

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

การสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทยมีมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ปัญหาที่มักจะพบอยู่เสมอ คือปัญหาด้านการออกเสียง กล่าวคือ ผู้เรียนไม่สามารถออกเสียงภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้อง (ปรารมรัตน์ โชติเสถียร, 2548, คำนำ) เนื่องจากคำศัพท์ภาษาอังกฤษจำนวนมากมีตัวสะกดไม่สอดคล้องกับเสียงอ่าน อักษรหนึ่งตัวสามารถแทนเสียงได้มากกว่าหนึ่งเสียงในขณะเดียวกันเสียงหนึ่งเสียงแทนอักษรได้มากกว่าหนึ่งตัว คำบางคำเขียนเหมือนกันแต่ออกเสียงต่างกัน บางคำเขียนต่างกันแต่ออกเสียงเหมือนกันและอักษรบางตัวเป็นเพียงรูปตัวสะกดแต่ไม่มีการออกเสียง (รัชดา พงศ์ไพรัตน์, 2549, หน้า 151) นอกจากนี้หน่วยเสียงในภาษาอังกฤษหลายเสียงไม่มีในภาษาไทย เช่น เสียง /g/, /v/, /ʃ/, /θ/, /ð/ และ /z/ ตลอดจนความเคยชินในการออกเสียงที่ไม่ถูกต้องมาโดยตลอด เช่น คนไทยมักออกเสียง /t/ เป็น /f/ หรือเสียง /v/ เป็นเสียง /w/ เพราะคล้ายกับเสียง /l/ และ /v/ ในภาษาไทย ดังนั้นจึงไม่พยายามที่จะออกเสียงให้ถูกต้อง (ปฐวี วิจบ, 2548, หน้า 102) นอกจากนี้ ดาเรศ นฤมล (2547, หน้า 117-183) และพิณทิพย์ ทวยเจริญ (2544, หน้า 89-113) กล่าวไว้อย่างสอดคล้องกันว่า สิ่งที่เป็นปัญหาสำคัญในการออกเสียงอีกประการหนึ่ง คือ การออกเสียงพยัญชนะควบกล้ำ โดยเฉพาะพยัญชนะควบกล้ำท้ายพยางค์ซึ่งมีมากถึงสี่เสียง ซึ่งพยัญชนะ สี่เสียงนั้นส่วนใหญ่มาจากการแสดงลักษณะทางไวยากรณ์ เช่น การเติม -ed ในรูปอดีต และการเติม -s หรือ -es เพื่อแสดงความเป็นพหูพจน์ของคำเป็นต้น จึงทำให้นักเรียนออกเสียงไม่ครบทุกเสียง

ดังนั้นครูผู้สอนจึงมีหน้าที่สำคัญยิ่งที่จะต้องเริ่มสอนการออกเสียงให้ถูกต้องตั้งแต่ต้น เพื่อมิให้มาเป็นปัญหาที่ต้องแก้ไขในภายหลัง ซึ่งครูจะต้องมีความเข้าใจ และมีความแม่นยำในเนื้อหาและวิธีการออกเสียงที่ถูกต้อง (ปฐวี วิจบ, 2548, หน้า 23) และนอกจากนี้ประสบการณ์และโอกาสที่เด็กจะได้ฝึกการออกเสียงนั้นส่วนใหญ่ได้มาจากการออกเสียงของคำศัพท์ที่ปรากฏในหนังสือแบบเรียนของนักเรียนที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนในขณะนั้น เนื่องจากหนังสือแบบเรียนเป็นอุปกรณ์การเรียนการสอนที่อยู่ใกล้ครูและนักเรียนมากที่สุดและเป็นแหล่งรวบรวมคำศัพท์ที่สำคัญที่สุดที่นักเรียนจะมีโอกาสได้ศึกษา ฝึกอ่าน ฝึกออกเสียงคำศัพท์เหล่านั้นให้ถูกต้องและคำศัพท์ต่างๆ ที่ครูผู้สอนนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกับนักเรียนนั้น โดยส่วนใหญ่ก็มาจากหนังสือแบบเรียนทั้งสิ้น (รัชมิ จิวเจียม, 2548, บทคัดย่อ) แต่ผู้วิจัยยังไม่พบว่ามีนักวิชาการท่านใดหรือเอกสารงานวิชาการใด ที่ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์ในเรื่องการกระจายของเสียงพยัญชนะและสระภาษาอังกฤษจากคำศัพท์ในแบบเรียนใดและที่สำคัญคือ การศึกษาแบบเรียนที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนในขณะนั้น โดยเฉพาะหนังสือแบบเรียน

