

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับต่อไปนี้

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาษาศาสตร์
 - 1.1 ความหมายของภาษาศาสตร์
 - 1.2 สาขาย่อยของภาษาศาสตร์
2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสัทศาสตร์
 - 2.1 ความหมายสัทศาสตร์
 - 2.2 สาขาย่อยของสัทศาสตร์
3. สัทอักษรและสัทอักษรสากล
 - 3.1 ความหมายของสัทอักษร
 - 3.2 สัทอักษรสากล
 - 3.3 ความสำคัญของสัทอักษร
 - 3.4 สำเนียงการออกเสียงภาษาอังกฤษ แบบ RP (received pronunciation)
 - 3.5 ความจำเป็นที่ต้องใช้พจนานุกรมภาษาอังกฤษที่มีสัทอักษร
 - 3.6 การใช้สัทอักษรที่แตกต่างกันของพจนานุกรม
 - 3.7 พจนานุกรมที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้
4. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสัทวิทยา
 - 4.1 ความหมายของสัทวิทยา
 - 4.2 สาขาย่อยของสัทวิทยา
5. ทฤษฎีโฟเนมิก
 - 5.1 ความหมายของโฟเนมิก
 - 5.2 ความแตกต่างระหว่างวิชาสัทศาสตร์กับโฟเนมิก
 - 5.3 ประโยชน์เชิงปฏิบัติของทฤษฎีโฟเนมิก
 - 5.4 หลักการและวิธีการวิเคราะห์เสียง
6. เสียงและหน่วยเสียง
 - 6.1 ความหมายของเสียง
 - 6.2 ความหมายของหน่วยเสียง
 - 6.3 ความหมายของหน่วยเสียงย่อย
 - 6.4 ประเภทของหน่วยเสียง

7. เสียงพยัญชนะภาษาอังกฤษ
 - 7.1 ความหมายของเสียงพยัญชนะภาษาอังกฤษ
 - 7.2 อวัยวะที่ใช้ในการออกเสียงพยัญชนะภาษาอังกฤษ
 - 7.3 ฐานที่เกิดของเสียง
 - 7.4 ลักษณะวิธีการออกเสียง
 - 7.5 การบรรยายเสียงพยัญชนะภาษาอังกฤษ
 - 7.6 ตำแหน่งของเสียงพยัญชนะภาษาอังกฤษ
8. พยัญชนะควบกล้ำ
 - 8.1 ความหมายของพยัญชนะควบกล้ำ
 - 8.2 ลักษณะการเกิดเสียงพยัญชนะควบกล้ำ
9. เสียงสระภาษาอังกฤษ
 - 9.1 ความหมายของเสียงสระภาษาอังกฤษ
 - 9.2 สระมาตรฐาน
 - 9.3 อวัยวะที่ใช้ในการออกเสียงสระ
 - 9.4 การจำแนกเสียงสระตามลักษณะการออกเสียง
 - 9.5 การเรียกชื่อหรือการบรรยายเสียงสระ
 - 9.6 การเปลี่ยนแปลงเสียงสระ
10. พยางค์
 - 10.1 การพิจารณาพยางค์ในแง่สัทศาสตร์
 - 10.2 การพิจารณาพยางค์ในแง่ภาษาศาสตร์
11. การออกเสียงพยางค์เพื่อแสดงลักษณะทางไวยากรณ์
 - 11.1 การออกเสียงคำที่เติม –ed
 - 11.2 การออกเสียงคำที่เติม –s หรือ –es
12. การเน้นเสียงหนักบนพยางค์
13. เสียงที่เป็นปัญหา
14. หนังสือแบบเรียน Projects : Play & Learn
15. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์การกระจายของเสียง

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาษาศาสตร์ (Linguistics)

1. ความหมายของภาษาศาสตร์

จากการศึกษาเกี่ยวกับความหมายของภาษาศาสตร์ ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้คำนิยาม ภาษาศาสตร์ไว้ ดังนี้

นันทนา รณเกียรติ (2548, หน้าหน้า) กล่าวถึงภาษาศาสตร์ไว้ว่า ภาษาศาสตร์ คือ ศาสตร์ที่ว่าด้วยการศึกษาเกี่ยวกับภาษาทั่วไปของมนุษย์ตามแนววิทยาศาสตร์

พิณทิพย์ ทวยเจริญ (2547, หน้า 129) ได้ให้ความหมายของภาษาศาสตร์ไว้ว่า ภาษาศาสตร์ หมายถึง การศึกษาภาษาทุกภาษา โดยสนใจทำการศึกษาภาษาทุกลักษณะและทุกรูปแบบ ตลอดจนศึกษาทุกภาษาที่เกิดขึ้นในทุกกาลเวลา

คาเรศ นฤมล (2547, หน้า 2) กล่าวถึงภาษาศาสตร์ไว้ว่า ภาษาศาสตร์ เป็นวิชาที่ว่าด้วยการศึกษา วิเคราะห์ภาษา โดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์

ฉลวย บุญประเสริฐ (2542, หน้า 30) ได้ให้ความหมายของภาษาศาสตร์ไว้ว่า ภาษาศาสตร์ หมายถึง การศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับภาษาด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์

จินดา เขงสมบูรณ์ (2542, หน้า 27) ได้ให้ความหมายของภาษาศาสตร์ไว้ว่า ภาษาศาสตร์ หมายถึง การศึกษาภาษาเชิงวิเคราะห์ค้นคว้าพยายามที่จะตอบคำถามต่างๆ เกี่ยวกับภาษา

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ภาษาศาสตร์ หมายถึง การศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับภาษาทุกภาษาของมนุษย์ ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์

2. สาขาย่อยของภาษาศาสตร์

นันทนา รณเกียรติ (2548, หน้า 1-3) ได้กล่าวถึงสาขาย่อยของภาษาศาสตร์ไว้ว่า ภาษาศาสตร์เป็นสาขาที่เกี่ยวกับศาสตร์อื่นๆ ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ เช่นกัน เช่น สังคมวิทยาและมานุษยวิทยา วรรณคดี ประวัติศาสตร์ จิตวิทยา การศึกษา ปรัชญา วิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ เป็นต้นในวิชาภาษาศาสตร์ได้มีการศึกษาภาษาศาสตร์สาขาย่อยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ดังกล่าว ต่อไปนี้

สัทศาสตร์ (phonetics) ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะธรรมชาติของเสียงพูด ศึกษาในด้านการทำงานของอวัยวะต่างๆ ในการออกเสียงพูด ศึกษาลักษณะทางกายภาพของคลื่นเสียง ตลอดจนการรับฟังเสียงของหูและประสาทสมอง

ระบบเสียง (phonology) ศึกษาหลักการและวิเคราะห์ระบบเสียงในภาษาเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ คือ พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ การลงเสียงหนัก เบา จังหวะเสียงและทำนองเสียง เป็นต้น

ระบบคำ (morphology) เป็นการศึกษาโครงสร้างของคำ ว่าคำหนึ่งๆ นั้น ประกอบด้วยหน่วยคำอะไรบ้างและในภาษานั้นๆ มีการนำเอาคำมาประกอบเข้าเป็นคำอย่างไร

ระบบวากยสัมพันธ์ (syntax) เป็นการศึกษาในด้านการวิเคราะห์ประโยคเพื่อดูว่าโครงสร้างของประโยคมีการเรียงเรียงหน่วยคำในประโยคอย่างไร และหน้าที่ของหน่วยคำนั้นในประโยค คือ อาจทำหน้าที่เป็นคำนาม คำสรรพนาม คำกริยา เป็นต้น

อรรถศาสตร์ (semantics) ศึกษาความหมายในแง่ของปรัชญา จิตวิทยา สังคมวิทยาและมานุษยวิทยาและในแง่ภาษาศาสตร์

ภาษาศาสตร์ปฏิบัติ (pragmatics) ศึกษาลักษณะการใช้ภาษาตามลักษณะความเป็นจริงในสถานการณ์หรือบริบทต่างๆ ซึ่งอาจไม่เป็นไปตามกฎเกณฑ์ทางไวยากรณ์

ภาษาศาสตร์เชิงสังคม (sociolinguistics) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาษาและสังคม อิทธิพลของปัจจัยทางสังคมที่มีต่อการใช้ภาษา รวมถึงการแปรของภาษาตามปัจจัยต่างๆ ทางสังคม เช่น ปัจจัยด้านเพศ อายุ การศึกษา ชนชั้นทางสังคม เป็นต้น

ภาษาศาสตร์เชิงจิตวิทยา (psycholinguistics) ศึกษาองค์ประกอบทางจิตวิทยาที่มีต่อกระบวนการพัฒนาทางภาษามนุษย์ ซึ่งจะครอบคลุมไปถึงการเรียนรู้ทางภาษาทั้งภาษาแม่และภาษาต่างประเทศ

ภาษาศาสตร์เชิงประวัติ (historical linguistics) ศึกษากระบวนการเปลี่ยนแปลงทางภาษาไม่ว่าจะเป็นด้านเสียง ไวยากรณ์ ความหมาย รวมทั้งศึกษาความเป็นมา วิวัฒนาการ ประวัติการเปลี่ยนแปลงของภาษาใดภาษาหนึ่งหรือหลายภาษามาเปรียบเทียบกัน

ปรัชญาภาษา (philosophy of language) เป็นการศึกษาและวิเคราะห์ภาษาโดยใช้หลักการวิเคราะห์ตามหลักของปรัชญาหรือความเป็นจริงในชีวิต

ภาษาศาสตร์คอมพิวเตอร์ (computational linguistics) ศึกษาการนำเอาคอมพิวเตอร์มาช่วยในการวิเคราะห์และศึกษาในแง่มุมต่างๆ เช่น ช่วยในการแปล การทำพจนานุกรม การสังเคราะห์เสียงพูด การวิเคราะห์เสียงพูด เป็นต้น

ภาษาศาสตร์เชิงมานุษยวิทยา (anthropological linguistics) เป็นการศึกษาความหลากหลายของภาษาอันเกิดจากความเชื่อของมนุษย์ อิทธิพลของสังคมและวัฒนธรรม ตลอดจนการวิเคราะห์การสื่อสารและการใช้ภาษา โดยใช้ทฤษฎีและหลักการจิตวิทยา มานุษยวิทยา

ภาษาศาสตร์ประสาทวิทยา (neurolinguistics) เป็นสาขาหนึ่งของวิชาภาษาศาสตร์ ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการทางภาษาของมนุษย์ คือศึกษาที่สมองควบคุมการทำงานของอวัยวะในการออกเสียงภายในปากและการรับฟังเสียงของหู นอกจากนี้ยังศึกษาความผิดปกติทางการพูด การฟัง ซึ่งอาจเกิดจากระบบการทำงานของสมอง

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสัทศาสตร์ (phonetics)

1. ความหมายของสัทศาสตร์

จากการศึกษาเกี่ยวกับความหมายของสัทศาสตร์ ได้มีนักวิชาการ หลายท่านได้ให้คำนิยาม สัทศาสตร์ไว้ดังนี้

อภิสิทธิ์ ธรรมทวีทิกุล (2549, หน้า 1) กล่าวถึงวิชาสัทศาสตร์ว่า เป็นวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับเสียงพูดในภาษา

นันทนา รณเกียรติ (2548, หน้า 2) ได้ให้ความหมายของสัทศาสตร์ไว้ว่า คือ สัทศาสตร์ (phonetics) ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะธรรมชาติของเสียงพูด ศึกษาในด้านการทำงานของอวัยวะต่างๆ ในการออกเสียงพูด ศึกษาลักษณะทางกายภาพของคลื่นเสียง ตลอดจนการรับฟังเสียงของหูและประสาทสมอง

ดาเรศ นฤมล (2547, หน้า 3) ได้ให้ความหมายของสัทศาสตร์ ไว้ว่า สัทศาสตร์ (Phonetics) เป็นสาขาหนึ่งของภาษาศาสตร์ ซึ่งจะศึกษาเกี่ยวกับเสียงต่างๆ ที่มนุษย์ใช้สื่อสารกันด้วยคำพูด โดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ การศึกษาเสียงต่างๆ ในภาษาเราจะศึกษาเฉพาะเสียงที่ปรากฏอยู่ในระบบเสียงของภาษาเท่านั้น

พิณทิพย์ ทวยเจริญ (2544, หน้า 11) ได้กล่าวถึงความหมายของสัทศาสตร์ไว้ว่า เป็นการศึกษาลักษณะของเสียงพูด กระบวนการเปล่งเสียงต่างๆ ที่เกิดขึ้นในภาษาทั่วโลก ตลอดจนศึกษาลักษณะอื่นๆ ที่เกิดขึ้นกับการพูดครั้งหนึ่งๆ

มยุเรศ รัตนานิคม (2543, หน้า 1) กล่าวว่าวิชาสัทศาสตร์ (phonetics) เป็นวิชาที่ว่าด้วยเรื่องเสียงในภาษาใดๆ ก็ตาม เป็นสาขาวิชาย่อยที่แตกแขนงมาจากวิชาภาษาศาสตร์ (linguistics) อันเป็นวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องภาษาของมนุษย์ในลักษณะต่างๆ ไป ทั้งทางด้านเสียง ความหมาย โครงสร้าง พัฒนาการของภาษา ความสำคัญของภาษาในสังคม ประวัติความเป็นมาของภาษา ฯลฯ ซึ่งพอสรุปได้ว่าวิชาภาษาศาสตร์นั้นครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการศึกษาภาษาไว้อย่างกว้างขวางจนแตกสาขาออกไปมากมายและวิชาสัทศาสตร์ก็เป็นสาขาย่อยสาขาหนึ่งที่มุ่งเน้นการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องเสียงที่มีใช้จริงในภาษาใดๆ โดยยึดการศึกษาตามแนวทางวิทยาศาสตร์

อมร ทวีศักดิ์ (2542, หน้า 2) ได้ให้คำนิยามวิชาสัทศาสตร์ไว้ว่า เป็นวิชาที่ว่าด้วยการศึกษาเรื่องเสียงพูดของมนุษย์ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะครอบคลุมถึงการศึกษาในเรื่องกระบวนการต่างๆ ในการผลิตเสียง อวัยวะที่ทำให้เกิดเสียง ประเภทต่างๆ ของเสียงในภาษาดังกล่าวดังลักษณะธรรมชาติทางฟิสิกส์ของเสียงและบทบาทของเสียงเหล่านั้นในภาษา

ฉลวย บุญประเสริฐ (2542, หน้า 57) กล่าวว่า สัทศาสตร์เป็นสาขาวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับเรื่องเสียงในภาษา เป็นต้นว่าศึกษาเกี่ยวกับอวัยวะต่างๆ ที่ใช้ในการเปล่งเสียงในภาษา ลักษณะของเสียงที่เปล่งออกมาตลอดจนอวัยวะต่างๆ ที่ใช้ในการรับฟังหรือรับรู้เสียง

สมทรง บุรุษพัฒน์ (2536, หน้า 1) กล่าวว่า สัทศาสตร์เป็นวิชาที่ว่าด้วยการศึกษาเสียงทั้งหมดเท่าที่ปรากฏในภาษาโดยทั่วไปแล้วจะศึกษาลักษณะการออกเสียง เช่น เสียง [ph] จะบรรยายว่าเป็นเสียงอโฆษะ พ่นลม ใช้ริมฝีปากทั้งสอง เป็นเสียงกักที่ใช้ลมจากปอด นอกจากนี้ยังศึกษาทฤษฎีว่าด้วยเรื่องเสียง กลสัทศาสตร์ สรีรสัทศาสตร์ การฝึกฟังเสียง และการฝึกออกเสียง

Sukkasem (2006, p. 1) กล่าวว่า สัทศาสตร์เป็นเรื่องของเสียงพูดของมนุษย์ ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์

ดังนั้น สัทศาสตร์ คือ วิชาที่ว่าด้วยการศึกษาอวัยวะที่ใช้ในการเปล่งเสียง ธรรมชาติของการออกเสียง ลักษณะของการออกเสียง และการเปล่งเสียงพูดของมนุษย์

2. สาขาย่อยของสัทศาสตร์

พิณทิพย์ ทวยเจริญ (2547, หน้า 18) ได้แบ่งการศึกษาวิชาสัทศาสตร์ออกเป็นสาขาย่อยๆ ได้ 3 สาขา ดังต่อไปนี้

1. สรีรศาสตร์ (articulation phonetics) เป็นการศึกษาถึงกลไกกระแสนลมที่ใช้ในการเปล่งเสียงพูด อวัยวะที่ใช้ในการออกเสียง สภาวะของการเปล่งเสียง การออกเสียงประเภทต่างๆ จากจุดที่เกิดเสียงในปากและลักษณะทางเสียงอื่นๆ ที่เกิดขึ้นตลอดจนปรากฏการณ์ในการออกเสียง และสระอื่นๆ รวมทั้งการใช้สัญลักษณ์แทนเสียงพูด

2. กลศาสตร์ (acoustic phonetics) เป็นการศึกษาลักษณะทางกายภาพของการเปล่งเสียงพูด อธิ คลื่นเสียง องค์ประกอบของคลื่นเสียง คุณสมบัติของแหล่งเกิดเสียง การแสดงสัญญาณและการตีความ

3. โสตศาสตร์ (auditory or perceptual phonetics) เป็นการศึกษาเกี่ยวกับ สรีระและหน้าที่ของหูในการรับฟัง การรับรู้สัญญาณทางเสียง กระบวนการถ่ายทอดสัญญาณทางเสียงไปยังสมอง ตลอดจนจิตวิทยาการรับรู้และการเชื่อมสัญญาณในการรับฟัง

สัทอักษรและสัทอักษรสากล (phonetic alphabets and international phonetic alphabets)

1. ความหมายของสัทอักษร

จากการศึกษาความหมายของสัทอักษร ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของสัทอักษร ไว้ดังต่อไปนี้

นันทนา รณเกียรติ (2548, หน้า 10) กล่าวว่า สัทอักษร หมายถึง อักษรที่ใช้แทนเสียงในการทำวิจัยทางสัทศาสตร์เพื่อศึกษาหาระบบเสียงของภาษาใดภาษาหนึ่งหรือภาษาถิ่น

ดาเรศ นฤมล (2547, หน้า 4-5) กล่าวว่า สัทอักษร หมายถึง ตัวอักษรและเครื่องหมายที่กำหนดขึ้นใช้แทนเสียงประเภทต่างๆ เช่น พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ตลอดจนเครื่องหมายเสริมสัทอักษรแทนการออกเสียงอื่น ๆ

ปรารมรัตน์ โชติเสถียร (2548, หน้า 1) กล่าวว่า สัทอักษรเป็นอักษรแทนเสียง

มยุเรศ รัตนานิคม (2543, หน้า 3) กล่าวว่า สัทอักษรเป็นเครื่องหมายที่ใช้แทนเสียงที่แยกย่อยออกมาจากเสียงที่ปรากฏรวมกันอยู่เป็นคำ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า สัทอักษรเป็นอักษรและเครื่องหมายที่ใช้แทนเสียงประเภทต่าง ๆ

2. สัทอักษรสากล (the international phonetic alphabet) หรือ IPA

สัทอักษร (phonetic alphabets) ที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย คือ สัทอักษรสากลซึ่งเป็นลักษณะแทนเสียงที่สมาคมสัทศาสตร์นานาชาติ (the international phonetic association) หรือ IPA จัดตั้งขึ้น (ปรารมรัตน์ โชติเสถียร, 2548, หน้า 1) ซึ่งก่อตั้งสมาคมเป็นครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ.1886 โดยกลุ่มครูสอนภาษาชาวฝรั่งเศสใช้ชื่อสมาคมว่า the phonetic teachers' association โดยออกโตเป็นคนแรกที่เสนอให้มีการกำหนดสัทอักษรสากลเพื่อใช้เป็นสัญลักษณ์แทนเสียง ซึ่งสมาชิกทุกคนต่างเห็นชอบจึงร่วมกันจัดทำสัทอักษรสากลขึ้นและนำออกมาใช้ครั้งแรกเมื่อ เดือนสิงหาคม ค.ศ. 1886 และมีการนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในปี 1951 และมีการปรับปรุงแก้ไขเรื่อยมาอีกหลายครั้งตามแนวคิดของ ไอเบอร์ คอมบี้ และสมบูรณ์ที่สุดในปี 1996 (นันทนา รัตนเกียรติ, 2548, หน้า 17)

3. ความสำคัญของสัทอักษร

ปรารมรัตน์ โชติเสถียร (2548, หน้า 1) กล่าวว่า ในการฝึกออกเสียงสระพยัญชนะภาษาอังกฤษผู้ฝึกจำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสัทอักษรเนื่องจากตัวอักษรบางตัวในภาษาอังกฤษออกเสียงได้หลายเสียงดังนั้นผู้ฝึกควรจะได้ทำความรู้จักกับสัทอักษรเพื่อช่วยในการเรียนรู้การออกเสียงให้ได้ถูกต้องแม่นยำ

คาเรค นฤมล (2547, หน้า 4-5) กล่าวว่า ในการศึกษาเรื่องของสัทศาสตร์นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้เรียนจะต้องทำความเข้าใจและระลึกไว้เสมอว่าตัวอักษร (letters) และเสียง (sounds) นั้นเป็นสิ่งที่แตกต่างกันโดยสิ้นเชิง ถึงแม้ว่า สัญลักษณ์ที่ใช้แทนเสียงหลายๆ เสียงในระบบของ IPA (International Phonetic Alphabet) จะเหมือนกับตัวอักษรที่เราพบอยู่บ่อยๆ ก็ตาม เช่น



ซึ่ง city ประกอบด้วยหน่วยเสียงทั้งหมด 4 หน่วยเสียง (phoneme) ได้แก่ เสียงพยัญชนะ (consonant sound) 2 หน่วยเสียง คือ /s/ และ /t/ และเสียงสระ (vowel sound) เป็นเสียงเดียวกันคือ /i/ มาจากตัวอักษร i และ y

/s/ และ /i/ คือสัญลักษณ์ที่ใช้แทนเสียง ซึ่งเรียกว่า สัทอักษร (phonetic symbols or phonetic alphabets)

มยุเรศ รัตนานิคม (2543, หน้า 2) กล่าวว่า มนุษย์เราคิดภาษาเขียนขึ้นมาเพื่อถ่ายทอดภาษาพูดออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร โดยการคิดตัวอักษรขึ้นมาแทนเสียงพูด แต่ใน

ความจริงแล้วตัวอักษรในภาษาเขียนไม่อาจแทนเสียงในภาษาพูดได้ตรงกับเสียงที่เราได้ยินจริง ๆ เสมอไป จึงทำให้เกิดปัญหาขึ้นมาบ่อย ๆ เช่น การอ่านออกเสียงผิด หรือการเขียนผิดไปจากเสียงพูดจริง ๆ ดังตัวอย่างภาษาไทย คำว่า จรวย อ่านว่า จะ-รวย แต่คำว่า จรวด กลับอ่านว่า จะ-หวาด หรือเราได้ยินเสียงว่า จิง แต่กลับเขียนเป็น จริง ได้ยินคำว่า “น้ำเปล่า” แต่กลับเขียนเป็น “น้ำเปลา” หรือตัวอย่างในคำภาษาอังกฤษ เช่น คำว่า put ออกเสียงตัว “u” เป็นเสียงสระ /u/ ในขณะที่คำ but ออกเสียงตัว “u” เป็นสระ /ʌ/ คำว่า height อ่านต่างไปจากคำว่า weight ซึ่งอ่านออกเสียงเหมือนคำว่า wait ทั้ง ๆ ที่สะกดด้วยสระและพยัญชนะที่ต่างคำต่างกัน หรือคำว่า quay กับ key อ่านเหมือนกันได้เป็นต้น

ดังนั้นสิ่งที่ควรทำความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการออกเสียงก็คือ เราไม่อาจยึดถือการออกเสียงตามตัวอักษรเสมอไป และควรแยกเสียงจากตัวอักษรโดยเด็ดขาด เพราะเสียงที่เราได้ยินจริง ๆ อาจเขียนด้วยตัวอักษรของภาษาใดก็ได้ที่ต่างกันไป เช่น เราได้ยินเสียงคำ ๆ หนึ่ง ซึ่งอาจเขียนเป็นภาษาไทยว่า บิน แต่เขียนเป็นภาษาอังกฤษ คือ bin เราได้ยินเสียง 3 เสียง ในคำ จริง แต่เขียนด้วยอักษรถึง 4 ตัว คือ จ-ร-ิง

เพื่อหลีกเลี่ยงความสับสนระหว่างเสียงกับตัวอักษรดังกล่าว นักภาษาศาสตร์ได้คิดค้นสัญลักษณ์ที่ใช้แทนเสียงใหม่ ต่างไปจากตัวอักษรที่ใช้กันอยู่ในภาษาเรียกว่า สัทอักษร (phonetic symbols) ซึ่งสัทอักษรแต่ละตัวจะใช้แทนเสียงที่แยกย่อยออกมาจากเสียงที่ปรากฏรวมกันอยู่ในคำ เรียกเสียงที่ย่อยออกมาเป็นว่า หน่วยเสียง (phoneme) และเพื่อให้สัทอักษรเป็นสัญลักษณ์แทนเสียงที่แตกต่างไปจากการเรียกชื่อตัวอักษรทั่วไปจึงเขียนอยู่ในเครื่องหมาย // ตัวอย่างเช่นคำ call และ cell ในพจนานุกรม Oxford Advanced Learners ใช้สัทอักษรแสดงการออกเสียงไว้ดังนี้

call /kɔ:l/	/k/	แทนเสียงของอักษร c
	/ɔ:/	แทนเสียงของอักษร a
	/l/	แทนเสียงของอักษร ll
Cell /seɪl/	/s/	แทนเสียงของอักษร c
	/e/	แทนเสียงของอักษร e
	/l/	แทนเสียงของอักษร ll

จากตัวอย่างจะเห็นได้ว่าตัวอักษร c สามารถออกเสียงต่างกันได้ และถึงแม้จะเขียนด้วยอักษร 4 ตัว แต่ละคำจะมีแค่ 3 เสียงเท่านั้น หรือจากการเปรียบเทียบสัทอักษรในคำ weigh /weɪ/ กับ height /haɪ/ จะเห็นว่าทั้งสองคำออกเสียงสระต่างกัน การอ่านคำจาก สัทอักษรจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถออกเสียงได้ถูกต้อง โดยไม่ต้องเดาจากตัวอักษรที่สะกดเป็นคำ นั้น ๆ หรือคอยถามจากเจ้าของภาษา

สัทอักษรแทนเสียงที่ได้รับความนิยมใช้กันแพร่หลายที่สุดนั้นคือสัทอักษรสมาคม สัทศาสตร์นานาชาติ (international phonetic association) หรือที่เรียกกันว่า สัทอักษร IPA โดย

ยึดเสียงมาตรฐานของภาษาอังกฤษที่เรียกว่า RP (พินทิพย์ ทวยเจริญ, 2539, หน้า 3) ซึ่งศาสตราจารย์แดเนียล โจนส์ (Daniel Jones) แห่งมหาวิทยาลัยลอนดอนได้เรียกสำเนียงของผู้มีการศึกษาทางใต้ (educated southern english) อันเป็นสำเนียงที่บุคคลในวงการภาษาศาสตร์ยอมรับยึดถือเป็นรูปแบบของการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตลอดมา (พินทิพย์ ทวยเจริญ, 2544, หน้า 4)

4. สำเนียงการออกเสียงภาษาอังกฤษ แบบ RP (received pronunciation)

สำเนียงภาษาอังกฤษที่ใช้กันอย่างแพร่หลายนั้น ได้แก่สำเนียงแบบ "ยอมรับ" หรือเรียกว่า สำเนียงแบบ RP (received pronunciation) โดยชื่อนี้ใช้บรรยายภาษาอังกฤษที่ยอมรับว่าเป็นสำเนียงมาตรฐานของอังกฤษมาตั้งแต่ ค.ศ. 1869 โดย เอ.เจ. เอ็ลลิส (A.J. Ellis) ต่อมาได้มีการเปลี่ยนแปลงการเรียกชื่อไปต่าง ๆ กัน เพื่อให้เหมาะสมกับบรรยากาศทางการเมืองและสังคม บุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการขนานนามสำเนียงมาตรฐานที่กล่าวถึงนี้คือ ศาสตราจารย์แดเนียล โจนส์ (Daniel Jones) แห่งมหาวิทยาลัยลอนดอน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านสัทศาสตร์และภาษาศาสตร์ซึ่งเป็นผู้มีชื่อเสียงตั้งแต่สมัยสงครามโลกครั้งที่หนึ่ง โดยแดเนียล โจนส์ ใช้ศัพท์ขนานนามสำเนียงลักษณะนี้ในเชิงวิชาการ กล่าวคือ ในงานเขียนทางวิชาการก่อน ค.ศ. 1914 แดเนียล โจนส์ เรียกสำเนียงการพูดแบบนี้ว่า "สำเนียงแบบมาตรฐาน" และ "สำเนียงของผู้มีการศึกษาทางใต้ (educated southern english) ต่อมา แดเนียล โจนส์ จัดพิมพ์พจนานุกรมออกเสียงภาษาอังกฤษ (English pronouncing dictionary) ขึ้นเป็นครั้งแรกใน ค.ศ. 1917 และเรียกสำเนียงดังกล่าวว่า "สำเนียงของผู้มีการศึกษาในโรงเรียนประจำ" (public school pronunciation) แต่ใน ค.ศ. 1926 เมื่อมีการปรับปรุงพจนานุกรมในการออกเสียงเป็นครั้งที่สาม แดเนียล โจนส์ ได้กลับไปใช้ชื่อเดิม ซึ่งตั้งขึ้นในสมัยเริ่มแรก คือสำเนียงแบบ "ยอมรับ" หรือ RP หลังจากนั้นบุคคลในวงการศึกษาระดับสูงและวงการภาษาศาสตร์ในอังกฤษจึงใช้ชื่อนี้สำหรับสำเนียงอังกฤษที่ยึดถือเป็นรูปแบบของการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ตลอดมา (พินทิพย์ ทวยเจริญ, 2544, หน้า 4)

