

บทที่ 4

สัทวิทยาโครงสร้างนิยมในสหรัฐอเมริกา (American Structural Phonology)

เค้าโครงเรื่อง

1. แนวความคิดเกี่ยวกับสมมติฐานของภาษา
2. แนวความคิดเกี่ยวกับทฤษฎีสัทวิทยา
 - 2.1 หน่วยเสียงเล็กที่สุดในภาษา
 - 2.2 คุณสมบัติทางสัทศาสตร์ของหน่วยเสียงและวิเคราะห์หาหน่วยเสียง
3. แนวความคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของหน่วยเสียง
 - 3.1 การเกิดของหน่วยเสียงย่อย
 - 3.2 ความหมายของหน่วยเสียง
4. แนวความคิดเกี่ยวกับการแปรสภาพของหน่วยเสียง (Alternation)

สาระสำคัญ

1. แนวความคิดเกี่ยวกับสมมติฐานว่าภาษาคืออะไร มีความสำคัญต่อแนวทางการศึกษาภาษา การเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ภาษา
2. แนวความคิดเกี่ยวกับทฤษฎีสัทวิทยาว่าหน่วยที่เล็กที่สุดของภาษาคืออะไร มีองค์ประกอบอะไรบ้าง
3. สิ่งแวดล้อมของเสียงมีความสำคัญต่อการแปรสภาพของหน่วยเสียง ทำให้หน่วยเสียงมีหลายรูป การเปลี่ยนแปลงสามารถอธิบายได้หลายแบบ

จุดประสงค์

หลังจากนักศึกษาได้อ่านบทเรียนและทำกิจกรรมบทนี้แล้ว นักศึกษาจะสามารถ

1. เข้าใจถึงแนวความคิดเกี่ยวกับสมมุติฐานของภาษา ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อทฤษฎีสรวิทยา และขอบเขตของทฤษฎี
2. ทราบถึงองค์ประกอบของหน่วยเสียง การวิเคราะห์หาจำนวนของหน่วยเสียงในแต่ละภาษา
3. สามารถบอกถึงสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงของเสียงในภาษาได้

มหาวิทยาลัยโคลัมเบียในสหรัฐอเมริกา โดย Leonard Bloomfield ผู้ได้สมญานามว่าเป็นบิดาของภาษาศาสตร์โครงสร้างนิยมในสหรัฐอเมริกา Bloomfield มีศิษย์มากมายทั่วสหรัฐฯ และเป็นนักภาษาศาสตร์ที่มีชื่อเสียง ผลงานของท่านมีผู้ศึกษาจนถึงปัจจุบัน

ท่านเป็นนักมนุษยวิทยามาก่อน และหันมาสนใจมากกับการศึกษาภาษาศาสตร์ในตอนหลัง แนวความคิดเกี่ยวกับภาษาของท่านได้รับอิทธิพลจากนักภาษาศาสตร์ยุคใหม่ (Neogrammarian) และ Ferdinand de Saussure ผลงานของท่านส่วนใหญ่จัดอยู่ในประเภทภาษาศาสตร์พรรณนา (Descriptive Linguistics) ท่านเป็นบุคคลคนแรกที่ต้องการให้การศึกษและการวิเคราะห์ภาษาไม่ไปปะปนกับสาขาจิตวิทยา เพราะท่านมีแนวความคิดที่ว่าการศึกษาวิเคราะห์ภาษาจะอยู่ในขอบเขตของหลักความจริง พิสูจน์ได้ เพราะมองเห็นพฤติกรรมอย่างชัดเจน

1. แนวความคิดเกี่ยวกับสมมติฐานของภาษา

สมมติฐานเกี่ยวกับภาษาในหนังสือ *Language* (1933) มีดังนี้คือ

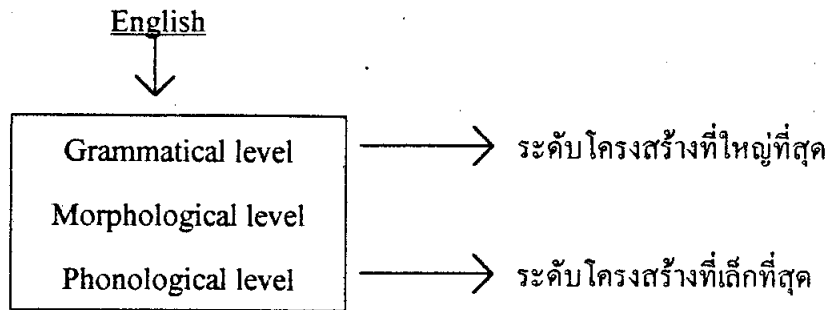
1. “ภาษา” หมายถึง “ภาษาพูด” มิใช่ “ภาษาเขียน” แต่อย่างเดียวนั้น การศึกษาภาษาหมายถึงการฟัง-การพูด ภาษานั้น ๆ ก่อนการอ่าน-การเขียน
2. การศึกษาภาษาอาจจะทำได้โดยการศึกษาวิเคราะห์หาโครงสร้างภายในของภาษานั้น ๆ โดยมีต้องอาศัยข้อมูลจากภาษาอื่น ๆ ในตระกูลเดียวกัน หรือประวัติความเป็นมาของภาษานั้น ๆ
3. ภาษาแต่ละภาษาจะมี “โครงสร้าง” เป็นเอกเทศ หรือจะมีโครงสร้างเฉพาะของแต่ละภาษา คำว่า “โครงสร้าง” หมายถึง กฎและความสัมพันธ์ระหว่างกฎที่มีในทุกระดับของภาษา
4. ภาษาทุกภาษาประกอบขึ้นด้วยโครงสร้าง 3 ระดับ (level) จากระดับเล็กที่สุดถึงใหญ่สุดดังนี้