Projects : Play & Learn ซึ่งเป็นหนังสือแบบเรียนภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการเป็นผู้จัดทำขึ้นและได้จัดสรรให้กับสถานศึกษาเพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนในสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544, คำนำ) สถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ซึ่งผู้วิจัยได้สังกัดอยู่นั้น ใช้หนังสือแบบเรียน Projects : Play & Learn ประกอบการเรียนการสอนในสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษคิดเป็นร้อยละ 50 ของสถานศึกษาทั้งหมดและจากการสอบถามครูผู้สอนที่ใช้หนังสือแบบเรียน Projects : Play & Learn นี้พบว่าครูผู้สอนเหล่านั้นสามารถสอนในเรื่องไวยากรณ์ทางภาษาอังกฤษได้ จึงไม่มีปัญหาในการใช้หนังสือแบบเรียนเล่มดังกล่าวแต่ในเรื่องของการออกเสียงให้ถูกต้องตามหลักสัทศาสตร์นั้นทุกคนกล่าวว่ายังไม่มั่นใจว่าตนเองจะออกเสียงถูกต้องหรือไม่ ถึงแม้ว่าจะรู้ความหมายของคำศัพท์คำนั้นก็ตาม ซึ่งจากผลการสำรวจพบว่าครูผู้ที่ใช้หนังสือแบบเรียนเล่มนี้จบการศึกษาในวิชาเอกภาษาอังกฤษ คิดเป็นร้อยละ 65 ส่วนจำนวนครูที่เหลือซึ่งไม่ได้จบการศึกษาในวิชาเอกดังกล่าวก็ได้รับการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับด้านสัทอักษรและการออกเสียงมาบ้าง จึงสามารถอ่านคำสัทอักษรได้ในระดับหนึ่ง แต่สาเหตุหลักที่ทำให้ครูเหล่านั้นยังไม่มั่นใจในเรื่องการออกเสียงนั้นคือ ครูยังไม่ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับเสียงอ่านของคำศัพท์ทุกคำจากหนังสือดังกล่าวและนำมาใช้อย่างจริงจัง โดยเฉพาะการศึกษาหน่วยเสียงแต่ละหน่วยที่มีการปรากฏในคำๆหนึ่ง ซึ่งโดยทั่วไปแล้วครูมักจะออกเสียงคำต่างๆตามประสบการณ์ของคนที่ได้เรียนรู้มาบ้างเท่านั้น (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3, 2550, หน้า 4) นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการซึ่งเป็นผู้จัดทำหนังสือแบบเรียนเล่มนี้ขึ้นก็ยังไม่ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์ในเรื่องของเสียงและการกระจายของระบบเสียงพยัญชนะและสระเอาไว้มันและยังไม่พบนักการศึกษาหรือนักวิชาการท่านใดได้ทำการศึกษาในเรื่องดังกล่าวเอาไว้เช่นกัน

ปรีชา สุขเกษม (2547, หน้า 1) ได้กล่าวถึงเรื่องการออกเสียงภาษาอังกฤษไว้ว่า การที่จะออกเสียงที่ถูกต้องนั้นจำเป็นต้องได้รับการฝึกฝน เพราะการออกเสียงภาษาอังกฤษนั้นจำเป็นต้องเรียนรู้เกี่ยวกับโครงสร้างของภาษา โดยเริ่มจากหน่วยที่เล็กที่สุดไปสู่อะไรที่ใหญ่ที่สุด ซึ่งประกอบด้วย หน่วยเสียง พยางค์ หน่วยคำ วลี ประโยคและปริบท ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับ พิณฑิพย์ ทวยเจริญ (2532, หน้า 32) ที่ได้กล่าวถึงโครงสร้างดังกล่าวเอาไว้ว่า หน่วยเสียงพยัญชนะและสระภาษาอังกฤษเป็นหน่วยเสียงที่เล็กที่สุดในพยางค์และพยางค์ก็จะเป็นหน่วยย่อยของคำๆ หนึ่งและคำหลายๆคำเมื่อนำมาเรียงร้อยต่อยคำแล้วก็จะกลายเป็นวลีและประโยคต่อไป โดยโครงสร้างดังกล่าวมีความสอดคล้องกับทฤษฎีโฟนีมิก ซึ่งเป็นทฤษฎีหนึ่งของการศึกษาทางสัทวิทยาที่ใช้ในการวิเคราะห์ระบบเสียงในภาษาใดภาษาหนึ่งซึ่งเป็นทฤษฎีตามแนวคิดของ Kenneth L.Pike ที่ได้จัดลำดับระบบเสียงคำพูดจากหน่วยที่เล็กที่สุดไปหาใหญ่ที่สุด โดยหน่วยที่เล็กกว่าจะประกอบกันเป็นส่วนใหญ่กว่า คือ หน่วยเสียง พยางค์ คำ วลี ประโยคย่อหน้าและวจนะ (สมทรง บุรุษรัตน์, หน้า 4) ซึ่งในการเรียนเรื่องการออกเสียงภาษาอังกฤษจึงจำเป็นที่จะต้องเริ่มเรียนรู้จากหน่วยที่เล็กที่สุดก่อน โดยเริ่มจากการฝึกออกเสียงพยัญชนะ

และสระที่ละหน่วยเสียงเสียก่อนต่อจากนั้นจึงเริ่มฝึกออกเสียงของพยัญชนะที่ปรากฏร่วมกันในคำพยางค์เดียว ต่อมาจึงเริ่มฝึกเสียงพยัญชนะควบกล้ำหลังจากนั้นจึงฝึกออกเสียงต่างๆที่ประกอบกันในคำหลายพยางค์ต่อไป (พิณทิพย์ ทวยเจริญ, 2544, หน้า 5)