5. ความจำเป็นที่ต้องใช้พจนานุกรมภาษาอังกฤษที่มีสัทอักษร

มยุเรศ รัตนานิคม (2543, หน้า 3) กล่าวว่า การศึกษาวิธีการออกเสียงภาษาอังกฤษให้สามารถออกเสียงได้ใกล้เคียงกับเจ้าของภาษาที่ง่ายที่สุดวิธีหนึ่ง คือ การศึกษาวิธีการออกเสียงคำจากพจนานุกรมที่มีสัทอักษรแสดงการออกเสียงคำ เป็นวิธีการที่ผู้เรียนสามารถศึกษาและฝึกออกเสียงเองได้ก่อนไปฝึกกับเจ้าของภาษาเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาที่อาจเกิดจากการฟังเสียงที่ผิดพลาดของเรา รวมทั้งปัญหาเกี่ยวกับลักษณะวิธีการออกเสียงแต่ละคนที่แตกต่างกัน และที่สำคัญที่สุดคือ สัทอักษรที่แสดงการออกเสียงในพจนานุกรมส่วนใหญ่จะเลือกเสียงมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับในวงการศึกษาระดับสูงและการยอมรับจากนักภาษาศาสตร์แล้วจึงเชื่อถือได้มากกว่าสำเนียงพูดของคนทั่วไป

นักสัทศาสตร์ (phonetician) ได้คิดค้นสัทอักษรขึ้นมาเนื่องจากตัวอักษรที่ใช้ในภาษาไม่สามารถเขียนแทนเสียงได้อย่างถูกต้อง การเดาเสียงหรือแถบเสียงเองจากตัวอักษรจึงมีโอกาสทำให้การออกเสียงผิดไปมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้พจนานุกรมที่เขียนคำออกเสียงเป็นภาษาไทย ลองเปรียบเทียบการอ่านออกเสียงคำตามวิธีการออกเสียงที่แสดงไว้ในพจนานุกรม 2 แบบนี้

พจนานุกรมภาษาไทย	พจนานุกรมภาษาอังกฤษ
boy (บอย)	boy /boɪ/
coin (คอยน)	coin /kɔɪn/
noun (เนาน)	noun /naʊn/
now (เนา)	now /naʊ/
there (แท)	there /ðeə/
thing (ซิง)	thing /θɪŋ/

ที่มา : (Longman, 1995, p. 147, 250, 967, 968, 1497, 1500)

จากตัวอย่างจะเห็นได้ว่า คำอ่านภาษาไทยทำให้ออกเสียงผิดได้มาก เช่น คำ boy ทำให้เข้าใจผิดได้ว่า ตัว y คือตัวสะกด คำ coin อาจออกเสียงผิดเป็นสองพยางค์ได้ คำ noun และ now ใช้สระ e-า ซึ่งเป็นสระเสียงสั้นแทนสระประสม ส่วนคำ there และ thing ทั้งเสียง /ə/ และ /ɪ/ ออกเสียงเหมือนกันในภาษาไทย ขณะที่ภาษาอังกฤษออกเสียงต่างกัน ดังนั้นหากผู้เรียนต้องการศึกษาการฝึกออกเสียงภาษาอังกฤษให้ถูกต้องแล้ว จำเป็นต้องศึกษาคำอ่านจากพจนานุกรมภาษาอังกฤษที่มีสัทอักษรแสดงการออกเสียงอยู่เสมอ

6. การใช้สัทอักษรที่แตกต่างกันของพจนานุกรม

มยุเรศ รัตนานิคม (2543, หน้า 3) กล่าวว่า ในการศึกษาสัทอักษรจากพจนานุกรมเพื่อฝึกออกเสียงนั้น ผู้เรียนควรทำความเข้าใจกับสัทอักษรที่ใช้ในพจนานุกรมเล่มนั้นก่อน โดยเลือกเอาพจนานุกรมเล่มใดเล่มหนึ่งเป็นหลัก แม้ว่าพจนานุกรมแต่ละเล่มจะใช้สัทอักษรแตกต่างกันบ้าง แต่ความแตกต่างเหล่านั้นจะมีเพียงเล็กน้อย และการออกเสียงก็ยังคงเหมือนเดิม เช่น พจนานุกรมบางเล่มใช้เสียง /v/ บางเล่มใช้เสียง /i/ ซึ่งเสียงดังกล่าวคล้ายเสียง /i/ ในภาษาไทย แต่บางเล่มแสดงเสียง /i/ แตกต่างจาก /i/ กล่าวคือจะแสดงเสียง /i/ ในฐานะสระเบา เช่น /sɪt/ กับ /hæpi/ เป็นต้น /i/ ส่วนใหญ่ปรากฏในพยางค์ที่ไม่มีพยัญชนะท้าย

โดยทั่วไปสัทอักษรที่ใช้จะไม่ต่างกันมากนักและสัทอักษรที่นิยมใช้ก็คือ สัทอักษรของ IPA โดยอาจจะมีการเพิ่มรายละเอียดเล็กน้อยที่เสียงเท่านั้น ซึ่งทำให้เข้าใจได้โดยการยกตัวอย่างประกอบคำ ดังนั้นก่อนการศึกษาวิธีการออกเสียงคำจากพจนานุกรมเล่มใด ผู้เรียนควรทำความเข้าใจกับสัทอักษรที่ใช้ในพจนานุกรมเล่มนั้นๆ ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ด้านในของปกหน้าหรือปกหลัง หรืออยู่ในคำอธิบายวิธีใช้พจนานุกรมเล่มนั้นในคอนต้นๆ เช่น Pronunciation

Table (Longman Dictionary), Key to Phonetic Symbols (Oxford Advanced Learner's Dictionary), Symbols Used for the Transcription (Daniel Jones' English Pronouncing Dictionary) และ Pronunciation IPA Symbols (Collins Cobuild New Student's Dictionary)

7. พจนานุกรมและสัญลักษณ์ที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้

พจนานุกรมที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเสียงอ่านของคำศัพท์ คือ พจนานุกรม Oxford Advanced Learner's Dictionary ผู้แต่ง คือ A S Hornby โดยมี Sally Wehmeier เป็นหัวหน้าบรรณาธิการและมี Colin McIntosh กับ Joanna Turnbull เป็นบรรณาธิการและมี Michael Ashby เป็นบรรณาธิการด้านสัทศาสตร์ พจนานุกรมเล่มนี้จัดพิมพ์โดย Oxford University Press เป็นการจัดพิมพ์ครั้งที่ 7 ในปี 2005 โดยมีเนื้อหาคำศัพท์ จำนวน 183,500 คำ มีจำนวนหน้า 1715 หน้า ในการใช้สัญลักษณ์แทนเสียงอ่านของคำศัพท์ ในพจนานุกรมเล่มนี้ใช้สัญลักษณ์สากลของ IPA (international phonetic alphabets) ที่กำหนดโดยสมาคมสัทศาสตร์สากล (international phonetic association) พจนานุกรมเล่มนี้ได้มีคำบรรยายความหมายของคำศัพท์ตลอดจนตัวอย่างประโยคเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด สำเนียงการออกเสียงของพจนานุกรมเล่มนี้ยึดสำเนียงของชาวอังกฤษตลอดจนผู้พูดที่เป็นวัยหนุ่มสาวของชาวอังกฤษทั่วไป รวมถึงสำเนียง RP (receive pronunciation) ด้วย

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการแสดงเสียงอ่านของคำศัพท์ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ยึดสัญลักษณ์ตามแบบสัญลักษณ์ที่แสดงไว้ในพจนานุกรม Oxford Advanced Learner's Dictionary ซึ่งได้แสดงหน่วยเสียงพยัญชนะและสระเป็นสัญลักษณ์พร้อมกับตัวอย่างคำ ดังนี้

หน่วยเสียงพยัญชนะภาษาอังกฤษ

ลำดับที่	หน่วยเสียง พยัญชนะ	ตัวอย่างคำ	
		คำศัพท์	เสียงอ่าน
1	p	pen	/pen/
2	b	bad	/bæd/
3	t	tea	/ti:/
4	d	did	/did/
5	k	cat	/kæt/
6	g	get	/get/
7	m	man	/mæn/
8	n	now	/nau/

ลำดับที่	หน่วยเสียง พยัญชนะ	ตัวอย่างคำ	
		คำศัพท์	เสียงอ่าน
9	ŋ	sing	/sɪŋ/
10	f	fall	/fɔ:l/
11	v	van	/væn
12	θ	thin	/θɪn/
13	ð	this	/ðɪs/
14	s	see	/si:/
15	z	zoo	/zu:/
16	ʃ	shoe	/ʃu:/
17	ʒ	vision	/'vɪʒn/
18	h	hat	/hæt/
19	tʃ	chain	/tʃeɪn/
20	dʒ	jam	/dʒæm/
21	w	wet	/wet/
22	j	yes	/jes/
23	r	red	/red/
24	l	leg	/leg/

หน่วยเสียงสระภาษาอังกฤษ

ลำดับที่	หน่วยเสียง สระ	ตัวอย่างคำ	
		คำศัพท์	เสียงอ่าน
1	i:	see	/si:/
2	i	happy	/hæpi/
3	ɪ	sit	/sɪt/
4	e	ten	/ten/
5	æ	cat	/kæt/
6	ɜ:	fur	/fɜ:/
7	ə	about	/ə'baʊt/

ลำดับที่	หน่วยเสียง สระ	ตัวอย่างคำ	
		คำศัพท์	เสียงอ่าน
8	ʌ	cup	/kʌp/
9	ɑ:	father	/'fɑ:ðə/
10	u:	too	/tu:/
11	ʌ	actuality	/'æktʃu'æləti/
12	ʊ	put	/pʊt/
13	ɔ:	saw	/sɔ:/
14	ɒ	got	/gɒt/
15	eɪ	say	/seɪ/
16	aɪ	my	/maɪ/
17	ɔɪ	boy	/bɔɪ/
18	ɪə	near	/nɪə/
19	iə	idiot	/'ɪdiət/
20	eə	hair	/heə/
21	ʊə	pure	/pʊə/
22	ʌə	actual	/'æktʃuəl/
23	aʊ	now	/naʊ/
24	əʊ	go	/gəʊ/

เสียงสระเบา (weak vowels)

ในพจนานุกรมเล่มนี้ได้แสดง หน่วยเสียงสระเบา (weak vowels) เพิ่มจากสระในระบบภาษาอังกฤษทั่วไป คือ /i/ และ /u/ ซึ่งเสียง /i/ นั้นเป็นสระเบาที่สามารถเป็นได้ทั้งเสียง /i/ และ /ɪ/ หรือเป็นเสียงที่อยู่ก้ำกึ่งระหว่าง /i/ กับ /ɪ/ เช่นในศัพท์คำว่า happy ซึ่งแสดงสัทอักษรด้วย /hæpi/ ซึ่งชาวอังกฤษวัยหนุ่มสาวจะออกเสียง /i/ คล้ายเสียง /ɪ:/ แต่สันกว่า นอกจากนั้นหน่วยเสียง /i/ ตามหลังด้วยหน่วยเสียง /ə/ สามารถออกเป็นเสียง /jə/ ได้ เช่น คำว่า dubious สามารถออกเสียงเป็น /'dju:biəs/ หรือ /'dju:bjəs/ ส่วนหน่วยเสียง /u/ ก็เช่นเดียวกันเป็นสระเบาที่มีเสียงก้ำกึ่งระหว่าง /u/ กับ /ʊ:/ และเมื่อหน่วยเสียง /u/ ตามด้วยหน่วยเสียงพยัญชนะสามารถออกเป็นเสียง /ə/ ได้ เช่นคำว่า stimulate สามารถออกเสียงเป็น /'stimjələɪt/ หรือ /'stimjəleɪt/

ดังนั้น เมื่อหน่วยเสียง /i/ กับ /u/ เพิ่มเข้ามา จึงทำให้ปรากฏสระผสมที่เกิดจากการผสมกันระหว่างหน่วยเสียงดังกล่าวซึ่งจะเกิดสระผสม /io/ และ /uo/ ในคำบางคำของพจนานุกรมเล่มนี้ เช่น /'idiot/ กับ /'æktʃuəl/ จึงทำให้มีหน่วยเสียงสระปรากฏในพจนานุกรมเล่มนี้ จำนวน 24 เสียง

สำหรับพยัญชนะที่ทำหน้าที่เป็นแกนพยางค์ (syllabic consonant) ที่แสดงไว้ในพจนานุกรมเล่มนี้ มีเพียง 2 เสียง คือ /m/ และ /l/ เช่น middle /'midl/ และ sudden /'sʌdn/ ซึ่งพจนานุกรมเล่มก่อนๆ ที่แต่งโดย A S Hornby จะปรากฏเสียงพยัญชนะ /m/, /n/, /r/ และ /l/ ทำหน้าที่เป็นแกนพยางค์

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสัทวิทยา (phonology)

1. ความหมายของสัทวิทยา

จากการศึกษาความหมายของสัทวิทยา ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของสัทวิทยา ไว้ดังต่อไปนี้

อภิลักษณ์ ธรรมทวีทิกุล (2549, หน้า 39) กล่าวว่า สัทวิทยา คือ การอธิบายระบบเสียงที่มีอยู่ในภาษาโดยศึกษาภาษาเพื่อกำหนดหน่วยเสียง ซึ่งทำหน้าที่สัมพันธ์กับความหมายที่แตกต่างกัน

พิณทิพย์ ทวยเจริญ (2547, หน้า 237) กล่าวว่า สัทวิทยา เป็นการศึกษาเสียงที่ได้ยินว่าเสียงนั้นมีหน้าที่หรือบทบาทในภาษาอย่างไร มีลักษณะรูปคำ โครงสร้าง ความหมาย และการสื่อความอย่างไร

ฉลวย บุญประเสริฐ (2542, หน้า 33) กล่าวว่า สัทวิทยาเป็นการศึกษาระบบเสียงของภาษาใดภาษาหนึ่งที่ใช้พูดกันอยู่ในปัจจุบัน

สมทรง บุรุษพัฒน์ (2536, หน้า 1) กล่าวว่า สัทวิทยา หมายถึง วิชาที่ว่าด้วยการศึกษาเสียงสำคัญที่ใช้ในภาษาใดภาษาหนึ่งเพื่อหาระบบเสียงของภาษา

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า สัทวิทยาหรือสัทวิทยาเป็นการศึกษาระบบเสียงของภาษาใดภาษาหนึ่งว่ามีหน้าที่หรือบทบาทในภาษาอย่างไร

2. สาขาย่อยของสัทวิทยา

ฉลวย บุญประเสริฐ (2542, หน้า 28) กล่าวว่า สัทศาสตร์เป็นการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องเสียงในภาษา ซึ่งแยกออกเป็นแขนงย่อยๆ 2 แขนง ดังนี้

1. สัทศาสตร์ (phonetics) เป็นการศึกษาลักษณะเสียงพูดในภาษาซึ่งยังจำแนกออกเป็นแขนงย่อยๆ อีก 2 แขนงคือ สรีรศาสตร์ (articulator phonetics) และนิเนทศาสตร์ (acoustic phonetics)

สรีรศาสตร์ ศึกษาเกี่ยวกับการเปล่งเสียงแต่ละเสียงว่าใช้อวัยวะใดในการออกเสียงบ้าง ลิ้น ริมฝีปาก เส้นเสียงอยู่ในลักษณะใด ลมออกทางปากหรือช่องจมูก เป็นต้น

นิเวศศาสตร์ ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะของคลื่นเสียงที่เปล่งออกมาแล้วว่าอยู่ในลักษณะใด เช่น ระดับเสียงความถี่ของเสียง เป็นต้น มีการใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ช่วย เช่น Sound Spectrograph Oscillograph เป็นต้น

2. สรศาสตร์ (phonemics) เป็นการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องหน่วยเสียง (phoneme) มีการจัดระบบเสียงพูดให้เป็นหมวดหมู่อย่างมีหลักเกณฑ์ เพื่อประโยชน์ในการจัดทำตัวอักษรให้แก่ภาษาที่ยังไม่มีตัวเขียน

ทฤษฎีโฟเนติก

1. ความหมายของโฟเนติก

ฉลวย บุญประเสริฐ (2542, หน้า 34) กล่าวว่า โฟเนติกเกี่ยวข้องกับการศึกษาหาหน่วยเสียง (phoneme) เพื่อศึกษาว่าเสียงในภาษาเสียงใดที่เป็นเสียงสำคัญที่สามารถทำให้ความหมายของคำแตกต่างกันได้

สมทรง บุรุษพัฒน์ (2536, หน้าบทนำ) กล่าวว่า โฟเนติกเป็นทฤษฎีหนึ่งที่ใช้ในการวิเคราะห์ระบบเสียงภาษาใดภาษาหนึ่ง

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า โฟเนติก เป็นการวิเคราะห์หน่วยเสียงภาษาใดภาษาหนึ่งอย่างมีหลักเกณฑ์เพื่อหาเสียงสำคัญที่สามารถทำให้ความหมายแตกต่างกัน

2. ความแตกต่างระหว่างวิชาสัทศาสตร์กับและโฟเนติก

สมทรง บุรุษพัฒน์ (2536, หน้า 1-6) ได้กล่าวถึงความแตกต่างระหว่างวิชาสัทศาสตร์กับและโฟเนติกไว้ดังนี้

ในการศึกษาระบบเสียงในภาษานั้นได้มีทฤษฎีในการวิเคราะห์เกิดขึ้นมากมายแตกต่างกัน โฟเนติกก็เป็นทฤษฎีหนึ่งของวิชาสัทวิทยาปัจจุบันคำราหลายเล่มใช้สัทวิทยาแทนสรีรวิทยา ดังนั้นทฤษฎีโฟเนติกจึงมีใช้ทฤษฎีเดียวที่ใช้ในการวิเคราะห์ระบบเสียง และทฤษฎีโฟเนติกอาจจะมีวิธีการวิเคราะห์ที่แตกต่างจากทฤษฎีอื่น ๆ

Pike (1947, p. 57) ได้กล่าวถึงความแตกต่างระหว่างวิชาสัทศาสตร์และโฟเนติก รวมทั้งจุดประสงค์ของทฤษฎีโฟเนติกไว้ดังต่อไปนี้

Phonetics gathers raw material. Phonemics cooks it. Practical phonetics provides a technique for describing sounds in terms of movements of the vocal apparatus, and for writing them in terms of phonetic alphabet. Practical phonemics provides a technique for processing the rough phonetic data in order to discover the

pertinent units of sound and to read. The purpose of practical phonemics, therefore, is to reduce a language to writing.

กล่าวคือวิชาสัตศาสตร์จะเสนอวิธีการในการบรรยายเสียงในแง่ลักษณะการเคลื่อนไหวของอวัยวะที่ใช้ในการออกเสียง และการบันทึกเสียงเหล่านั้นด้วยตัวอักษร ส่วนทฤษฎีโฟเนติกจะเสนอวิธีการวิเคราะห์เสียงซึ่งเป็นข้อมูลดิบเพื่อมุ่งหาเสียงสำคัญในภาษาและเขียนเสียงสำคัญเหล่านั้นด้วยตัวอักษรที่เจ้าของภาษาสามารถอ่านได้โดยง่าย ดังนั้นจุดประสงค์ของทฤษฎีโฟเนติกคือการเขียนเสียงสำคัญของภาษา (นันทนา รณเกียรติ, 2548, หน้า 1-6)

3. ประโยชน์เชิงปฏิบัติของทฤษฎีโฟเนติก

ก. ทฤษฎีโฟเนติกมีประโยชน์อย่างยิ่งในการเรียนภาษา

ในภาษาอังกฤษ เสียง [ph] และ [p] ไม่ได้เป็นเสียงที่ทำให้เกิดความแตกต่างทางความหมายของคำ ดังนั้นเมื่อสอนผู้ที่พูดภาษาอังกฤษให้เรียนภาษาไทย อาจคาดหวังได้ว่า ในตำแหน่งต้นคำ ผู้พูดภาษาอังกฤษจะออกแต่เสียง [ph] จะปรากฏหลังเสียง [s] นอกจากนี้เราอาจจะไม่ได้ยินความแตกต่างระหว่างเสียง [ph] และ [p] ในตำแหน่งต้นคำ เพราะในระบบเสียงภาษาอังกฤษ เสียงทั้งสองไม่เปรียบเทียบต่างกัน ในตำแหน่งต้นคำ ดังนั้นในการสอนภาษาไทยให้ผู้เรียนที่พูดภาษาอังกฤษ จึงต้องฝึกหัดให้ออกเสียงทั้งสองในตำแหน่งต้นคำ เช่น

[pha:]	“พา”	[pho:]	“พอ”
[pa]	“ปา”	[po:]	“ปอ”

ข. ทฤษฎีโฟเนติกช่วยให้คิดตัวอักษรแทนเสียงสำคัญในภาษาได้

ในตัวอย่างภาษาอังกฤษข้างต้น จะใช้อักษรเดียวกันแทนเสียง [ph] และ [p] เพราะสามารถคาดล่วงหน้าจากตำแหน่งที่เสียงปรากฏว่าจะออกเสียงอย่างไร นั่นคือถ้าปรากฏต้นคำจะเป็นเสียง [ph] ถ้าปรากฏหลังเสียง [s] จะเป็นเสียง [p] จึงไม่จำเป็นต้องเขียนด้วยตัวอักษรต่างกัน แต่ในภาษาไทยต้องใช้สัญลักษณ์ 2 ตัวแทนเสียง 2 เสียง เพราะถ้าเขียนเหมือนกันในตำแหน่งต้นคำ เราจะไม่ทราบว่าจะออกเสียง [ph] หรือ [p] ดังนั้นความรู้เกี่ยวกับระบบเสียงของภาษาจะช่วยให้คิดค้นสัญลักษณ์ที่จำเป็นใช้แทนเสียงสำคัญในภาษานั้น ๆ

ค. ทฤษฎีโฟเนติกจะช่วยในการสอนอ่านและเขียน

ทฤษฎีโฟเนติกทำให้เห็นความแตกต่างระหว่างภาษาพูดและภาษาเขียนเช่น ในตัวอย่างภาษาอังกฤษข้างต้น ในภาษาพูดจะมีทั้งสองเสียงคือ [p] และ [ph] แต่เวลาเขียนจะเขียนเหมือนกันคือ /p/ ดังนั้นจึงทำให้คาดการณ์ล่วงหน้าได้ว่าผู้เรียนจะมีปัญหาไบบ้าง

4. หลักการและวิธีการวิเคราะห์เสียง

สมทรง บุรุษพัฒน์ (2536, หน้า 13-17) ได้กล่าวไว้ว่า หน่วย (unit) ที่มีนัยสำคัญในภาษาไม่ว่าจะเป็นหน่วยทางไวยากรณ์ หน่วยทางความหมายหรือทางระบบเสียง เราสามารถบรรยายหน่วยเหล่านี้ได้ตามลักษณะพื้นฐาน 3 ประการคือ ลักษณะเปรียบเทียบ (feature mode

หรือ contrast) ลักษณะแปร (manifestation mode หรือ variation) และลักษณะการแจกแจง (distribution) เขียนเป็นสัญลักษณ์ได้ดังนี้

$$U = CVD$$

ก. ลักษณะที่เปรียบเทียบต่าง

หน่วยในภาษาจะมีนัยสำคัญในภาษาก็ต่อเมื่อหน่วยนั้นมีลักษณะเปรียบต่างกับหน่วยอื่นๆ ที่คล้ายคลึงกัน เช่น ในภาษาไทย

[pa:] “ปา”

[pha:] “ฟา”

เสียง [p] และ [ph] ทำให้ความหมายของคำทั้งสองแตกต่างกัน ดังนั้นทั้งสองเสียงจึงมีนัยสำคัญในภาษาไทย เสียงทั้งสองมีลักษณะการเปรียบเทียบต่างในเรื่องการพ่นลม (aspiration) ถ้าเปรียบเทียบเสียง [p] กับเสียงอื่นๆ ในภาษาไทยจะพบว่า เสียง [p] เปรียบต่างกับเสียง [b] ในเรื่องการสั้นของเส้นเสียงและเปรียบต่างกับเสียง [m] ในเรื่องนาสิก เป็นต้น

ข. ลักษณะแปร

หน่วยในภาษาย่อมมีรูปแปรไปตามสภาพแวดล้อม หรือบริบทผู้พูดคนเดียวกัน พูดคำเดียวกันในเวลาเดียวกันในเวลาที่แตกต่างกัน อาจจะพูดไม่เหมือนกัน เช่น เสียง [s] ในภาษาไทย ในคำว่า [som] “ส้ม” อาจจะใช้ปลายลิ้นอยู่ระหว่างฟันเป็น [θom] ก็ไม่ได้ทำให้ความหมายของคำเปลี่ยนไป

ค. ลักษณะการแจกแจง

หน่วยในภาษามีการปรากฏในขอบเขตที่จำกัด มิใช่จะปรากฏได้ในทุกตำแหน่งของโครงสร้าง เช่นในภาษาไทยเสียง [s] [ʃ] [m] [n] จะไม่ปรากฏควบคู่กับเสียง [l] และ [r] เป็นต้น

นอกจากลักษณะพื้นฐาน 3 ประการที่กล่าวไปแล้วนั้น Pike (1947) ได้เสนอวิธีการวิเคราะห์ระบบเสียงตามแนวทฤษฎีโฟเนมิกซึ่งมีหลักการพื้นฐาน 4 ประการดังต่อไปนี้คือ

ก. หลักการที่ 1 : เสียงจะแปรรูปไปตามสภาพแวดล้อม

เสียงอาจจะมีรูปแปรซึ่งไม่มีนัยสำคัญในภาษา จึงไม่จำเป็นต้องใช้สัญลักษณ์แทนเสียงแปรในการเขียน แต่จะใช้สัญลักษณ์เดียวกับเสียงที่ไม่ใช่รูปแปร การแปรรูปของเสียงอาจเนื่องมาจากเสียงที่ใกล้เคียง การลงเสียงเน้นระดับเสียงหรือความยาวของเสียง นอกจากนี้การแปรรูปของเสียง อาจเกิดจากตำแหน่งที่เสียงนั้นปรากฏ เช่น ท้ายคำ หรือท้ายประโยค ดังในตัวอย่างต่อไปนี้

[gabab mik]	'The pig eats.'
[gabab mig vi]	'The pig here.'
[vug davip]	'The house is burning.'
[vug davib mo]	'The house is burning right now.'

[vi mo gabab mik] 'At this point right now the pig is eating.'

จากข้อมูลจะพบว่า คำที่มีความหมายว่า 'eat' มี 2 รูป คือ [mik] และ [mig] โดยที่มีเสียง [k] และ [g] ต่างกันท้ายคำและคำที่มีความหมายว่า 'burn' ก็มี 2 รูป คือ [davip] และ [davib] โดยที่มีเสียง [p] และ [b] ต่างกันท้ายคำ ดังนั้นจึงต้องพิจารณาถึงเงื่อนไขที่ทำให้เกิดการแปรรูปของเสียง [k] [g] และ [p] [b] เมื่อพิจารณาถึงตำแหน่งของเสียงก็พบว่าเสียง [g] และ [b] เมื่อปรากฏท้ายข้อความจะแปรรูปเป็นเสียง [k] และ [p] ตามลำดับ ดังนั้นในการเขียนสัญลักษณ์แทนเสียงที่แปรไปนี้ จึงต้องเขียนด้วยเสียง [g] และ [b] ดังต่อไปนี้

/gabab mig/	'The pig eats.'
/gabab mig/	'The pig eats here.'
/vug davib/	'The house is burning.'
/vug dabib mo/	'The house is burning right now.'
/vi mo gabab mig/	'At this point right now the pig is eating.'

