการใช้คำในภาษา ทำให้เกิดเป็นช่องว่างขึ้นมา เช่น เดียวกัน โครงสร้างแบบ  $C_{1-2}^1 V_{1-2} S^3$  เป็นพยางค์ที่มีศักยภาพที่จะปรากฏได้ในภาษา แต่ยังไม่มีการใช้คำในภาษา ทำให้เกิดเป็นช่องว่างโดยบังเอิญ ซึ่งช่องว่างที่เกิดโดยบังเอิญนี้ มักจะถูกเติมให้เต็มโดยคำพิเศษ เช่น คำยืมจากภาษาต่างประเทศ คำเลียนเสียงจากธรรมชาติ คำสแลง คำอุทาน ชื่อเฉพาะ คำแสดงอารมณ์ ฯลฯ เช่น ในโครงสร้างพยางค์แบบ  $C_{1-2}^1 V_{1-2} S^2$  มีคำ เช่น ชักชก / $c^h u^k c^h ak^2$ / หรือ ในโครงสร้างแบบ  $C_{1-2}^1 V_{1-2} S^3$  มีคำ เช่น แมจิด / $cx:t^3$ / หรือปรี๊ด / $pri:t^3$ / มาแทนที่ช่องว่างดังกล่าว นอกจากนี้ จากตารางยังพบว่า มีโครงสร้างพยางค์บางประเภทที่ไม่สามารถปรากฏได้เลย เนื่องจากไม่เป็นไปตามกฎการปรากฏร่วมกันของเสียง ทำให้เกิดเป็น

ช่องว่างที่เกิดจากระบบเสียงในภาษา เช่น

$$\begin{array}{l} C'_{1-2} V_{1-2} S' \\ C'_{1-2} V_{1-2} S' \\ C'_{1-2} V_{1-2} S' \text{ และ} \\ C'_{1-2} V_{1-2} S' \end{array}$$

โครงสร้างพยางค์ดังกล่าวนี้ไม่สามารถปรากฏในภาษาได้

### 2.3 ช่องว่างในภาษา (systematic gaps and accidental gaps)

เรื่องช่องว่างที่เกิดขึ้นในภาษา มีนักภาษาศาสตร์หลายท่านให้ความสนใจและแสดงความคิดเห็นท่านหนึ่งคือ เฟรด ซี ซี เบ็ง (Fred C.C. Peng, 1972) เขาอธิบายว่าเรื่องช่องว่างในภาษา เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับกฎการเรียงลำดับของเสียงในภาษา (phonotactics) ซึ่งแบ่งลักษณะการเรียงลำดับของเสียงในภาษาออกเป็น 2 ลักษณะ คือลักษณะการเรียงลำดับของเสียงที่ถูกต้องตามกฎเกณฑ์ไวยากรณ์ของเสียง (grammatical sequences of sounds) และลักษณะการเรียงลำดับของเสียงที่ไม่ถูกต้องตามกฎเกณฑ์ไวยากรณ์ของเสียง (ungrammatical sequences of sounds) (Chomsky, 1965) ซึ่งจากลักษณะดังกล่าวนี้ พบว่า แม้บางโครงสร้างพยางค์จะถูกต้องตามกฎการเรียงลำดับของเสียง แต่ยังไม่เคยใช้เป็นคำหรือส่วนของคำในภาษาทำให้เกิดช่องว่างขึ้นมา (accidental gaps) และโครงสร้างพยางค์ที่ไม่ถูกต้องตามกฎการเรียงลำดับของเสียง ก็ทำให้เกิดช่องว่างขึ้นมาเช่นกัน (systematic gaps)

การที่โครงสร้างพยางค์ที่ถูกต้องตามกฎการเรียงลำดับของเสียง แต่ใช้เป็นคำพูดในภาษาได้บ้างไม่ได้บ้าง ทำให้มีการแบ่งประเภทของพยางค์ตามการปรากฏใช้ในภาษา ดังนี้

- 1) พยางค์ที่ถูกต้องตามกฎสัทวิทยาและสามารถปรากฏได้และใช้เป็นคำ หรือส่วนของคำในภาษาได้ (phonologically admissible and actually occurring)
- 2) พยางค์ที่ถูกต้องตามกฎสัทวิทยาและสามารถปรากฏได้ในภาษา แต่ยังไม่เกิดเป็นคำหรือส่วนของคำในภาษา (phonologically admissible but non-occurring sequences of sounds) ทำให้เกิดช่องว่างโดยบังเอิญ
- 3) พยางค์ที่ไม่ถูกต้องตามกฎสัทวิทยา และไม่สามารถปรากฏเป็นคำพูดในภาษาได้ (phonologically inadmissible and non-occurring) ทำให้เกิดช่องว่างของระบบขึ้นมา