ในการปรากฏของหน่วยเสียงพยัญชนะและหน่วยเสียงสระภาษาอังกฤษนั้น ในคำๆหนึ่งจะประกอบด้วยหน่วยเสียงพยัญชนะและสระซึ่งอาจมีเพียงหน่วยเสียงเดียวหรือมากกว่าหนึ่งหน่วยเสียงในคำๆนั้น ซึ่งตำแหน่งการปรากฏของหน่วยเสียงพยัญชนะและสระอาจเกิดในตำแหน่งต้นคำ ภายในคำและท้ายคำ โดยในแต่ละตำแหน่งจะมีการปรากฏของหน่วยเสียงสระซึ่งอาจเป็นสระเดี่ยวหรือสระประสมก็ได้ และการปรากฏของหน่วยเสียงพยัญชนะก็สามารถปรากฏได้ทั้งพยัญชนะเดี่ยวและพยัญชนะควบกล้ำ (ปรีชา สุขเกษม, 2542, หน้า 73) ซึ่งพยัญชนะเดี่ยวและพยัญชนะควบกล้ำก็ยังทำหน้าที่ที่แตกต่างกันออกไป เช่น ทำหน้าที่เป็นพยัญชนะต้นหรือพยัญชนะท้ายหรือเป็นทั้งพยัญชนะต้นและพยัญชนะท้ายในเวลาเดียวกัน ซึ่งเสียงพยัญชนะควบกล้ำในระบบภาษาอังกฤษนั้นมีเป็นจำนวนมาก มีทั้งพยัญชนะควบกล้ำสองเสียง สามเสียง และสี่เสียง โดยพยัญชนะควบกล้ำสองเสียงและสามเสียงสามารถปรากฏได้ทั้งในตำแหน่งต้นคำ และต้นพยางค์ภายในคำ ส่วนในตำแหน่งท้ายคำสามารถปรากฏเสียงพยัญชนะควบกล้ำได้ทั้งพยัญชนะควบกล้ำสองเสียง สามเสียงและสี่เสียง (Sukkasem, 2006, หน้า 64)

ในการศึกษาวิเคราะห์จำนวนและการปรากฏของเสียงพยัญชนะและสระภาษาอังกฤษที่มีการปรากฏอยู่ในตำแหน่งต่างๆ นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้เรื่องสัทอักษร (phonetic alphabets) ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ที่ใช้แทนเสียงและเมื่อรู้จักสัทอักษรที่ใช้แทนเสียงพยัญชนะและสระครบทุกตัวแล้วก็จำเป็นต้องศึกษาสัทอักษรที่ประกอบกันเป็นเสียงอ่านของพยางค์หรือเสียงอ่านทั้งคำ และเมื่อได้เรียนรู้ในเรื่องดังกล่าวแล้วจึงจะศึกษาวิเคราะห์จำนวนของหน่วยเสียงและการปรากฏ ในตำแหน่งต่างๆของพยางค์หรือคำได้ (ปรามณ์รัตน์ โชติเสถียร, 2548, คำนำ) แต่เนื่องจากเราไม่สามารถทำการวิเคราะห์เสียงจากรูปตัวอักษรจากคำศัพท์ได้ทันที ดังนั้นเพื่อให้เกิดความถูกต้องแม่นยำของเสียงอ่านและตำแหน่งที่ปรากฏจึงจำเป็นที่จะต้องศึกษาจากพจนานุกรม ที่มีสัทอักษรแสดงไว้ข้างท้ายของคำ (รัชดา พงศ์ไพรัตน์, 2549, หน้า 1) นอกจากนั้นคำศัพท์บางคำสามารถคัดลอกสัทอักษรที่แสดงการออกเสียงจากพจนานุกรมได้เลยแต่คำศัพท์บางคำที่มีการเติมหน้า (prefix) หรือเติมหลัง (suffix) เพื่อแสดงชนิดของคำหรือแสดงลักษณะทางไวยากรณ์นั้นไม่สามารถคัดลอกสัทอักษรจากพจนานุกรมได้ เพราะพจนานุกรมไม่ได้แสดงสัทอักษรของคำดังกล่าวเอาไว้ เช่น การเติม -ed หรือการเติม -es ท้ายคำ เป็นต้น ดังนั้นจึงจำเป็นจะต้องนำหน่วยเสียงที่เติมเข้ามาใหม่นั้นมาวิเคราะห์ด้วย โดยนำหน่วยเสียงที่เกิดจากการแสดงลักษณะทางไวยากรณ์ ดังกล่าวไปเขียนแสดงในรูปของอักษรแทนเสียงก่อนแล้วจึงศึกษาจำนวนของหน่วยเสียงที่ปรากฏในตำแหน่งต่างๆต่อไป (ปรีชา สุขเกษม, 2547, หน้า 20)

จากเหตุผลดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยเกิดความสนใจที่จะทำการศึกษาวิเคราะห์จำนวนและตำแหน่งการปรากฏของหน่วยเสียงพยัญชนะและสระภาษาอังกฤษจากคำศัพท์ในหนังสือแบบเรียน Projects : Play & Learn ระดับช่วงชั้นที่ 1 ซึ่งประกอบไปด้วยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเด็กในช่วงชั้นนี้เป็นเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 7-9 ปี ซึ่งเป็นวัยที่มีพัฒนาการด้านการออกเสียงอย่างชัดเจนคล้ายคลึงกับผู้ใหญ่ ดังนั้นเด็กในวัยนี้ จะเกิดการเรียนรู้ด้านการออกเสียงได้ดี (พิณทิพย์ ทวยเจริญ, 2544, หน้า 186) โดยการศึกษาครั้งนี้จะทำให้ทราบว่าในหนังสือแบบเรียน Projects : Play & Learn ที่ใช้นั้นมีหน่วยเสียงพยัญชนะและสระปรากฏในคำใดบ้างและปรากฏในตำแหน่งต่างๆ อย่างไรครอบคลุมระบบเสียงภาษาอังกฤษหรือไม่ หากการปรากฏของเสียงนั้นยังไม่ครอบคลุมตลอดจนพบลักษณะที่เป็นปัญหา ครูผู้สอนก็จะมีหน้าที่ในการจัดหาคำที่มีลักษณะการกระจายของเสียงพยัญชนะและสระที่ขาดหายไปมาชดเชย ซ่อมเสริมและเติมเต็มสิ่งดังกล่าวหรือเตรียมการหาวิธีการแก้ไขลักษณะที่เป็นปัญหาดังกล่าว เพราะหากว่าการเรียนรู้การออกเสียงของนักเรียนขาดเสียงใดเสียงหนึ่งหรือตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งไป นักเรียนก็จะขาดประสบการณ์ในเรื่องนั้นๆ ในทางเดียวกันหากเกิดเสียงที่เป็นปัญหาแล้วไม่ได้รับการแก้ไข สิ่งเหล่านี้อาจจะป็นสาเหตุที่ทำให้นักเรียนมีการออกเสียงไม่ถูกต้อง ส่งผลให้เกิดปัญหาในเรื่องการพูดสื่อสารตามมาในภายหลังได้ ในการศึกษาวิเคราะห์การกระจายของหน่วยเสียงพยัญชนะและสระภาษาอังกฤษในครั้งนี้จะทำให้นักเรียนมีโอกาส ที่จะได้รับการฝึกประสบการณ์การออกเสียงและรับการถ่ายทอดความรู้ที่ถูกต้องจากครูผู้สอนและจากหนังสือเล่มดังกล่าว ตลอดจนใช้เป็นแหล่งอ้างอิง แหล่งสืบค้นเพื่อตรวจสอบเสียงอ่านของคำศัพท์ที่ปรากฏในหนังสือเล่มนี้โดยไม่ต้องค้นหาจากพจนานุกรมและเป็นคู่มือในเรื่องการกระจายของหน่วยเสียงพยัญชนะและสระภาษาอังกฤษให้กับหนังสือแบบเรียน Projects : Play & Learn ในระดับช่วงชั้นที่ 1 ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน ให้ครูผู้สอนและผู้เรียนที่อยู่ในระดับถัดไปตลอดจนผู้ที่สนใจที่จะศึกษาในเรื่องดังกล่าว ได้นำไปใช้เป็นแนวทางการศึกษาค้นคว้าหรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ต่อไป

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์จำนวนคำศัพท์ ที่มีการปรากฏของหน่วยเสียงพยัญชนะและสระภาษาอังกฤษ จากคำศัพท์ในหนังสือแบบเรียน Projects : Play & Learn จำนวน 3 เล่ม ได้แก่ หนังสือแบบเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 1 เล่ม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 1 เล่ม และชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 1 เล่ม

2. เพื่อศึกษาคำแห่งการปรากฏของหน่วยเสียงพยัญชนะและสระภาษาอังกฤษในคำต่างๆ ประกอบด้วย ตำแหน่งต้นคำ ภายในคำและท้ายคำ จากคำศัพท์ในหนังสือแบบเรียน Projects : Play & Learn จำนวน 3 เล่ม ได้แก่ หนังสือแบบเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 1 เล่ม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 1 เล่ม และชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 1 เล่ม

### ความสำคัญของการวิจัย

การวิเคราะห์การกระจายของหน่วยเสียงพยัญชนะและสระภาษาอังกฤษในหนังสือแบบเรียน Projects : Play & Learn ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จะทำให้ครูผู้สอนได้ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการกระจายของเสียงพยัญชนะและสระภาษาอังกฤษ สามารถใช้เป็นเอกสารอ้างอิง แหล่งสืบค้น คู่มือประกอบการใช้หนังสือแบบเรียนดังกล่าวและเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้านการออกเสียงให้กับเด็ก ซึ่งเด็กจะมีโอกาสได้รับการฝึกฝนและเกิดประสบการณ์ด้านการออกเสียงที่ถูกต้อง ตลอดจนครู นักเรียนและนักศึกษาในระดับการศึกษาที่สูงขึ้นรวมทั้งผู้ที่สนใจด้านการออกเสียงสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาวิเคราะห์หนังสือแบบเรียนหรือหนังสืออ่านนอกเวลาเล่มอื่นๆ หรือศึกษาโครงสร้างทางภาษาในระดับที่ใหญ่ขึ้น ต่อไป

### ขอบเขตของการวิจัย

#### ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ จำนวนคำศัพท์ทุกคำในหนังสือแบบเรียน Projects : Play & Learn ช่วงชั้นที่ 1 รวมทั้งสิ้น 1,624 คำ