ข. หลักการที่ 2 : ระบบเสียงมีแนวโน้มที่จะสอดคล้องกับสัดส่วนทางสัทศาสตร์ (phonetic symmetry)

รูปแบบทางสัทศาสตร์ (phonetic pattern) ของภาษาใดภาษาหนึ่งมีอิทธิพลต่อการวิเคราะห์เชิงตีความ (interpretation) เพราะระบบเสียงจะมีแนวโน้มที่จะสอดคล้องกับสัดส่วนทางสัทศาสตร์ เช่น ถ้ามีเสียง [p] [t] [k] [b] [d] [g] และมีหลักฐานยืนยันแน่นอนว่า [p] เปรียบต่างกับ [p] และ [k] เปรียบต่างกับ [g] เราอาจจะตีความสรุปได้ว่า [t] ก็เปรียบต่างกับ [d] เช่นกัน ถึงแม้จะไม่มีหลักฐานยืนยันชัดเจน

ตัวอย่างอีกตัวอย่างที่แสดงให้เห็นว่าสัดส่วนทางสัทศาสตร์มีผลต่อการวิเคราะห์ระบบเสียงในภาษา เช่น ถ้าพบเสียง [p] [t] [k] และ [b] [d] ก็ควรจะหาข้อมูลเพิ่มเติมว่าน่าจะมีเสียง [g] อีกเสียงที่ขาดหายไป มิฉะนั้นก็จะมีช่องว่างของสัดส่วน (gaps of symmetry) ซึ่งช่องว่างนี้จะไม่ค่อยปรากฏในกลุ่มของเสียงก็ก อย่างไรก็ตามในภาษาไทยเราพบช่องว่างของสัดส่วนนี้ เพราะเสียง [g] ไม่ปรากฏในกลุ่มเสียง ดังต่อไปนี้

P	t	k
ph	th	kh
b	d	□

ค. หลักการที่ 3 : เสียงมีลักษณะที่ไม่คงที่ (fluctuate)

เมื่อเราออกเสียงซ้ำแต่ละครั้ง จะมีความแตกต่างกันในแต่ละครั้ง แม้ว่าจะเป็นคำ คำเดียวกัน ซึ่งปกติแล้ว เราจะไม่สังเกตเห็น แต่ในบางครั้งความแตกต่างในการออกเสียงซ้ำแต่ละครั้งนั้นก็ส่งผลต่อผู้ที่พูดภาษาอื่น เช่น ในภาษา A คำว่า [tas] 'song' บางครั้งก็ออกเสียงเป็น [das] ไม่ได้ทำให้ความหมายของคำเปลี่ยนไป แต่ในภาษา B เสียง [t] และ [d] มีลักษณะที่เปรียบเทียบกัน เช่น ในคำว่า [tofi] 'house' และ [dofi] 'tree' ผู้พูดภาษา B จะสังเกตเห็นความ

แตกต่างกันระหว่าง [tas] และ [das] ได้อย่างชัดเจน ในขณะที่ผู้พูดภาษา A นั้นแทบจะไม่ได้ยินความแตกต่างเพราะออกเสียงได้ทั้งสองอย่างสำหรับคำว่าออกเสียงต่างกันเล็กน้อยเช่นนี้ และมีความหมายเหมือนกัน จะต้องใช้สัญลักษณ์เหมือนกันแทนเสียงที่ต่างกันนั้น นั่นคือต้องใช้สัญลักษณ์เหมือนกันแทนเสียง [t] และ [d] ในภาษา A แต่สำหรับ [toŋ] และ [doŋ] ในภาษา B จะต้องเขียนเสียง [t] และ [d] ต่างกัน

ง. หลักการที่ 4 : ลักษณะการปรากฏเรียงตัวกันของเสียงในพยางค์ คำ หรือ หน่วยคำ มีผลต่อการวิเคราะห์เชิงจิตความเสียงที่กำลัง

หลักการนี้แสดงให้เห็นในตัวอย่างในภาษาไทยต่อไปนี้

[mak]	'มัก'
[sai]	'ไซ'
[tcai]	'ใจ'
[bot]	'บด'
[tceɔb]	'เจ็บ'

เสียงที่กำลังได้แก่ [t] เพราะเราอาจจะตีความได้ว่าเป็นเสียงพยัญชนะ [y] และเสียง [tɕ] ซึ่งอาจตีความว่าเป็นเสียงพยัญชนะ 2 เสียง คือ [t] และ [tɕ] หรือเป็นเสียงพยัญชนะเดี่ยวคือ [c] เมื่อพิจารณาคูแบบของพยางค์ (syllable pattern) ในคำอื่นๆ เช่น [bot] 'บด' พบว่าแบบของพยางค์คือ พยัญชนะ + สระ + พยัญชนะ เขียนเป็นสัญลักษณ์ได้ว่า CVC ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกันแบบของพยางค์นี้ จึงต้องวิเคราะห์ตีความให้ [t] เป็นพยัญชนะ คือ [y] และ [tɕ] เป็นพยัญชนะเดี่ยวคือ [c] และเขียนข้อมูลใหม่เป็น

/say/	'ไซ'
/caj/	'ใจ'
/ceɔp/	'เจ็บ'

เสียงและหน่วยเสียง

1. ความหมายของเสียง

จากการศึกษาความหมายของเสียง ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของเสียงไว้ดังต่อไปนี้

ปรีชา สุขเกษม (2547, หน้า 2) ได้กล่าวว่า เสียงเป็นหน่วยที่เล็กที่สุดที่เปล่งออกจากปากในภาษาพูด เสียงในภาษาอังกฤษ มีแหล่งกำเนิดโดยกระแสดอากาศขับเคลื่อนจากปอดผ่านเข้าสู่กล่องเสียง เกิดสภาวะการทำงานของเส้นเสียงแบบต่างๆ จากนั้นกระแสดอากาศจึงเคลื่อนเข้าสู่ปาก ซึ่งในช่องปากมีอวัยวะล้อมกลืนเสียงต่างๆ มากมายก่อนที่จะกระแสดอากาศจะถูกขับเคลื่อนออกทางช่องปากหรือช่องจมูก

คาเรศ นฤมล (2547, หน้า 8) กล่าวว่า เสียงในทางสัทศาสตร์ หมายถึง ส่วนที่เล็กที่สุดในคำพูดที่สามารถรับรู้ได้

สมทรง บุรุษพัฒน์ (2536, หน้า 2-3) กล่าวว่า เสียง คือส่วนที่เล็กที่สุดของวิชาสัทศาสตร์ซึ่งประกอบด้วยลักษณะทางสัทศาสตร์ (phonetic features) ที่เกิดขึ้นพร้อมๆ กัน ได้แก่ ลักษณะการออกเสียง (phonetic of articulation) ฐานกรณ์ (point of articulation) การสั่นของเส้นเสียง (voicing)

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า เสียงเป็นหน่วยที่เล็กที่สุดที่เปล่งออกมาในภาษาพูด ที่สามารถรับรู้ได้

2. ความหมายของหน่วยเสียง

จากการศึกษาความหมายของหน่วยเสียง ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของหน่วยเสียงไว้ดังต่อไปนี้

อภิลักษณ์ ธรรมทวีธิกุล (2549, หน้า 39) กล่าวว่า หน่วยเสียง คือ เสียงที่แตกต่างกันโดยแยกความหมายของคำ

คาเรศ นฤมล (2547, หน้า 8) กล่าวว่า หน่วยเสียง หมายถึง หน่วยเสียงที่เล็กที่สุดของเสียงที่ทำให้คำสองคำที่มีเสียงต่างกันเพียงเสียงเดียวมีความหมายต่างกัน

ฉลวย บุญประเสริฐ (2542, หน้า 109) กล่าวว่า หน่วยเสียง (phoneme) คือ เสียงสำคัญในภาษา เป็นหน่วยที่ย่อยที่สุด ซึ่งไม่สามารถจะแยกออกไปได้อีก เป็นเสียงในภาษาที่สามารถแยกความหมายของคำได้ เช่น คำว่า "พา" และ "ป่า" ในภาษาไทยมีความหมายต่างกันได้ เพราะเสียงพยัญชนะ [ph] กับ [p] เพราะฉะนั้นเสียง [ph] กับ [p] เป็นหน่วยเสียง 2 หน่วยเสียงในภาษาไทย ในขณะที่ในภาษาอังกฤษนั้นคำว่า pen "ปากกา" สามารถออกเสียงเป็น [phen] หรือถ้าหากจะออกเสียงเพี้ยนเป็น [pen] ก็ไม่ได้ทำให้เกิดคำที่มีความหมายใหม่ได้ แสดงว่าเสียง [ph] กับ [p] ไม่เป็นหน่วยเสียง 2 หน่วยเสียงในภาษาอังกฤษ แต่เป็น 1 หน่วยเสียงที่มี 2 หน่วยเสียงย่อย (allophone)

ปรีชา สุขเกษม (2542, 16-17) กล่าวว่า หน่วยเสียง (phoneme) เป็นหน่วยที่เล็กที่สุดในระบบเสียงของภาษาแต่ละภาษา มีลักษณะเบรียบต่างๆ จากหน่วยอื่นๆ หน่วยเสียงเป็นเสียงสำคัญในภาษา ซึ่งทำให้ความหมายของคำแตกต่างกัน ภาษาต่างกันจะมีระบบเสียงต่างกัน แม้ว่าภาษาอาจมีเสียงที่เหมือนกัน เช่นทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทย มีเสียง [p] และ [ph] เหมือนกัน แต่วิธีการใช้เสียงและสิ่งแวดล้อมในการเกิดเสียงต่างกัน

มยุเรศ รัตนานิคม (2543, หน้า 5) กล่าวว่า เสียงที่แตกต่างกันและมีผลทำให้ความหมายของคำต่างกันเราเรียกว่า "หน่วยเสียง"

สมทรง บุรุษพัฒน์ (2536, หน้า 2-3) กล่าวว่าหน่วยเสียง คือส่วนที่เล็กที่สุดของโฟนีมิด เป็นหน่วยหนึ่งของระบบเสียงในภาษา ซึ่งมีลักษณะเบรียบต่างจากหน่วยอื่นๆ หน่วยเสียงเป็นเสียงสำคัญในภาษาซึ่งทำให้ความหมายของคำแตกต่างกัน ภาษาต่างกันก็มีระบบเสียง

ต่างกัน แม้ว่าภาษาอาจจะประกอบด้วยเสียงที่เหมือนกัน เช่น ภาษาอังกฤษและภาษาไทย มีเสียง [p] และ [ph] เหมือนกัน แต่วิธีการใช้เสียงเหล่านี้แตกต่างกัน

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า หน่วยเสียงเป็นส่วนที่เล็กที่สุดของระบบเสียงในภาษา และเป็นหน่วยเสียงสำคัญของภาษาซึ่งมีผลทำให้ความหมายของคำต่างกัน

3. ความหมายของหน่วยเสียงย่อย

จากการศึกษาความหมายของหน่วยเสียงย่อย ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของหน่วยเสียงย่อยไว้ดังต่อไปนี้

คาเรต นฤมล (2547, หน้า 9) กล่าวว่า หน่วยเสียงย่อย หมายถึง เสียงของหน่วยเสียงใดเสียงหนึ่ง ที่สามารถออกเสียงได้มากกว่าหนึ่งเสียงและแต่ละเสียงนั้นจะเกิดในตำแหน่งที่ต่างกัน ตำแหน่งที่เกิดจะตายตัว

มยุเรศ รัตนานิคม (2543, หน้าบทนำ) กล่าวว่า หน่วยเสียงย่อย คือ หน่วยเสียงที่มีรายละเอียดปลีกย่อยเพิ่มเติมออกเสียงแตกต่างกันเมื่ออยู่ในตำแหน่งที่สลับหลัก เช่น หน่วยเสียง /p/ เมื่ออยู่หลัง /s/ จะออกเสียงคล้าย /p/ ในภาษาไทย แต่ถ้าอยู่ต้นคำจะออกเสียงคล้าย /p/ แต่ยังคงอยู่ในหน่วยเสียงเดียวกัน คือ /p/

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า หน่วยเสียงย่อยเป็นเสียงของหน่วยเสียงใดหน่วยเสียงหนึ่งที่มีรายละเอียดปลีกย่อยเพิ่มเติมที่สามารถออกเสียงได้มากกว่าหนึ่งเสียงและแต่ละเสียงนั้นจะเกิดในตำแหน่งที่ต่างกัน

4. ประเภทของหน่วยเสียง

มยุเรศ รัตนานิคม (2543, หน้า 5-8) กล่าวว่า ในการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องเสียงภาษาอังกฤษนั้น ผู้เรียนต้องทำความเข้าใจถึงเรื่องความหลากหลาย แตกต่างกันในการออกเสียงของคนกลุ่มต่างในหลายประเทศ แต่ที่กล่าวถึงกันมากคือภาษาอังกฤษที่พูดกันในประเทศอังกฤษเรียกว่า British English กับภาษาอังกฤษที่พูดกันในประเทศสหรัฐอเมริกาที่เรียกว่า American English เป็นหลัก เนื่องจากคำราชาและพจนานุกรมส่วนใหญ่ที่มีขายอยู่ในเมืองไทย แสดงสัญลักษณ์โดยยึดการออกเสียงแบบนี้

สำหรับหน่วยเสียงในภาษาอังกฤษที่นักภาษาศาสตร์ได้ทำการศึกษาไว้แยกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ เสียงพยัญชนะและเสียงสระ

เสียงพยัญชนะภาษาอังกฤษ

เสียงพยัญชนะภาษาอังกฤษ (english consonants) มีทั้งหมด 24 หน่วยเสียง มีปรากฏในตำแหน่งต้นคำ กลางคำและท้ายคำ โดยใช้อักษรต่างๆ เขียนแทนเสียงดังนี้

หน่วยเสียง	ตัวอักษรที่ใช้แทนเสียง	ตัวอย่างคำ
1. /b/	b, bb	bat, cabbage, rib
2. /k/	c, k, ck, ch, q	cook, back, technique

3. /d/	d, dd	do, middle, bed
4. /f/	f, ph, gh	fish, roof, physics, laugh
5. /g/	g, gg, gh	gun, beggar, dog, ghost
6. /h/	h	hen, horse, hut
7. /dʒ/	j, g, ge, d	Jam, gem, cage, soldier
8. /l/	l, ll	law, follow, call
9. /m/	m, mn, mb	mat, column, comb
10. /n/	n, kn, gn	no, knife, gnaw, sign
11. /p/	p, pp	pin, happen, map
12. /r/	r, rr, wr, rh	rat, mirror, write, rhythm
13. /s/	s, ss, c, sc	sit, pass, cell, science
14. /t/	t, tt	top, battle, mat
15. /v/	v, ph	vine, move, never, nephew
16. /w/	w, wh	wet, which, where
17. /j/	y	yard, yellow, plays
18. /z/	z, s, ss, se	zoo, his, scissors, rose
19. /θ/	th	thin, thank, mouth
20. /ð/	th	than, their, with
21. /ʃ/	sh, s, c, sch	shoe, mansion, ocean
22. /ʒ/	s, z, ge	measure, seizure, beige
23. /tʃ/	ch, tch, t	chair, watch, picture
24. /ŋ/	ng, nc, nx	ring, single, uncle, larynx

เสียงสระภาษาอังกฤษ

เสียงสระภาษาอังกฤษ (english vowels) แบ่งเป็นสองกลุ่มใหญ่ๆ คือ เสียงสระเดี่ยว (pure vowels or monophthongs) คือ สระที่มีฐานเกิดที่เดียว มีทั้งหมด 12 หน่วยเสียง ใช้ตัวอักษรต่างๆ เขียนแทนได้ดังนี้

หน่วยเสียง	ตัวอักษรที่ใช้แทนเสียง	ตัวอย่างคำ
1. /i:/	e, ee, ea, ie, ei, ey, i	be, tree, sea, field, seize, key, police
2. /ɪ/	i, y, e, ie, a	sit, rhythm, pretty, bodies, village
3. /e/	e, ea, a	wet, dead, many
4. /æ/	a, ai	an, plaid
5. /ɑ:/	a, ar, ear, er, al, au	pass, part, heart, clerk, calm, aunt

6. /ɒ/	o, a, ou, ow, au	bock, was, cough, knowledge,
7. /ɔ:/	or, aw, ou, au, a our, ore, oor, oar	horse, saw, bought, fault, all court, before, door, board
8. /ɜ:/	ir, er, ear, ur, or, our	bird, her, heard, turn, word, journey
9. /ə/	i, e, a, o, u, etc	possible, gentleman, woman, obey
10. /ʌ/	u, o, ou, oo	but, son, country, blood
11. /ʊ/	u, o, ou, oo	put, woman, could, book
12. /u:/	u, o, ou, oo, ew, ue, ui, oe	Susan, do, group, food, chew, blue

เสียงสระประสม (diphthongs) เป็นเสียงสระที่เกิดจากการเคลื่อนที่จากการออกเสียงสระตัวหนึ่งไปยังสระอีกตัวหนึ่ง ทำให้มีฐานที่เกิดของเสียง 2 แห่งโดยมีการออกเสียงเชื่อมต่อกัน สระประสมในภาษาอังกฤษที่สำคัญๆ มี 8 หน่วยเสียง ใช้ตัวอักษรต่างๆ เขียนแทนเสียงได้ดังนี้

หน่วยเสียง	ตัวอักษรที่ใช้แทนเสียง	ตัวอย่างคำ
13. /eɪ/	a, ai, ay, ei, ey, ea	make, rain, way, eight, they, break
14. /aɪ/	i, y, ei, ie, ai, uy	time, by, height, die, aisle, buy
15. /ɔɪ/	oi, oy, uoy	boil, boy, buoy
16. /ɪə/	ea, eu, ear, eer, ere, ier	idea, museum, dear, beer, here,
17. /eə/	are, air, ear, eir, ere	care, fair, wear, their, there
18. /ʊə/	u, oor, ure, our	during, poor, pure, tour
19. /aʊ/	ou, ow	house, cow
20. /əʊ/	o, oa, oe, ou, ow	so, boat, toe, soul, know

เสียงพยัญชนะในภาษาอังกฤษ

1. ความหมายของเสียงพยัญชนะในภาษาอังกฤษ

นันทนา รณเกียรติ (2548, หน้า 39) ได้ให้ความหมายของเสียงพยัญชนะเอาไว้ว่า เสียงพยัญชนะ (consonants) คือ เสียงที่เปล่งออกมาโดยกระแสลมที่ผ่านออกมาจากช่องปากนั้น อาจถูกบีบหรือกักโดยอวัยวะในการออกเสียงภายในปากคู่ใดคู่หนึ่ง เสียงพยัญชนะนั้นอาจเป็นเสียงโฆษะ (voiced) หรือเสียงอโฆษะ (voiceless) ก็ได้

ปรารมรัตน์ โชติเสถียร (2548, หน้า 61) กล่าวว่า เสียงพยัญชนะ ได้แก่เสียงที่เปล่งออกมาโดยอาศัยอวัยวะภายในปากหนึ่งคู่ ซึ่งรวมเรียกว่าฐานกรณ์ (articulator) กล่าวคืออวัยวะส่วนที่ไม่เคลื่อนไหวจะทำหน้าที่เป็นฐาน (passive articulator) หรือจุดที่เกิดของเสียงและอวัยวะส่วนที่เคลื่อนไหวได้จะทำหน้าที่เป็นกรณ์ (active articulator) เคลื่อนที่ไปยังฐาน

ตัวอย่างเช่น ในการออกเสียงพยัญชนะ /v/ ปลายลิ้นซึ่งเป็นกรณจะเคลื่อนขึ้นไปสัมผัสปุ่มเหงือก ซึ่งเป็นฐาน กระแสลมที่ออกมาจากปอดจะผ่านเส้นเสียงโดยไม่ทำให้เส้นเสียงสั่นเนื่องจากเส้นเสียงเปิดกว้าง เสียงพยัญชนะ /v/ จึงเป็นเสียงไม่ก้องและเมื่อกระแสลมผ่านเข้าไปในช่องปาก จะถูกกักอยู่ที่อวัยวะทั้งสองคือ ปลายลิ้นและปุ่มเหงือกครู่หนึ่งแล้วจึงระเบิดออกมา

ปรีชา สุขเกษม (2547, หน้า 3) ได้กล่าวถึงความหมายของเสียงพยัญชนะ ภาษาอังกฤษไว้ว่าเสียงพยัญชนะภาษาอังกฤษ หมายถึง เสียงใดก็ตามที่อาศัยการเคลื่อนไหวของฐานกรณต่างๆ ไม่ว่าจะมีการกระแทกจากแหล่งใดหรือมีการบังคับกระแสลมชนิดใดและ กระแสลมอาจออกมาผ่านกลางลิ้นหรือข้างลิ้น ตลอดจนจะมีการทำงานของเส้นเสียง

นอกจากนี้ มยุเรศ รัตนานิคม (2543, หน้า 47) กล่าวว่า เสียงพยัญชนะนั้นมีทั้งเสียงโฆชะและอโฆชะ มีลักษณะของเสียงแตกต่างกันไปมากมายอันเป็นผลเนื่องมาจากอวัยวะภายในปากที่ทำหน้าที่กล่อมเกลเสียงทำงานประสานกันอย่างมีระบบเพื่อขวางทางลมที่ผ่านออกมาจากช่องเสียงให้เปลี่ยนรูปลักษณะไปแตกต่างกัน ทำให้เกิดเสียงในตำแหน่งที่แตกต่างกันไปรวมทั้งลักษณะวิธีการออกเสียงแบบต่างๆ ที่มีผลทำให้เกิดการแบ่งพยัญชนะเป็นหลายกลุ่ม

จากความหมายของเสียงพยัญชนะข้างต้นสรุปได้ว่า เสียงพยัญชนะ คือ เสียงที่เปล่งออกมาโดยกระแสลมที่ผ่านการทำงานของเส้นเสียงและถูกกล่อมเกลจากอวัยวะในช่องปาก อาจถูกบีบหรือกักโดยอวัยวะในการออกเสียงภายในปากคู่ใดคู่หนึ่งเรียกว่าฐานกรณก่อนปล่อยออกมาเป็นเสียง ซึ่งเสียงพยัญชนะนั้นอาจเป็นเสียงโฆชะหรือเสียงอโฆชะก็ได้

2. อวัยวะที่ใช้ในการออกเสียงพยัญชนะ

มยุเรศ รัตนานิคม (2543, หน้า 31- 42) กล่าวถึงเฉพาะอวัยวะภายในปากซึ่งมีส่วนสำคัญต่อการออกเสียงพยัญชนะโดยทำหน้าที่ขวางทางลมที่ตำแหน่งต่างๆ ภายในปากก่อนจะปล่อยออกมาเป็นเสียง อวัยวะเหล่านี้แบ่งได้เป็น 2 กลุ่มคือ

1) อวัยวะที่เคลื่อนที่ได้

อวัยวะที่เคลื่อนที่ได้ (active articulators) ได้แก่ อวัยวะส่วนล่างของปากเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นเพดานอ่อนซึ่งอยู่ส่วนบนของปากที่สามารถยกตัวขึ้นหรือลดระดับลงมาเพื่อเปิดหรือปิดกันทางลมที่จะผ่านไปทางช่องจมูก สำหรับอวัยวะส่วนล่างของปากที่เคลื่อนที่ได้ มีดังนี้

ริมฝีปากล่าง (lower lip)

ปลายลิ้น (tip of the tongue)

สันลิ้น (blade of the tongue)

ลิ้นส่วนหน้า (front of the tongue)

และลิ้นส่วนหลัง (beck of the tongue)

2) อวัยวะที่เคลื่อนที่ไม่ได้

อวัยวะที่เคลื่อนที่ไม่ได้ (passive articulators) ได้แก่ อวัยวะที่อยู่ส่วนบนของปาก คือ

- ริมฝีปากบน (upper lip)
- ฟันบน (upper teeth)
- ปุ่มเหงือก (alveolar ridge)
- บริเวณหลังปุ่มเหงือก (post – alveolar)
- เพดานแข็ง (hard palate)
- เพดานอ่อน (soft palate)

ซึ่งในการออกเสียงพยัญชนะนั้น อวัยวะทั้งสองกลุ่มนี้จะทำงานประสานกันเพื่อขวางทางลมที่เดินทางมาจากกล่องเสียง ทำให้กระแสลมเปลี่ยนรูปลักษณะแตกต่างกันไปก่อนถูกปล่อยออกมาเป็นเสียงจากบริเวณที่มีการขวางทางลมนั้น ซึ่งเราเรียกว่าฐานที่เกิดของเสียงหรือฐานกรณ์ (places of articulation) ประสานกับรูปแบบลักษณะของการขวางทางลมที่แตกต่างกัน ซึ่งเรียกว่าลักษณะวิธีการออกเสียง (manners of articulation) ทำให้เกิดเสียงพยัญชนะต่างๆ มากมาย

3. ฐานที่เกิดของเสียง

มยุเรศ รัตนานิคม (2543, หน้า 31) กล่าวว่า เสียงพยัญชนะจะเกิด ณ จุดต่างๆ ที่อวัยวะที่เคลื่อนที่ได้ยกขึ้นไปสัมผัสหรือเข้าไปใกล้ชิดกับอวัยวะที่เคลื่อนที่ไม่ได้เพื่อขวางกระแสลมที่ผ่านออกมาจากกล่องเสียงหลังจากเกิดเป็นเสียงโฆชะหรืออโฆชะแล้ว โดยใช้คำคุณศัพท์แทนค่านามในการบรรยายการทำงานของอวัยวะที่มาขวางทางลมเพื่อให้เกิดเป็นเสียงที่แตกต่างกัน ในภาษาอังกฤษเสียงพยัญชนะมีฐานที่เกิดต่างกัน ดังนี้

1) เสียงที่เกิดที่ริมฝีปาก

เสียงที่เกิดที่ริมฝีปากโดยการใช้ริมฝีปากทั้งคู่ (bilabial) คือริมฝีปากล่างเคลื่อนขึ้นไปหาริมฝีปากบนเพื่อขวางทางลม เสียงที่เกิด ณ จุดนี้ได้แก่เสียง /p, b, m, w/

2) เสียงที่เกิดจากริมฝีปากและฟัน

เสียงเกิดที่ริมฝีปากโดยการใช้ริมฝีปากล่างกับฟันบน (labio – dental) คือ ริมฝีปากล่างเคลื่อนขึ้นไปหาฟันบนเพื่อขวางทางลม เสียงที่เกิดที่จุดนี้ได้แก่เสียง /f, v/

3) เสียงที่เกิดที่ฟัน

เสียงที่เกิดที่ฟันโดยการใช้ปลายลิ้นกับฟันบน (apico – dental) คือ ปลายลิ้นเคลื่อนขึ้นไปหาฟันบนเพื่อขวางทางลม เสียงที่เกิดที่จุดนี้ได้แก่เสียง /θ, ð/

4) เสียงที่เกิดที่ปุ่มเหงือก

เสียงที่เกิดที่ปุ่มเหงือกโดยการใช้ปลายลิ้นกับปุ่มเหงือกบน (apico – alveolar หรือ alveolar) คือ ปลายลิ้นเคลื่อนขึ้นไปหาปุ่มเหงือกเพื่อขวางทางลม เสียงที่เกิดที่จุดนี้ได้แก่เสียง /t, d, s, z, l, n/

5) เสียงที่เกิดที่บริเวณหลังปุ่มเหงือก

เสียงที่เกิดที่บริเวณหลังปุ่มเหงือกโดยการไหลปลายลิ้นกับหลังปุ่มเหงือก (apico – post alveolar) คือ ปลายลิ้นเคลื่อนขึ้นไปหาบริเวณหลังปุ่มเหงือกเพื่อขวางทางลม เสียงที่เกิดที่จุดนี้คือเสียง /r/

นอกจากนี้ยังมีเสียงเกิดที่บริเวณนี้ อีก โดยการไหลลิ้นกับบริเวณหลังปุ่มเหงือก (lamino – post alveolar) คือ ลิ้นจะเคลื่อนขึ้นไปหาบริเวณหลังปุ่มเหงือกเพื่อขวางทางลม เสียงที่เกิดตรงจุดนี้ได้แก่เสียง /l, ʒ, ʃ, dʒ/

เสียงเกิดที่บริเวณเพดานแข็งโดยการไหลส่วนหน้ากับเพดานแข็ง (fronto – palatal หรือ palatal) คือ ลิ้นส่วนหน้าจะเคลื่อนขึ้นไปหาเพดานแข็งเพื่อขวางทางลม เสียงที่เกิดที่จุดนี้คือเสียง /j/

6) เสียงที่เกิดที่บริเวณเพดานอ่อน

เสียงเกิดที่บริเวณเพดานอ่อน โดยการไหลส่วนหลังกับเพดานอ่อน (dorso – velar หรือ velar) คือ ลิ้นส่วนหลังเคลื่อนขึ้นไปหาเพดานอ่อนเพื่อปิดกั้นทางลม เสียงที่เกิดที่จุดนี้คือเสียง /k, g, ŋ/

7) เสียงที่เกิดที่เส้นเสียง

เสียงที่เกิดบริเวณนี้เรียกว่า (glottal) โดยลมผ่านออกมาจากช่องว่างระหว่างเส้นเสียงโดยตรงไม่มีการปิดกั้นทางลมโดยใช้อวัยวะอื่นใดภายในปากอีกเลย เสียงที่เกิดที่จุดนี้คือเสียง /h/

4. ลักษณะวิธีการออกเสียงพยัญชนะ

มยุเรศ รัตนานิคม (2543, หน้า 34-45) กล่าวว่า ลักษณะวิธีการออกเสียงคือการที่อวัยวะในการกล่อมเกลเสียงปิดกั้นหรือขวางทางกระแสลมที่ออกมาจากกล่องเสียงโดยการที่อวัยวะที่เคลื่อนที่ได้ยกขึ้นไปชิดติดกันหรือเข้าไปใกล้กับอวัยวะที่เคลื่อนที่ไม่ได้เพื่อขวางทางลม ทำให้กระแสลมที่เดินทางมาจากกล่องเสียงเปลี่ยนรูปลักษณะไปตามรูปแบบของการขวางทางลมนั้นก่อนถูกปล่อยออกมาเป็นเสียงพยัญชนะที่แตกต่างกัน ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็นกลุ่มๆ ดังนี้

1) เสียงกัก , เสียงหยุด , หรือเสียงระเบิด

เสียงกัก, เสียงหยุด, หรือเสียงระเบิด (stops or plosives) เป็นลักษณะวิธีการออกเสียงที่มีการกักลมไว้ ณ จุดใดจุดหนึ่งชั่วขณะก่อนปล่อยให้ลมพุ่งออกมาพร้อมกันอย่างแรงคล้ายเสียงระเบิด เสียงพยัญชนะในภาษาอังกฤษที่มีลักษณะวิธีการออกเสียงแบบนี้ได้แก่

/p/	เป็นเสียงโฆษะ	ที่เกิดจากการใช้ริมฝีปากทั้งคู่ เช่น pat
/b/	เป็นเสียงโฆษะ	ที่เกิดจากการใช้ริมฝีปากทั้งคู่ เช่น bat
/t/	เป็นเสียงโฆษะ	ที่เกิดจากการใช้ปลายลิ้นกับปุ่มเหงือก เช่น ten
/d/	เป็นเสียงโฆษะ	ที่เกิดจากการใช้ปลายลิ้นกับปุ่มเหงือก เช่น den
/k/	เป็นเสียงโฆษะ	ที่เกิดจากการใช้ลิ้นส่วนหลังกับเพดานอ่อน เช่น come
/g/	เป็นเสียงโฆษะ	ที่เกิดจากการใช้ลิ้นส่วนหลังกับเพดานอ่อน เช่น gum

สำหรับเสียงพยัญชนะอโหชนะทั้ง 3 เสียง คือ / p, t, k / นั้นเมื่อเป็นเสียงพยัญชนะต้นและตัวสะกดจะออกเสียงโดยมีกลุ่มลมตามออกมาด้วยเรียกว่าเสียงชนิด (aspirated) แต่เมื่อออกเสียงตามหลังเสียง /s/ จะไม่มีกลุ่มลมตามออกมา เรียกว่า เสียงชนิด (unaspirated) ซึ่งจะออกคล้ายเสียง /ป, ต, ก/ ในภาษาไทยทำให้เกิดเป็นหน่วยเสียงย่อย (allophone) เขียนเป็นสัญลักษณ์แทนได้ดังนี้

หน่วยเสียง /p / แบ่งเป็นหน่วยเสียงย่อย [p^h] ซึ่งเป็นเสียงชนิดและ [p] ซึ่งเป็นเสียงชนิด

หน่วยเสียง /t / แบ่งเป็นหน่วยเสียงย่อย [t^h] ซึ่งเป็นเสียงชนิดและ [t] ซึ่งเป็นเสียงชนิด

หน่วยเสียง /k / แบ่งเป็นหน่วยเสียงย่อย [k^h] ซึ่งเป็นเสียงชนิดและ [k] ซึ่งเป็นเสียงชนิด

ตัวอย่างพยัญชนะเสียงกักแบบชนิดและชนิด

พยัญชนะเสียงกักแบบชนิด

[p^h] pray

[t^h] till

[k^h] kill

พยัญชนะเสียงกักแบบชนิด

[p] spray

[t] still

[k] skill

2) เสียงเสียดแทรก

เสียงเสียดแทรก (fricatives) เป็นลักษณะการออกเสียงที่มีการปล่อยให้กระแสลมเดินทางผ่านช่องแคบๆ ของอวัยวะในการออกเสียงที่ปิดกันไม่สนิทออกมา กล่าวคือ อวัยวะที่เคลื่อนที่ได้จะเคลื่อนเข้าไปใกล้ๆ กับอวัยวะที่เคลื่อนที่ไม่ได้ทำให้เกิดช่องแคบๆ ระหว่างอวัยวะทั้งสอง กระแสลมที่ผ่านเส้นเสียงออกมาจึงต้องแทรกผ่านช่องแคบๆ นี้ในลักษณะที่มีการเสียดแทรก ซึ่งการออกเสียงลักษณะนี้ทำให้เราสามารถออกเสียงพยัญชนะกลุ่มนี้ได้ นานกว่าแบบอื่นๆ พยัญชนะเสียงเสียดแทรกในภาษาอังกฤษมีทั้งหมด 10 เสียง แบ่งตามฐานที่เกิดได้ดังนี้