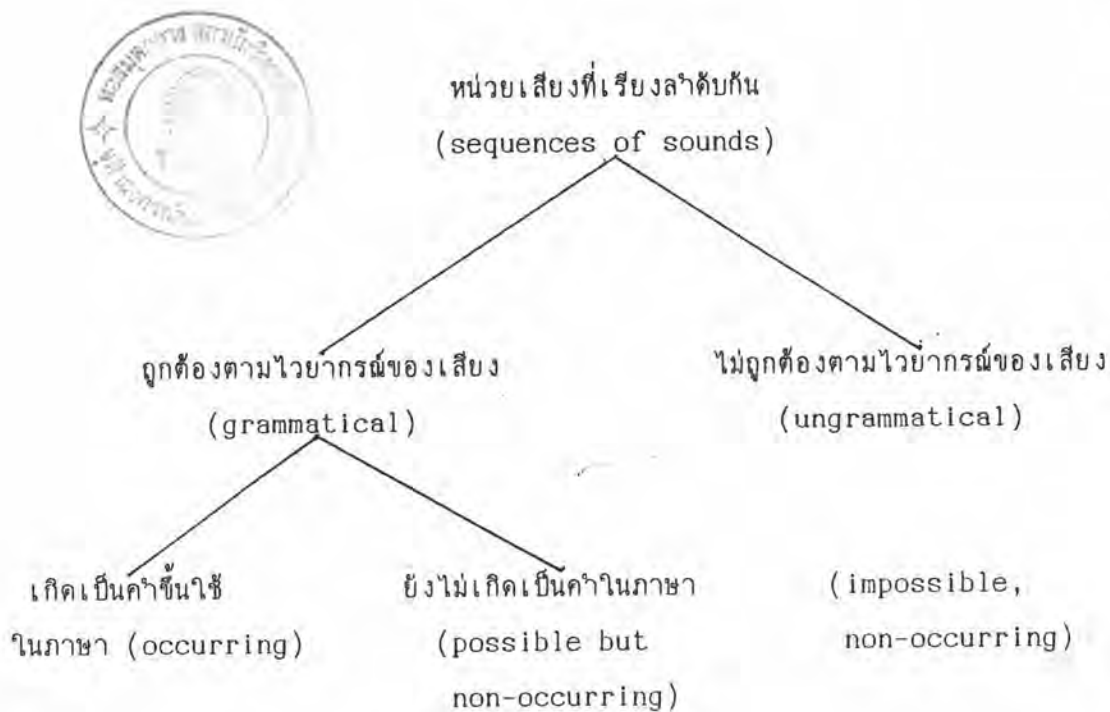
ซึ่งเบิ่งคิดว่า การแบ่งดังกล่าวนี้ไม่จำเป็น เขาคิดว่าการแบ่งเป็น 2 ลักษณะ เพียงพอแล้วโดยแบ่งตามการปรากฏใช้เป็นคำพูดในภาษาว่าปรากฏได้หรือไม่ กล่าวคือ มีการแบ่งเป็น

- 1) พยางค์ที่สามารถปรากฏใช้เป็นคำพูดในภาษา (occurring)
- 2) พยางค์ที่ไม่ปรากฏใช้เป็นคำพูดในภาษา (non-occurring)

เขาคิดว่าไม่จำเป็นที่จะต้องแบ่งประเภทของพยางค์ที่ไม่ปรากฏใช้ในภาษา โดยกล่าวว่า

...there is no need for an intermediate stage allegedly claimed to pose accidental gaps, for innovations and/or borrowings do not necessarily go through such a stage to materialize.... Bipartite distinction, to be more precise, means that if a sequence of sounds is "grammatical" it should be "grammatical" period, and if a sequence of sounds is "ungrammatical" it should be "ungrammatical" period. There is, in short, no need for an extra intermediate stage, for it would be absolutely implausible to grade into varying degree of "ungrammaticalness" the sequences of sounds "ungrammatical" to various, if not all, languages of the world.

แต่สุดาพร (1992) เสนอให้มีการแบ่งเป็น 3 แบบ อย่างที่ได้กล่าวข้างต้น แต่เป็นการแบ่งในระดับที่ต่างกัน คือ ในระดับหน่วยเสียง (phonological level) กับในระดับเสียงที่สัมพันธ์กับคำ (phono-lexical level) สุดาพรเชื่อว่า จำเป็นต้องมีการแบ่งเป็น 3 แบบ เพราะการแบ่งเป็น 2 แบบ (occurring และ non-occurring) ไม่เพียงพอ เนื่องจากเชื่อว่า พยางค์ที่ไม่ปรากฏใช้ในภาษามีบางส่วนที่ไม่สามารถเกิดได้เลยในภาษา และมีบางส่วนที่มีโอกาสที่จะเกิดเป็นคำขึ้นในภาษาได้ แม้ว่าตอนนี้ยังไม่ปรากฏเป็นคำใช้ในภาษา ซึ่ง 2 ส่วนนี้แตกต่างกันและน่าที่จะแยกออกจากกัน



(ดัดแปลงมาจาก Luksaneeyanawin, 1992)

ภาพที่ 5 แผนภูมิแสดงการปรากฏใช้ของพยางค์ในภาษา

การกระจายของหน่วยเสียง จะสัมพันธ์กับการเรียงลำดับของหน่วยเสียงที่ถูกต้องตามไวยากรณ์ทางเสียง