#### ตัวแปรที่ศึกษา

1. การปรากฏของหน่วยเสียงพยัญชนะและสระภาษาอังกฤษ จากคำศัพท์ในหนังสือแบบเรียน Projects : Play & Learn ช่วงชั้นที่ 1
2. ตำแหน่งการปรากฏหน่วยเสียงพยัญชนะและสระภาษาอังกฤษ จากคำศัพท์ในหนังสือแบบเรียน Projects : Play & Learn ช่วงชั้นที่ 1

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การกระจายของหน่วยเสียงพยัญชนะและสระ หมายถึง จำนวนคำที่มีการปรากฏของหน่วยเสียงพยัญชนะและสระใดๆ ตามตำแหน่งการปรากฏในคำต่างๆ
2. การปรากฏของหน่วยเสียงพยัญชนะและสระภาษาอังกฤษ หมายถึง หน่วยเสียงพยัญชนะและสระใดๆ ที่เกิดขึ้นในคำต่างๆ
3. ตำแหน่งการปรากฏของหน่วยเสียงพยัญชนะและสระภาษาอังกฤษ หมายถึง ตำแหน่งที่หน่วยเสียงพยัญชนะและสระสามารถเกิดได้ ประกอบด้วย ตำแหน่งต้นคำ ภายในคำและท้ายคำ
4. เสียง (phone) หมายถึง หน่วยที่เล็กที่สุดที่เปล่งออกจากปากในภาษาพูดโดยมีแหล่งกำเนิดจากกระแสอากาศที่ขับเคลื่อนจากปอดผ่านเข้าสู่กล่องเสียง เกิดสภาวะการทำงานของเส้นเสียงแบบต่างๆแล้ว กระแสอากาศจึงเคลื่อนเข้าสู่ปากและมีการกลมกลืนเสียงจากอวัยวะต่างๆ ภายในช่องปากก่อนที่กระแสอากาศจะถูกขับเคลื่อนออกทางช่องปากหรือช่องจมูก

5. หน่วยเสียง (phoneme) หมายถึง หน่วยที่เล็กที่สุดในระบบเสียงของภาษาแต่ละภาษา และเป็นเสียงสำคัญในภาษาซึ่งภาษาที่ต่างกันจะมีระบบเสียงต่างกัน ถึงแม้ว่าภาษาอาจมีเสียงที่เหมือนกันแต่ตำแหน่งที่เสียงๆ หนึ่งสามารถเกิดได้หรือสิ่งแวดล้อมในการเกิดเสียงนั้นต่างกัน ก็จะทำให้ระบบเสียงแตกต่างกัน เช่น [p] และ [ph] ในภาษาไทยสามารถเกิดในตำแหน่งเดียวกันได้และใช้สัญลักษณ์แยกกันคือ /p/ และ /ph/ แต่ในภาษาอังกฤษนั้นทั้งเสียง [p] ซึ่งคล้ายเสียง /p/ และ [ph] ซึ่งคล้ายเสียง /f/ ในภาษาไทยจะเป็นเสียงย่อยของเสียง /p/ ซึ่งเกิดในตำแหน่งที่สลับหลักกันคือ [ph] จะเกิดหน้าคำส่วน [p] จะเกิดหลัง /s/ เสมอ

6. เสียงพยัญชนะ (consonant) หมายถึง เสียงใดก็ตามที่อาศัยการเคลื่อนไหวของฐานภรรณีต่างๆ ไม่ว่าจะมีการสั่นไหวหรือเปล่งเสียงจากแหล่งใด หรือมีการบังคับกระแสมชนิตใดและกระแสมอาจออกมาผ่านกลางลิ้นหรือข้างลิ้น ตลอดจนจะมีการทำงานของเส้นเสียง

6.1 พยัญชนะเดี่ยว หมายถึง หน่วยเสียงพยัญชนะใดๆที่ปรากฏในตำแหน่งต่างๆ เพียงหน่วยเสียงเดียว โดยไม่มีพยัญชนะอื่นมาควบคู่ด้วย

6.2 พยัญชนะควบคู่ หมายถึง หน่วยเสียงพยัญชนะที่ออกเสียงควบคู่ติดต่อกันตั้งแต่ 2 เสียงขึ้นไปโดยไม่มีสระกัน

7. พยัญชนะต้น หมายถึง พยัญชนะที่ปรากฏต้นพยางค์ ซึ่งอาจเป็นต้นพยางค์ของคำพยางค์เดียวหรือต้นพยางค์แรกของคำหลายพยางค์หรือต้นพยางค์ที่ลงเสียงหนักภายในคำ

8. พยัญชนะต้นเดี่ยว หมายถึง พยัญชนะต้นที่มาจากพยัญชนะเพียงหน่วยเสียงเดียวที่ปรากฏต้นพยางค์ของคำพยางค์เดียวหรือต้นพยางค์แรกของคำหลายพยางค์หรือต้นพยางค์ที่ลงเสียงหนักภายในคำ เช่น จากคำว่า /bæ:t/ จากคำศัพท์คำว่า bat ซึ่ง /b/ เป็นพยัญชนะต้นเดี่ยวในตำแหน่งต้นพยางค์ของคำพยางค์เดียวและจากคำว่า /bɜ:θdeɪ/ จากคำศัพท์คำว่า birthday ซึ่ง /b/ เป็นพยัญชนะต้นเดี่ยวในตำแหน่งต้นพยางค์ของคำหลายพยางค์ และจากคำว่า /kəm'baɪn/ จากคำศัพท์คำว่า combine ซึ่ง /b/ เป็นพยัญชนะต้นเดี่ยวในตำแหน่งต้นพยางค์ที่ลงเสียงหนักภายในคำ