/f/ เป็นเสียงอโหชนะที่เกิดจากการใช้ริมฝีปากล่างกับฟันบน เช่น fan

/v/ เป็นเสียงโหชนะที่เกิดจากการใช้ริมฝีปากล่างกับฟันบน เช่น van

/θ/ เป็นเสียงอโหชนะที่เกิดจากการใช้ปลายลิ้นกับฟันบน เช่น thin

/ð/ เป็นเสียงโหชนะที่เกิดจากการใช้ปลายลิ้นกับฟันบน เช่น then

/s/ เป็นเสียงอโหชนะที่เกิดจากการใช้ปลายลิ้นกับปุ่มเหงือก เช่น sink

/z/ เป็นเสียงโหชนะที่เกิดจากการใช้ปลายลิ้นกับปุ่มเหงือก เช่น zinc

/ʃ/ เป็นเสียงอโหชนะที่เกิดจากการใช้สันลิ้นกับบริเวณหลังปุ่มเหงือก เช่น sure

/ʒ/ เป็นเสียงโหชนะที่เกิดจากการใช้สันลิ้นกับบริเวณหลังปุ่มเหงือก เช่น measure

/h/ เป็นเสียงอโหชนะที่เกิดจากการเปิดกว้างของเส้นเสียง เช่น hat

/r/ เป็นเสียงโฆชะที่เกิดจากปลายลิ้นกับบริเวณหลังปุ่มเหงือก เช่น rat สำหรับเสียง /r/ มีลักษณะการออกเสียงที่แตกต่างไปจากการออกเสียงพยัญชนะเสียงเสียดแทรกตัวอื่น ซึ่งพิณทิพย์ ทวยเจริญ (2525, หน้า 34) เรียกเสียง /r/ ว่าเป็นเสียงต่อเนื่องที่ไม่มีการเสียดสี (frictionless continuant) และเซลค์ - เมอร์เซีย (Celce - Murcia, 1996, p. 45) เรียกเสียงนี้ว่า เสียงเลื่อน (glide) เนื่องจากลิ้นจะเคลื่อนจากตำแหน่งของเสียง /r/ ไปยังเสียงสระที่ตามมาด้วยความเร็ว การออกเสียง /r/ จึงไม่มีการเสียดสีของลมกับอวัยวะที่มาปิดกันเหมือนเสียงอื่นๆ

การออกเสียง /r/ ในตำแหน่งต้นคำทำได้โดยการยกปลายลิ้นขึ้นไปใกล้บริเวณหลังปุ่มเหงือกแล้วกระดกลิ้นลงอย่างรวดเร็วพร้อมกับห่อริมฝีปากเล็กน้อย แต่การออกเสียง /r/ ในตำแหน่งท้ายคำในการพูดภาษาอังกฤษแบบอเมริกันมีลักษณะการออกเสียงที่แตกต่างไปเป็นเสียงอัมสระ คงจะได้กล่าวถึงในตอนต่อไป

3) เสียงกักเสียดแทรก

เสียงกักเสียดแทรก (affricates) เป็นลักษณะการออกเสียงที่มีการกักลมไว้ ณ จุดใดจุดหนึ่งแล้วค่อยปล่อยมาช้าๆ ทำให้เสียงที่เกิดขึ้นมีลักษณะเสียดแทรก ในการออกเสียงลักษณะนี้อวัยวะที่เคลื่อนที่ไต่ยกขึ้นไปชิดสนิทกับอวัยวะที่เคลื่อนที่ไม่ได้แล้วเปิดออกอย่างช้าๆ เกิดเป็นเสียงพยัญชนะที่มีลักษณะเหมือนเสียงกักผสมกับเสียงแทรก แต่จะออกได้ไม่นานเหมือนเสียงเสียดแทรก ในภาษาอังกฤษพยัญชนะที่ออกเสียงในลักษณะนี้ได้แก่

/tʃ/ เป็นเสียงโฆชะที่เกิดจากการใช้ลิ้นกับบริเวณหลังปุ่มเหงือก เช่น chin

/dʒ/ เป็นเสียงโฆชะที่เกิดจากการใช้ลิ้นกับบริเวณหลังปุ่มเหงือก เช่น Jim

4) เสียงนาสิก

เสียงนาสิก (nasals) เป็นลักษณะการออกเสียงที่มีการกักลมไว้และปล่อยออกมาพร้อมกันอย่างเร็วเช่นเดียวกับเสียงกักหรือเสียงระเบิด แต่ขณะที่ออกเสียงเพดานอ่อนจะลดต่ำลง ทำให้มีลมส่วนหนึ่งออกทางจมูกด้วย ในภาษาอังกฤษพยัญชนะที่ออกเสียงในลักษณะนี้เป็นเสียงโฆชะทั้งหมด ได้แก่

/m/ เป็นเสียงโฆชะที่เกิดจากการใช้ริมฝีปากทั้งคู่ เช่น mat

/n/ เป็นเสียงโฆชะที่เกิดจากการใช้ปลายลิ้นกับปุ่มเหงือก เช่น net

/ŋ/ เป็นเสียงโฆชะที่เกิดจากการใช้ลิ้นส่วนหลังกับเพดานอ่อน เช่น sing

5) เสียงข้างลิ้น

เสียงข้างลิ้น (lateral) เป็นลักษณะการออกเสียงที่มีการปิดกันทางลมบางส่วน นั่นคือการยกปลายลิ้นขึ้นไปจรดปุ่มเหงือก แต่ปล่อยให้ลมออกมาทางด้านข้างของลิ้นขณะเดียวกับที่ปล่อยลมจากการปิดกันด้วย ในภาษาอังกฤษเสียงที่ออกในลักษณะนี้คือ เสียง /l/ ซึ่งเป็นเสียงโฆชะที่เกิดจากการใช้ปลายลิ้นกับปุ่มเหงือก เช่น low

สำหรับเสียง / ɪ / นี้ในภาษาอังกฤษมีหน่วยเสียงย่อย 2 เสียง คือ clear [i] และ dark [ɪ] กล่าวคือ เสียง clear [i] จะเกิดในตำแหน่งต้นคำและกลางคำ เช่น life และ yellow มีการออกเสียงดังลักษณะที่กล่าวมาแล้ว แต่ dark [ɪ] จะเกิดในตำแหน่งท้ายคำ มีลักษณะคล้ายกับการออกเสียง clear [i] คือ ปลายลิ้นยกขึ้นไปจรดปุ่มเหงือก ขณะเดียวกันก็ยกลิ้นส่วนหลังขึ้นไปหาเพดานอ่อนด้วยเสียง dark [ɪ] จะเกิดตามหลังเสียงสระ เช่น bill, call เกิดในลักษณะพยัญชนะควบกล้ำ เช่น help, field และเกิดในลักษณะพยัญชนะที่ทำหน้าที่เป็นแกนพยางค์ เช่น bottle, apple

6) เสียงอัมสระ , เสียงกึ่งสระหรือเสียงเปิด

เสียงอัมสระ, เสียงกึ่งสระหรือเสียงเปิด (semivowel หรือ approximant) เป็นลักษณะการออกเสียงพยัญชนะที่มีจุดเริ่มต้นเช่นเดียวกับการออกเสียงสระบางตัว โคนลิ้นส่วนที่จะออกเสียงสระนั้นๆ ยกสูงขึ้นในลักษณะเหมือนกับจะออกเสียงสระแล้วเกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นการขวางทางลม โดยอวัยวะที่เคลื่อนที่ได้ยกเข้าไปใกล้กับอวัยวะที่เคลื่อนที่ไม่ได้แล้วปล่อยให้กระแสลมผ่านช่องว่างอวัยวะทั้งสองออกมาเป็นเสียงพยัญชนะโฆชะ ซึ่งพิณฑิพย์ ทวยเจริญ (2539, หน้า 17) เรียกเสียงพยัญชนะกลุ่มนี้ว่า เสียงเปิด เนื่องจากอวัยวะในการออกเสียงอยู่ห่างกันพอสมควรที่จะให้ลมผ่านออกมาได้อย่างสะดวก ในภาษาอังกฤษมีพยัญชนะที่ออกเสียงลักษณะนี้คือ

/w/ เป็นเสียงโฆชะที่เริ่มต้นตำแหน่งเดียวกับเสียงสระอุ คือ ลิ้นส่วนหลังยกขึ้นสูงจนใกล้เพดานอ่อน ขณะเดียวกันริมฝีปากทั้งคู่ก็ห่อกลม เช่น wet

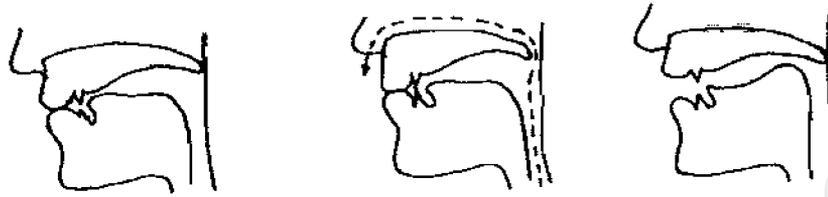
/j/ เป็นเสียงโฆชะที่เริ่มต้นตำแหน่งเดียวกับเสียงสระอิ คือ ลิ้นส่วนหน้ายกขึ้นสูงไปใกล้เพดานแข็งแล้วเคลื่อนตัวลงให้กระแสลมทางผ่านทางช่องว่างออกมาโดยไม่มีการเสียดแทรก เช่น yes

เสียงอัมสระทั้งสองนี้จะเกิดในตำแหน่งต้นคำเท่านั้นในภาษาอังกฤษและจะเกิดควบกล้ำกับเสียงพยัญชนะเมื่อตามด้วยเสียงสระบางตัวเช่น

new /nju:/	tune /tju:n/	pure /pjʊə/
queen /kwɪ:n/	quite /kwɔ:t/	twin /twɪn/

/r/ เป็นเสียงโฆชะที่เริ่มต้นตำแหน่งเดียวกับเสียงสระ / ə / จะปรากฏเฉพาะตำแหน่งท้ายคำในสำเนียงพูดภาษาอังกฤษแบบอเมริกัน ซึ่งปรารมภ์ริคส์ โซคิเสดีย์ (2547, หน้า 71) เรียกลักษณะการออกเสียง /r/ ท้ายคำนี้ เสียงอัมสระแบบม้วนลิ้น (retroflexed semi-vowel) มีวิธีการออกเสียงโดยการม้วนปลายลิ้นขึ้นไปจนเกือบถึงบริเวณเพดานอ่อน แต่ไม่แตะเพดานอ่อน แล้วปล่อยลมให้ผ่านช่องว่างนั้นออกมา

ฐานที่เกิดของเสียงและลักษณะวิธีการออกเสียงพยัญชนะภาษาอังกฤษสามารถแสดงโดยใช้ภาพประกอบดังนี้

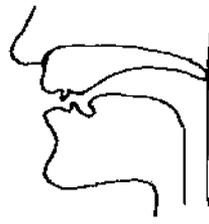


เสียง / p / และ / b /

เสียง / m /

เสียง / w /

การเกิดเสียงที่ริมฝีปากโดยใช้ริมฝีปากทั้งคู่



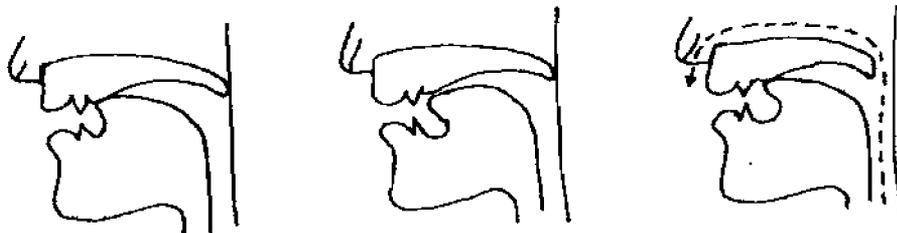
เสียง / f / และ / v /

การเกิดเสียงที่ริมฝีปากโดยใช้ริมฝีปากล่างกับฟันบน



เสียง / θ / และ / ð /

การเกิดเสียงที่ฟันโดยใช้ปลายลิ้นกับฟันบน



เสียง / t / และ / d /

เสียง / s / และ / z /

เสียง / n /



เสียง /l/ เช่น live

เสียง [ɫ] เช่น bill

การเกิดเสียงที่ปุ่มเหงือกโดยใช้ปลายลิ้นกับปุ่มเหงือก

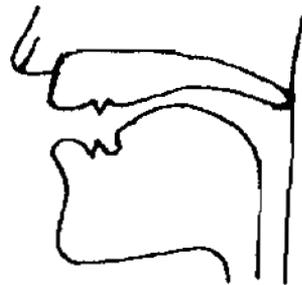


เสียง /r/

เสียง /ɹ/ และ /ɻ/

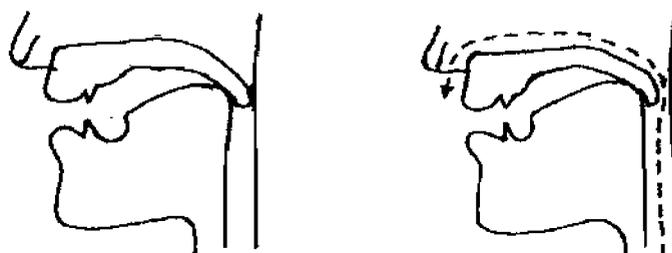
เสียง /ɹ/ และ /dʒ/

การเกิดเสียงที่บริเวณหลังปุ่มเหงือก โดยใช้ปลายลิ้นหรือสันลิ้น บริเวณหลังปุ่มเหงือก



เสียง /j/

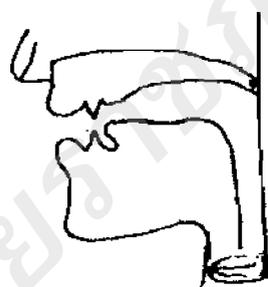
การเกิดเสียงที่เพดานแข็งโดยใช้ลิ้นส่วนหน้ากับเพดานแข็ง



เสียง / k / และ / g /

เสียง / ฅ /

การเกิดเสียงที่เพดานอ่อนโดยใช้โคนลิ้นกับเพดานอ่อน



เสียง / h /

การเกิดเสียงที่เส้นเสียง

นอกจากนี้ ปรีชา สุขเกษม (2542, หน้า 28-32) ได้กล่าวถึง ลักษณะการออกเสียงและการปรากฏของหน่วยเสียงในตำแหน่งต่างๆไว้เช่นกัน ดังนี้

พยัญชนะในภาษาอังกฤษ มี 24 หน่วยเสียง (phonemes) หน่วยเสียงใดมีเสียงย่อย (allophone) มากกว่า 1 หน่วยเสียงย่อย จะอธิบายปรากฏการณ์การเกิดเสียงย่อยนั้น โดยใช้เครื่องหมาย [] ส่วนหน่วยเสียงที่มีเพียงเสียงย่อยเดียวจะใช้เครื่องหมาย / / เท่านั้น แบ่งตามลักษณะวิธีออกเสียงได้ 6 ประเภท ได้แก่

1. เสียงระเบิด (plosive) หรือเสียงกัก (stop)

เกิดจากการจรถฐานและกรณ์ ให้ติดกันในลักษณะ complete stoppage โดยกักอากาศไว้แล้วปล่อยออกมาทางช่องปาก อย่างรวดเร็ว ได้แก่ หน่วยเสียง /b, p, d, t, g, k / แบ่งตามฐานกรณ์การเกิดเสียงได้ ดังนี้

1.1 เกิดจากริมฝีปากทั้งคู่ (lower and upper lips) ได้แก่

/b/ เสียงโฆษะ (voiced) คล้ายเสียง /บ/ ในภาษาไทยแต่มีความก้องน้อยกว่าสามารถเกิดได้ทั้งในตำแหน่งต้นพยางค์ เช่น bee /bi:/, bin /bin/ และตำแหน่งท้ายพยางค์ เช่น sib /sip/, rub /rʌb/

/b/ เสียงอโฆษะ (voiceless) มี 2 หน่วยย่อย ได้แก่

[p] เป็นเสียงไม่มีลม (unaspirated) คล้าย /ป/ ในภาษาไทย เกิดในตำแหน่งต้นพยางค์ เมื่อตามหลังเสียง /s/ เช่น

/spin/ [spin] นอกจากนั้นยังสามารถเกิดในตำแหน่งท้ายพยางค์ริมปากจะปิดสนิท และเปิดออกทันที (released stop) เช่น sip [sip]

[p^h] เป็นเสียงมีลม (aspirated), คล้าย /พ/ ในภาษาไทยจะเกิดในตำแหน่งต้นพยางค์ที่ไม่ตามหลังเสียง /s/ เช่น pen [p^hen] ส่วนในตำแหน่งท้ายพยางค์ จะเกิดเช่นเดียวกับ [p] เช่น sip [sip ~ sip^h]

1.2 เกิดจากปลายลิ้นและปุ่มเหงือก (lip of the tongue และ alveolar ridge) ได้แก่

/d/ เสียงโฆษะ (voiced) คล้ายเสียง /ด/ ในภาษาไทยแต่มีความก้องน้อยกว่าสามารถเกิดได้ทั้งในตำแหน่งต้นพยางค์ เช่น do /du:/, day /dei/ และตำแหน่งท้ายพยางค์ เช่น hid /hid/, bad /bæd/

/t/ เสียงอโฆษะ (voiceless) มี 2 หน่วยย่อย ได้แก่ /ต/ ในภาษาไทยเกิดในตำแหน่งต้นพยางค์เมื่อตามหลังเสียง /s/ เช่น stop [stɒp], stem [stem] นอกจากนั้นยังสามารถเกิดในตำแหน่งท้ายพยางค์โดยปลายลิ้นกับปุ่มเหงือกจะปิดสนิทแล้วปล่อยออกทันที เช่น sit [sit], hot [hɒt]

[t^h] เป็นเสียงมีลม [aspirated] คล้ายเสียง /ท/ ในภาษาไทยจะเกิดในตำแหน่งต้นพยางค์ที่ไม่ตามหลังเสียง /s/ เช่น ten [t^hen], top [t^hɒp] ส่วนในตำแหน่งท้ายพยางค์ จะเกิดเช่นเดียวกับ [t] เช่น sit [sit, sit^h]

1.3 เกิดจากลิ้นส่วนหลังและเพดานอ่อน (back of the tongue และ soft palate) ได้แก่

[g] เสียงโฆษะ (voiced) สามารถเกิดได้ทั้งในตำแหน่งต้นพยางค์ เช่น go /gɔ:/ และในตำแหน่งท้ายพยางค์ เช่น big /big/, dog /dɒg/

/k/ เสียงอโฆษะ (voiceless) มี 2 หน่วยย่อย ได้แก่

[k] เป็นเสียงไม่มีลม (unaspirated) คล้ายเสียง /ก/ ในภาษาไทยเกิดในตำแหน่งต้นพยางค์ เมื่อตามหลังเสียง /s/ เช่น skin [skin], school [sku:l] นอกจากนั้นยังสามารถเกิดในตำแหน่งท้ายพยางค์โดยลิ้นส่วนหลังและเพดานอ่อนจะปิดสนิท และเปิดออกทันที เช่น sick [sɪk], dock /dɒk/

/k^h/ เป็นเสียงมีลม (aspirated) คล้าย /ค/ ในภาษาไทยจะเกิดในตำแหน่งต้นพยางค์ที่ไม่ตามหลังเสียง /s/ เช่น key [k^hi:], come [k^hʌm] ส่วนในตำแหน่งท้ายพยางค์ จะเกิดเช่นเดียวกับ [k] เช่น sick [sik, sik^h]

2 เสียงนาสิก (nasal หรือ nasal stop)

เกิดจากการจรดฐานกรณให้ติดกันสนิทในลักษณะ complete stoppage เช่นเดียวกับเสียงหยุด (stop) แต่หลังจากกักลมไว้ชั่วคราวแล้วอากาศจะถูกระบายทางช่องจมูก ได้แก่หน่วยเสียง /ม,ม.ญ/ ซึ่งทั้ง 3 หน่วยเสียงนี้เป็นเสียงโฆชะ (voiced) แบ่งตามฐานกรณการเกิดเสียงได้ดังนี้

2.1 เกิดจากริมฝีปากทั้งคู่ (lower และ upper lips) ได้แก่เสียง/ม/ คล้ายเสียง /ม/ ในภาษาไทย ซึ่งสามารถเกิดได้ทั้งในตำแหน่งต้นพยางค์และท้ายพยางค์ซึ่งริมฝีปากปิดสนิทแล้วเปิดออกทันที เช่น me /mi:/, him /him/

2.2 เกิดจากปลายลิ้นกับปุ่มเหงือก (tip of the tongue และ alveolar ridge) ได้แก่เสียง /ณ/ คล้ายเสียง /น/ ในภาษาไทย ซึ่งสามารถเกิดได้ทั้งตำแหน่งในต้นพยางค์และท้ายพยางค์ซึ่งปลายลิ้นและปุ่มเหงือกปิดสนิทแล้วเปิดออกทันที เช่น no/nou/, moon/mu:n/

2.3 เกิดจากลิ้นส่วนหลังกับเพดานอ่อน (back of the tongue และ soft palate) ได้แก่เสียง /ง/ คล้ายเสียง /ง/ ในภาษาไทยจะเกิดเฉพาะในตำแหน่งท้ายพยางค์ โดยหลังจากลิ้นส่วนหลังติดกับเพดานอ่อนแล้วจะเปิดออกทันที เช่น sing /siŋ/, song /soŋ/

3. เสียงเสียดแทรก (fricative)

เกิดจากการที่ฐานกรณเข้ามาใกล้กันแต่ไม่ติดสนิท เมื่ออากาศไหลผ่านจะเกิดการเสียดสี แล้วฐานกรณค่อยๆ แยกตัวออกจากกันอย่างช้าๆ ในลักษณะ Close Approximation ให้ลมออกจากช่องปาก ได้แก่ หน่วยเสียง /v, f, ð, θ, z, s, ʒ, ʃ, h/ แบ่งตามฐานกรณการเกิดเสียงได้ดังนี้

3.1 เกิดจากฟันบน และริมฝีปากล่าง (upper teeth และ lower lip) ได้แก่ /v/ เสียงโฆชะ (voiced) และ /f/ อโฆชะ (voiceless) สามารถเกิดทั้งในตำแหน่งต้นพยางค์และท้ายพยางค์ เช่น van /væn/, have /hæv/, fan /fæn/, half /ha:f/

3.2 เกิดจากปลายลิ้นอยู่ระหว่างฟันบนและล่าง (tip of the tongue between upper and lower teeth) ได้แก่ /ð/ เสียงโฆชะ (voiced) และเสียง /θ/ อโฆชะ (voiceless) ซึ่งสามารถเกิดทั้งในตำแหน่งต้นพยางค์และท้ายพยางค์ เช่น They /ðei/, with /wið/, Thin /θin/, bath /ba:θ/

3.3 เกิดจากปลายลิ้นและปุ่มเหงือก (tip of the tongue and alveolar ridge) ได้แก่เสียง /z/ โฆชะ (voiced) เสียงนี้ไม่เกิดในภาษาไทยและ /s/ อโฆชะ (voiceless) คล้ายเสียง ซ, ส ในภาษาไทยเกิดได้ทั้งในตำแหน่งต้นพยางค์และท้ายพยางค์ เช่น zip /zip/, is /iz/

3.4 เกิดจากปลายลิ้นเข้าใกล้ปุ่มเหงือก ในขณะที่เดียวกันส่วนหน้าจะเข้าใกล้เพดานแข็ง (tip of the tongue and alveolar ridge and front of the tongue with hard palate) ได้แก่ /z/ เสียงโฆษะ (voiced) ไม่เกิดในภาษาไทยเกิดในตำแหน่งท้ายพยางค์ และระหว่างสระ เช่น beige /beiz/, pleasure /plezə/, และเสียง /ʃ/ อโฆษะ (voiceless) ไม่เกิดในภาษาไทย เกิดในตำแหน่งต้นพยางค์และท้ายพยางค์ เช่น she /ʃi:/, wish /wiʃ/

3.5 เกิดจากการเข้าใกล้กันของเส้นเสียง (vocal cords) ได้แก่ /h/ คล้าย เสียง ฮ, /w/ ในภาษาไทย เกิดเฉพาะในตำแหน่งต้นพยางค์ เช่น hen /hen/, he /hi:/

4. เสียงกึ่งเสียงแทรก (Affricate)

เกิดจากฐานกรณปิดสนิทในลักษณะ complete stoppage แล้วค่อยๆปล่อย อากาศออกแบบ close approximation เสียงกึ่งเสียงแทรกจึงเป็นการเกิดเสียงที่เริ่มต้นจาก oral stop และปิดท้ายด้วย fricative ได้แก่เสียง /dʒ/ เสียงโฆษะ (voiced) และ /tʃ/ เสียงอโฆษะ (voiceless) ซึ่งเกิดจากลิ้นส่วนหน้ายกขึ้นจรดกับเพดานแข็งต่อกับปุ่มเหงือก (front of the tongue with alveolar ridge and hard palate) สามารถเกิดได้ทั้งในตำแหน่งต้นพยางค์และท้ายพยางค์ เช่น jet /dʒet/, age /eidʒ/

5. เสียงเปิดหรือเสียงเลื่อน (approximant)

เกิดจากฐานกรณอยู่ห่างกันพอสมควรไม่มีการเสียดสีทำให้กระแสอากาศผ่านออกไปได้สะดวกโดยเป็นการเกิดในลักษณะ open approximation ได้แก่เสียง /w/, /j/ และ /r/ แบ่งตามฐานกรณการเกิดเสียงได้ดังนี้

5.1 เกิดจากการห่อริมฝีปาก (lips rounded) ได้แก่ /w/ เสียงโฆษะ (voiced) คล้าย /v/ ในภาษาไทย เกิดเฉพาะในตำแหน่งต้นพยางค์ เช่น we /wi:/, won /wɒn/

5.2 เกิดจากการยกลิ้นส่วนหน้าเข้าใกล้เพดานแข็ง (front of the tongue with hard palate) ได้แก่ /j/ เสียงโฆษะ (voiced) คล้าย ย ในภาษาไทย เกิดเฉพาะในตำแหน่งพยางค์ เช่น you /ju:/, yes /jes/

5.3 เกิดจากการห่อปากและม้วนปลายลิ้นไปข้างหลังแล้วกระดกปลายลิ้นขึ้นแตะปุ่มเหงือกเพียงครั้งเดียว แล้วตระหวัดลงมาอย่างรวดเร็ว (tap) ได้แก่เสียง /r/ เสียงโฆษะ (voiced) เกิดในตำแหน่งต้นพยางค์ เช่น rd /rd/ ในภาษาอังกฤษสำเนียงอเมริกันจะเกิดในตำแหน่งท้ายพยางค์ เช่น her /hɜ:r/

6. เสียงข้างลิ้น (lateral)

เกิดจากการยกลิ้นแตะปุ่มเหงือกแล้วดันลมให้ลอดผ่านสองข้างลิ้น (tip of the tongue and alveolar ridge) ได้แก่เสียง /l/ โฆษะ (voiced) คล้ายเสียง /ล/ ในภาษาไทย มี 2 หน่วยเสียงย่อย ได้แก่ [l] (clear lateral) เกิดในตำแหน่งต้นพยางค์ เช่น leg [leg] และ (dark latera) เกิดในตำแหน่งท้ายพยางค์จะมีการเกร็งที่ลิ้นส่วนหลังด้วย เช่น ball [bɔ:l]

5. การบรรยายเสียงพยัญชนะภาษาอังกฤษ

มยุเรศ รัตนานิคม (2543, หน้า 38) การบรรยายเสียงพยัญชนะคือการบ่งบอกถึงลักษณะ ของเสียงรวมทั้งการอธิบายให้เห็นถึงการทำงานของอวัยวะที่ใช้ในการเปล่งเสียงและ ลักษณะวิธีการของการเปล่งเสียงพยัญชนะนั้นๆ ซึ่งเรามีวิธีการบรรยายเสียงพยัญชนะอย่างง่าย ๆ โดยการบอกลักษณะสำคัญๆ 3 ประการคือ

1) บอกสภาวะของเส้นเสียงที่ทำให้เกิดเสียงใดเสียงหนึ่งใน 2 แบบ คือ เสียงอโฆมะ (สภาวะเส้นเสียงเปิด) หรือเสียงโฆมะ (สภาวะเส้นเสียงต้นสะเทือนตลอดเวลาที่มีการออกเสียง)

2) บอกอวัยวะที่ทำให้เกิดเสียงโดยเรียกชื่ออวัยวะที่เคลื่อนที่ได้ก่อนแล้วตามด้วยชื่ออวัยวะที่เคลื่อนที่ไม่ได้หรือบอกเฉพาะฐานที่เกิดของเสียง

3) บอกลักษณะวิธีการออกเสียง ในการบรรยายหรือเรียกชื่อเสียงพยัญชนะภาษาอังกฤษนิยมใช้ภาษาลาตินเรียกชื่ออวัยวะในการออกเสียงเพราะสั้นและจำได้ง่ายกว่าภาษาอังกฤษธรรมดา เช่น

tip of the tongue to upper teeth ใช้ apico – dental

lower lip to upper teeth ใช้ labio – dental

back of the tongue to soft palate ใช้ dorso – velar

การจัดเรียงเสียงพยัญชนะไว้ในตารางที่บอกฐานที่เกิดของเสียงรวมทั้งลักษณะวิธีการออกเสียง โดยเรียงเสียงอโฆมะไว้ด้านหน้าเสียงโฆมะที่มีฐานที่เกิดเดียวกันจะช่วยให้การบรรยายหรือเรียกเสียงพยัญชนะเหล่านี้ได้ง่ายขึ้นดังตารางของแดเนียล โจนส์ (Daniel Jons, 1997) การบรรยายหรือเรียกชื่อเสียงพยัญชนะในภาษาอังกฤษมีดังนี้

/ p / เสียงอโฆมะ ใช้ริมฝีปากทั้งคู่ เป็นเสียงกักหรือเสียงระเบิด
(voiceless bilabial stop or plosive)

/ b / เสียงโฆมะ ใช้ริมฝีปากทั้งคู่ เป็นเสียงกักหรือเสียงระเบิด
(voiced bilabial stop or plosive)

/ t / เสียงอโฆมะ ใช้ปลายลิ้นกับปุ่มเหงือก เป็นเสียงกักหรือเสียงระเบิด
(voiceless apico-alveolar stop or plosive)

/ d / เสียงโฆมะ ใช้ปลายลิ้นกับปุ่มเหงือก เป็นเสียงกักหรือระเบิด
(voiced apico-alveolar stop or plosive)

/ k / เสียงอโฆมะ ใช้ลิ้นส่วนหลังกับเพดานอ่อน เป็นเสียงกักหรือระเบิด
(voiceless dorso-velar stop or plosive)