ระดับโครงสร้างของเสียง (Phonological Level)

ระดับโครงสร้างของคำ (Morphological Level)

ระดับโครงสร้างของประโยค (Grammatical Level)

สมมุติว่ากรอบสี่เหลี่ยมข้างล่างคือภาษาอังกฤษ ภาษาอังกฤษจะประกอบด้วยโครงสร้างทั้งสาม ดังนี้



การศึกษาองค์ประกอบของโครงสร้างในแต่ละระดับของภาษาก่อให้เกิดการศึกษาแขนงต่าง ๆ ทางด้านภาษาศาสตร์ ดังนี้

(ก) Phonology คือการศึกษาระบบและรูปแบบของหน่วยเสียง โครงสร้างของหน่วยเสียง กฎการเปลี่ยนแปลงของหน่วยเสียง

(ข) Morphology คือการศึกษารูปแบบของหน่วยคำ โครงสร้างของหน่วยคำ ชุดของหน่วยคำ กฎการเปลี่ยนแปลงของหน่วยคำ

(ค) Syntax คือการศึกษาถึงระบบและรูปแบบของการเรียงตัวของคำเป็นรูปแบบต่าง ๆ ของโครงสร้างพื้นฐานของประโยค ที่มาของประโยคซับซ้อน

2. แนวความคิดเกี่ยวกับทฤษฎีสรีวิทยา

เมื่อนักภาษาศาสตร์โครงสร้างนิยมในสหรัฐฯ ได้รับอิทธิพลจากนักภาษาศาสตร์โครงสร้างนิยมในยุโรป ทำให้แนวความคิดพื้นฐานของทฤษฎีสรีวิทยากลายคลึงกันบ้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมองภาษาเป็นระบบ (System) ของความสัมพันธ์ ความสำคัญของหน่วยเสียง (Phoneme) แต่แนวความคิดเรื่องคุณค่าของหน่วยเสียงและองค์ประกอบของหน่วยเสียง แตกต่างกันไปอย่างสิ้นเชิง ดังจะกล่าวแต่ละส่วน ดังนี้

2.1 หน่วยเสียงเล็กที่สุดในภาษา

นักภาษาศาสตร์โครงสร้างนิยม ให้ความสำคัญแก่หน่วยเสียงว่าเป็นหน่วยที่เล็กที่สุด แต่มีความสำคัญในภาษาซึ่งไม่อาจจะจำแนกให้เล็กลงไปกว่านี้ได้อีกแล้ว ตัวอย่างเช่น ถ้าท่าน

ได้ยินคำว่า [dog] นักภาษาศาสตร์โครงสร้างนิยมจะวิเคราะห์ว่าประกอบขึ้นด้วยหน่วยเสียง 3 หน่วยเสียง คือ / d /, / ɔ / และ / g / ตามลำดับ (ไม่นับ word stress) หน่วยเสียงทั้ง 3 นี้ ถือว่าเล็กที่สุดไม่สามารถจะแยกตัวใดตัวหนึ่งให้เล็กลงไปกว่านี้ได้อีกแล้ว

หน่วยเสียงทั้งสาม / d, ɔ, g / แต่ละตัวไม่มีความหมายในตัวของมันเอง ความหมายจะเกิดขึ้นถ้าเอาหน่วยเสียงทั้งสามตัวมาเรียงกันดังนี้

ตำแหน่งหน้า	ตำแหน่งกลาง	ตำแหน่งท้าย	ความหมาย
/ d	ɔ	g /	“สุนัข”

แต่ถ้าสลับลำดับที่กันคือ / d / และ / g / ความหมายจะเปลี่ยนไปดังนี้

ตำแหน่งหน้า	ตำแหน่งกลาง	ตำแหน่งท้าย	ความหมาย
/ g	ɔ	d /	“เทพเจ้า”

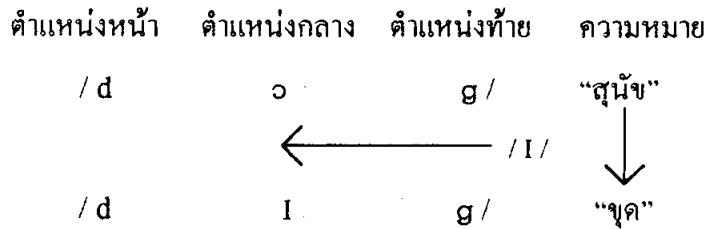
หรือถ้าเปลี่ยนหน่วยเสียงในตำแหน่งหน้าดังนี้ ด้วยหน่วยเสียง / l / ความหมายจะเปลี่ยนไป

ตำแหน่งหน้า	ตำแหน่งกลาง	ตำแหน่งท้าย	ความหมาย
/ d	ɔ	g /	“สุนัข”
/ l / →			↓
/ l	ɔ	g /	“ท่อนไม้”

หรือถ้าเปลี่ยนหน่วยเสียงตำแหน่งท้ายด้วยหน่วยเสียง / l / ความหมายจะเปลี่ยนไปดังนี้

ตำแหน่งหน้า	ตำแหน่งกลาง	ตำแหน่งท้าย	ความหมาย
/ d	ɔ	g /	“สุนัข”
		← / l /	↓
/ d	ɔ	l /	“ตุ๊กตา”

หรือถ้าเปลี่ยนหน่วยเสียงสระ / ɔ / ด้วยสระ / i / ในตำแหน่งกลางความหมายจะเปลี่ยนไปดังนี้



จากตัวอย่างข้างบนแสดงให้เห็นว่าหน่วยเสียงแต่ละตัวไม่มีความหมายในตัวของมันเอง ความหมายเกิดขึ้นจากลำดับการเรียงตัวของหน่วยเสียงในตำแหน่งหน้า กลาง และท้าย นอกจากนี้ ความหมายของคำจะเปลี่ยนไปถ้าลำดับการเรียงตัวของหน่วยเสียงเปลี่ยนไป หรือชนิดของหน่วยเสียงในตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งถูกเปลี่ยนไป

2.2 คุณสมบัติทางสัทศาสตร์ของหน่วยเสียงและการวิเคราะห์หาหน่วยเสียง

หน่วยเสียงแต่ละตัวในภาษาอังกฤษประกอบขึ้นด้วยคุณสมบัติทางสัทศาสตร์ เช่น คำว่า / dog / หน่วยเสียงทั้ง 3 จะประกอบด้วยคุณสมบัติทางสัทศาสตร์ที่สำคัญอย่างน้อย 3 ชนิดดังนี้

คุณสมบัติทางสัทศาสตร์	/ d /	/ ɔ /	/ g /
1. ตำแหน่งที่เกิด (Place of Articulation)	ฐานปุ่มเหล็ก (Alveolar)	สระหลัง (Back)	ฐานเพดานอ่อน (Velar)
2. ลักษณะการออกเสียง (Manner of Articulation)	พยัญชนะหยุด (Stop)	สระกลาง (Mid)	พยัญชนะหยุด (Stop)
3. สภาวะทางโชนะ (Voicing)	เสียงก้อง (Voicing)	เสียงก้อง (Voicing)	เสียงก้อง (Voicing)

นักภาษาศาสตร์โครงสร้างนิยมจะวิเคราะห์หาจำนวนของหน่วยเสียงที่สำคัญของแต่ละภาษาซึ่งจะพบจำนวนที่ไม่เท่ากัน เช่น ในภาษาอังกฤษจะพบหน่วยเสียง 38 ตัว เป็นหน่วยเสียงพยัญชนะ 24 ตัว หน่วยเสียงสระ 14 ตัว

วิธีการวิเคราะห์หาหน่วยเสียงที่สำคัญมี ดังนี้

(1) หาคู่เทียบเสียง (Minimal Pair) ได้แก่ คู่คำที่ประกอบขึ้นด้วยเสียงที่เหมือนกันมากที่สุด จะต่างกันเพียงจุดเดียวเท่านั้น ตัวอย่างของคู่เทียบเสียงในภาษาอังกฤษมีดังนี้

คู่คำที่เหมือนกันทั้งหมดยกเว้นตำแหน่งหน้า

/p/ vs. /b/

pack [pæk]
back [bæk]

/tʃ/ vs. /dʒ/

choke [tʃok]
joke [dʒok]

คู่คำที่เหมือนกันทั้งหมดยกเว้นตำแหน่งกลาง

/o/ vs. /ɔ/

coat [kot]
caught [kʰɔt]

/ɛ/ vs. /æ/

bed [bed]
bad [bæd]

คู่คำที่เหมือนกันทั้งหมดยกเว้นตำแหน่งท้าย

/s/ vs. /z/

rice [raɪs]
rise [raɪz]

/č/ vs. /j/

rich [rič]
ridge [rij]

เมื่อนักภาษาศาสตร์ได้รวบรวมข้อมูลคู่เทียบเสียงที่มีในภาษา แล้วจะดำเนินการวิเคราะห์ขั้นต่อไป

(2) ใช้หลักการเทียบคู่ (Principle of Contrast)

นำเอาคู่คำนั้นมาเปรียบเทียบหาความเหมือนกัน ความแตกต่างกันของเสียงในทุกตำแหน่ง (หน้า, กลาง, ท้าย) ถ้าพบคู่คำมีเสียงต่างกันที่จุดใดจุดหนึ่งเพียงจุดเดียว จุดนั้นเรียกว่า “Phonemic Contrast” เพราะจุดนั้นคือจุดที่มีหน่วยเสียงต่างกัน หรือหน่วยเสียงคนละตัวกัน จึงทำให้ความหมายของคำสองคำนั้นต่างกันไป

เพื่อแสดงวิธีการวิเคราะห์หาหน่วยเสียงตามหลักการดังกล่าว นักศึกษาจะได้ฝึกฝนการหาหน่วยเสียงพยัญชนะจากคู่คำจากกิจกรรมข้างล่างนี้

กิจกรรม 1: การหาหน่วยเสียงจากการเปรียบเทียบเสียง นักศึกษาศึกษาข้อมูลข้อ (1) และ (2) จากนั้นเติมช่องว่างทั้งหมดให้สมบูรณ์

คู่เทียบเสียง Minimal Pairs	ตำแหน่งที่ต่างกัน Phonemic Contrast	หน่วยเสียงพยัญชนะที่ได้ Phonemes
1. pin / pm / bin / bm /	ตำแหน่งหน้า / p / vs. / b /	/ p /, / b /
2. bat / bæ t / bad / bæ d /	ตำแหน่งท้าย / t / vs. / d /	/ t /, / d /

คู่เทียบเสียง Minimal Pairs	ตำแหน่งที่ต่างกัน Phonemic Contrast	หน่วยเสียงพยัญชนะที่ได้ Phonemes
3. kin / kɪn / chin / ʧɪn /		
4. gin / ʤɪn / fin / fɪn /		
5. mouse / maʊs / mouth (N) / maʊθ /		
6. shin / ʃɪn / win / wɪn /		
7. lame / lem / game / gem /		
8. might / maɪt ' / night / naɪt ' /		
9. hot / hɒt ' / rot / rɒt ' /		
10. teeth (N) / tiθ / teethe (V) / tið /		
11. wine / waɪn / vine / vaɪn /		
12. too / tu / zoo / zu /		
13. sin / sɪn / sing / sɪŋ /		

คู่เทียบเสียง minimal pairs	ตำแหน่งที่ต่างกัน phonemic contrast	หน่วยเสียงพยัญชนะที่ได้ phonemes
14. seeker /sikəː/		
seizure /saɪəː/		
15. yard /jɑːd/		
card /kɑːd/		

เมื่อนับจากจำนวนของหน่วยเสียงพยัญชนะจากคู่เทียบเสียง 15 คู่ จะได้หน่วยเสียงพยัญชนะ 23 หน่วยเสียง ดังนี้คือ / _____ /

กิจกรรม 2: การหาหน่วยเสียงสระจากคู่เทียบเสียง ใช้วิธีการแบบเดียวกันกับกิจกรรมที่ 1 เติมช่องว่างให้สมบูรณ์

คู่เทียบเสียง	ตำแหน่งที่ต่างกัน	หน่วยเสียงสระที่ได้
1. it /ɪt/		
eat /iːt/		
2. gate /geɪt/		
get /ɡet/		
3. aid /eɪd/		
add /æd/		
4. oat /oʊt/		
ought /ɔːt/		
5. full /fʊl/		
fool /fuːl/		

6.	buck	/bək/		
	book	/buk/		
7.	nine	/naɪn/		
	noun	/naʊn/		
8.	all	/ɔːl/		
	oil	/ɔɪl/		

เมื่อนับหน่วยเสียงสระในภาษาอังกฤษจะได้ 14 ตัว ดังนี้คือ _____

กิจกรรม 3: แบบฝึกหัดคู่เทียบเสียง (Minimal Pairs)

1. จงจับคู่คำที่อยู่ทางขวาที่มีลักษณะเป็นคู่เทียบเสียงของคำที่อยู่ซ้ายมือ ดังอย่าง

<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>D</u>
<u>10</u> least	1. grin	<u>10</u> fool	1. skull
_____ sheep	2. rest	_____ soon	2. law
_____ bitter	3. lick	_____ luck	3. rub
_____ green	4. greet	_____ low	4. sock
_____ wrist	5. week	_____ rob	5. cut
_____ taste	6. date	_____ boat	6. close
_____ lake	7. then	_____ school	7. cold
_____ great	8. will	_____ caught	8. form
_____ debt	9. test	_____ called	9. but

_____ than	10. laced	_____ farm	10. full
_____ well	11. better	_____ clause	11. sun
_____ wake	12. ship	_____ soak	12. look

2. จงหาคำที่มีลักษณะเป็นคู่เทียบเสียงของคำต่อไปนี้มาเติมให้สมบูรณ์ ดังตัวอย่าง

- | | | | |
|-----------|-------------|------------|-------|
| 1. last | <u>fast</u> | 11. stable | _____ |
| 2. battle | _____ | 12. grape | _____ |
| 3. sad | _____ | 13. by | _____ |
| 4. shine | _____ | 14. three | _____ |
| 5. buy | _____ | 15. died | _____ |
| 6. toil | _____ | 16. cheap | _____ |
| 7. how | _____ | 17. neck | _____ |
| 8. found | _____ | 18. grain | _____ |
| 9. hear | _____ | 19. fine | _____ |
| 10. wear | _____ | 20. thigh | _____ |

3. แนวความคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของหน่วยเสียง

หน่วยเสียงสามารถเกิดได้ 3 ตำแหน่ง ตำแหน่งต้นคำ (initial) ตำแหน่งกลาง (medial) และตำแหน่งท้ายคำ (final) แต่คุณสมบัติทางสัทศาสตร์ของหน่วยเสียงอาจจะเปลี่ยนแปลงไปบ้างตามสภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิด ตัวอย่างเช่นในภาษาอังกฤษหน่วยเสียงพยัญชนะประเภทเสียงหยุด (Voiceless Stops) พยัญชนะประเภทเสียงลิ้นงอ (Retroflex) และพยัญชนะประเภทเสียงข้างลิ้น (Lateral) จะมีคุณสมบัติเปลี่ยนแปลงไปตามสิ่งแวดล้อม

3.1 การเกิดของหน่วยเสียงย่อย (Allophones)

สังเกตการออกเสียงของหน่วยเสียง / p, t, k / ในคำดังต่อไปนี้ จะพบว่าหน่วยเสียงเมื่อเกิดในสิ่งแวดล้อมต่างกัน รูปของมันจะเปลี่ยนไป

ตำแหน่งหน้า		ตำแหน่งกลาง		ตำแหน่งท้าย	
“pill”	[pɪl]	“spill”	[spɪl]	“map”	[mæp] [mæp̚] [mæp̃]
“till”	[tɪl]	“still”	[stɪl]	mat	[mæt] [mæt̚] [mæt̃]
“kill”	[kɪl]	“skill”	[skɪl]	back	[bæk] [bæk̚] [bæk̃]

จากตัวอย่าง การออกเสียงของหน่วยเสียง / p, t, k / ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันดังนี้

(1) ในตำแหน่งต้นคำหน่วยเสียง / p, t, k / จะออกเสียงเป็นพยัญชนะหยุดอโหชนะแบบมีกลุ่มลม [p^h, t^h, k^h]

(2) เมื่อเกิดหลังหน่วยเสียง / s / หน่วยเสียง / p, t, k / จะออกเสียงเป็นพยัญชนะอโหชนะแบบไม่มีกลุ่มลม [-p, -t, -k]

(3) ในตำแหน่งท้ายคำ หน่วยเสียง / p, t, k / จะออกเสียงเป็นแบบใดหนึ่งใน 3 รูปแบบ คือ พยัญชนะหยุดอโหชนะแบบมีกลุ่มลม [-p^h, -t^h, -k^h] หรือพยัญชนะหยุดอโหชนะแบบไม่มีกลุ่มลม [-p, -t, -k] หรือพยัญชนะหยุดอโหชนะแบบมีเสียงอุบ [-p̃, -t̃, -k̃]

นักภาษาศาสตร์โครงสร้างนิยมจะเรียกการออกเสียงที่แตกต่างออกไปนี้ว่า หน่วยเสียงย่อย (Allophones) ดังนั้น หน่วยเสียงพยัญชนะหยุดอโหชนะจะมีรูปแบบของหน่วยเสียงย่อยดังนี้

หน่วยเสียง /p/		[p ^h] =	หน่วยเสียง	/p ^h /	แบบมีกลุ่มลม
		[p]	"	/p/	แบบไม่มีกลุ่มลม
		[p̚]	"	/p̚/	แบบเสียงอุบ

หน่วยเสียง /t/		[t ^h] =	"	/t ^h /	แบบมีกลุ่มลม
		[t]	"	/t/	แบบไม่มีกลุ่มลม
		[t̚]	"	/t̚/	แบบเสียงอุบ

หน่วยเสียง /k/		[k ^h] =	"	/k ^h /	แบบมีกลุ่มลม
		[k]	"	/k/	แบบไม่มีกลุ่มลม
		[k̚]	"	/k̚/	แบบเสียงอุบ

การเกิดของหน่วยเสียงย่อยนั้น เราสามารถจะคาดคะเนได้ (predictable) เพราะจะเกิดในสถานะเฉพาะตำแหน่งนั้น ๆ นอกจากนี้ ถ้าออกเสียงย่อยสลับที่กันเจ้าของภาษายังเข้าใจความหมาย เช่น แทนที่จะพูดคำว่า spill [spɪl] แต่พูดว่า [sp^hɪl] ก็ยังไม่ทำให้ความหมายของคำเปลี่ยนไป ด้วยเหตุนี้ หน่วยเสียงย่อยก็คือหน่วยเสียงที่มีคุณสมบัติทางสัทศาสตร์พิเศษเพิ่มเติมขึ้นมา คุณสมบัติดังกล่าวไม่มีความสำคัญทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านความหมาย (Non-phonemic) ซึ่งอาจจะเปรียบเทียบคุณสมบัติทางสัทศาสตร์ของหน่วยเสียงย่อยที่เกิดตามที่ตั้งใจได้ดังนี้

คุณสมบัติทาง สัทศาสตร์	หน่วยเสียง /p/	หน่วยเสียงย่อย		
		[p ^h]	[p]	[p̄]
1. ฐานที่เกิด	ริมฝีปากทั้งสอง	ริมฝีปากทั้งสอง	ริมฝีปากทั้งสอง	ริมฝีปากทั้งสอง
2. ลักษณะการเปล่งเสียง	เสียงหยุด	เสียงหยุด	เสียงหยุด	เสียงหยุด
3. สภาวะทางโฆชะ	อโฆชะ	อโฆชะ	อโฆชะ	อโฆชะ
4. สภาวะกลุ่มลม		มีกลุ่มลม	ไม่มีกลุ่มลม	เสียงอุบ

จากตารางคุณสมบัติทางสัทศาสตร์ของหน่วยเสียงจะพบว่า คุณสมบัติข้อ (1) - (3) จะเหมือนกันหมดจัดว่ามีความสำคัญ เรียกว่า คุณสมบัติที่เด่นชัดและสำคัญ (Distinctive) ส่วนคุณสมบัติในข้อ (4) ซึ่งเป็นคุณสมบัติของหน่วยเสียงย่อย เกิดจากสัทสมบัติที่เข้าไปรวมในลักษณะต่าง ๆ กัน ทำให้มีหลายรูปแบบ คุณสมบัตินี้ไม่มีความเด่นชัด (Non-distinctive)

กิจกรรมที่ 4 จงเติมคุณสมบัติทางสัทศาสตร์ของหน่วยเสียงและหน่วยเสียงย่อยในตารางข้างล่างนี้ให้สมบูรณ์

ตารางที่ 1

คุณสมบัติทาง สัทศาสตร์	หน่วยเสียง /t/	หน่วยเสียงย่อย		
		[t ^h]	[t]	[t̄]
1. ฐานที่เกิด				
2. ลักษณะการเปล่งเสียง				
3. สภาวะทางโฆชะ				
4. สภาวะกลุ่มลม				

ตารางที่ 2

คุณสมบัติทาง สัทศาสตร์	หน่วยเสียง /k/	หน่วยเสียงย่อย		
		[k ^h]	[k]	[k ⁻]
1. สถานที่เกิด				
2. ลักษณะการเปล่งเสียง				
3. สภาวะทางโหมชะ				
4. สภาวะกลุ่มลม				

3.2 ความหมายของหน่วยเสียง

นักภาษาศาสตร์ได้เรียกการเกิดเสียงย่อย [p^h] เฉพาะในตำแหน่งต้นคำ และ [p] ในตำแหน่งหลัง /s/ ว่าเป็นการเกิดในลักษณะการกระจายหลักก้อย (Principle of Complementary Distribution) นั่นก็คือว่า เจ้าของภาษาจะออกเสียง [p^h] ในตำแหน่งต้นคำตลอดเวลา และออกเสียง /p/ ในตำแหน่งหลังหน่วยเสียง /s/ ตลอดเวลาจะไม่สลับที่กัน ไม่เกิดซ้ำที่กันในขณะที่ตำแหน่งท้ายคำจะเกิดแบบใดก็ได้ใน 3 รูปแบบ คือ หน่วยเสียง /p^h/ แบบมีกลุ่มลม [p] หรือไม่มีกลุ่มลมหรือแบบไม่ระเบิดเสียงออกมา [p⁻] หรือเสียงอูบ การเกิดในลักษณะนี้เรียกว่า Free Variation

เพื่อต้องการจะจำแนกความแตกต่างระหว่าง “หน่วยเสียง” (Phoneme) และ “หน่วยเสียงย่อย” (Allophone) นักภาษาศาสตร์โครงสร้างนิยมชื่อ Francis W. Nelson จึงให้คำนิยาม “หน่วยเสียง” กล่าวโดยสรุปได้ ดังนี้

“หน่วยเสียงคือกลุ่มของเสียงที่มีความคล้ายคลึงกันทางสัทศาสตร์ และไม่เกิดในลักษณะการกระจายหลักก้อย หรือในลักษณะแตกต่างกันโดยอิสระก็ได้”²

คุณสมบัติ 3 ประการของหน่วยเสียงมีดังนี้คือ “หน่วยเสียง” หมายถึง

1. กลุ่มของเสียงย่อย นั่นคือ /p/ = [p^h], [p], [p⁻]
2. เสียงย่อยทั้ง 3 ตัวนี้มีคุณสมบัติทางสัทศาสตร์ที่คล้ายคลึงกัน นั่นก็คือมี Distinctive Features เหมือนกันทุกตัว จะต่างกันเฉพาะ Non-distinctive features เท่านั้น

3. เสียงย่อยทั้ง 3 นี้จะเกิดในลักษณะการกระจายหลักถ้อย (ไม่ซ้ำที่กัน) ในตำแหน่งต้นคำ และตำแหน่งหลัง /s/ หรือจะเกิดในลักษณะอิสระในตำแหน่งท้ายคำ

กิจกรรม 5 แบบฝึกหัดการหาหน่วยเสียงตามหลักการกระจายหลักถ้อย

ปัญหาที่ 1: Tojolabal (Mexico)³

	<u>ความหมาย</u>		<u>ความหมาย</u>
1. /čibam/	pig	5. /čatat/	kind of plant
2. /makton/	a patch	6. /mut ^h /	chicken
3. /potot ^h /	kind of p[lant	7. /nahat ^h /	long
4. /binan/	upside down	8. /ʔinat ^h /	seed

คำถาม

จงวิเคราะห์การเกิดของหน่วยเสียง /t/ โดยการเติมประโยคดังต่อไปนี้ให้สมบูรณ์

- หน่วยเสียง /t/ มีหน่วยเสียงย่อย _____ รูปได้แก่ _____
- หน่วยเสียงย่อย _____ เกิดในตำแหน่ง _____ ดังข้อมูลข้อที่ _____
- หน่วยเสียงย่อย _____ เกิดในตำแหน่ง _____ ดังข้อมูลข้อที่ _____
- เมื่อหน่วยเสียงย่อย _____ ไม่เกิดซ้ำที่กันกับหน่วยเสียงย่อย _____ ดังนั้น หน่วยเสียงย่อยทั้งสองเกิดในลักษณะที่เรียกว่า _____
- ดังนั้น หน่วยเสียงย่อย _____ และ _____ เป็นหน่วยเสียงเดียวกัน

ปัญหาที่ 2: Swahili (East Africa)

	ความหมาย		ความหมาย
1. / ngoma /	drum	6. / ndoto /	dream
2. / bomba /	pipe	7. / ṣ oḱa /	axe
3. / pɔḱi a /	cure	8. / mtego /	trap
4. / ṱi ɔṅga /	increase	9. / moḱ a /	one
5. watoto /	children	10. / k ^b ɔndo /	sheep

คำถาม จงวิเคราะห์การเกิดของหน่วยเสียง / ɔ / และ / o / โดยการเติมประ โยคดังต่อไปนี้ให้สมบูรณ์

- สระ / ɔ / จะเกิดในข้อมูลที่ _____ ทุกข้อจะพบว่ามีหน่วยเสียง _____ ตามหลังการเกิดของสระ / ɔ /
- สระ / o / จะเกิดในข้อมูลที่ _____ ทุกข้อจะพบว่ามีหน่วยเสียง _____ เกิดตามหลังสระ / o /
- การเกิดของสระ / ɔ / สามารถคาดคะเนได้จาก _____ ดังนั้น เสียง / ɔ / เป็นหน่วยเสียงย่อยของหน่วยเสียงเดียวกันกับ _____
- การเกิดของสระ / o / และ / ɔ / อยู่ในลักษณะที่เรียกว่า _____ ดังนั้น สระ / o / และ / ɔ / ในภาษา Swahili คือหน่วยเสียงเดียวกัน

4. แนวความคิดเกี่ยวกับการแปรสภาพของเสียง (Alternation)

นักภาษาศาสตร์โครงสร้างนิยมได้มีความคิดเห็นตรงกันว่า เสียงจะมีคุณสมบัติไม่คงที่ เปลี่ยนแปลงตามสิ่งแวดล้อมซึ่งได้แก่หน่วยเสียงที่อยู่ข้างหน้าหรือข้างหลัง จึงได้พยายามอธิบายถึงสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงและพยายามจัดกลุ่มชนิดของการเปลี่ยนแปลงออกเป็น 3 แบบคือ

1. การแปรสภาพของหน่วยเสียงสามารถอธิบายได้ โดยใช้สาเหตุทางสัทศาสตร์ (Phonetic Alternation)
2. การเปลี่ยนสภาพของหน่วยเสียงที่มีสัทสมบัติเป็นตัวแปรที่สำคัญ (Automatic Alternation)
3. การแปรสภาพของหน่วยเสียงที่เกิดมากในคำส่วนใหญ่ของภาษา (Regular Alternation)

ตัวอย่างการแปรสภาพของหน่วยเสียงทั้ง 3 แบบ นักภาษาศาสตร์โครงสร้างนิยมได้อธิบายโดยใช้ตัวอย่างของรูปพหูพจน์ในภาษาอังกฤษ หรือการออกเสียง / s / หลังคำกริยาคตามสรรพนามบุรุษที่สาม ตัวอย่างของการออกเสียง / -s / หลังคำนามพหูพจน์ ดังข้อมูลดังนี้

<u>คำนามพหูพจน์</u>	<u>การออกเสียง</u>	<u>คำนามพหูพจน์</u>	<u>การออกเสียง</u>
1. <u>deaths</u>	/ deθs /	7. beds	/ bedz /
2. <u>cuffs</u>	/ kʌfs /	8. spring	/ sprɪŋz /
3. <u>lips</u>	/ lɪp s /	9. bags	/ bægz /
4. <u>posts</u>	/ post s /	10. ways	/ weɪz /
5. <u>tanks</u>	/ tæŋk s /	11. oxen	/ ɒk'sən /
6. <u>jobs</u>	/ ʃɔbz /	12. children	/ ˈtʃɪldrən /

จากข้อมูล (1) - (5) คำพหูพจน์ออกเสียง / -s / เพราะเสียงพยัญชนะข้างหน้าเป็นเสียงอโฆษะทุกตัว ในขณะที่ข้อมูล (6) - (10) พหูพจน์ออกเสียง / -z / เพราะเสียงพยัญชนะอยู่ข้างหน้าทุกตัวเป็นเสียงโฆษะ คำนาม (1) - (10) ตัวอย่างของการเปลี่ยนแปลงที่สามารถอธิบายได้โดยใช้สัทศาสตร์ (Phonetic Alternation) ส่วนคำพหูพจน์รูปอื่นนอกเหนือจากนี้ เช่นข้อมูล (11)- (12) คำพหูพจน์ลงท้ายด้วย {-en} เป็นตัวอย่างของการออกเสียงที่ไม่สามารถอธิบายได้โดยใช้สัทศาสตร์ (Non-phonetic) การเปลี่ยนแปลงไม่เป็นไปตามอัตโนมัติ (Non-automatic) เพราะ

ไม่สามารถบอกถึงอิทธิพลของเสียง นอกจากนี้ยังเกิดเพียง 2 คำเท่านั้น ไม่ได้เกิดกับคำส่วนใหญ่
ในภาษา (Irregular)

กิจกรรม 6 จงอธิบายการออกเสียงรูปอดีตกาล {-ed} ของข้อมูล (1) - (12) และเติมคำตอบ (1) -
(4) ให้สมบูรณ์

1. looked [lʊkt]	7. seemed [simd]
2. washed [wɒʃt]	8. robbed [robd]
3. watched [wɒtʃt]	9. begged [begd]
4. hoped [hɒpt ^h]	10. smelled [smeld]
5. laughed [læft]	11. roared [ro'd]
6. reserved [rɪzə'vd]	12. cried [k ^h raɪd]

- การออกเสียงรูปอดีตกาลมีลักษณะที่อธิบายได้โดยใช้เหตุผลทางสัทศาสตร์ เพราะ _____

- การออกเสียงรูปอดีตกาลมีลักษณะเป็นไปโดยอัตโนมัติ เพราะ _____

- การออกเสียงรูปอดีตกาลมีลักษณะเป็นไปตามส่วนใหญ่ของภาษา เพราะ _____

- อดีตกาลของ “go” ได้แก่ “went” จงอธิบายว่าการแปรเสียงของคำว่า “went” มีลักษณะเป็น
ไปได้ตาม 3 แบบอย่างตามแบบความคิดของนักภาษาศาสตร์โครงสร้างนิยมหรือไม่