9. พยัญชนะต้นควบคู่ หมายถึง พยัญชนะต้นที่ออกเสียงควบคู่ติดต่อกันตั้งแต่ 2 เสียงขึ้นไปโดยไม่มีสระกัน สามารถปรากฏได้ในตำแหน่งต้นพยางค์ของคำพยางค์เดียวหรือต้นพยางค์แรกของคำหลายพยางค์หรือต้นพยางค์ที่ลงเสียงหนักภายในคำ เช่น จากคำว่า /pleɪ/ จากคำศัพท์คำว่า play ซึ่ง /pl/ เป็นพยัญชนะต้นควบคู่ในตำแหน่งต้นพยางค์ของคำพยางค์เดียวและจากคำว่า /plænɪŋ/ จากคำศัพท์คำว่า planing ซึ่ง /pl/ เป็นพยัญชนะต้นควบคู่ในตำแหน่งต้นพยางค์ของคำหลายพยางค์ และจากคำว่า /kəm'pli:t/ จากคำศัพท์คำว่า complete ซึ่ง /pl/ เป็นพยัญชนะต้นควบคู่ในตำแหน่งต้นพยางค์ที่ลงเสียงหนักภายในคำ

9.1 พยัญชนะต้นควบคู่ 2 เสียง หมายถึง พยัญชนะต้นที่ควบคู่กัน 2 เสียง โดยไม่มีสระกัน สามารถปรากฏได้ในตำแหน่งต้นพยางค์ของคำพยางค์เดียวหรือต้นพยางค์แรก

ของคำหลายพยางค์หรือต้นพยางค์ที่ลงเสียงหนักภายในคำ เช่น จากคำว่า /pleɪ/ จากคำศัพท์คำว่า play ซึ่ง /p/ เป็นพยัญชนะต้นควบกล้ำ 2 เสียงในตำแหน่งต้นพยางค์ของคำพยางค์เดียวและ จากคำว่า /'plæniŋ/ จากคำศัพท์คำว่า planing ซึ่ง /p/ เป็นพยัญชนะต้นควบกล้ำ 2 เสียงในตำแหน่งต้นพยางค์ของคำหลายพยางค์ และจากคำว่า /kəm'pli:t/ จากคำศัพท์คำว่า complete ซึ่ง /p/ เป็นพยัญชนะต้นควบกล้ำ 2 เสียงในตำแหน่งต้นพยางค์ที่ลงเสียงหนักภายในคำโดย /p/ เป็นพยัญชนะต้นควบกล้ำเสียงที่ 1 และ 2 ตามลำดับ

**9.2 พยัญชนะต้นควบกล้ำ 3 เสียง** หมายถึง พยัญชนะต้นที่ควบกล้ำกัน 3 เสียง โดยไม่มีสระต้น สามารถปรากฏได้ในตำแหน่งต้นพยางค์ของคำพยางค์เดียวหรือต้นพยางค์แรกของคำหลายพยางค์หรือต้นพยางค์ที่ลงเสียงหนักภายในคำ เช่น จากคำว่า /striŋ/ จากคำศัพท์คำว่า string ซึ่ง /str/ เป็นพยัญชนะต้นควบกล้ำ 3 เสียงในตำแหน่งต้นพยางค์ของคำพยางค์เดียวและจากคำว่า /'streɪndʒə/ จากคำศัพท์คำว่า stranger ซึ่ง /str/ เป็นพยัญชนะต้นควบกล้ำ 3 เสียงในตำแหน่งต้นพยางค์แรกของคำหลายพยางค์ และจากคำว่า /ə'streɪ/ จากคำศัพท์คำว่า astray ซึ่ง /str/ เป็นพยัญชนะต้นควบกล้ำ 3 เสียงในตำแหน่งต้นพยางค์ที่ลงเสียงหนักภายในคำ โดย /str/ เป็นพยัญชนะต้นควบกล้ำเสียงที่ 1 เสียงที่ 2 และเสียงที่ 3 ตามลำดับ

**10. พยัญชนะก้ำกึ่งระหว่างพยางค์** หมายถึง พยัญชนะเดี่ยวหรือพยัญชนะควบกล้ำที่ปรากฏอยู่ระหว่างแกนพยางค์ 2 พยางค์ที่อยู่ติดกันภายในคำโดยพยางค์ที่ 2 จะเป็นพยางค์ที่ไม่ลงเสียงหนัก ซึ่งแกนพยางค์ทั้งสองนั้นอาจเป็นเสียงสระหรือเสียงพยัญชนะที่ทำหน้าที่เป็นแกนของพยางค์ เช่น พยัญชนะระหว่างสระกับสระ เช่น /'æni/ โดย /n/ เป็นพยัญชนะเดี่ยวก้ำกึ่งระหว่างพยางค์ เป็นพยัญชนะที่ไม่สามารถแยกได้อย่างชัดเจนว่าเป็นพยัญชนะต้นหรือพยัญชนะท้าย โดยเฉพาะพยัญชนะควบกล้ำซึ่งไม่สามารถบอกได้ว่าพยัญชนะท้ายของพยางค์หน้าสิ้นสุดที่เสียงใดและพยัญชนะต้นของพยางค์หลังเริ่มต้นที่เสียงใด เช่นคำว่า /'a:ftə/ พยัญชนะควบกล้ำเสียงที่ 1 ในบางคำอาจเป็นพยัญชนะที่ทำหน้าที่เป็นแกนพยางค์ เช่น หน่วยเสียง /n/ จากคำว่า /'sevnti/ เป็นต้น