/ g / เสียงโฆมะ ใช้ลิ้นส่วนหลังกับเพดานอ่อน เป็นเสียงกักหรือระเบิด
(voiced dorso-velar stop or plosive)

/ f / เสียงอโฆมะ ใช้ริมฝีปากล่างกับฟันบน เป็นเสียงเสียดแทรก

- (voiceless labio-dental fricative)
- / v / เสียงโฆษะ ใช้ริมฝีปากล่างกับฟันบน เป็นเสียงเสียดแทรก
(voiceless apico-dental fricative)
- / θ / เสียงอโฆษะ ใช้ปลายลิ้นกับฟันบน เป็นเสียงเสียดแทรก
(voiceless apico-dental fricative)
- / ð / เสียงโฆษะ ใช้ปลายลิ้นกับฟันบน เป็นเสียงเสียดแทรก
(voiced apico-dental fricative)
- / s / เสียงอโฆษะ ใช้ปลายลิ้นกับปุ่มเหงือก เป็นเสียงเสียดแทรก
(voiceless apico-dental fricative)
- / z / เสียงโฆษะ ใช้ปลายลิ้นกับปุ่มเหงือก เป็นเสียงเสียดแทรก
(voiced apico-dental fricative)
- / r / เสียงโฆษะ ใช้ปลายลิ้นกับบริเวณหลังปุ่มเหงือก เป็นเสียงเสียดแทรก
(voiced apico-post alveolar fricative)

หรือ เสียงโฆษะใช้ปลายลิ้นยกขึ้นหลังปุ่มเหงือกแล้วม้วนเข้าข้างในเป็นเสียงกึ่งสระ

- (voiced apico-post alveolar semivowel)
- / ʃ / เสียงอโฆษะ ใช้สันลิ้นกับหลังปุ่มเหงือก เป็นเสียงเสียดแทรก
(voiceless lamino-post alveolar fricative)
- / ʒ / เสียงโฆษะ ใช้สันลิ้นกับหลังปุ่มเหงือก เป็นเสียงเสียดแทรก
(voiced lamino-post alveolar fricative)
- / h / เสียงอโฆษะ เกิดที่เส้นเสียง เป็นเสียงเสียดแทรก
(voiceless glottal fricative)
- / tʃ / เสียงอโฆษะ ใช้สันลิ้นกับหลังปุ่มเหงือก เป็นเสียงกักเสียดแทรก
(voiceless lamino-post alveolar affricate)
- / dʒ / เสียงโฆษะ ใช้สันลิ้นกับหลังปุ่มเหงือก เป็นเสียงกักเสียดแทรก
(voiced lamino-post alveolar affricate)
- / m / เสียงโฆษะ ใช้ริมฝีปากทั้งคู่ เป็นเสียงนาสิก
(voiced bilabial nasal)
- / n / เสียงโฆษะ ใช้ปลายลิ้นกับปุ่มเหงือก เป็นเสียงนาสิก
(voiced apico-alveolar nasal)
- / ŋ / เสียงโฆษะ ใช้ลิ้นส่วนหลังกับเพดานอ่อน เป็นเสียงนาสิก
(voiced dorso-velar nasal)
- / l / เสียงโฆษะ ใช้ปลายลิ้นกับปุ่มเหงือก เป็นเสียงข้างลิ้น
(voiced apico-alveolar lateral)

/ w / เสียงโฆษะ ใช้ริมฝีปากทั้งคู่ เป็นเสียงกึ่งสระ
(voiced bilabial semivowel)

/ j / เสียงโฆษะ ใช้ลิ้นส่วนหน้ากับเพดานแข็ง เป็นเสียงกึ่งสระ
(voiced fronto-palatal semivowel)

สรุปหน่วยเสียงพยัญชนะ

ตำแหน่งการเกิดเสียง (Points of Articulation)		ลักษณะการออกเสียง (Manners of Articulation)		จุดกำเนิดเสียง						
				ริมฝีปาก (Bilabial)	ริมฝีปากกับฟัน (Labio-dental)	ลิ้นระหว่างฟัน (Interdental)	ปุ่มเหงือก (Alveolar)	หลังปุ่มเหงือก (Post - alveolar)	เพดานแข็ง (Palatal)	เพดานอ่อน (velar)
ระเบิดหรือกัก (Plosive/ stop)	เสียงไม่ก้อง (voiceless)	p			t				k	
	เสียงก้อง (voiced)	b			d				g	
นาสิก (Nasal)	เสียงก้อง (voiced)	m			n				ŋ	
เสียดแทรก (Fricative)	เสียงไม่ก้อง (voiceless)		f	θ	s	ʃ				h
	เสียงก้อง (voiced)		v	ð	z	ʒ				
กักเสียดแทรก (Affricate)	เสียงไม่ก้อง (voiceless)					tʃ				
	เสียงก้อง (voiced)					dʒ				
กึ่งสระ (Semi-vowel)	เสียงก้อง (voiced)	w				r	j			
ข้างลิ้น (Lateral)	เสียงก้อง (voiced)				l					

ที่มา : (ดัดแปลงจาก ปรารมรัตน์ โชติเสถียร, 2548, หน้า 64)

6. ตำแหน่งของเสียงพยัญชนะภาษาอังกฤษ

มยุเรศ รัตนานิกม (2543, หน้า 47-48) ได้กล่าวถึงตำแหน่งของเสียงพยัญชนะไว้ว่า เสียงพยัญชนะเมื่อออกเสียงเป็นพยางค์โดยมีเสียงสระเป็นแกนนั้นจะปรากฏอยู่ในตำแหน่งหน้าหรือหลังเสียงสระ และอาจจะออกเสียงควบกับพยัญชนะอื่นได้ เมื่อออกเสียงเป็นคำที่มีมากกว่าหนึ่งพยางค์อาจจะปรากฏอยู่ในตำแหน่งต้นคำ กลางคำ หรือท้ายคำ ทำให้พยัญชนะที่อยู่ในตำแหน่งต่างกันออกเสียงต่างกันไปด้วยดังนี้

1) เสียงพยัญชนะในตำแหน่งต้นคำ (initial position) ได้แก่เสียงพยัญชนะในคำ he, saw, they, student เป็นต้น เสียงพยัญชนะภาษาอังกฤษที่ปรากฏอยู่ในตำแหน่งนี้ได้มีเพียง 22 เสียงเท่านั้น เสียงที่ไม่ปรากฏอยู่ในตำแหน่งนี้คือเสียง /ŋ/ และ /ʒ/ สำหรับการออกเสียงพยัญชนะในตำแหน่งนี้สามารถออกเสียงได้ตามลักษณะทางสัทศาสตร์ ปัญหาจะอยู่ที่คำนั้นใช้ตัวอักษรอะไรแทนเสียงพยัญชนะนั้น เช่น get ตัว g ออกเสียง /g/ แต่ gem ตัว g ออกเสียงเป็น /dʒ/ เมื่อผู้เรียนเกิดความไม่แน่ใจเรื่องเสียงจึงควรตรวจสอบจากพจนานุกรมก่อนเสมอ

2) เสียงพยัญชนะในตำแหน่งกลางคำ (medial position) ได้แก่ เสียงพยัญชนะในคำ singer, usual, piper, common เป็นต้น เสียงพยัญชนะภาษาอังกฤษทุกตัวสามารถปรากฏอยู่ในตำแหน่งกลางคำได้ แต่การออกเสียงจะมีลักษณะแตกต่างไปจากเมื่อเป็นพยัญชนะต้น หรือตัวสะกดนั่นคืออาจมีการเปลี่ยนแปลงไปตามเสียงสระหรือพยัญชนะข้างเคียงได้ดังตัวอย่าง

หน่วยเสียง /p/ ซึ่งเป็นเสียงพยัญชนะอโฆษะแบบระเบิด จะออกเสียงในลักษณะที่มีลมตามออกมาเพียงเล็กน้อยในตำแหน่งกลางคำ piper เมื่อเปรียบเทียบกับเสียงเดียวกันในคำ pen และ map เช่นเดียวกับเสียง /t/ ในคำ subtle และเสียง /k/ ในคำ buckle

หน่วยเสียง /n/ จะกลายเป็นเสียง /ŋ/ เมื่อตามด้วยเสียง /k/ หรือ /g/ เช่นในคำ uncle, angle และ concord เป็นต้น

หน่วยเสียง /m/ จะออกเสียงแบบใช้ริมฝีปากล่างกับฟันบนเมื่อตามด้วยเสียง /f/ หรือ /v/ เช่นในคำ comfort, symphony และ triumph เป็นต้น

ตัวอักษร ng จะออกเสียงเป็น /ŋ/ เมื่อเป็นคำกริยาที่เติมปัจจัย- ing หรือเติมปัจจัย - er เพื่อทำเป็นคำนาม เช่น singing, longing, singer, hanger แต่จะออกเสียงเป็น /ŋg/ ถ้าเป็นคำประเภทอื่น เช่น longer, younger เป็นต้น

หน่วยเสียง /n/ จะออกเสียงแบบใช้ปลายลิ้นกับฟันบน เมื่อตามด้วยเสียง /θ/ หรือ /ð/ เช่น enthusiasm, one thing และ on the ground เป็นต้น

3) เสียงพยัญชนะในตำแหน่งท้ายคำหรือตัวสะกด (final position) ได้แก่เสียงพยัญชนะในคำ cup, leave, with เป็นต้น เสียงพยัญชนะภาษาอังกฤษที่สามารถปรากฏอยู่ท้ายคำหรือเป็นตัวสะกดได้มีเพียง 20 เสียง เสียงที่ไม่ปรากฏอยู่ในตำแหน่งนี้คือ เสียง /h/, /r/, /w/ และ /j/ แต่สำหรับเสียงภาษาอังกฤษแบบอเมริกันจะออกเสียง /r/ ท้ายคำด้วย ซึ่งการออก

เสียงพยัญชนะในตำแหน่งนี้มีหลายเสียงที่มีลักษณะการออกเสียงแตกต่างกันไปจากเมื่ออยู่ในตำแหน่งต้นคำและกลางคำ เช่น

เสียง /l/ ในตำแหน่งต้นคำและกลางคำจะออกเสียงแบบ clear แต่เมื่อเป็นตัวสะกดจะออกเสียงแบบ dark [1]

เสียง /r/ เมื่อเป็นตัวสะกดหรือตามหลังเสียงสระในสำเนียงพูดแบบอังกฤษ (British English) จะไม่ออกเสียง เช่น her bird แต่ในกรณีที่คำหน้าลงท้ายด้วยตัว r และคำที่ตามมาหน้าด้วยเสียงสระจะออกเสียง /r/ เป็นเสียงต่อเนื่อง (linking sound) ด้วย เช่น stir up และ far away ส่วนการพูดภาษาอังกฤษสำเนียงอเมริกันจะออกเสียง /r/ ท้ายคำแบบเสียงกึ่งสระม้วนลิ้น

เสียงพยัญชนะท้ายคำที่ออกพร้อมกับเสียงพยัญชนะอื่นโดยเฉพาะอย่างยิ่งเสียงกักหรือเสียงระเบิด จะออกเสียงแบบเสียงกักไม่ระเบิด เช่น เสียง /k/ และ /p/ ในคำ act และ slept แต่เสียงพยัญชนะกักหรือระเบิดท้ายคำที่ตามด้วยเสียงเสียดแทรกจะออกเสียงแบบเสียงกักหรือระเบิดเป็นเสียงเสียดแทรก เช่น cats, maps และ dogs หรือเมื่อออกเสียงร่วมกับเสียงอื่นในประโยค เช่น Last Saturday he took five children to meet the president.

ตัวสะกดที่เป็นเสียงกักตามด้วยเสียงนาสิกจะออกเสียงแบบเสียงกักที่มีลมออกทางจมูกด้วย เช่น ในคำ sudden, happen และ shopman เป็นต้น

หน่วยเสียงพยัญชนะจำแนกตามตำแหน่งที่เกิดในพยางค์

หน่วยเสียง	ตำแหน่งที่เกิด	
	ต้นพยางค์	ท้ายพยางค์
/b/	bin /bin/	rob /rɒb/
/p/- [p]	spin [spin]	sip [sip] หรือ
- [p ^h]	pin [p ^h in]	[sip ^h]
/d/	do /du:/	bad /bæd/
/t/ - [t]	stop [stɒp]	pot [pɒt]
- [t ^h]	top [t ^h ɒp]	[pɒt ^h]
/g/	go /go/	bag /bæg/
/k/ - [k]	skin [skin]	sick [sik]
- [k ^h]	kin [k ^h in]	[sik ^h]
/m/	man /mæn/	ham /hæm/
/n/	not /nɒt/	ton /tæn/
/ŋ/	-	king /kiŋ/

/v/	van /væn/	have /hæv/
/f/	fan /fæn/	off /ɔf/
/ð/	they /ðei/	with /wið/
/θ/	thin /θin/	bath ba:θ/
/z/	zoo /zu:/	is /iz/
/s/	son /sʌn/	has /hæs/
/ʒ/	-	beige /beiz/
/ʃ/	she /ʃi:/	wish /wiʃ/
/h/	he /hi:/	-
/dʒ/	jet /dʒet/	age /eidʒ/
/tʃ/	chin /tʃin/	witch /witʃ/
/w/	we /wi:/	-
/j/	you /ju:/	-
/r/	row /rou/	her /hə:r/ (American Accent)
/l/[l] [ɫ]	lek [lek] -	- bill [biɫ]

สรุป หน่วยเสียงพยัญชนะมี 24 เสียง เกิดในตำแหน่งต้นพยางค์ได้ 22 เสียง ยกเว้น /ŋ/ และ /ʒ/
เกิดในตำแหน่งท้ายพยางค์ได้ 20 เสียง ยกเว้น /h /, /w/, /j/ และ /r/

ที่มา : (ปรีชา สุขเกษม, 2542, หน้า 32)

การปรากฏของเสียงพยัญชนะภาษาอังกฤษในตำแหน่งต้นพยางค์และท้ายพยางค์

Consonants	positions	
	initial	final
/p,b,t,d,k,g/	/	/
/m,n/	/	/
/ŋ/	-	/
/f,v,θ,ð,s,z,ʃ/	/	/
/ʒ/	/ (rare)	/
/tʃ,dʒ/	/	/

/h.w.j/	/	-
/r/	/	(not in RP accent)
/l/	/	/

ที่มา : (Sukkasem, 2006, หน้า 48)

พยัญชนะควบกล้ำ (consonant cluster)

1. ความหมายของพยัญชนะควบกล้ำ

จารุเรศ นฤมล (2547, หน้า 89) กล่าวว่า เสียงพยัญชนะควบกันอยู่ 2 – 3 เสียง การปรากฏร่วมกันของเสียงพยัญชนะตั้งแต่ 2 เสียงขึ้นไป เรียกว่า พยัญชนะควบกล้ำ (consonant cluster) การควบกล้ำของเสียงนี้เกิดขึ้นได้ทั้งในตำแหน่งต้นคำ กลางคำและท้ายคำ การควบกล้ำของเสียงพยัญชนะในภาษาอังกฤษในตำแหน่งต้นคำจะคล้ายกับภาษาไทย แต่ในภาษาอังกฤษมีเสียงพยัญชนะที่ควบกล้ำกันได้มากกว่าในภาษาไทยและจำนวนของเสียงพยัญชนะที่มาควบกล้ำกันในภาษาอังกฤษมีมากกว่าในภาษาไทย

ปรีชา สุขเกษม (2547, หน้า 86) กล่าวว่า พยัญชนะควบกล้ำ หมายถึง พยัญชนะที่เรียงติดต่อกันตั้งแต่สองเสียงขึ้นไป ไม่มีสระคั่นมีสองประเภท ได้แก่ พยัญชนะควบกล้ำต้นพยางค์และพยัญชนะคำควบกล้ำท้ายพยางค์

พิณทิพย์ ทวยเจริญ (2544, หน้า 86) กล่าวว่า พยัญชนะที่เกิดร่วมกันในตำแหน่งต้นพยางค์หรือตำแหน่งท้ายพยางค์นั้น เรียกว่า พยัญชนะควบกล้ำ (cluster) พยัญชนะควบกล้ำโดยเฉพาะตำแหน่งท้ายพยางค์ในภาษาอังกฤษจึงมีปัญหาในการออกเสียงสำหรับคนไทย เนื่องจากภาษาไทยมีพยัญชนะควบกล้ำเฉพาะในตำแหน่งต้นพยางค์เท่านั้นและเกิดขึ้นเพียง 2 เสียงส่วนในตำแหน่งท้ายพยางค์ไม่มีพยัญชนะควบกล้ำ

มยุเรศ รัตนานิกม (2543, หน้า 57) กล่าวว่า เสียงควบกล้ำ (cluster) คือการนำเอาเสียงพยัญชนะในภาษาอังกฤษตั้งแต่ 2 เสียงขึ้นไปมาออกเสียงร่วมกันโดยไม่มีเสียงสระแทรกอยู่ระหว่างเสียงพยัญชนะเหล่านั้น เสียงควบกล้ำจะเกิดได้ทั้งในตำแหน่งต้นและท้ายพยางค์ โดยถือว่าเป็นพยางค์เดียว

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า พยัญชนะควบกล้ำ คือ หน่วยเสียงพยัญชนะที่ออกเสียงควบติดต่อกันตั้งแต่สองเสียงขึ้นไปโดยไม่มีเสียงสระคั่น สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งต้นพยางค์และท้ายพยางค์ซึ่งพยัญชนะควบกล้ำต้นพยางค์ประกอบด้วยพยัญชนะควบกล้ำสองเสียงและสามเสียง ส่วนพยัญชนะควบกล้ำท้ายพยางค์ประกอบด้วยพยัญชนะควบกล้ำสองเสียง สามเสียงและสี่เสียง

2. ลักษณะการเกิดพยัญชนะควบกล้ำ

ปรีชา สุขเกษม (2547, หน้า 86) ได้กล่าวถึงลักษณะการเกิดพยัญชนะควบกล้ำเอาไว้ ดังนี้

1. พยัญชนะควบกล้ำต้นพยางค์

1.1 พยัญชนะควบกล้ำต้นพยางค์สองเสียง ได้แก่

- 1) กลุ่มขึ้นต้นด้วยเสียง /s/ เช่น spit /spit/, stop /stop/, school /sku:l/, smoke /smouk/
- 2) กลุ่มที่ขึ้นต้นด้วยเสียงกักและเสียงนาสิก เช่น blue /blu:/, play /plei/, dream /dri:m/, tree /tri:/
- 3) กลุ่มที่ขึ้นต้นด้วยเสียงเสียดแทรกและเสียงข้างลิ้น เช่น fly /flai/, three /eir:/, free /fri:/, view /vju:/

1.2 พยัญชนะควบกล้ำต้นพยางค์สามเสียง ได้แก่

- 1) กลุ่ม /s+stop+r/ เช่น spray /sprei/, strong /strɒŋ/
- 2) กลุ่ม /s+stop+l/ เช่น split /split/, splash /splæʃ/
- 3) กลุ่ม /s+stop+w/ เช่น square /skwæɹ/, squid /skwid/
- 4) กลุ่ม /s+stop+j/ เช่น spew /spju:/, stew /stju:/

2. พยัญชนะควบกล้ำท้ายพยางค์

2.1 พยัญชนะควบกล้ำท้ายพยางค์สองเสียง ได้แก่

- 1) กลุ่มที่เริ่มด้วยเสียงกักและเสียงนาสิก เช่น cups /kaps/, rubs /rʌbz/, lamp /læmp/, sink /sɪŋk/
- 2) กลุ่มที่เริ่มด้วยเสียงเสียดแทรก กึ่งเสียดแทรกและพยัญชนะข้างลิ้น เช่น most /moust/, soft /sɔft/, caves /keivz/

2.2 พยัญชนะควบกล้ำท้ายพยางค์สามเสียง ได้แก่

- 1) กลุ่มเสียงท้าย /-t/ เช่น text /tekst/, wined /wiŋkt/
- 2) กลุ่มเสียงท้าย /-s/ เช่น fifths /fɪfθs/, paints /peɪnts/
- 3) กลุ่มเสียงท้าย /-z/ เช่น moulds /mouldz/, bonds /bɒndz/
- 4) กลุ่มเสียงท้าย /-θ/ เช่น twelfth /twelfθ/, sixth /sɪksθ/

2.3 พยัญชนะควบกล้ำท้ายพยางค์สี่เสียง เช่น twelfths /twelfθs/

พยัญชนะควบกล้ำต้นพยางค์สองเสียง

เสียงแรก	เสียงที่สอง
s	p,t,k,f,m,n,w,j

Stop	l, r, w, j
Nasal	
Fricative	
Lateral	

ที่มา : (Sukkasem, 2006, หน้า 62)

พยัญชนะควบกล้ำต้นพยางค์สามเสียง

1 st element	2 nd element	3 rd element			
S		l	r	w	l
	p	split	spring	-	spju:
	t	-	string	-	stju:
	k	-	skri:n	skwib	'skju:we

ที่มา : (Sukkasem, 2006, หน้า 62)

จากตารางจะเห็นได้ว่าพยัญชนะต้นควบกล้ำสามเสียงในระบบภาษาอังกฤษประกอบด้วย /spj_ spl_ spr_ stj_ str_ skj_ skr_ skw_/

นอกจากนี้ คาร์เรต นฤมล (2547, หน้า 89 – 97) กล่าวว่า การควบกล้ำกันของเสียงพยัญชนะที่เกิดขึ้นในตำแหน่งต้นคำ (initial consonant cluster) สามารถแบ่งได้ดังนี้

1. พยัญชนะควบกล้ำ 2 เสียง (CCV)

1.1 พยัญชนะควบกล้ำ 2 เสียง โดยที่เสียงแรกเป็นเสียง /s/ โดยที่เสียง /s/ สามารถควบกล้ำกับเสียงพยัญชนะดังต่อไปนี้ได้

เช่น	s + p	เช่น speed /spi:d/	spend /spen/
เช่น	s + t	เช่น stock /stɒk/	steroid /terɔɪd/
เช่น	s + k	เช่น skill /skɪl/	scare /skeə(r)/
เช่น	s + f	เช่น sphere /sfɪə(r)/	sphinx /sfɪŋks/
เช่น	s + v	เช่น svelte /svelt/	
เช่น	s + m	เช่น smash /smæʃ/	smoky /'sməʊki/
เช่น	s + n	เช่น snuff /snʌf/	snazzy /'snɜ:zi/

เช่น	s + l	เช่น	slave /slɛv/	slouch /slautʃ/
เช่น	s + w	เช่น	sweep /swi:p/	swallow /'swɒləʊ/
เช่น	ʒ + j	เช่น	suit /sju:t/	

การออกเสียงควบกล้ำที่มีเสียง /s/ เป็นเสียงควบกล้ำเสียงแรกนี้ จะต้องระวังไม่ใส่เสียงสระ "อะ" ลงไประหว่างเสียง /s/ กับเสียงพยัญชนะอื่นๆ เพราะมีฉะนั้นแล้วจะทำให้การออกเสียงผิดไปและไม่เป็นเสียงพยัญชนะควบกล้ำ

1.2 พยัญชนะควบกล้ำโดยที่เสียงที่ 2 เป็นเสียง /l, r, w, j/

1.2.1 เสียงพยัญชนะเสียงอื่นๆ ควบกล้ำกับเสียง /l/ มีดังนี้

p + l	เช่น	plausible /'plɔ:zəbl/
b + l	เช่น	blockade /blɒ'kɪd/
k + l	เช่น	clause /klo:z/
g + l	เช่น	glucose /'glu:kəʊs/
f + l	เช่น	flavour /'fleɪvə(r)/

1.2.2 เสียงพยัญชนะเสียงอื่นๆ ควบกล้ำกับเสียง /r/ มีดังนี้

p + r	เช่น	precision /prɪ'sɪʒn/
b + r	เช่น	brilliant /brɪ'lɪənt/
t + r	เช่น	truism /'tru:ɪzəm/
d + r	เช่น	draught /dra:ft/
k + r	เช่น	krypton /'kriptɒn/
g + r	เช่น	gratitude /'grætɪtʃud/
f + r	เช่น	friction /'frɪkʃn/
θ + r	เช่น	through /θru:/
ʃ + r	เช่น	shrimp /ʃrɪmp/

การออกเสียงควบกล้ำของเสียงพยัญชนะอื่นกับเสียง /l/ และเสียงพยัญชนะอื่นกับเสียง /r/ ควรระมัดระวังเป็นพิเศษเพราะถ้าออกเสียงไม่ถูกต้องแล้ว อาจทำให้การสื่อความหมายผิดไปในการออกเสียงควบกล้ำที่มีเสียง /r/ อยู่ด้วยนั้นจะต้องห่อริมฝีปากเล็กน้อยและในขณะเดียวกันให้ม้วนปลายลิ้นไปบริเวณหลังปุ่มเหงือกและเมื่อเปล่งเสียงคำๆ นั้น ให้เปิดฐานกรรณของพยัญชนะเสียงแรกพร้อมทั้งสะบัดปลายลิ้นออกไม่ให้ปลายลิ้นแตะส่วนใดในปาก (พิณทิพย์ ทวยเจริญ , 2534 , หน้า 62) ในการออกเสียงที่ถูกต้องของเสียงควบกล้ำที่มีเสียง /r/ และเสียง /l/ นั้น สามารถสังเกตได้จากการห่อของริมฝีปาก



เสียง /pr/



เสียง /pl/

การแสดงลักษณะริมฝีปากของเสียง /pr/ และ /pl/

ที่มา : (Dauer, 1993 , p. 201)

คำที่มีเสียงควบกล้ำของเสียง /r/ และ /l/ ที่คล้ายคลึงกันมีดังนี้

Fry	fly
Pray	play
Grass	glass
Fresh	flesh
Breed	bleed
Brew	blue

1.2.3 เสียงพยัญชนะเสียงอื่นๆ ควบกล้ำกับเสียง /w/ มีดังนี้

{ t + w	เช่น	twinkle /'twɪŋkl/
{ d + w	เช่น	dwarf /dwo:ɹ/
{ d + w	เช่น	quotation /kwəʊ'teɪʃn/
{ θ + w	เช่น	thwart /θwɔ:t/

1.2.4 เสียงพยัญชนะเสียงอื่นๆ ควบกล้ำกับเสียง /j/ มีดังนี้

{ p + j	เช่น	purify /'puərɪfaɪ/
{ b + j	เช่น	bulimia /bju:'lɪmɪə/
{ t + j	เช่น	tube /tju:b/
{ d + j	เช่น	duplicate /'dju:plɪkət/
{ k + j	เช่น	cubic /'kju:bɪk/
{ f + j	เช่น	fuel /'fju:əl/
{ v + j	เช่น	view /vju:/
{ h + j	เช่น	human /hju:mən/
{ m + j	เช่น	music /'mju:zɪk/
{ n + j	เช่น	new /nju:/

2. พยัญชนะควบกล้ำ 3 เสียง (CCCV)

การควบกล้ำในลักษณะนี้ เสียงแรกจะเป็นเสียง /s/ เสียงพยัญชนะเสียงที่ 2 จะเป็นเสียง /p, t, k/ และเสียงพยัญชนะเสียงที่ 3 เป็นเสียง /l, r, w, j/ เสียงพยัญชนะที่สามารถควบกล้ำกันได้ มีดังนี้

/spi-/	เช่น	splendour /'splendə(r)/
/spr-/	เช่น	sprinkle /'sprɪŋkl/
/spj-/	เช่น	spew /spju:/
/skl-/	เช่น	sclerosis /sklə'reʊsɪs/
/skr-/	เช่น	scratch /skrætʃ/
/skw-/	เช่น	squeeze /skw:z/
/skj-/	เช่น	skewer /'skju:ə(r)/
/str-/	เช่น	streptococcus /treptə'kɒkəs/
/stj-/	เช่น	stupid /'stju:pɪd/

พยัญชนะควบกล้ำที่เกิดท้ายคำ

คนไทยส่วนมากจะมีปัญหาในการออกเสียงพยัญชนะควบกล้ำท้ายคำ (final consonant cluster) ทั้งนี้เพราะว่าลักษณะเช่นนี้ไม่มีในภาษาไทย พยัญชนะควบกล้ำที่เกิดท้ายคำมีอยู่มากมายมีทั้งการควบกล้ำกันของเสียงพยัญชนะ 2 เสียง (VCC) 3 เสียง (VCCC) 4 เสียง (VCCCC)

1. พยัญชนะ 2 เสียง (VCC)

การควบกล้ำของเสียงพยัญชนะ 2 เสียง ในตำแหน่งท้ายคำนี้มี 2 ลักษณะ คือ การควบกล้ำที่ปรากฏจริงตามลักษณะคำในภาษาอังกฤษและการควบกล้ำเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางไวยากรณ์ (พินทิพย์ ทวยเจริญ, 2534 , หน้า 69)

1.1 การควบกล้ำที่ปรากฏตามลักษณะคำในภาษา

1.1.1 กลุ่มที่ตามหลังเสียงนาสิก /m, n, ŋ / มีดังนี้

-mp	เช่น	stamp	lamp
-nθ	เช่น	seventeenth	month
-ns	เช่น	consequence	glance
-nt	เช่น	consonant	lent
-nd	เช่น	second	extend
-nʃ	เช่น	bench	lunch
-ndʒ	เช่น	scavenge	sponge
-ŋk	เช่น	sink	link

1.1.2 กลุ่มที่ตามหลังเสียง /l/ มีดังนี้

-lp	เช่น	help	whelp
-k	เช่น	fault	guilt
-lk	เช่น	silk	whelk
-lb	เช่น	bulb	
-ld	เช่น	scaffold	hold
-lθ	เช่น	health	wealth
-lf	เช่น	gulf	shelf
-lv	เช่น	solve	
-ls	เช่น	false	pulse
-lj	เช่น	gulch	
-lf	เช่น	Welsh	
-ldʒ	เช่น	bulge	
-lm	เช่น	film	
-ln	เช่น	kiln	

1.1.3 กลุ่มที่ตามหลังเสียง /s/ มีดังนี้

-sp	เช่น	clasp
-st	เช่น	linguist
-sk	เช่น	ask
-sl	เช่น	whistle

1.1.4 กลุ่มที่ลงท้ายด้วยเสียง /s/ มีดังนี้

-ps	เช่น	ellipse
-ts	เช่น	quartz
-ks	เช่น	thorax

1.1.5 กลุ่มที่ลงท้ายด้วยเสียง /t/ มีดังนี้

-pt	เช่น	accept
-kt	เช่น	object
-ft	เช่น	draft

1.2 การควบกล้ำเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางไวยากรณ์

การควบกล้ำกันของเสียงที่เกิดขึ้นในตำแหน่งท้ายคำ ในลักษณะนี้เกิดจากการเติมปัจจัยลงไปข้างท้ายคำ เช่น การเติม -s หลังคำนามเพื่อแสดงความเป็นพหูพจน์ การเติม -s หลังคำกริยาเพื่อแสดงว่ากริยาเป็นเอกพจน์บุรุษที่ 3 ใน present simple tense และการเติม -ed ที่ท้ายคำกริยาเพื่อแสดงความเป็นอดีต ตัวอย่างคำที่มีการควบกล้ำกันของเสียงในลักษณะนี้มี ดังนี้