**11. พยัญชนะเดี่ยวก้ำกึ่งระหว่างพยางค์** หมายถึง พยัญชนะหน่วยเดี่ยวที่อยู่ระหว่างแกนของ 2 พยางค์ ที่อยู่ติดกัน

**12. พยัญชนะควบกล้ำก้ำกึ่งระหว่างพยางค์** หมายถึง พยัญชนะที่ออกเสียงติดต่อกันตั้งแต่ 2 เสียงโดยไม่มีสระต้นซึ่งอยู่ระหว่างแกนของ 2 พยางค์ที่อยู่ติดกัน

**13. พยัญชนะท้าย** หมายถึง พยัญชนะที่ปรากฏท้ายพยางค์ซึ่งอาจเป็นท้ายพยางค์ของคำพยางค์เดียวหรือท้ายพยางค์สุดท้ายของคำหลายพยางค์หรือท้ายพยางค์ภายในคำ เช่น /n/ เป็นพยัญชนะท้าย จากคำ ต่อไปนี้ /kæŋ/, /ɪn'fɔ:mətri/ และ /'eərəpleɪn/

**13.1 พยัญชนะท้ายเดี่ยว** หมายถึง พยัญชนะท้ายที่เกิดจากเสียงพยัญชนะเพียงหน่วยเสียงเดียว ไม่เกิดร่วมหรือควบเสียงกันกับพยัญชนะอื่น เช่น หน่วยเสียง /t/ เป็นหน่วย

เสียงพยัญชนะเดี่ยวท้ายคำจากเสียงของคำว่า /bæt/ ที่มาจากคำศัพท์คำว่า bat ซึ่งเป็นคำพยางค์เดียว และหน่วยเสียง /t/ เป็นหน่วยเสียงพยัญชนะเดี่ยวท้ายพยางค์ของพยางค์สุดท้ายจากเสียงของ /mɑ:kɪt/ จากคำศัพท์คำว่า market ซึ่งเป็นคำสองพยางค์ พยัญชนะท้ายเดี่ยวในบางคำอาจมาจากพยัญชนะที่ทำหน้าที่แทนพยางค์ เช่น /sevm/ ซึ่ง /m/ เป็นพยัญชนะท้ายเดี่ยวที่ทำหน้าที่แทนพยางค์ของพยางค์สุดท้ายของคำ

**13.2 พยัญชนะท้ายควบกล้ำ** หมายถึง พยัญชนะท้ายที่ออกเสียงควบติดต่อกันตั้งแต่ 2 เสียง ขึ้นไปโดยไม่มีสระกัน ซึ่งพยัญชนะท้ายควบกล้ำประกอบด้วย พยัญชนะท้าย 2 เสียง, 3 เสียงและมีมากที่สุดถึง 4 เสียง พยัญชนะท้ายควบกล้ำเสียงที่ 1 ในบางคำอาจมาจากพยัญชนะที่ทำหน้าที่แทนพยางค์ เช่น /'stju:dnɪ/ ซึ่ง /n/ เป็นพยัญชนะท้ายควบกล้ำเสียงที่ 1 ที่ทำหน้าที่แทนพยางค์ของพยางค์สุดท้ายของคำ

**13.2.1 พยัญชนะท้ายควบกล้ำ 2 เสียง** หมายถึง พยัญชนะท้ายที่ออกเสียงควบติดต่อกันตั้งแต่ 2 เสียง ขึ้นไปโดยไม่มีสระกันพยางค์ เช่น /kʌps/ จากคำว่า cups โดยที่ /p/ และ /s/ เป็นกลุ่มพยัญชนะควบกล้ำสองเสียง เสียงที่ 1 และเสียงที่ 2 คามลำดับ

**13.2.2 พยัญชนะท้ายควบกล้ำ 3 เสียง** หมายถึง พยัญชนะท้ายที่ออกเสียงควบติดต่อกันตั้งแต่ 3 เสียง ขึ้นไปโดยไม่มีสระกัน เช่น /stændz/ จากคำศัพท์คำว่า stands ซึ่ง /n/, /d/ และ /z/ เป็นกลุ่มเสียงพยัญชนะควบกล้ำสามเสียง เสียงที่ 1, เสียงที่ 2 และเสียงที่ 3 คามลำดับ