1.2.1 คำนามพหูพจน์ที่ลงท้ายด้วยเสียง /s/ เช่น

Graphs /-fs/	mistakes /-ks/
Cassettes/-ts/	weeks /-ks/
Steps/-ps/	sorts /-ts /

1.2.2 คำนามพหูพจน์ที่ลงท้ายด้วยเสียง /z/ เช่น

Mouths /-ðz/	things /-ŋz/
Problems /-mz/	bombs /-mz/
Vegetarians /-nz/	magazines /-nz /
Waves /-vz/	drugs /-gz/
Birds /-dz/	jobs /-bz/
Cells /-lz/	athletes /-ts/

1.2.3 คำกริยาที่ใช้กับประธานเอกพจน์บุรุษที่ 3 ที่ลงท้ายด้วยเสียง /s/ เช่น

Coughs /-fs/	laughs /-fs/
Decorates /-ts/	connects/-ts/
Develops/-ps/	provokes/-ks/

1.2.4 คำกริยาที่ใช้กับประธานเอกพจน์บุรุษที่3 ที่ลงท้ายด้วยเสียง /z/ เช่น

Subscribes/-bz/	clothes /-ðz/
Consumes/-mz/	needs /-dz/
Falls /-lz/	plans /-nz/
Approves /-vz/	removes /-vz/
Sings /-ŋz/	steals /-lz/

1.2.5 คำกริยาที่เติม -ed และลงท้ายคำด้วยเสียง /v/ เช่น

Hopped /-pt/	forced /-st/
Dismissed/-st/	laughed /-f/
Behaved/-vd/	described /-bd/
Warned /-nd/	confused/ -zd/
Dragged/-gd/	managed/-dʒd/
Hanged /-ŋd/	bathed /-ðd/

2. พยัญชนะ 3 เสียง (VCCC)

การควบกล้ำของเสียงพยัญชนะในลักษณะนี้ จะพบมากเมื่อนำคำนามมาเติม -s เพื่อแสดงความเป็นพหูพจน์หรือนำคำกริยามาเติม-ed เพื่อแสดงอดีตกาล ซึ่งเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางไวยากรณ์ แต่อย่างไรก็ตามยังมีคำอีกจำนวนหนึ่งในภาษาอังกฤษที่การควบกล้ำเกิดขึ้นตามลักษณะของคำในภาษา

2.1 พยัญชนะควบกล้ำ 3 เสียง ที่เกิดขึ้นตามลักษณะของคำในภาษาอังกฤษ เช่น

Scramble/-mbl/	pharynx /-ŋks/
Against/-nst/	senescent /-snt/
Schnaltz/-lts/	sacrosanct /-ŋkt/
Next/-kst/	seventh/-vnθ/
Attempt/-mpt/	sixth /-ksθ/

2.2 พยัญชนะควบกล้ำ 3 เสียง ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงไวยากรณ์คือ มีการเติม -s หรือ -ed เช่น

Mumps /-mps/	healths /-ləs/
Friends /-ndz/	banks /-ŋks/
Widths /-dɪs/	triumphs /-mfs/
Subtracts /-kts/	adapts /-pts/
Depths /-pɛs/	accidents /-nts/
Months/-nes/	artists /-sts/
Contacts /-kts/	experienced /-nst/
Punched /-ntʃ/	collapsed /-pst/
Divulged /-ldʒd/	relaxed /-ks/
Asked /-skt/	helped /-lpt/

3. พยัญชนะ 4 เสียง (VCCCC)

การควบกล้ำกันของเสียงพยัญชนะในตำแหน่งท้ายคำของพยัญชนะ 4 เสียงนี้ ส่วนมากเกิดจากการเปลี่ยนแปลงไวยากรณ์ เช่น

Attempts /-mpts/	sixths /-kses/
Twelfths /-lftʃs/	thousandths /-ndɪs/

การควบกล้ำของเสียงพยัญชนะทั้งในตำแหน่งต้นคำ และท้ายคำในภาษาอังกฤษ มีความสำคัญมากเช่นเดียวกับในภาษาไทย ถ้าออกเสียงไม่ถูกต้องแล้วอาจทำให้การสื่อความหมายผิดพลาดได้ เช่น

Back	black
Bow	blow
Dead	dread
Door	draw
Kill	krill
Deem	dream
Do	drew

นอกจากนี้ การออกเสียงควบกล้ำของเสียงพยัญชนะในตำแหน่งท้ายคำ ควรระมัดระวังเป็นพิเศษเพราะลักษณะเช่นนี้ไม่มีปรากฏในภาษาไทย การละเลยไม่ออกเสียงพยัญชนะท้ายคำให้ถูกต้อง อาจทำให้การสื่อความหมายไม่ถูกต้องตามที่ต้องการได้ เช่น

Fine / faɪn/

find /faɪnd/

Kohl /kəʊl/

cold /kəʊld/

การควบกล้ำของเสียงพยัญชนะ นอกจากจะเกิดในตำแหน่งต้นคำและท้ายคำแล้ว การควบกล้ำกันของเสียงพยัญชนะยังสามารถเกิดขึ้นในตำแหน่งกลางคำได้อีกด้วย ตัวอย่างเช่น

Frequency /-kw-/

spectrum /-tr-/

Institutes /-st-/ และ /-tj-/

diacritic /-kr-/

Construction /-str-/

transcription /-skr-/

Excrement /-skr-/

excuse /-skj-/

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าในภาษาอังกฤษมีการปรากฏร่วมกันของเสียงพยัญชนะทั้งในตำแหน่ง ต้นคำ กลางคำและท้ายคำ การปรากฏร่วมกันของเสียงพยัญชนะนี้ เรียกว่า พยัญชนะควบกล้ำ การควบกล้ำของเสียงพยัญชนะในตำแหน่งต้นคำ เกิดจากพยัญชนะ 2 เสียง และ 3 เสียง เสียงพยัญชนะที่ควบกล้ำกับเสียงอื่นๆ ได้ คือ เสียง /s/ และ /l, r, w, j/ สำหรับการควบกล้ำของเสียงพยัญชนะ 3 เสียงนั้น เสียงที่สองจะเป็นเสียง /p/, /t/ หรือ /k/ เท่านั้น

การควบกล้ำกันของเสียงพยัญชนะที่เกิดท้ายคำ เกิดจากการควบกล้ำที่ปรากฏจริงตามลักษณะคำในภาษาอังกฤษและเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางไวยากรณ์ ซึ่งมีการควบกล้ำของเสียงพยัญชนะ 2 เสียง 3 เสียง และ 4 เสียง และการควบกล้ำในลักษณะนี้พบมากในคำที่มีการเปลี่ยนแปลงทางไวยากรณ์

นอกจากนี้ มยุเรศ รัตนาคิม (2543, หน้า 57-60) ได้กล่าวถึงลักษณะการควบกล้ำของเสียงพยัญชนะไว้ดังนี้

เสียงควบกล้ำที่เกิดได้ทั้งตำแหน่งต้นและท้ายพยางค์ เสียงควบกล้ำในลักษณะนี้ได้แก่ เสียงพยัญชนะที่ควบกล้ำกับเสียง /t/ และ /s/ ดังนี้

เสียงที่ควบกับเสียง /t/ ตัวอย่าง เช่น

หน่วยเสียง	ตำแหน่งต้นพยางค์	หน่วยเสียง	ตำแหน่งท้ายพยางค์
/pt-/	plan	/-lp/	help
/bl-/	bloom	/-lb/	bulb
/ft-/	fly	/-lf/	golf
/st-/	sleep	/-ls/	else
/kt-/	cloud	/-lk/	milk

เสียงที่ควบกับเสียง /s/ ตัวอย่าง เช่น

หน่วยเสียง	ตำแหน่งต้นพยางค์	หน่วยเสียง	ตำแหน่งท้ายพยางค์
/st-/	stand	/-ts/, /-st/	cats, list
/sk-/	scout	/-ks , /-sk/	ox, desk
/sn-/	snake	/-ns/	since
/sp-/	speak	/-ps/, /-sp/	maps, wasp

เสียงควบกล้ำที่เกิดได้เฉพาะต้นพยางค์ เสียงควบกล้ำในลักษณะนี้ได้แก่เสียงพยัญชนะที่ควบกล้ำกับเสียง /r/, /w/ และ /j/

เสียงที่ควบกล้ำกับเสียง /r/ ตัวอย่าง เช่น

หน่วยเสียง	ตัวอย่างคำ
/pr-/	pray
/tr-/	tree
/er-/	three
/jɹ-/	shrub
/kr-/	cream

เสียงควบกล้ำกับเสียง /w/ ตัวอย่าง เช่น

หน่วยเสียง	ตัวอย่างคำ
/tw-/	twin
/kw-/	queen
/dw-/	dwarf
/ew-/	thwart
/sw-/	swim
/hw-/	white

เสียงควบกล้ำกับเสียง /j/ ตัวอย่าง เช่น

หน่วยเสียง	ตัวอย่างคำ
/tj-/	tune
/kj-/	cute
/dj-/	dew
/hj-/	hue
/vj-/	view
/nj-/	nude
/mj-/	mute

เสียงควบกล้ำที่เกิดเฉพาะท้ายพยางค์เสียงควบกล้ำในลักษณะนี้ได้แก่เสียง
พยัญชนะที่ควบกล้ำกับเสียง /f, /m/, /n/, /ŋ/ และ /v/

เสียงที่ควบกล้ำกับเสียง /f/ ตัวอย่างเช่น

หน่วยเสียง	ตัวอย่างคำคำ
/-fm/	film
/-fd/	cold
/-ff/	gulf
/-fv/	fault

เสียงที่ควบกล้ำกับเสียง /m/ ตัวอย่างเช่น

หน่วยเสียง	ตัวอย่างคำ
/-mp/	jump
/-mf/	triumph
/-mθ/	warmth
/-mz/	themes

เสียงที่ควบกล้ำกับเสียง /n/ ตัวอย่างเช่น

หน่วยเสียง	ตัวอย่างคำ
/-nd/	land
/-nθ/	tenth
/-nv/	ant
/-ns/	since
/nʃ/	lunch

เสียงที่ควบกล้ำกับเสียง /ŋ/ ตัวอย่างเช่น

หน่วยเสียง	ตัวอย่างคำ
/ŋk/	bank
/-ŋθ/	length
/ŋz/	wings

เสียงที่ควบกล้ำกับเสียง /v/ ตัวอย่างเช่น

หน่วยเสียง	ตัวอย่างคำ
/-fv/	lift
/-ktv/	act
/-ptv/	kept
/-jtv/	washed

เสียงควบกล้ำที่มีมากกว่า 2 เสียง เสียงควบกล้ำมากกว่า 2 เสียงในตำแหน่งพยางค์ ตัวอย่างเช่น

หน่วยเสียง	ตัวอย่างคำ
/str-/	strong
/spr-/	spring
/skr-/	screw
/spl-/	split
/skw-/	square
/stj-/	stew

เสียงควบกล้ำมากกว่า 2 เสียงในตำแหน่งท้ายพยางค์ ตัวอย่างเช่น

หน่วยเสียง	ตัวอย่างคำ
/-mpt/	tempt
/-mps/	glimps
/-ŋks/	jinx
/-ŋks/	instinct
/-lts/	waltz
/-fθ/	twelfth
/-mpts/	attempts
/-mps/	glimpsed

จากการศึกษาเกี่ยวกับพยัญชนะควบกล้ำ ผู้วิจัยสรุปได้ว่าพยัญชนะต้นควบกล้ำสองเสียงในระบบภาษาอังกฤษประกอบด้วย /sp/, /st/, /sk/, /sm/, /sn/, /sf/, /sj/, /sl/, /sw/, /bj/, /bl/, /br/, /pj/, /pl/, /pr/, /dj/, /dr/, /dw/, /tj/, /tr/, /tw/, /gl/, /gr/, /gW/, /kj/, /kl/, /kr/, /kw/, /mj/, /nj/, /vj/, /fj/, /fl/, /fr/, /θj/, /θr/, /θw/, /ʃr/, /hj/, /hw/, /lj/ และพยัญชนะต้นควบกล้ำสามเสียงในระบบภาษาอังกฤษประกอบด้วย /spj_ spl_ spr_ stj_ str_ skj_ skr_ skw_ skl_ /

พยัญชนะท้ายควบกล้ำสองเสียง ได้แก่ 1) กลุ่มที่เริ่มด้วยเสียงกักและเสียงนาสิก เช่น cups /kʌps/, lamp /læmp/ 2) กลุ่มที่เริ่มด้วยเสียงเสียดแทรก กึ่งเสียดแทรกและพยัญชนะข้างลิ้น เช่น most /moust/, soft /sɒft/, caves /keivz/ และพยัญชนะท้ายควบกล้ำสามเสียง ส่วนใหญ่เกิดจากรูปอดีตและแสดงความเป็นพหูพจน์ ได้แก่ 1) กลุ่มเสียงท้าย /-t/ เช่น text /tekst/ 2) กลุ่มเสียงท้าย /-s / เช่น fifths /fifθs/ 3) กลุ่มเสียงท้าย /-z/ เช่น moulds /mouldz/ 4) กลุ่มเสียงท้าย /-θ/ เช่น twelfth /twelfθ/, sixth /siksθ/ พยัญชนะควบกล้ำท้ายพยางค์ที่เสียงส่วนมากเป็นเสียง /-s/ ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางไวยากรณ์ เช่น twelfths /twelfθs/, sixths /siksθs/

เสียงสระภาษาอังกฤษ

1. ความหมายของเสียงสระภาษาอังกฤษ

ปรารมภ์รัตน์ โชติเสถียร (2548, หน้า 17) ได้ให้ความหมายของสระเอาไว้ว่า เสียงสระ (vowel sounds) เป็นเสียงที่เปล่งออกมาโดยไม่มีการกักของกระแสลมหรือการเสียดสีภายในช่องปาก เช่น ในการออกเสียงสระ /a/ กระแสลมที่ออกมาจากปอดจะผ่านช่องคอเข้าไปในช่องปาก และผ่านออกมาโดยปราศจากการกักกันใดๆ เสียงสระทุกตัวเป็นเสียงก้อง เพราะในการออกเสียงสระทุกตัว เส้นเสียงจะสั่น

นันทนา รณเกียรติ (2548, หน้า 85) กล่าวว่าเสียงสระคือเสียงที่เกิดจากลมที่ออกจากปอดผ่านทางเส้นเสียง ซึ่งในกรณีต่างๆ ไป เสียงสระจะเป็นเสียงโฆษะ (voiced) คือ เส้นเสียงสั่นแล้วกระแสลมเคลื่อนผ่านเหนือกลางลิ้นออกทางปากสะดวกโดยไม่มีการกักลมที่จุดใดจุดหนึ่งในช่องปาก แต่หากพิจารณาตามหน้าที่จะเห็นว่า เสียงสระ คือเสียงซึ่งเป็นแกนของพยางค์ (nucleus) โดยอาจจะมีเสียงพยัญชนะอยู่ข้างหน้าหรือตามมาข้างหลังก็ได้ เช่นเสียงสระในคำว่า big cat เรียกเสียงสระซึ่งทำหน้าที่ดังกล่าวนี้ว่า syllabic vocoid คือเสียงสระที่ทำหน้าที่เป็นแกนกลางของพยางค์

ปริษา สุขเกษม (2547, หน้า 3) ได้กล่าวถึงความหมายของเสียงสระไว้ว่า เสียงสระภาษาอังกฤษ หมายถึง เสียงสระที่เกิดจากกระแสอากาศที่ออกมาจากปอดผ่านเส้นเสียงออกมากลางช่องปาก โดยไม่มีการกักกันจากฐานกรณ์ใดๆ ทำให้กระแสอากาศออกมาได้โดยสะดวก (wide open approximation)

มยุเรศ รัตนานิคม (2543, หน้า 63) กล่าวว่าเสียงสระ เป็นเสียงโฆษะที่กระแสลมผลักดันให้เดินทางจากกล่องเสียงผ่านช่องปากออกมาเป็นเสียงสระต่างๆ โดยไม่มีการปิดกั้นทางลมของอวัยวะภายในช่องปากอีกเลย แต่อย่างไรก็ตาม การที่เราออกเสียงสระได้แตกต่างกันเพราะการเปลี่ยนรูปลักษณะของกระแสลมตามการควบคุมของลิ้นและริมฝีปาก

เสียงที่เกิดจากกระแสลมที่ออกมาจากปอดผ่านการทำงานของเส้นเสียงทำให้เกิดการสั่นของเส้นเสียงเกิดเป็นเสียงก้อง แล้วกระแสลมจะเคลื่อนที่ผ่านออกมาทางช่องปาก โดยมีการกักกันของฐานกรณ์ โดยทำให้กระแสลมผ่านได้สะดวก

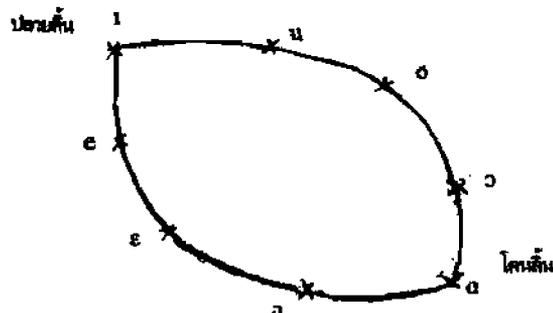
2. สระมาตรฐาน

นันทนา รณเกียรติ (2548, หน้า 88) กล่าวว่า นักภาษาศาสตร์ได้พยายามศึกษาถึงลักษณะวิธีการออกเสียงสระโดยได้มีการเสนอแนะแนวคิดกันมากมาย และแนวคิดที่ได้รับการยอมรับในตอนแรกก็คือ แนวคิดของนักภาษาศาสตร์ชาวอังกฤษ ชื่อ เอ.เจ. เอลลิส (A.J. Ellis) ซึ่งได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการสร้างสระหลัก (Cardinal vowels) ขึ้นมาในปี ค.ศ. 1844 เพื่อที่จะใช้เป็นหลักในการอธิบายเสียงสระในภาษาต่างๆ โดยใช้วิธีเปรียบเทียบสระในภาษานั้นๆ กับ

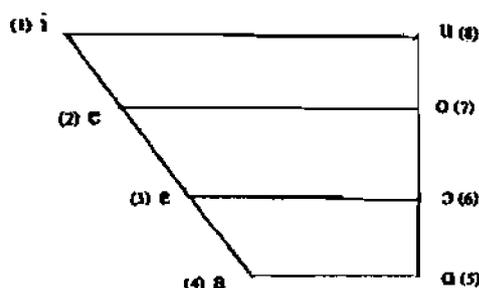
สระหลัก และต่อมาเดเนียด โจนส์ (Daniel Jones) ก็ได้นำเอาความคิดเกี่ยวกับสระหลักนั้นมาพัฒนาและนำออกใช้

เดเนียด โจนส์ ได้คิดประดิษฐ์สระขึ้นมาชุดหนึ่ง เรียกว่า สระมาตรฐานของเดเนียด โจนส์ หรือสระคาร์ดินัลของเดเนียด โจนส์ แล้วนำไปใช้ในการสอนที่ University College ซึ่งได้ผลดีมากทำให้รูปแบบสระของเขาได้รับความนิยมแพร่หลายและยึดถือเป็นแบบมาตรฐานในการนำไปใช้อ้างอิงหรืออธิบายเสียงสระในภาษาใดๆ ก็ได้โดยแสดงความสัมพันธ์ของสระนั้นๆ กับสระคาร์ดินัลของเดเนียด โจนส์ เปรียบเทียบดูว่าสระนั้นห่างจากสระคาร์ดินัลไปทางใด ตำแหน่งของสระที่สามารถเปรียบเทียบที่สระคาร์ดินัลได้ก็คือคำอธิบายลักษณะของสระตัวนั้นนั่นเอง ทั้งนี้ผู้เปรียบเทียบ เสียงจะต้องสามารถออกเสียงสระคาร์ดินัลได้อย่างไม่ผิดพลาด และจะต้องมีการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ จึงจัดว่าบุคคลผู้นั้นมีหลักเกณฑ์ที่จะนำสระคาร์ดินัลไปใช้ได้ (อมร ทวีศักดิ์, 2542, หน้า 52-55)

สระหลักหรือสระคาร์ดินัลประกอบด้วยพื้นฐาน 8 เสียง ซึ่งเลือกขึ้นมาโดยมิได้โน้มเอียงเข้ากับประการใดๆ เป็นสระที่เกิดขึ้นตรงบริเวณช่องปากที่สามารถทำให้เกิดเสียงสระได้ (vowel area) นั่นคือ เมื่อลิ้นเคลื่อนไหวในการทำให้เกิดเสียงสระ ตำแหน่งสูงสุดของลิ้นจะไม่เคลื่อนออกไปเกินกว่าระยะกลางปากและตำแหน่งต่ำสุดของลิ้นจะห่างจากผนังทางช่องคอ ด้านหลังในระยะของเสียงอัมสระเท่านั้น เมื่อได้บริเวณของช่องปากที่สามารถทำให้เกิดเสียงสระได้แล้วจึงกำหนดสระสองตัว ซึ่งอยู่ห่างกันที่สุดในบริเวณที่ทำให้เกิดเสียงสระนี้ คือ สระ / i / กับ สระ / a / กล่าวคือ ลิ้นจะยกขึ้นสูงสุดและเคลื่อนมาข้างหน้ามากที่สุดขณะออกเสียงสระ / i / และเมื่อออกเสียง / a / ลิ้นจะลดระดับลงมาต่ำสุดและเคลื่อนไปข้างหลังมากที่สุด เมื่อได้สระสองตัวที่ห่างกันที่สุดแล้ว จึงกำหนดสระขึ้นอีก 6 เสียง โดยการฟังจากการออกเสียงว่ามีระยะห่างจากสองเสียงแรกอย่างไร และยึดความต่างกันที่ระดับของลิ้นเป็นสำคัญนำมาเขียนลงแผนภูมิแสดงสระหลักพื้นฐาน (primary cardinal vowels) เป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมูแทนลักษณะของลิ้น (อมร ทวีศักดิ์, 2542, หน้า 64 - 65)

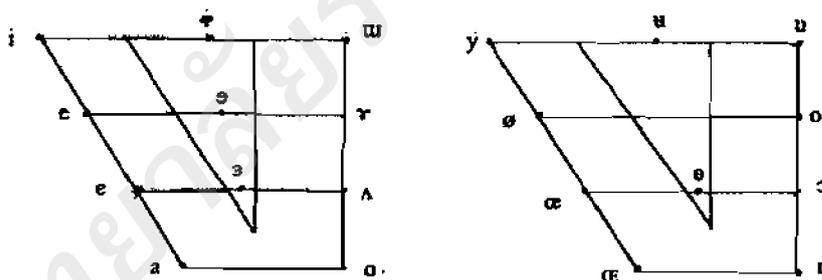


บริเวณที่เกิดเสียงสระภายในปากและการกำหนดสระหลัก



สระหลักพื้นฐาน (primary cardinal vowels)

ต่อมาได้มีการเพิ่มสระชั้นที่สอง (secondary cardinal vowels) ขึ้นมาอีก 14 เสียง ประกอบด้วยสระ 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่หนึ่งเป็นเสียงสระหน้าและสระหลังเหมือนเสียงสระหลักพื้นฐาน แต่ต่างกันตรงลักษณะของริมฝีปากห่อกลมหรือไม่ห่อกลม และเพิ่มสระกลางเข้าไปอีก 6 เสียง ดังนี้



สระหลักพื้นฐานและสระหลักชั้นที่สอง (primary and secondary cardinal vowels)

สระหลักหรือสระมาตรฐานดังกล่าวนี้ได้ใช้เป็นแม่บทในการเปรียบเทียบเสียงสระในภาษาต่างๆ คือใช้อธิบายว่าสระนั้นๆ อยู่ห่างจากสระหลักอย่างไร สูงหรือต่ำกว่าสระหลักขนาดไหน ซึ่งนับว่ามีคุณค่าต่อการศึกษาภาษาอย่างมากเพราะการที่จะอ้างอิงหรือเทียบกันเองของสระในภาษาใดๆ กับสระในอีกภาษาหนึ่งไม่ใช่วิธีการที่ดี เนื่องจากผู้ฟังหรือผู้อ่านไม่สามารถนึกภาพเสียงสระในภาษาอีกภาษาได้ชัดเจน การเปรียบเทียบกับสระหลักจึงจะให้ผลได้แม่นยำกว่า

3. อวัยวะในการออกเสียงสระ

มรุเศส รัตนานิคม (2543, หน้า 67 – 72) กล่าวว่าในการออกเสียงสระอวัยวะภายในปากมิได้ทำหน้าที่ปิดกั้นหรือขวางทางลมที่ปล่อยออกมาจากกล่องเสียงในลักษณะเสียง

โฆษณาแต่อย่างใด การบอกตำแหน่งที่เกิดเสียงของสระจึงต้องอาศัยการกำหนดสระหลักหรือสระคารดิแนลขึ้นมาเพื่อใช้ในการเปรียบเทียบบอกตำแหน่งของเสียงสระในภาษาต่าง ๆ ควบคู่ไปกับการบรรยายลักษณะอื่น ๆ ของอวัยวะภายในปากที่เกี่ยวข้องกับการออกเสียงสระดังนี้

อวัยวะสำคัญที่ใช้ในการออกเสียงสระคือลิ้นและริมฝีปาก ในการออกเสียงสระลิ้นส่วนต่าง ๆ จะยกขึ้นลงในระดับที่ต่างกันโดยไม่มีการแตะหรือเข้าไปใกล้ซีกอวัยวะส่วนบนเพดานปากเพื่อขวางทางลมเหมือนกับเสียงพยัญชนะและขณะออกเสียงสระลิ้นอาจจะเกร็ง (tense) หรือไม่เกร็ง (lax) ก็เป็นสาเหตุให้เสียงสระต่างกัน ส่วนลักษณะของริมฝีปากก็มีความสำคัญต่อการออกเสียงสระซึ่งเราสามารถสังเกตเห็นได้ง่าย โดยขณะออกเสียงสระริมฝีปากอาจจะห่อกลมเข้ามา (rounded) หรือไม่ห่อกลมเข้ามา (unrounded) ก็ได้ ต่อไปจะกล่าวถึงอวัยวะในการออกเสียงสระแยกส่วนต่าง ๆ ดังนี้

3.1.1 ตำแหน่งของลิ้น (tongue position) ตำแหน่งของลิ้นที่จะยกขึ้นลงขณะออกเสียงสระแบ่งได้เป็น 3 ส่วน คือ

ลิ้นส่วนหน้า (front)

ลิ้นส่วนกลาง (central)

ลิ้นส่วนหลัง (back)

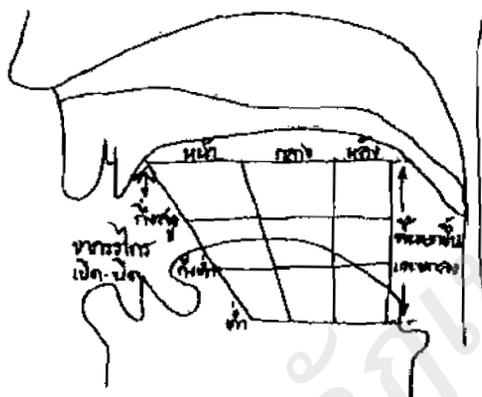
ถ้าเรายกลิ้นส่วนใดส่วนหนึ่งดังกล่าวนี้ขึ้นไปใกล้เพดานปาก จะมีผลทำให้ช่องว่างภายในปากเปลี่ยนแปลงไป ทำให้เกิดเสียงสระที่แตกต่างกันไปด้วยยกคิ์ลิ้นส่วนหน้ากับลิ้นส่วนหลังจะใช้มาก ถ้าลิ้นส่วนหน้ายกขึ้นเสียงสระที่เกิดขึ้นจะเรียกว่า สระหน้า (front vowels) ถ้าลิ้นส่วนหลังยกขึ้น เสียงสระที่เกิดขึ้นจะเรียกว่า สระหลัง (back vowels) และถ้าลิ้นส่วนกลางยกขึ้นจะเกิดเสียงสระกลาง (central vowels)



ตำแหน่งการเกิดเสียงสระภายในปาก

3.1.2 ระดับของลิ้น (tongue height) การยกลิ้นขึ้นไปใกล้กับเพดานปากของส่วนต่าง ๆ ของลิ้น พิจารณาจากระยะห่างจากเพดานแข็งลดหลั่นกันลงมา 4 ระดับ จะมีความสัมพันธ์กับการเปิดปากกว้างหรือแคบลงด้วย กล่าวคือ ถ้าลิ้นยกขึ้นสูงมาก (high) ปากจะอยู่ในลักษณะเกือบปิด (close) ถ้าลิ้นยกขึ้นในระดับค่อนข้างสูง (lower low) ปากจะอยู่ในลักษณะ

กึ่งเปิด (half open) และหากลิ้นวางราบอยู่กับที่หรือไม่ยอมยกขึ้นเลยนั้นคือลิ้นที่อยู่ในระดับต่ำสุด (low) ปากจะเปิดกว้าง (open) แสดงได้ดังนี้



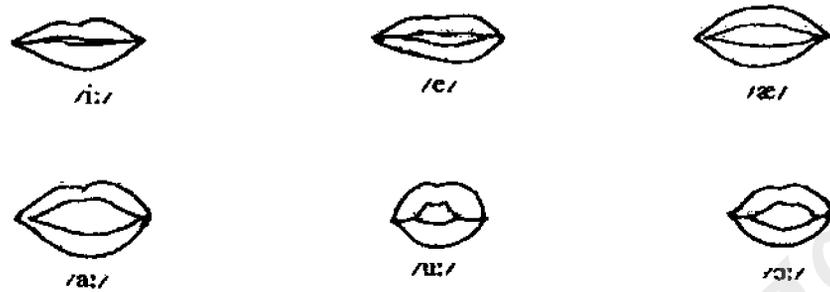
ตำแหน่งและระดับของลิ้นในการออกเสียงสระ

ที่มา : (ดัดแปลงจาก Celce -Murcia, 1996, p. 95)