**13.2.3 พยัญชนะท้ายควบกล้ำ 4 เสียง** หมายถึง พยัญชนะท้ายที่ออกเสียงควบติดต่อกันตั้งแต่ 5 เสียง ขึ้นไปโดยไม่มีสระกัน เช่น /twelvθs/ จากคำศัพท์คำว่า twelfth ซึ่งมี /l/, /v/, /θ/ และ /s/ เป็นกลุ่มเสียงพยัญชนะควบกล้ำสี่เสียง เสียงที่ 1, เสียงที่ 2 , เสียงที่ 3 และเสียงที่ 4 คามลำดับ

**14. พยัญชนะต้นคำ** หมายถึง พยัญชนะต้นเดี่ยวหรือพยัญชนะต้นควบกล้ำที่ปรากฏต้นพยางค์ของคำพยางค์เดียวหรือต้นพยางค์แรกของคำหลายพยางค์

**15. พยัญชนะภายในคำ** หมายถึง พยัญชนะที่ไม่ใช่ตำแหน่งต้นคำและตำแหน่งท้ายคำ ซึ่งอาจเป็นพยัญชนะต้นเดี่ยวหรือต้นควบกล้ำของพยางค์ที่ลงเสียงหนักภายในคำหรือเป็นพยัญชนะเดี่ยวหรือควบกล้ำที่เป็นเสียงก้ำกึ่งระหว่างพยางค์หรือเป็นพยัญชนะท้ายของพยางค์ภายในคำ

**16. พยัญชนะท้ายคำ** หมายถึง พยัญชนะท้ายเดี่ยวหรือพยัญชนะท้ายควบกล้ำที่ปรากฏท้ายพยางค์ของพยางค์สุดท้ายของคำ

**17. เสียงสระ** หมายถึง เสียงที่อาศัยการเคลื่อนไหวของลิ้นประกอบกับรูปปากเท่านั้น มีกลไกกระแสดลมจากปอดแต่เพียงอย่างเดียวและมีการบังคับกระแสดลมแบบเปิดกว้างตลอดจนเส้นเสียงสัมผัสเกือบเสมอ

17.1 สระเดี่ยว หมายถึง สระที่มีคุณลักษณะการออกเสียงในพยางค์อย่างคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง มีทั้งหมด 14 หน่วยเสียง ได้แก่ /i:, i, ɪ, e, æ, ə, ɔ:, ʌ, ɑ:, ʊ, u, ʌ, ɒ และ ɔ:/

17.2 สระประสม หมายถึง สระหนึ่งที่เกิดจากสระหนึ่งไปอีกสระหนึ่ง เช่น เลื่อนจาก /a/ ไป /ɪ/ เป็นเสียงสระเลื่อนหรือสระประสม /aɪ/ มีทั้งหมด 10 หน่วยเสียง คือ /iə, ɪə, eɪ, eə, aɪ, aʊ, uə, ʊə, ɔə และ ɔɪ/

18. พยางค์ในภาษาอังกฤษ หมายถึง เสียงที่เปล่งออกมาหนึ่งครั้งมีความเด่นดังในส่วนของแก่นพยางค์ โดยแต่ละพยางค์จะต้องมีแก่นพยางค์ซึ่งอาจเป็นสระหรือพยัญชนะนาสิกคือ /m/, /n/ หรือพยัญชนะข้างลิ้นคือ /l/ ซึ่งแบ่งพยางค์ตามลักษณะโครงสร้างทางเสียงที่ประกอบด้วยหน่วยเสียงพยัญชนะและสระได้สองแบบดังนี้ คือ

18.1 พยางค์ที่มีสระเป็นแก่นพยางค์ คือ พยางค์ที่จะต้องมีสระอยู่ในพยางค์ 1 เสียง ซึ่งอาจเป็นสระเดี่ยวหรือสระประสมที่มีขอบพยางค์หรือไม่ก็ได้ สามารถเกิดได้ทั้งในพยางค์ที่ลงเสียงหนักหรือพยางค์ที่ไม่ลงเสียงหนัก

18.2 พยางค์ที่มีพยัญชนะเป็นแก่นพยางค์ คือ พยางค์ที่จะต้องมีเสียง /m/, /n/ หรือ /l/ เป็นแก่นของพยางค์ซึ่งเป็นพยางค์ที่ไม่ลงเสียงหนักและเป็นพยางค์ที่ไม่มีเสียงสระแต่ต้องมีพยัญชนะต้นเป็นขอบพยางค์เสมอ ส่วนพยัญชนะท้ายจะมีหรือไม่ก็ได้

19. คำ (word) หมายถึง คำศัพท์ในรูปตัวเขียน (orthographic word) ซึ่งคำที่ออกเสียงต่างกันหรือคำที่เขียนสะกดต่างกันแต่ออกเสียงเหมือนกันจะกำหนดให้เป็นเป็นคนละคำแต่ถ้าเป็นคำที่เขียนสะกดเหมือนกันและออกเสียงเหมือนกันด้วยจะถือว่าเป็นคำเดียวกันแล้วจึงนำคำแต่ละคำที่ได้นั้นมาวิเคราะห์หน่วยเสียง

20. หนังสือแบบเรียน Projects : Play & Learn หมายถึง หนังสือแบบเรียนสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการจัดทำขึ้น

21. ระดับช่วงชั้นที่ 1 (Preparatory Level) หมายถึง การศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

## กรอบแนวคิดการวิจัย