ระดับลิ้นที่ทำให้ช่องว่างภายในปากเปลี่ยนแปลงขณะที่มีการออกเสียงสระ

3.1.3 รูปร่างของริมฝีปาก (lip position) ขณะออกเสียงสระ ริมฝีปากจะเปลี่ยนแปลงรูปร่างอยู่ตลอดเวลา เช่น ริมฝีปากอาจจะห่อกลม เป็นลักษณะริมฝีปากขณะออกเสียงสระ /u:/ ริมฝีปากไม่ห่อ ขณะออกเสียงสระ /æ / ริมฝีปากเหยียดแผ่ออกขณะออกเสียงสระ /i:/ และริมฝีปากอ้ากว้างขณะออกเสียงสระ /a:/ อย่างไรก็ตามในการบอกลักษณะการออกเสียงสระเราจะบอกเพียงว่าริมฝีปากห่อหรือไม่ห่อเท่านั้น



ลักษณะริมฝีปากขณะออกเสียงสระต่าง ๆ

นอกจากนี้ ปรินชา สุขเกษม (2542, หน้า 26-32) ได้กล่าวถึง คุณสมบัติของสระและการเกิดสระไว้ว่า เสียงสระสามารถอธิบายได้จากตำแหน่งของลิ้น (tongue position) ลักษณะริมฝีปาก (shapes of lips) และความสั้นยาว (length) สระทุกเสียงจัดว่าเป็นเสียงก้อง

1. ตำแหน่งของลิ้น (tongue position) ตำแหน่งตามแนวตั้ง (tongue height) อาจแบ่งเป็น 2, 3 หรือ 4 ระดับ แนวนอนแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ หน้า กลางและหลัง ดังนี้

ตำแหน่งของลิ้นในแนวตั้ง (tongue height)

4 ระดับ	3 ระดับ	2 ระดับ
Close	High	High
Half Close		
Half Open	Mid	
Open	Low	Low

ตำแหน่งของลิ้นในแนวนอน (tongue advancement)

Front	Central	Back
-------	---------	------

2. ลักษณะริมฝีปาก (shapes of lips) ได้แก่

- ปากเหยียด (unround lips)
- ปากห่อกลม (rounded lips)
- ปากอยู่ในท่าธรรมดา (neutral lips)

3. ความสั้นยาว (length) ในบางภาษาความสั้นยาวของเสียงสระ (short - long) ถือเป็นนัยสำคัญ เช่น ในภาษาไทย สระ [a] และ [a:] ทำให้ความหมายของคำต่างกัน

การบรรยายลักษณะของสระ (vowel description) จึงใช้คุณสมบัติ 3 ประการ ดังที่กล่าวข้างต้น

vowels	ตำแหน่งของลิ้น tongue position	ริมฝีปาก shape-of lips	ความยาว length	
[i]	high – front	unrounded	short	vowel
[i:]	high - front	unrounded	long	vowel

4. การจำแนกเสียงสระตามลักษณะการออกเสียง

บริษา สุขเกษม (2542, หน้า 26-32) กล่าวว่าเสียงสระในภาษาอังกฤษ แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ สระเดี่ยว (monophthong) และสระประสมสองส่วน (Diphthong) ดังนี้

1. สระเดี่ยว (monophthong) มี 12 เสียง แบ่งตามตำแหน่งของลิ้น ได้ดังนี้

1.1 สระหน้า (front vowel) ได้แก่

/i:/ ระดับลิ้นยกสูง ปากเหยียดตรง เป็นสระเสียงยาว ออกเสียงคล้ายสระ "อิ" ในภาษาไทยแต่ปากเหยียดและเกร็งลิ้นมากกว่า

เช่น bee /bi:/

eat /i:t/

/i/ ระดับยกสูง ปากเหยียดตรง สระเสียงสั้นคล้ายสระ "อิ" ในภาษาไทยแต่ปากกว้างกว่า ไม่มีการเกร็งลิ้น (lax)

เช่น hit /hit/

bin /bin/

/e/ ลิ้นอยู่ในระดับกลาง ปากเหยียดตรง สระเสียงสั้นคล้ายสระ "เอะ" ในภาษาไทย

เช่น met /met/

men /men/

/æ/ ลิ้นที่อยู่ในระดับต่ำ ปากเหยียดตรง สระเสียงสั้นคล้ายสระ "อะ" ในภาษาไทย

เช่น bad /bæd/

at /æt/

1.2 สระเสียงกลาง (central vowel) ได้แก่

/ə:/ ลิ้นอยู่ระดับกลาง ค่อนข้างสูง ริมฝีปากอยู่ในท่าปกติ สระเสียงยาวคล้ายสระ "เออ" ในภาษาไทย

เช่น her /hə:/

earth /ɜ:/

สระประสม (diphthongs) คือสระที่เกิดโดยมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของลิ้นระหว่างจุดที่เริ่มเกิดเสียงกับตอนจบของเสียง นั่นคือ เริ่มจากการออกเสียงสระเสียงหนึ่งแล้วลิ้นจะค่อยๆ เลื่อนไปออกเสียงสระอีกเสียงหนึ่งติดต่อกันไปในทิศทางเดียวกัน มี 9 เสียงดังนี้

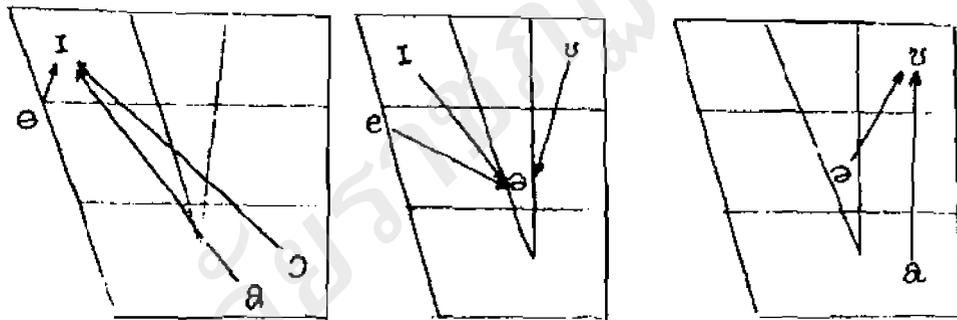
สระที่เลื่อนไปหาสระ / i / ได้แก่สระ / eɪ, ɔɪ, aɪ /

สระที่เลื่อนไปหาสระ / ɔ / ได้แก่สระ / ɪə, eə, uə, ɔə /

สระที่เลื่อนไปหาสระ / u / ได้แก่สระ / ɔu, au /

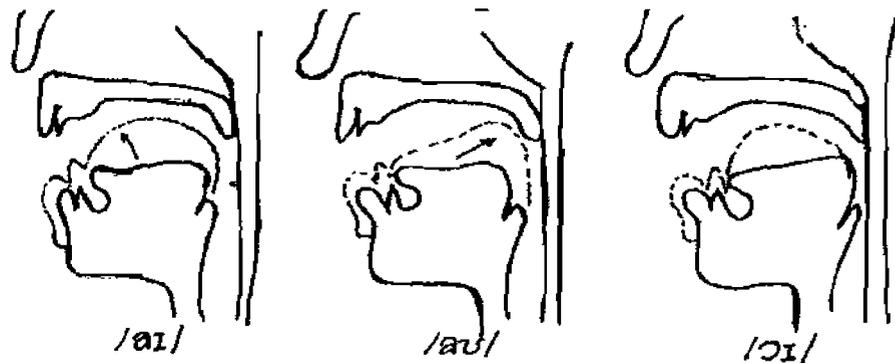
สำหรับสระ / ɔə / นั้นในภาษาอังกฤษสำเนียงมาตรฐาน (RP English) จะออกเป็นเสียงสระเดี่ยว คือ / ɔ:/ ในพจนานุกรมส่วนมากเราจึงไม่พบเสียง / ɔə / และนักภาษาศาสตร์บางท่าน เช่น นันทนา รณเกียรติ (2548, หน้า 43) ก็ไม่นับเสียงนี้เป็นสระประสม

สระประสมในภาษาอังกฤษสามารถแสดงตำแหน่งที่เกิดโดยใช้แผนภูมิและภาพได้ดังนี้



การเกิดสระประสม

ที่มา : (ตัดแปลงจาก Daniel Jones, 1997, p. 247)



การเลื่อนตำแหน่งของลิ้นและขากรรไกรขณะออกเสียงสระประสม

ที่มา : (ตัดแปลงจาก Celce - Murcia, 1996, p. 101)

สำหรับสระประสมบางเสียงอาจเกิดจากการประสมกันของสระสามเสียง (diphthongs) ก็ได้ ดังตัวอย่างคำต่อไปนี้ Fire /faɪə/, Sour /saʊə/

นอกจากการแบ่งสระเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ ดังกล่าวแล้ว ยังมีรายละเอียดบางอย่างเกี่ยวกับลักษณะการออกเสียงสระที่ทำให้เสียงสระในภาษาอังกฤษแตกต่างกันอีก คือ การเกร็งและไม่เกร็งของกล้ามเนื้อลิ้นขณะออกเสียง (tense and lax) ซึ่งมีผลทำให้สระที่ลิ้นเกร็งมีเสียงยาวกว่าสระที่ลิ้นไม่เกร็งอย่างมาก เมื่อเปรียบเทียบกับสระเสียงสั้น – ยาว ตามปกติของภาษาไทย เช่น เสียงสระ /i:/ ในคำ mead จะยาวกว่าสระอีในคำ มืด ในภาษาไทย ขณะที่สระ /ɪ/ ในคำ mid จะสั้นกว่าสระอีในคำ มืด ในภาษาไทย เพราะสระ /i:/ ลิ้นเกร็ง แต่สระ /ɪ/ ลิ้นไม่เกร็ง

สำหรับเสียงสระภาษาอังกฤษที่ลิ้นเกร็งมากขณะออกเสียงได้แก่สระ/i:, u:, ɜ:, ɔ:, ə:/ ส่วนเสียงสระที่ลิ้นไม่เกร็งได้แก่ /ɪ, ʊ, ə, ɒ, æ, ʌ, e/

5. การเรียกชื่อหรือการบรรยายเสียงสระ

โดยทั่วไปการบรรยายเสียงสระจะต้องระบุลักษณะที่สำคัญ 3 ประการคือ

- 1) ส่วนของลิ้นที่ใช้ในการออกเสียง (tongue position)
- 2) ระดับความสูง – ต่ำของลิ้นขณะออกเสียง (tongue height)
- 3) ลักษณะริมฝีปาก (lip position)

สำหรับการบรรยายเสียงสระในภาษาอังกฤษ ถ้าเพิ่มลักษณะการเกร็งหรือไม่เกร็งของกล้ามเนื้อลิ้นเข้าไปด้วยจะช่วยให้เห็นการออกเสียงสระได้ชัดเจนขึ้น ดังนี้

- | | |
|------|--|
| /i:/ | สระหน้า ลิ้นยกสูง เสียงยาวลิ้นเกร็ง ริมฝีปากเหยียดออก
(close front unrounded tense vowel) |
| /ɪ/ | สระหน้า ลิ้นยกสูง เสียงสั้น ลิ้นไม่เกร็ง ริมฝีปากเหยียดออก
(close front unrounded lax vowel) |
| /e/ | สระหน้า ลิ้นยกค่อนข้างสูง เสียงสั้นลิ้นไม่เกร็ง ริมฝีปากไม่ห่อ
(half – open front unrounded lax vowel) |
| /æ/ | สระหน้า ลิ้นอยู่ค่อนข้างต่ำ เสียงสั้น ลิ้นไม่เกร็ง ริมฝีปากไม่ห่อ
(half – open front unrounded lax vowel) |
| /ɜ:/ | สระกลาง ลิ้นอยู่ในระดับกลาง เสียงยาว ลิ้นเกร็ง ริมฝีปากไม่ห่อ
(central unrounded tense vowel) |
| /ə/ | สระกลาง ลิ้นอยู่ในระดับกลาง เสียงสั้น ลิ้นไม่เกร็ง ริมฝีปากไม่ห่อ
(central unrounded lax vowel) |
| /u:/ | สระหลัง ยกลิ้นสูง เสียงยาว เกร็งลิ้น ริมฝีปากห่อ
(close back rounded tense vowel) |
| /ʊ/ | สระหลัง ลิ้นยกสูง เสียงสั้น ลิ้นไม่เกร็ง ริมฝีปากห่อ |

(close back rounded lax vowel)

/ ʌ / สระหลัง ลิ้นค่อนข้างต่ำ เสียงสั้น ลิ้นไม่เกร็ง ริมฝีปากไม่ห่อ

(half – open back unrounded lax vowel)

/ ɔː / สระหลัง ลิ้นค่อนข้างต่ำ เสียงยาว ลิ้นเกร็ง ริมฝีปากห่อ

(half – open back rounded tense vowel)

/ ɒ / สระหลัง ลิ้นค่อนข้างต่ำ เสียงสั้น ลิ้นไม่เกร็ง ริมฝีปากห่อ

(half – open back rounded lax vowel)

/ ɑː / สระหลัง ลิ้นต่ำ เสียงยาว ลิ้นเกร็ง ริมฝีปากไม่ห่อ

(open back unrounded tense vowel)

6. การเปลี่ยนแปลงเสียงสระ

การเปลี่ยนแปลงเสียงสระอาจจะเป็นการออกเสียงสระที่ต่างไปจากลักษณะการออกเสียงทางสัทศาสตร์ ที่ได้กล่าวถึงข้างต้นเพียงเล็กน้อยตามสิ่งแวดล้อม เช่น ตัวสะกด ซึ่งในการใช้ สัทอักษรแทนเสียงจะไม่เปลี่ยนแปลงคือยังคงใช้สัทอักษรตัวเดิม และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากสาเหตุบางประการที่ทำให้ต้องเปลี่ยนเสียงจากเสียงหนึ่งเป็นอีกเสียงหนึ่ง โดยมีการใช้สัทอักษรต่างกันด้วย ดังนี้

การเปลี่ยนแปลงเสียงสระที่ยังคงใช้สัทอักษรเดิม

การเปลี่ยนแปลงแบบนี้มักเป็นการเปลี่ยนแปลงทางด้านการออกเสียงเพียงเล็กน้อย ไม่ถือว่าเป็นคนละหน่วยเสียงกัน เช่น การออกเสียงสระ / æ /, / a / และ สระ / a / ตามอิทธิพลของเสียงพยัญชนะที่ตามมาหรือตัวสะกดต่อไปนี้

เสียงสระ / æ / ที่ตามด้วยพยัญชนะเสียงโฆชะจะออกเสียงยาวกว่าเมื่อตามด้วยเสียงอโฆชะ เปรียบเทียบจากตัวอย่างต่อไปนี้

cap /kæp/

cab /kæb/

mat /mæt/

mad /mæd/

back /bæk/

bag /bæg/

ข้อสังเกต : เสียงสระ / æ / ในภาษาอังกฤษจะตามด้วยเสียงพยัญชนะหรือตัวสะกดเสมอ สำหรับคำที่ไม่มีตัวสะกดแท้จริงแล้วคือ เสียงสระประสม /eə/ เช่น hair, where, dare ซึ่งต่างกับเสียงสระ "แ-" ที่ไม่มีตัวสะกดในภาษาไทย

เสียงสระ /ɑɪ/ ที่มีตัวสะกดหรือตามด้วยพยัญชนะโฆชะ จะออกเสียงยาวกว่าเมื่อตามด้วยเสียงอโฆชะ เปรียบเทียบได้จากตัวอย่างต่อไปนี้

Lie / laɪ /

line / laɪn /

light / laɪt /

High / haɪ /

hide / haɪd /

height / haɪt /

Pie / paɪ /

pile / paɪl /

price / praɪs /

By / baɪ /

bind / baɪn /

bike / baɪk /

เสียงสระ /au/ ที่มีตัวสะกดหรือตามด้วยพยัญชนะโฆษะ จะออกเสียงยาวกว่าเมื่อตามด้วยเสียงโฆษะ เปรียบเทียบได้จากตัวอย่างต่อไปนี้

Cow /kau/	crown /kraun/
Now /nau/	noun /naun/
Dow /dau/	down /daun/
Our /rauə/	owl /aul/
Sour /sauə/	sound /saund/

การเปลี่ยนแปลงเสียงสระที่ใช้สัทอักษรต่างกัน

การเปลี่ยนแปลงเสียงสระจากเสียงหนึ่งไปเป็นอีกเสียงหนึ่ง ซึ่งต้องใช้สัทอักษรต่างกันเพราะเป็นคนละหน่วยเสียง อาจเกิดจากสาเหตุต่อไปนี้

การลงเสียงหนักในคำ คำที่เขียนเหมือนกันหรือคำที่ใช้สัทอักษรเดียวกันอาจจะออกเสียงต่างกันได้เพราะการลงเสียงหนักในคำที่แตกต่างกันหรือแม้จะใช้สัทอักษรแทนเสียงสระเหมือนกัน พยางค์ที่ได้รับการลงเสียงหนักก็จะออกเสียงสระยาวกว่าพยางค์ที่ไม่ได้รับการลงเสียงหนัก เช่น

expect /ɪk'spekt/	expert /'ɛkspɜ:t/
enroll /ɪn'rɔʊl/	enter /'entə/
present /prɪ'zent/	present /'preznt/
record /rɪ'kɔ:d/	record /'rekɔ:d/
unite /ju:'naɪt/	union /'ju:niən/
increase /ɪn'kri:s/	increase /'ɪnkri:s/

ชนิดของคำ (Part of speech) ที่ต่างกัน เสียงสระของคำบางคำจะต่างกันเมื่อเป็นคำต่างชนิดกัน แม้จะยังคงเขียนสะกดเหมือนกัน เช่น

(n)	tear /tɪə/	(v)	Tear /teə/
(n)	present /'preznt/	(v)	preset /prɪ'zent/
(n)	Italy /'ɪtəli/	(adj.)	Italian /ɪ'tæliən/
(n)	desert /'dezət/	(v)	desert /dɪ'zɜ:t/

การออกเสียงตามเสียงภาษาเดิม

คำในภาษาอังกฤษหลายคำเป็นคำที่นำมาจากภาษาอื่น การออกเสียงสระจึงไม่เป็นไปตามตัวอักษรที่ปรากฏอยู่เช่น

restaurant /'restərɑ:ŋ/
renault /'renəʊ/
reuter /'rɔɪtə/
chopin /'ʃɒpæŋ, 'ʃəʊpæŋ/

concerto /kɒn'tʃeɪtəʊ/

rendezvous /'rɒndiːvuː/

พยางค์

นันทนา รอดสมเกียรติ (2548, หน้า 131-133) ได้กล่าวถึงพยางค์ไว้ดังนี้ นักภาษาศาสตร์หลายคนได้ให้นิยามความหมายของคำว่าพยางค์ (syllable) ต่างกันออกไป กิมสัน (Gimson, 1967) เสนอว่าเราสามารถหาคำจำกัดความของพยางค์ได้โดยอาจพิจารณาในแง่ของสัทศาสตร์ (phonetic approach) หรือในแง่ของภาษาศาสตร์ (linguistic approach) ก็ได้

1. การพิจารณาพยางค์ในแง่ของสัทศาสตร์

ทฤษฎีในการพิจารณาแบ่งออกเป็น 2 ทฤษฎี คือ

ก. ทฤษฎีว่าด้วยความเด่นของเสียง (prominence theory) เวลาเราพูดหรือออกเสียงคำๆ หนึ่งหรือพยางค์หนึ่ง เราจะได้ยินเสียงบางเสียงเด่นขึ้นมา ทั้งนี้เพราะว่าเสียงสั้นๆ จะดังก้องหรือพลังประจำเสียงมากกว่าเสียงอื่น สำหรับทฤษฎีนี้จะนับจำนวนพยางค์จากจำนวนของเสียงสระที่อยู่ในพยางค์นั้นๆ ตัวอย่างเช่น ในคำว่า สัทศาสตร์ /_sə'tʰiːə? _sɑ:tʰ/ จะประกอบด้วยจำนวนพยางค์ 3 พยางค์ ตามจำนวนของเสียงสระที่ปรากฏ หรือคำว่าพลังประจำเสียง (sonority) จะมีพลังประจำเสียงเด่นออกมาในเสียงสระ ซึ่งในคำว่าสัทศาสตร์จะประกอบด้วยเสียงสระ /e, b, ɪ/ เป็นต้น

ข. ทฤษฎีว่าด้วยลมหายใจ (pulse theory) สำหรับทฤษฎีนี้จะพิจารณาจำนวนพยางค์ในประเด็นเกี่ยวกับการทำงานของกล้ามเนื้อปอดในการบีบตัวเพื่อผลักดันให้กระแสลมไหลผ่านออกมาในแต่ละครั้ง เมื่อกล้ามเนื้อปอดบีบลมออกมาครั้งหนึ่งก็ถือว่าเป็นหนึ่งพยางค์ ถ้าบีบออกมาสองครั้งก็ถือว่าเป็นสองพยางค์ เป็นต้น การนับจำนวนพยางค์ในลักษณะนี้จำเป็นต้องใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ช่วยในการนับจำนวนครั้งของการบีบตัวของกล้ามเนื้อปอด

2. การพิจารณาพยางค์ในแง่ของภาษาศาสตร์

กิมสันกล่าวแนะนำว่า การนับพยางค์ขึ้นอยู่กับความรู้สึกของผู้พูดผู้เป็นเจ้าของภาษานั้นเอง ซึ่งทั้งนี้การนับพยางค์นั้นขึ้นอยู่กับโครงสร้างพยางค์ (syllable structure) ของภาษานั้นๆ เช่น หากถามคนไทยว่า street มีกี่พยางค์ คนไทยจะตอบว่า 2 พยางค์ แต่ถ้าถามคนอังกฤษจะตอบว่า 1 พยางค์ นั่นเพราะคนอังกฤษออกเสียงว่า /'stri:t/ โดยมี /s/ ทำหน้าที่เป็นเสียงควบกล้ำต้นพยางค์ เสียง /i/ เป็นเสียงสระ และ /t/ เป็นเสียงพยัญชนะท้าย แต่สำหรับคนไทยแล้ว คำนี้ออกเสียงว่า /_sə'tri:t/ ซึ่งออกเสียงแยกคำเป็น 2 พยางค์ เพราะภาษาไทยไม่มีเสียงควบกล้ำ /st/ ดังนั้นคนไทยที่ไม่คล่องออกเสียงภาษาอังกฤษจึงแทรกเสียงสระ /ə/ ไประหว่างเสียง /s/ และ /t/ สาเหตุที่ไม่แทรกสระไปที่ /t/ และ /ɹ/ เพราะภาษาไทยมีเสียงควบกล้ำ /tɹ/ ในภาษาอังกฤษได้แต่อาจเปลี่ยน /ɹ/ ให้เป็น /r/ แทน ดังนั้นเมื่อ

ออกเสียงว่า /_sa_ tri:t/ คนไทยย่อมคิดว่ามี 2 พยางค์เป็นธรรมชาติ ก็มสันยกตัวอย่างในหนังสือเล่มเดียวกันว่า คำว่า /nɡa:/ บางคนอาจคิดว่าประกอบด้วยหน่วยหรือพยางค์ 3 หน่วยคือ /n_ɡa_ ə / บางคนคิดว่าอาจมี 2 พยางค์ คือ /n_ɡa_ / หรือบางคนคิดว่าอาจมีเพียง 1 หน่วยคือ /nɡa / ซึ่งการที่แบ่งพยางค์ออกได้หลายแบบเช่นนี้ ขึ้นอยู่กับ "สำนึก" หรือ intuitive knowledge ของแต่ละคน ซึ่งสำนึกที่ว่านี้ต้องได้รับอิทธิพลจากโครงสร้างพยางค์ (การเรียงเสียงในพยางค์ เช่น เสียงพยัญชนะ เสียงสระ เสียงวรรณยุกต์) การลงเสียงหนักเบา เป็นต้น

แคตฟอร์ด (Catford, 1988) กล่าวว่า พยางค์ทุกพยางค์จะต้องมีแกนของพยางค์ ซึ่งเรียกว่า nucleus แกนกลางของพยางค์นี้โดยทั่วไปเป็นเสียงสระ ตัวอย่างเช่น ในคำว่า cat, stop, slept มีแกนกลางของพยางค์ คือ สระ æ ə และ e ตามลำดับ แต่บางครั้งพยัญชนะสามารถทำหน้าที่เป็นแกนพยางค์ได้เช่นกัน เช่นเสียงพยัญชนะ n ในคำว่า sudden ['sʌdn] หรือพยัญชนะ l ในคำว่า little ['lɪtl] ในภาษาเชค (Czech) เสียง /r/ ทำหน้าที่เป็นแกนของพยางค์ในคำว่า /krk/ "คราคอ" เนื่องจากส่วนใหญ่แล้วแกนกลางของพยางค์ คือ เสียงสระ จึงใช้อักษร V แทนเสียงสระ (vowel) ส่วนเสียงพยัญชนะ (consonant) นั้น จะปรากฏอยู่หน้าหรือหลังเสียงสระและจะเขียนแทนด้วยอักษร C พยัญชนะที่ปรากฏอยู่หน้าสระเรียกว่า พยัญชนะต้น (initial consonant) ส่วนพยัญชนะที่ปรากฏอยู่หลังเสียงสระเรียกว่าพยัญชนะท้ายหรือตัวสะกด (final consonant) หากพยัญชนะต้นมีหลายเสียงจะเรียกว่าพยัญชนะควบกล้ำต้นพยางค์ (initial cluster) และหากพยัญชนะท้ายมีหลายเสียง จะเรียกว่า พยัญชนะควบกล้ำท้ายพยางค์ (final cluster) ตามลำดับ

โครงสร้างพยางค์อาจประกอบด้วยเสียงสระเพียงอย่างเดียว เช่นโครงสร้างพยางค์ของคำว่า awe /ɔ/ หรืออาจจะมีเสียงพยัญชนะด้วย เช่นในคำว่า saw /sɔ/ หรือคำว่า eat /it/ หรือ cat /kæt/

ตัวอย่างโครงสร้างพยางค์ในภาษาอังกฤษ

“see” โครงสร้างพยางค์ คือ CV

C = เสียงพยัญชนะต้นคือ /s-/

V = เสียงสระ คือ เสียงสระ /i/

นอกจากนี้ปรีชา สุขเกษม (2547, หน้า 16-17) ได้กล่าวว่าพยางค์ไว้ดังนี้ พยางค์เป็นหน่วยโครงสร้างทางเสียงที่เล็กที่สุดมีสระ (vowel) เป็นแกนพยางค์ (nucleus) และเสียงพยัญชนะเดี่ยวหรือควบกล้ำอยู่รอบๆ เป็นขอบพยางค์ (marginal sound) นอกจากนั้น หน่วยกึ่งพยางค์ (syllabic) เช่น พยัญชนะนาสิก พยัญชนะรัว หรือพยัญชนะข้างลิ้นก็สามารถทำหน้าที่แทนสระเป็นส่วนของแกนพยางค์ได้

นอกจากนั้น โน้ตของสรีรศาสตร์ โสคศาสตร์ และกลศาสตร์ ได้กล่าวถึงพยางค์ในแง่ของการทำงานของกล้ามเนื้อในช่วงออกต้นลมออกจากปอดผ่านช่องทางเดินเสียงจนสิ้นสุดการเคลื่อนที่ของลม ในตอนต้นพยางค์จะมีการบีบตัวของกล้ามเนื้ออวัยวะที่ใช้เปล่งเสียง

มากกว่าต้นท้ายพยางค์ นอกจากนั้นยังมีการให้นิยามโดยกล่าวถึงความก้องของเสียง (sonority) ที่ได้ยินว่าส่วนที่เป็นแก่นพยางค์ (nucleus) จะมีความก้องสูงสุด เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ยังไม่สามารถกล่าวได้ว่า คำจำกัดความใดมีความถูกต้องที่สุด โดยสรุป พยางค์ในภาษาอังกฤษหมายถึง

1. เสียงที่เปล่งออกมาหนึ่งครั้งมีความเด่นดังในส่วนของแก่นพยางค์ (nucleus)
2. ในแต่ละพยางค์จะต้องมีแก่นพยางค์ (nucleus) ซึ่งอาจจะเป็นเสียงสระ (vowel) หรือพยัญชนะนาสิกและพยัญชนะข้างลิ้น [m, n, ŋ]

3. ในแต่ละพยางค์อาจมีขอบพยางค์ (marginal sound) หรือไม่มีก็ได้ พยางค์สามารถแบ่งตามลักษณะเสียงสระและพยัญชนะที่เกิด ได้ดังนี้

1. พยางค์ที่มีสระเป็นแก่นพยางค์ หมายถึง พยางค์ที่จะต้องมีส่วนเสียงสระประกอบด้วยเสมอ

1.1 พยางค์ ที่ประกอบด้วยเสียงสระเท่านั้น (v)

เช่น	/ə/	a
	/ɑː/	are
	/aɪ/	eye
	/'aʊə/	hour

1.2 พยางค์ที่ประกอบด้วยเสียงพยัญชนะ (c) และสระ (v)

เช่น	/si/	see
	/i:t/	eat
	/dɪfɪ:t/	defeat
	/sprɪt/	sprite

2. พยางค์ที่มีพยัญชนะเป็นแก่นพยางค์ หมายถึง ในการออกเสียง พยางค์ท้ายที่ไม่เน้นและสะกดด้วยเสียง /m, n, l/ จะออกเสียงพยัญชนะเหล่านี้เป็นแก่นพยางค์โดยไม่ต้องมีสระ หรืออาจจะใช้สระ [ə] โดยลดเสียงให้สั้นกว่าปกติก็ได้

2.1 ใช้ /m/ เป็นแก่นพยางค์ เช่น /ouvm /ovum, /'rɪðm/ rhythm

2.2 ใช้ /n/ เป็นแก่นพยางค์ เช่น /'ri:zn /reason, /'bʌtn /button

2.3 ใช้ /l/ เป็นแก่นพยางค์ เช่น /'fɒsl /fossil, /'neɪvl /naval

จากที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่า พยางค์ในภาษาอังกฤษ อาจจะมีเสียงสระเป็นแก่นพยางค์หรือมีพยัญชนะ [m n l] เป็นแก่นพยางค์ก็ได้

พยางค์ที่มีสระเป็นแก่นพยางค์ อาจเกิดขึ้นทั้งในตำแหน่งที่มีการเน้นหนักหรือไม่เน้นก็ได้ แต่พยางค์ที่มีพยัญชนะเป็นแก่นพยางค์จะอยู่ในพยางค์ที่ไม่เน้นเสมอ การเน้นเสียงแบ่งตามพยางค์ที่เน้นก็ได้ 3 แบบ คือ พยางค์ที่เน้นหนัก (strongly stressed syllable) พยางค์ที่เน้นรองลงมา (weakly stressed syllable) และพยางค์ที่ไม่เน้น (unstressed syllable)

การออกเสียงพยางค์เพื่อแสดงลักษณะทางไวยากรณ์

ปรีชา สุขเกษม (2547, หน้า 14-15) กล่าวถึงการออกเสียงพยางค์เพื่อแสดงลักษณะทางไวยากรณ์ ไว้ดังนี้

1. การออกเสียงคำที่เติม -ed

คำที่เติม -ed ซึ่งแสดงลักษณะทางไวยากรณ์ของ verb past tense, past participle, adjective หรืออื่นๆ มีหลักเกณฑ์ในการออกเสียง ดังนี้

1.1 คำที่ลงท้ายด้วยเสียงไม่ก้อง เมื่อเติม -ed ให้ออกเสียง /-t/ ได้แก่ คำที่ลงท้ายด้วยเสียง /p, k, f, s, tʃ, ʃ/

เช่น	/wɜ:k/ work	/wɜ:kt/ worked
	/tɔ:k/ talk	/tɔ:kt/ talked
	/help/help	/helpt/ helped
	/hɒp/hope	/hɒpt/ hoped
	/pʌf/ puff	/pʌft/ puffed

1.2 คำที่ลงท้ายด้วยเสียงก้องเมื่อเติม ed ให้ออกเสียง /-d/ ได้แก่คำที่ลงท้ายด้วยเสียง /b, g, m, n, v, z, d, l/

เช่น	/rʌb/ rub	/rʌbd/ rubbed
	/beg/ beg	/begd/ begged
	/neɪm/ name	/neɪmd/ named
	/kæn/ can	/kænd/ caned
	/hæŋ/ hang	/hæŋd/ hanged
	/lʌv/ love	/lʌvd/ loved

1.3 คำที่ลงท้ายด้วยเสียง /-t/ และ /-d/ เมื่อเติม ed ให้ออกเสียง /ɪd/

เช่น	/ni:d/ need	/ni:did/ needed
	/wɒnt/ want	/wɒntɪd/ wanted

2. การออกเสียงคำที่เติม -s หรือ -es

การเติม -s หรือ -es เพื่อแสดงลักษณะทางไวยากรณ์ของคำนาม คำกริยาในรูปแบบต่างๆ นั้น มีหลักการออกเสียง ดังนี้

2.1 คำที่ลงท้ายด้วยเสียงไม่ก้อง ได้แก่ เสียง /p, t, k, f/ เมื่อเติม -s หรือ -es ให้ออกเสียง /s/

เช่น	/kʌp/ cup	/kʌps/ cups
	/hæt/ hat	/hæts/ hats
	/bʊk/ book	/bʊks/ books

2.2. คำที่ลงท้ายด้วยเสียงก้อง ได้แก่ /b, d, g, m, n, ŋ, v, ð, i/ และเสียงสระทั้งหมด เมื่อเติม -s หรือ -es ให้ออกเสียง /z/

เช่น	/bed/ bed	/bedz/ beds
	/rʌb/ rub	/rʌbz/ rubs
	/dɒg/ dog	/dɒgz/ dogs
	/sæm/ Sam	/sæmz/ Sam's
	/kæn/ can	/kænz/ cans

2.3 คำที่ลงท้ายด้วยเสียง /s, z, ʒ, dʒ, tʃ/ เมื่อเติม -s หรือ -es ให้ออกเสียง /ɪz/

เช่น	/pleɪs/ place	/pleɪsɪz/ places
	/noʊz/ nose	/noʊzɪz/ noses

การเน้นเสียงหนักบนพยางค์ (stress)

อภิรักษ์ณ์ ธรรมทวีฤท (2549, หน้า 290) กล่าวว่า การเน้นพยางค์ (stress) จัดเป็นลักษณะพ้องเสียง (suprasegmental) ของถ้อยคำเพราะการเน้นพยางค์ไม่ได้เกิดเฉพาะกับเสียงสระหรือพยัญชนะตัวใดตัวหนึ่งเท่านั้น แต่เกิดกับพยางค์ทั้งพยางค์ พยางค์ที่ได้รับการเน้นจะมีการออกเสียงด้วยพลังที่มากกว่าพยางค์ที่ไม่ได้เน้นเสียงและจะมีความเด่นมากกว่าพยางค์อื่น

รัชดา พงษ์ไพโรจน์ (2549, หน้า 79) กล่าวว่า เครื่องหมาย /' / แสดงถึงพยางค์ที่เน้นเสียงหนักที่สุดในคำ ซึ่งจะใส่ไว้หน้าพยางค์ที่ลงเสียงหนัก และใช้เครื่องหมาย /, / แสดงพยางค์ที่เน้นเสียงหนักรอง

นันทนา รณเกียรติ (2548, หน้า 136-137) กล่าวว่า พยางค์ที่ได้รับการลงเสียงหนักจะใช้กล้ามเนื้อในการบีบตัวมากกว่าพยางค์อื่นที่ไม่ได้รับการลงเสียงหนัก และเมื่อใช้พลังในการบีบตัวมากย่อมมีผลทำให้พลังลมจากปอดมากขึ้นไปด้วย เมื่อใช้พลังลมมากพยางค์ที่ได้รับการลงเสียงหนักก็ย่อมมีเสียงดังเด่นชัดมากกว่าพยางค์อื่นด้วย

พิณทิพย์ ทวยเจริญ (2547, หน้า 72) กล่าวว่า การเน้นหนักบนพยางค์ (stress) หมายถึง การให้มีพลังกำลังของกระแสลมจากปอดมาตกลงบนพยางค์ใดพยางค์หนึ่ง มากกว่าพยางค์อื่น หรือพยางค์ที่มีการเน้นหนักนั้นจะมีความเด่นชัดมากกว่าพยางค์ที่อยู่ใกล้เคียง และความเด่นชัดนั้นสามารถรู้สึกได้จาก ความดังของพยางค์ที่มีการเน้นหนัก มีความดังกว่าพยางค์ที่ไม่มีการเน้นหนัก สามารถเกิดได้ทั้งต้นพยางค์หรือพยางค์ภายในคำ ซึ่งคำบางคำมาพยางค์มากที่สุดถึง 7 พยางค์ ในภาษาอังกฤษส่วนใหญ่ จะใช้เครื่องหมาย ' บนพยางค์ที่ลงเสียงหนักหรือหน้าพยางค์ที่มีการลงเสียงหนัก เช่น 'village

นอกจากนี้พิณทิพย์ ทวยเจริญ ยังได้กล่าวถึงพยางค์เบาเอาไว้ว่า พยางค์เบาหมายถึง พยางค์ที่มีการเน้นหนักในคำหนึ่งๆ จะไม่ปรากฏสัญลักษณ์ของการเน้นหนัก ' บนพยางค์นั้น

คาเรต นฤมิต (2547, หน้า 137) ให้ความหมายของพยางค์ที่มีการเน้นเสียงว่า คำที่มีมากกว่า 1 พยางค์ จะต้องมีพยางค์ใดพยางค์หนึ่งเด่นชัดหรือดังกล่าวพยางค์อื่นๆ นั้นจะเรียกว่า พยางค์ที่มีการเน้นเสียง (stress syllable) และพยางค์ที่เหลือจะไม่ลงเสียงหนัก (unstress syllable)

นอกจากนี้ได้ให้ความหมายของเน้นเสียงไว้ว่า การเน้นเสียง หมายถึง การออกเสียงที่ใช้พลังลมจากปอดทำให้พยางค์นั้นเด่นชัดกว่าพยางค์อื่นๆ ซึ่งการเน้นเสียงในภาษาอังกฤษแบ่งออกเป็น 3 ระดับดังนี้

1. การเน้นเสียงหนักที่สุด (primary stress) คือพยางค์ที่เด่นชัดที่สุดใช้เครื่องหมาย // เขียนไว้หน้าพยางค์หรือบนสระที่เขียนอยู่ในรูปอักษร เช่น /kə'reuz/ caro'use
2. การเน้นเสียงรอง (secondary stress) คือ พยางค์ที่มีความเด่นชัดน้อยกว่าพยางค์ที่เน้นเสียงหนักที่สุด มักพบในคำหลายพยางค์ ซึ่งบางคำจะมีการเน้นเสียงหนักรองก็ได้
3. การเน้นเสียงเบา (weak stress) คือ พยางค์ที่ไม่เน้นเสียงหนักเป็นพยางค์ที่เบากว่าพยางค์อื่น ไม่ต้องแสดงเครื่องหมายใดๆหน้าพยางค์

มยุเรศ รัตนนิคม (2543, หน้า 97) กล่าวว่า การออกเสียงคำ วลี หรือข้อความใดๆ ไม่ว่าจะ มี 1 พยางค์หรือมากกว่า 1 พยางค์ ในภาษาอังกฤษต้องมีการลงเสียงหนักบนพยางค์ใดพยางค์หนึ่งเสมอ โดยทำให้พลังกำลังของกระแสลมจากปอดตกลงบนพยางค์นั้นมากกว่าพยางค์อื่น

ภูมิ หุราพันธ์ (2540, หน้า 67-69) กล่าวว่า คำต่างๆที่มีพยางค์มากกว่า 1 พยางค์ จะต้องมีการลงเสียงหนัก (accent) ที่พยางค์ใดพยางค์หนึ่งเสมอ ซึ่งการลงเสียงหนักนั้น เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า การเน้นเสียง (stress) ซึ่งหมายถึง กำลังของลมที่ส่งออกมาเพื่อให้พยางค์มีเสียงเด่นชัด คำว่า การเน้นเสียง (stress) เป็นคำที่ใช้สำหรับพยางค์และคำ คือ การเน้นเสียงบนพยางค์หรือทั้งคำ เมื่อคำนั้นๆอยู่ในประโยคแต่ที่นิยมใช้กับการเน้นเสียงของคำในประโยค มักใช้คำว่า accent ส่วนการเน้นหนักที่เป็นกรณเน้นหนักในความหมาย เรียกว่า tence stress ในพจนานุกรมจะใส่เครื่องหมาย (accent marks) โดยขีด // ที่เรียกว่า Primary สำหรับเสียงหนักและเสียงหนักรอง secondary โดยบางคำก็มีบางคำที่ไม่มีเครื่องหมายแสดงเสียงหนักครั้งนี้

สมทรง บุรุษพัฒน์ (2536, หน้า 155) กล่าวว่า การลงเสียงเน้น (stress) แบ่งได้ 4 ลักษณะ

1. การลงเสียงเน้น 2 ระดับ คือ 1 การลงเสียงหนัก (strong หรือ primary stress) และ 2 การลงเสียงเน้นเบาหรือเสียงหนักรอง (weaker หรือ secondary stress)
2. การลงเสียงเน้น 3 ระดับ คือ การลงเสียงเน้น (stress) การลงเสียงหนักเบา (weaker stress) การไม่ลงเสียงเป็นเสียงเน้นระดับ 3
3. การเน้นหนักเท่ากัน (multiple primary stress) บางภาษามีการเน้นหนักเท่ากันทุกพยางค์หรือบางคำไม่มีเสียงใดหนักกว่ากันเลย

Perter (1991, p. 88) กล่าวถึง การเน้นเสียงหนักของคำว่า การพิจารณาเสียงหนัก เบานั้น ต้องศึกษาหลักการออกเสียงของคำที่มีพยางค์จำนวนต่างกันและการคำนึงถึงตำแหน่ง และหน้าที่ของคำต่างๆ ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของการเน้นเสียงบนพยางค์ในคำนั้นๆ

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การเน้นเสียงหนักบนพยางค์ (stress) หมายถึง การใช้พลังลมจากปอดส่งมาเพื่อออกเสียงพยางค์ใดพยางค์หนึ่งของคำที่มีมากกว่า 1 พยางค์ ให้ความเด่นชัดและชัดเจนมากกว่าพยางค์อื่นๆ ในคำเดียวกัน ซึ่งการเน้นเสียงหนักบนพยางค์ใน คำใดๆ อาจมีการลงเสียงหนักในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ที่แตกต่างกัน ใน 3 ลักษณะ ดังนี้

1. การลงเสียงเน้น 2 ระดับ ในคำเดียวกัน แบ่งได้ 2 ประเภท

1.1 การลงเสียงเสียงเน้นหนักและการลงเสียงหนักกรอง (strong หรือ primary stress) และ (weaker หรือ secondary stress)

1.2 การลงเสียงเน้นหนัก และการไม่ลงเสียงหนัก (stress หรือ unstress)

2. การลงเสียงเน้น 3 ระดับ ในคำคำเดียว

2.1 การลงเสียงเน้น (stress) การลงเสียงหนักกรอง (weaker stress) การไม่ลงเสียงเน้น (unstress)

2.2 การลงเสียงเน้นระดับที่ 1 ระดับที่ 2 และระดับที่ 3

3. การลงเสียงเน้นหนักเท่า (multiple primary stress) ในบางภาษามีการเน้นหนักเท่ากันทุกพยางค์หรือไม่มีพยางค์ใดที่เน้นหนักกว่ากัน

สำหรับภาษาอังกฤษส่วนใหญ่จะมีปรากฏใน 3 ลักษณะ ดังที่กล่าวมาข้างต้น

เสียงที่เป็นปัญหา

ปฐวีร์ วิจบ (2548, หน้า 101-106) ได้กล่าวถึงเสียงที่เป็นปัญหาเอาไว้ว่า เสียงในภาษาอังกฤษที่เป็นปัญหาสำหรับนักเรียนไทยทั้งนี้เนื่องมาจาก

1. โครงสร้างของภาษาไม่เหมือนกัน ภาษาไทยมีเสียงวรรณยุกต์ แต่ภาษาอังกฤษ มี stress และ intonation

2. เสียงภาษาอังกฤษบางเสียงไม่มีในภาษาไทย และเสียงในภาษาไทยบางเสียงไม่มีในภาษาอังกฤษ เช่น [v, z] ไม่มีในภาษาไทย และทำนองเดียวกัน เสียง อือ เอือ ไม่มีในภาษาอังกฤษ

3. ความเคยชินในการออกเสียงแตกต่างกัน คนไทยไม่เคยกับการออกเสียง เมื่อ [l] อยู่ท้ายพยางค์ เช่น ball, call, wall, hall, kill, fill, ill, tell, bell, hell

ฉะนั้นครูจะต้องทราบว่ามีเสียงอะไรบ้างที่เป็นปัญหาสำหรับนักเรียน และจำมีวิธีการช่วยเหลืออย่างไร ซึ่งเสียงที่เป็นปัญหาเหล่านี้แบ่งเป็นประเภทได้ดังนี้

เสียงหน้าคำ

เสียงภาษาอังกฤษที่ปรากฏอยู่หน้าคำหรือเป็นพยัญชนะต้นและเป็นปัญหาสำหรับนักเรียนไทยในการออกเสียง มีดังต่อไปนี้

[tʃ_] chop, chin, check, child

เสียงนี้ในภาษาอังกฤษเป็น voiceless Affricate นักเรียนไทยมักจะออกเสียง ช เป็นเสียง shop แต่ก็ไม่เป็นปัญหาในการสื่อความหมาย ภาษาไทย เช่น ชัน ชื่น ชอบ

[dʒ_] John, jar, jet

เสียงนี้ในภาษาอังกฤษเป็น Voiced Affricate แต่ภาษาไทยเป็น Voiceless Stop ซึ่งตำแหน่งนี้จะอยู่ข้างหน้ามากกว่า แต่ไม่มีปัญหาในการสื่อสารภาษาไทย เช่น ไจร จริง

[g_] gay, gun, give, go

เสียงนี้ในภาษาไทยไม่มี นักเรียนส่วนใหญ่จะแทนด้วยเสียง [k_] แต่ก็ไม่เป็นปัญหาในการสื่อความหมาย ภาษาไทย เช่น กบ กัด

[v_] vast, van, vine, view

ปัญหาคือนักเรียนไทยแทนด้วยเสียง [w_] เพราะเราเคยชินกับการออกเสียง ว ในภาษาไทยจะไม่มีเสียงใดที่ต้องใช้ฟันบนและริมฝีปากล่าง จึงเป็นปัญหา สำหรับนักเรียนไทยที่จะสร้างความเคยชินกับการออกเสียง [v_]

[ð_] this, these, them

ปัญหาคือนักเรียนไทยแทนด้วยเสียง [d_] เนื่องจากภาษาไทยไม่มี เสียงใดที่ต้องใช้ปลายลิ้นอยู่ระหว่างฟันบนและฟันล่าง

[θ_] thick, thank, thin

ปัญหาคือนักเรียนไทยแทนด้วยเสียง [t_], หรือ [s_] ด้วยเหตุผลเช่นเดียวกับเสียง

[z_] zoo, zebra, zero, zip

ปัญหาคือนักเรียนไทยแทนเสียงด้วย [s_] ซึ่งเป็น Voiceless แต่ [z_] เป็น Voiced

[ʃ_] shy, ship, shirt, shower

นักเรียนส่วนมากจะออกเสียงเป็น ช

[r_] road, ring, room, rice

นักเรียนส่วนมากจะออกเสียงเป็น [l_]

เสียงท้ายคำ

เสียงภาษาอังกฤษที่ปรากฏอยู่ท้ายคำหรือเป็นตัวสะกดและเป็นปัญหาในการออกเสียงสำหรับนักเรียนไทย มีดังต่อไปนี้

[_b] cab, rub, rib

ปัญหาคือนักเรียนไทยจะแทนด้วยเสียง [p]

[_d] bad, dad, mid, red

ปัญหาคือนักเรียนไทยจะแทนด้วยเสียง [t]

[dʒ] age, charge, wage

ปัญหาคือนักเรียนไทยจะแทนด้วยเสียง [t]

[tʃ] watch, catch, ditch

ปัญหาคือนักเรียนไทยจะแทนด้วยเสียง [p]

[g] bag, dig, pig, log

ปัญหาคือนักเรียนไทยจะแทนด้วยเสียง [k]

[v] live, save, have, move

ปัญหาคือนักเรียนไทยจะแทนด้วยเสียง [p]

[f] knife, life, fife

ปัญหาคือนักเรียนไทยจะแทนด้วยเสียง [p]

[ð] bathe, clothe

ปัญหาคือนักเรียนไทยจะแทนด้วยเสียง [t], [s]

[z] rise, has, his

ปัญหาคือนักเรียนไทยจะแทนด้วยเสียง [t], [s]

[s] miss, rice, face

ปัญหาคือนักเรียนไทยจะแทนด้วยเสียง [t]

[ʒ] garage, beige

ปัญหาคือนักเรียนไทยจะแทนด้วยเสียง [t]

[ʃ] cash, wish, dish, wash

ปัญหาคือนักเรียนไทยจะแทนด้วยเสียง [t]

[l] bill, tell, call, pull

ปัญหาคือนักเรียนไทยจะแทนด้วยเสียง [n]

[r] car, far, bar

ปัญหาคือนักเรียนไทยจะแทนด้วยเสียง [r]

เสียงควบกล้า

นักเรียนส่วนใหญ่จะมีปัญหาเรื่องเสียงควบกล้า เพราะสำผัสเสียงที่เป็นปัญหาเสียงเดียวนักเรียนยังออกเสียงได้ไม่ถูกต้อง เสียงควบกล้ามีทั้งปรากฏอยู่หน้าคำและท้ายคำ เสียงควบกล้าที่อยู่หน้าคำและเป็นปัญหาสำหรับนักเรียนมีดังนี้

[θr_] tree

[ʃr_] shrimp

[fl_] floor, fly, flow, float

[sw_] swan, swing

[vyu_]	view
[sp_]	spin, spot, spell
[st_]	stamp, start, spell
[sk_]	ski, sky, skip, skin
[sm_]	small, smart, smell
[str_]	street, straw, straight
[skr_]	screen
[skw_]	square
[spl_]	split, splash

เสียงควบกล้ำที่ปรากฏอยู่ท้ายคำและปัญหาสำหรับนักเรียน มีดังนี้

[_ps]	hips, tops, cups, maps
[_ts]	rats, sits, bets, pets
[_ks]	tax, ox, mix, six
[_fs]	cuffs, coughs, laugh, muffs
[_θs]	paths, breaths, heaths
[_rs]	course, curse, horse
[_bz]	cabs, rubs, nibs
[_dz]	roads, beds, goods
[_vz]	lives, caves, saves
[_ðz]	breathes, wreathes
[_mz]	rooms, teams, brooms
[_nz]	hens, trains, cans
[_ŋz]	lungs, rings, songs
[_lz]	bells, fills, tells
[_rz]	teachers, hers, pictures
[_bd]	rubbed, mobbed
[_gd]	tugged, hugged, begged
[_dʒd]	raged, waged, caged
[_vd]	paved, moved, loved
[_ðd]	wrathed, seethed
[_zd]	praised, raised, amazed
[_ŋθ]	length, strength
[_ltʃ]	belch

[_pts]	scripts, crypts
[_pst]	lapsed
[_kts]	acts, facts
[_kst]	text, next
[_ks]	sixth
[_fts]	rafts, lifts
[_spt]	lisped
[_sts]	lists, roasts
[_skt]	asked, masked
[_sk]	tasks, desks
[_rbz]	herbs, verbs
[_rgd]	merged
[_dd]	fringed, hinged, changed
[_nst]	lanced, danced, fenced
[_lbz]	bulbs
[_rst]	first, burst
[_rvd]	curved
[_rld]	world
[_ksts]	texts
[_ksθs]	sixths
[_mpts]	tempts
[_lfθs]	twelfths

นอกจากนี้ ตาเรศ นฤมล (2547, หน้า 5-6) กล่าวว่า ตัวอักษรนั้นเราใช้ในภาษาเขียน แต่สำหรับเสียงเป็นสิ่งที่เราใช้ในภาษาพูด สิ่งหนึ่งสร้างความยุ่งยากให้กับผู้เรียนภาษาอังกฤษ คือ ตัวอักษร 1 ตัวสามารถออกเสียงได้หลายเสียง หรือตัวอักษรหลายตัวสามารถออกเสียงเดียวกันได้ นอกจากนี้ยังพบว่า ตัวอักษรในบางคำเมื่อปรากฏในคำจะไม่ออกเสียง ความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวอักษรกับเสียงมีดังนี้

1. ตัวอักษรบางตัวสามารถใช้แทนเสียงได้หลายเสียง เช่น ตัวอักษร a สามารถใช้แทน /ɔ:/, /æ/, /ɑ:/, /ə/ ได้ดังตัวอย่างข้างนี้

Fall /fɔ:l/

cat /kæɪt/

Banana /bə'nɑ:nə/

banana /bə'nɑ:nə/

2. ตัวอักษรหลายๆ ตัวอักษร สามารถออกเสียงเป็นเสียงเดียวกันได้ เช่น ตัวอักษร f และ ph สามารถใช้แทนเสียง /f/ ได้ดังตัวอย่างต่อไปนี้

Fall /feɪl/	photograph /'fəʊtəgrɑ:f/
ตัวอักษร k, c, q และ ch สามารถใช้แทนเสียง /k/ ได้เช่น	
Keen /ki:n/	crime /kraɪm/
antique /æ'n'tɪk/	chemotherapy /ki:məʊ'terəpi/

3. เสียงบางเสียงไม่ออกเสียงตามที่ปรากฏในตัวสะกด เช่น

gigolo	ตัวอักษร g	ออกเสียงเป็น	/ ʒ /
calls	ตัวอักษร s	ออกเสียงเป็น	/ z /
nation	ตัวอักษร t	ออกเสียงเป็น	/ ʃ /
sugar	ตัวอักษร s	ออกเสียงเป็น	/ ʃ /
question	ตัวอักษร t	ออกเสียงเป็น	/ tʃ /

4. ตัวอักษรบางตัวจะไม่ออกเสียงแม้จะมีตัวอักษรนั้นปรากฏอยู่ที่ตาม เช่น

island	/ 'aɪlənd /	ตัวอักษร s ไม่ออกเสียง
knit	/ nɪt /	ตัวอักษร k ไม่ออกเสียง
exhibition	/ ɛksɪbɪʃn /	ตัวอักษร h ไม่ออกเสียง
comb	/ kəʊm /	ตัวอักษร b ไม่ออกเสียง
walk	/ wɔ:k /	ตัวอักษร l ไม่ออกเสียง
iron	/ 'aɪən /	ตัวอักษร r ไม่ออกเสียง

จะเห็นได้ว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวอักษรและเสียงไม่ได้เป็นแบบหนึ่งต่อหนึ่ง กล่าวคือ ตัวอักษร 1 ตัวอักษร สามารถออกเสียงได้หลายเสียง หรือตัวอักษรหลายตัวอักษร สามารถออกเสียงเป็นเสียงเดียวกันได้

หนังสือแบบเรียน Projects : Play & Learn

ตามที่กระทรวงศึกษาธิการ (2544, คำนำ) ได้ประกาศใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และกำหนดให้กลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างประเทศเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สร้างเสริมพื้นฐานความเป็นมนุษย์ และสร้างศักยภาพในการคิดและการทำงานอย่างสร้างสรรค์ โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้สามารถใช้ภาษาต่างประเทศสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ในการค้นหาความรู้ ศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ รวมทั้งมีเจตคติที่ดีต่อภาษา และวัฒนธรรมต่างประเทศ โดยยังคงความภาคภูมิใจในภาษาและวัฒนธรรมไทย เพื่อเป็นการสนองต่อเจตนารมณ์ของหลักสูตรดังกล่าว กระทรวงศึกษาธิการจึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำหนังสือแบบเรียน ภาษาอังกฤษ Projects : Play & Learn ระดับประถมศึกษาชั้น (ซึ่งในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 นั้นได้กำหนดการศึกษาในระดับประถมศึกษา เป็น 2 ช่วงชั้น คือ ช่วงชั้นที่ 1 ได้แก่ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ช่วงชั้นที่ 2 ได้แก่ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6)

หนังสือแบบเรียน ภาษาอังกฤษ Projects : Play & Learn เป็นแบบเรียนที่จัดทำขึ้นโดยยึดแนวทางการเรียนรู้แบบโครงงาน (Project-based Approach) บนพื้นฐานการเรียนรู้ภาษาเพื่อการสื่อสาร โดยออกแบบให้มีลักษณะสำคัญ คือ เน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนสนุกกับการเรียนภาษาและใช้ภาษาอย่างเป็นธรรมชาติในรูปแบบที่หลากหลาย เน้นการพัฒนาผู้เรียนโดยองค์รวมทั้งทักษะทางความคิด สังคม อารมณ์ จริยธรรม และร่างกายในรูปของการให้ผลิตชิ้นงานกลุ่มและเดี่ยวที่สนองตอบต่อความสามารถที่หลากหลายของผู้เรียนแต่ละคน เพื่อสร้างความเชื่อมั่น ความภาคภูมิใจและเห็นคุณค่าของตนเอง โดยมีการบูรณาการความรู้ทางภาษาและวัฒนธรรมกับทักษะต่างๆ เชื่อมโยงกับการเรียนรู้สาระการเรียนรู้อื่นอย่างเป็นธรรมชาติ ตามวัยและระดับชั้น

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์การกระจายของเสียง

ปรีชา สุขเกษม (2547, บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาการกระจายทางเสียงภาษาอังกฤษจากคำศัพท์เรื่องพระมหากษัตริย์ บทพระราชนิพนธ์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดช ผลการศึกษา พบว่า ระบบเสียงภาษาอังกฤษ มี 24 หน่วยเสียง สามสารภเกิดตามตำแหน่งพยัญชนะต้นได้ 22 หน่วยเสียง คือ /b/, /p/, /d/, /t/, /g/, /k/, /m/, /n/, /ŋ/, /v/, /f/, /ð/, /θ/, /z/, /s/, /ʒ/ /ʃ/, /h/, /dʒ/, /tʃ/, /l/, /r/, /w/, /j/ หน่วยเสียงที่ไม่เกิดในพยัญชนะต้น 2 หน่วยเสียง คือ /ŋ/ และ /ʒ/

ในเรื่องพระมหากษัตริย์นอกจากหน่วยเสียง /ŋ/ และ /ʒ/ ดังกล่าวแล้ว หน่วยเสียง /z/ ก็ไม่ปรากฏในตำแหน่งพยัญชนะต้นเดี่ยวเช่นเดียวกัน

พยัญชนะควบกล้ำสองเสียง ที่ปรากฏในเรื่องพระมหากษัตริย์ ยังไม่ครอบคลุมทั้งระบบเสียง กล่าวคือ ยังขาดพยัญชนะต้นควบกล้ำสองเสียง tw- kj- θj- θw- sn- sf-

พยัญชนะต้นควบกล้ำสามเสียง ที่ปรากฏในเรื่องพระมหากษัตริย์ ยังไม่ครอบคลุมทั้งระบบเสียง กล่าวคือ ยังขาดพยัญชนะต้นควบกล้ำสามเสียง /spj- spr- stj- skj- skr-/

หน่วยเสียงพยัญชนะ 24 หน่วยเสียง เกิดในตำแหน่งพยัญชนะท้ายได้ 19 เสียง ได้แก่ /b/ /p/, /d/, /t/, /g/, /k/, /m/, /n/, /ŋ/, /v/, /f/, /ð/, /θ/, /z/, /s/, /ʒ/, /dʒ/, /tʃ/, /l/ ไม่เกิดในตำแหน่งพยัญชนะท้าย 5 เสียง ได้แก่ /ʒ/, /h/, /r/, /w/, /j/ ในเรื่องพระมหากษัตริย์ นอกจากพยัญชนะทั้ง 5 เสียงนี้แล้ว หน่วยเสียง /g/ ก็ไม่ปรากฏในตำแหน่งพยัญชนะท้ายด้วย

พยัญชนะท้ายควบกล้ำ ในระบบเสียงภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย พยัญชนะท้ายควบกล้ำสองเสียง สามเสียง ที่เสียงแต่ไม่ปรากฏพยัญชนะท้ายควบกล้ำสี่เสียงในเรื่องพระมหากษัตริย์

สระเดี่ยวมี 12 เสียง เกิดในตำแหน่งต่างๆของคำครบตามระบบเสียงภาษาอังกฤษสระเดี่ยวที่ปรากฏในคำจำนวนมาก คือ /i/ มี 322 คำและ /ə/ มี 250 คำ สระประสมมี 9 เสียง มี

ปรากฏทุกเสียง สระผสมที่เกิดในคำจำนวนมากที่สุด คือ /ou/ มี 60 คำ และจำนวนน้อยที่สุด คือ oo ซึ่งมีเพียง 1 คำ

ภาษาอังกฤษมีคำ 1 พยางค์ -7 พยางค์ คำที่ปรากฏในเรื่องพระมหาชนก มีตั้งแต่คำพยางค์เดียว – คำหกพยางค์ แต่ไม่มีคำเจ็ดพยางค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี