

บทที่ 3

รูปแปรและการกระจายของ (tʃ, dʒ, ʒ)

ในการวิจัยครั้งนี้ สิ่งที่ต้องการจะศึกษาคือ การแปรทางภาษาศาสตร์ของตัวแปรที่เป็นเสียงพยัญชนะท้ายคำยืมภาษาอังกฤษในภาษาไทยของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินไทย ซึ่งได้แก่ตัวแปร 3 ตัวแปรคือ (tʃ, dʒ, ʒ) ภายใต้บริบทของการใช้ภาษา 2 บริบทคือ บริบทภาษาไทย และ บริบทภาษาอังกฤษ ซึ่งจากผลของการวิจัยก็พบว่า ตัวแปรดังกล่าวมีการแปรจริง และมีการปรากฏของรูปแปรหลายรูปด้วยกัน ซึ่งรูปแปรเหล่านี้ ผู้วิจัยจะแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่มด้วยกัน กล่าวคือ กลุ่มที่ตรงกับเจ้าของภาษา(ภาษาอังกฤษ), กลุ่มที่ตรงกับภาษาแม่(ภาษาไทย), และกลุ่มที่ใกล้เคียงกับเจ้าของภาษา ซึ่งต่อไปนี้ผู้วิจัยก็จะขอเสนอรูปแปรและความถี่ในการปรากฏของรูปแปรทั้งหมด

สำหรับวิธีการนำเสนอผลการวิจัยในที่นี้ จะมีการนำเสนอในขั้นแรกคือ นำเสนอสัญลักษณ์ของรูปแปรของตัวแปรแต่ละตัวที่ปรากฏในผลการวิจัย

ในขั้นที่สองก็จะเป็นการนำเสนอการกระจายของรูปแปรของตัวแปรแต่ละตัวในรูปของตาราง พร้อมทั้งมีการแสดงแผนภาพประกอบ โดยแผนภาพจะมีลักษณะที่ใกล้เคียงกับแผนภาพของสมมติฐานที่แสดงการโน้มเอียงเข้าสู่ภาษาแม่(SL)หรือภาษาต่างประเทศ(FL)ตามประสบการณ์และบริบทการใช้ภาษา โดยจะแยกความแตกต่างของรูปแปรแต่ละตัวด้วยการแรเงาคือ รูปแปรที่มีสัญลักษณ์เหมือนภาษาไทย(SL) จะใช้สีขาว รูปแปรที่มีสัญลักษณ์เหมือนภาษาอังกฤษ(FL) จะใช้สีดำ ส่วนรูปแปรที่เบี่ยงเบนไปจะใช้สีเทา โดยถือว่าเป็นรูปแปรของภาษาในระหว่าง ถ้าหากรูปแปรใดมีสัญลักษณ์ที่ใกล้เคียงกับภาษาอังกฤษ(FL) มากกว่า ก็จะใช้สีเข้ม

3.1 รูปแปรและลักษณะของรูปแปรที่พบในงานวิจัย

ในการวิเคราะห์รูปแปรที่พบในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยจำแนกรูปแปรออกเป็นกลุ่มโดยการฟัง แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเสียงที่เป็นหน่วยเสียงในภาษาอังกฤษ ในการจำแนกรูปแปรนั้น ผู้วิจัยจะพิจารณาในเรื่องของการทำงานของเส้นเสียง, ฐานที่เกิดเสียง, และลักษณะการเปล่งเสียงอย่างคร่าว ๆ คือ ใช้การถอดเสียงแบบกว้าง (Broad Transcription) โดยในที่นี้ ผู้วิจัยจะไม่

พิจารณาในเรื่องของรายละเอียดปลีกย่อย เช่น ระดับความก้องของเสียง หรือระดับการพ่นลม เป็นต้น นั่นคือ ไม่ใช้การถอดเสียงแบบแคบ (Narrow Transcription) และจากการพิจารณารูปแปรที่ปรากฏทั้งหมดแล้ว ผู้วิจัยจะแสดงลักษณะของรูปแปรทั้งหมด และสัญลักษณ์ของรูปแปรที่ใช้ในงานวิจัยนี้ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้คือ

[tʃ] หมายถึง เสียงกักเสียดแทรก ฐานเพดานแข็ง-ปุ่มเหงือก อโฆชะ (Voiceless palato-alveolar affricate) เริ่มด้วยการจรดฐานปลายลิ้นปุ่มเหงือก แต่ปลายลิ้นจรดบริเวณหลังปุ่มเหงือกเล็กน้อย ปิดอย่างสนิทแน่นไว้ระยะหนึ่ง เมื่อคลายการปิดกั้นออกจะค่อย ๆ คลายการปิดกั้นอย่างช้า ๆ ทำให้เกิดเสียงเสียดแทรกซึ่งมีฐานที่ลิ้นส่วนหน้ายกขึ้นจรดเพดานแข็งตามมา หรือกล่าวได้ว่า เสียงประเภทนี้ประกอบด้วยการบังคับกระแสลม 2 แบบคือ เริ่มด้วยการบังคับกระแสลมแบบปิดสนิทตามด้วยการบังคับกระแสลมแบบแคบ เสียงที่ได้ยินประกอบด้วยเสียง 2 ประเภทต่อเนื่องกัน คือเสียงระเบิดตามด้วยเสียงเสียดแทรก เป็นเสียงอโฆชะ หนึ่ง เนื่องจากเหตุผลที่ได้กล่าวมาแล้วว่า เป็นการถอดเสียงแบบกว้าง ดังนั้นรูปแปรรูปนี้ ผู้วิจัยจึงรวมเสียงที่ค่อนข้างไปทางปุ่มเหงือกจนใกล้เคียงกับเสียงกักเสียดแทรกฐานปุ่มเหงือก-เพดานแข็ง อโฆชะ ที่พบไว้ในรูปแปรนี้ด้วย

[dʒ] หมายถึง เสียงกักเสียดแทรก ฐานเพดานแข็ง-ปุ่มเหงือก โฆชะ (Voiced palato-alveolar affricate) เริ่มด้วยการจรดฐานปลายลิ้นปุ่มเหงือก แต่ปลายลิ้นจรดบริเวณหลังปุ่มเหงือกเล็กน้อย ปิดอย่างสนิทแน่นไว้ระยะหนึ่ง เมื่อคลายการปิดกั้นออกจะค่อย ๆ คลายการปิดกั้นอย่างช้า ๆ ทำให้เกิดเสียงเสียดแทรกซึ่งมีฐานที่ลิ้นส่วนหน้ายกขึ้นจรดเพดานแข็งตามมา แต่จะพบว่ามีการสั่นของเส้นเสียงเกิดขึ้นด้วย ซึ่งก็มีอยู่เล็กน้อยแต่ทำให้แตกต่างจากรูปแปร [tʃ] และในกรณีของรูปแปรนี้ก็เช่นเดียวกับกับรูปแปร [tʃ] ที่กล่าวมาแล้วคือ ผู้วิจัยรวมเสียงที่ค่อนข้างไปทางปุ่มเหงือกจนใกล้เคียงกับเสียงกักเสียดแทรกฐานปุ่มเหงือก-เพดานแข็ง โฆชะ ที่พบไว้ในรูปแปรนี้ด้วย

[ʃ] หมายถึง เสียงเสียดแทรก ฐานเพดานแข็ง-ปุ่มเหงือก อโฆชะ (Voiceless palato-alveolar fricative) เกิดจากการที่ฐานปุ่มเหงือกและเพดานแข็งกับกรณคือลิ้นส่วนปลายและลิ้นส่วนหน้าเข้ามาใกล้กันมาก กล่าวคือ การยกปลายลิ้นไปบริเวณปุ่มเหงือกหรือหลังปุ่มเหงือกเล็กน้อย ในขณะที่ลิ้นส่วนหน้าก็ยกขึ้นสู่เพดานแข็ง ทำให้ลมต้องแทรกออกมา เป็นเสียงอโฆชะ และเช่นเดียวกับกับสองรูปแปรที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยได้รวมเสียงที่ค่อนข้างไปทางปุ่มเหงือกจนใกล้เคียงกับเสียงเสียดแทรกฐานปุ่มเหงือก-เพดานแข็ง อโฆชะ ไว้ในรูปแปรนี้ด้วย

[s] หมายถึง เสียงเสียดแทรก ฐานปุ่มเหงือก อโฆชะ (Voiceless alveolar fricative) เกิดจากการที่ลิ้นส่วนปลายยกขึ้นไปชิดปุ่มเหงือกมาก จนทำให้ลมต้องแทรกออกมา เป็นเสียงอโฆชะ

[t] หมายถึง เสียงกัก ฐานปุ่มเหงือก อโฆชะ (Voiceless alveolar stop) สำหรับเสียงนี้ที่พบในงานวิจัย จะเป็นเสียงที่เกิดในภาษาไทยในตำแหน่งท้ายพยางค์ในคำโดด เป็นเสียงที่มีการกักลมหรือเรียกว่าเสียงหยุด ซึ่งเกิดจากการที่ปุ่มเหงือกกับปลายลิ้นจรดกันแบบติดสนิทชั่วขณะหนึ่ง แต่จะไม่มีลมหายไหลออกมาในเวลาออกเสียง ดังนั้น ในตำแหน่งท้ายคำการออกเสียงนี้จึงมีการปิดของเส้นเสียงประกอบ และเป็นเสียงอโฆชะ ซึ่งถ้าเป็นการถอดเสียงแบบแคบ รูปแปรนี้คือ [tʰ]

สำหรับรูปแปร [t] ที่ใช้ในงานวิจัยนี้ Abramson (1972 : 6) ได้วิเคราะห์เสียงหยุดท้ายคำในระบบเสียงภาษาไทยโดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์คลื่นเสียง (Sound Spectrograph) พบว่าเสียงหยุดท้ายคำในภาษาไทยเป็นเสียงอโฆชะทั้งสิ้น เสียงนี้ในระดับสัทวิทยา (Phonology) จึงใช้สัญลักษณ์ /t/ แทนเสียงหยุดในตำแหน่งท้ายที่เป็นตัวสะกดในแม่กด โดยไม่จำเป็นต้องสอดคล้องกับการสะกดโดยใช้ตัวอักษร เช่น กด เขียนโดยใช้หน่วยเสียงเป็น /-kot/ เป็นต้น

3.2 รูปแปรของตัวแปร (tʃ)

ในการวิจัยครั้งนี้ของตัวแปร (tʃ) พบว่ามีการปรากฏของรูปแปรทั้งหมด 4 รูปแปรด้วยกัน ดังนี้คือ

3.2.1 [tʃ] เสียงกักเสียดแทรก ฐานเพดานแข็ง-ปุ่มเหงือก อโฆชะ (Voiceless palato-alveolar affricate) ในงานวิจัยนี้ หมายถึง รูปแปรที่ตรงตามระบบเสียงภาษาอังกฤษ

ตัวอย่างเช่น :

/brantʃ/ ออกเสียงเป็น [brantʃ] คำศัพท์คือ "brunch"

3.2.2 [ʃ] เป็นเสียงเสียดแทรก ฐานเพดานแข็ง-ปุ่มเหงือก อโฆชะ (Voiceless palato-alveolar fricative) ในงานวิจัยนี้ หมายถึง รูปแปรที่เป็นภาษาในระหว่าง

ตัวอย่างเช่น :

/mætʃ/ ออกเสียงเป็น [mæʃ] คำศัพท์คือ "match"

3.2.3 [s] เป็นเสียงเสียดแทรก ฐานปุ่มเหงือก อโฆชะ (Voiceless alveolar fricative) ในงานวิจัยนี้ หมายถึง รูปแปรที่เป็นภาษาในระหว่าง

ตัวอย่างเช่น :

/paʊtʃ/ ออกเสียงเป็น [paʊs] คำศัพท์คือ "pouch"

3.2.4 [t] เป็นเสียงกัก ฐานปุ่มเหงือก อโฆชะ (Voiceless alveolar stop) ในงานวิจัยนี้ หมายถึง รูปแปรที่ตรงตามระบบเสียงภาษาไทย

ตัวอย่างเช่น :

/swɪtʃ/ ออกเสียงเป็น [swɪt] คำศัพท์คือ "switch"

3.3 รูปแปรของตัวแปร (dʒ)

ในการวิจัยครั้งนี้ของตัวแปร (dʒ) พบว่ามีการปรากฏของรูปแปรทั้งหมด 4 รูปแปรด้วยกัน ดังนี้คือ

3.3.1 [dʒ] เป็นเสียงกักเสียดแทรก ฐานเพดานแข็ง-ปุ่มเหงือก โฆชะ (Voiced palato-alveolar affricate) ในงานวิจัยนี้ หมายถึง รูปแปรที่ตรงตามระบบเสียงภาษาอังกฤษ

ตัวอย่างเช่น :

/bædʒ/ ออกเสียงเป็น [bædʒ] คำศัพท์คือ "badge"

3.3.2 [tʃ] เป็นเสียงกักเสียดแทรก ฐานเพดานแข็ง-ปุ่มเหงือก อโฆชะ (Voiceless palato-alveolar affricate) ในงานวิจัยนี้ หมายถึง รูปแปรที่เป็นภาษาในระหว่าง

ตัวอย่างเช่น :

/'bæɡɪdʒ/ ออกเสียงเป็น ['bæɡɪtʃ] คำศัพท์คือ "baggage"

3.3.3 [s] เป็นเสียงเสียดแทรก ฐานปุ่มเหงือก อโฆชะ (Voiceless alveolar fricative) ในงานวิจัยนี้ หมายถึง รูปแปรที่เป็นภาษาในระหว่าง

ตัวอย่างเช่น :

/brɪdʒ/ ออกเสียงเป็น [brɪs] คำศัพท์คือ "bridge"

3.3.4 [t] เป็นเสียงกัก ฐานปุ่มเหงือก อโฆชะ (Voiceless alveolar stop) ในงานวิจัยนี้ หมายถึง รูปแปรที่ตรงตามระบบเสียงภาษาไทย

ตัวอย่างเช่น :

/dɪsm'geɪdʒ/ ออกเสียงเป็น [dɪsm'geɪt] คำศัพท์คือ "disengage"

3.4 รูปแปรของตัวแปร (ʃ)

ในการวิจัยครั้งนี้ของตัวแปร (ʃ) พบว่ามีการปรากฏของรูปแปรทั้งหมด 4 รูปแปรด้วยกัน ดังนี้คือ

3.4.1 [ʃ] เป็นเสียงเสียดแทรก ฐานเพดานแข็ง-ปุ่มเหงือก อโฆชะ (Voiceless palato-alveolar fricative) ในงานวิจัยนี้ หมายถึง รูปแปรที่ตรงตามระบบเสียงภาษาอังกฤษ

ตัวอย่างเช่น :

/flæʃ/ ออกเสียงเป็น [flæʃ] คำศัพท์คือ "flash"

3.4.2 [tʃ] เป็นเสียงกักเสียดแทรก ฐานเพดานแข็ง-ปุ่มเหงือก อโฆชะ (Voiceless palato-alveolar affricate) ในงานวิจัยนี้ หมายถึง รูปแปรที่เป็นภาษาในระหว่าง

ตัวอย่างเช่น :

/dɪʃ/ ออกเสียงเป็น [dɪtʃ] คำศัพท์คือ "dish"

3.4.3 [s] เป็นเสียงเสียดแทรก ฐานปุ่มเหงือก อโฆชะ (Voiceless alveolar fricative) ในงานวิจัยนี้ หมายถึง รูปแปรที่เป็นภาษาในระหว่าง

ตัวอย่างเช่น :

/flʌʃ/ ออกเสียงเป็น [flʌs] คำศัพท์คือ "flush"

3.4.4 [t] เป็นเสียงกัก ฐานปุ่มเหงือก อโฆชะ (Voiceless alveolar stop) ในงานวิจัยนี้ หมายถึง รูปแปรที่ตรงตามระบบเสียงภาษาไทย

ตัวอย่างเช่น :

/ˈbrɪtɪʃ/ ออกเสียงเป็น [ˈbrɪtɪt] คำศัพท์คือ “British”

3.5 การกระจายรูปแปรของ (tʃ, dʒ, ʃ) ของพยัญชนะที่เกิดท้ายคำ

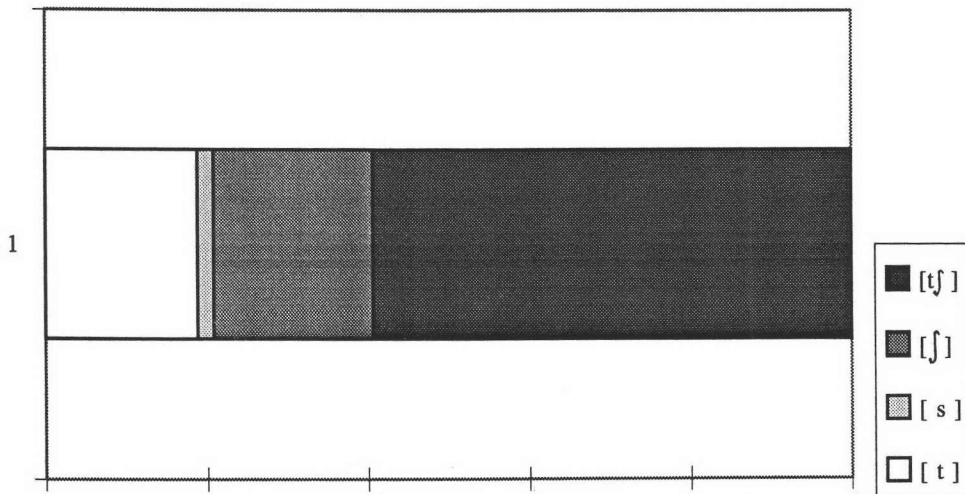
จากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มๆละ 30 คน รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 60 คน พูดคำพูดที่มีคำที่ต้องการทดสอบทั้งหมดคนละ 30 คำพูด(30 คำทดสอบ) โดยจะเป็นคำพูดที่มีเสียงพยัญชนะท้ายเป็นตัวแปรที่ต้องการจะศึกษาตัวแปรละ 5 คำพูด(5 คำทดสอบ) ก็จะทำให้ได้คำทดสอบที่มีรูปแปรของตัวแปร (tʃ,dʒ,ʃ) ท้ายคำยืมภาษาอังกฤษหน่วยเสียงละ 600 คำทดสอบ รวมทั้งสิ้น 1800 คำทดสอบ ปรากฏความถี่ที่เกิดขึ้นกับตัวแปรแต่ละตัวดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.5.1 การกระจายของตัวแปร (tʃ) ของพยัญชนะที่เกิดท้ายคำ

ตารางที่ 4 แสดงการกระจายรูปแปรของตัวแปร (tʃ)

| รูปแปร | จำนวนครั้ง | ร้อยละ (%) |
|--------|------------|------------|
| [tʃ] | 358 | 60 |
| [ʃ] | 119 | 20 |
| [s] | 11 | 1 |
| [t] | 112 | 19 |
| รวม | 600 | 100 |

แผนภาพที่ 3 แสดงการโน้มเอียงเข้าสู่ภาษาแม่และเจ้าของภาษาของตัวแปร (tʃ)



จากตารางจะพบว่าตัวแปร (tʃ) มีการปรากฏของรูปแปรทั้งหมด 4 รูปแปรด้วยกัน หากจะพิจารณาแยกตามระบบเสียงแล้วก็จะทำให้สามารถแยกรูปแปรทั้งหมดนี้ออกได้เป็น 3 ประเภท คือ รูปแปรที่ตรงตามระบบเสียงภาษาอังกฤษ [tʃ], รูปแปรที่มีสัทลักษณะต่างจากระบบเสียงภาษาอังกฤษและภาษาไทยหรือกลุ่มภาษาในระหว่าง [ʃ,s], และรูปแปรที่ตรงตามระบบเสียงภาษาไทย [t] โดยรูปแปรที่ตรงตามระบบเสียงภาษาอังกฤษจะมีการปรากฏของรูปแปรอยู่เพียงรูปแปรเดียว คือ [tʃ] มีความถี่ในการปรากฏของรูปแปรนี้ 358 ครั้ง จากทั้งหมด 600 ครั้ง คิดเป็น 60 % ส่วนรูปแปรที่มีสัทลักษณะต่างจากระบบเสียงภาษาอังกฤษและภาษาไทยจะมีการปรากฏของรูปแปร 2 รูปแปรคือ [ʃ,s] โดยจะมีความถี่ในการปรากฏของรูปแปร [ʃ] 119 ครั้ง คิดเป็น 20 % และรูปแปร [s] 11 ครั้ง คิดเป็น 1 % ส่วนรูปแปรที่ตรงตามระบบเสียงภาษาไทยจะมีการปรากฏรูปแปรเพียงรูปแปรเดียวก็คือ [t] จะมีความถี่ในการปรากฏ 112 ครั้ง คิดเป็น 19% ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบรูปแปรทั้งหมดแล้วแสดงออกมาเป็นแผนภาพข้างต้นก็จะเห็นว่า รูปแปร [tʃ] ซึ่งเป็นรูปแปรที่ตรงตามระบบเสียงภาษาอังกฤษ ปรากฏว่ามีการใช้กันในกลุ่มพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินเป็นจำนวนที่สูงที่สุด ซึ่งหากเทียบกับรูปแปร [t] ที่เป็นรูปแปรที่เป็นระบบเสียงภาษาไทยแล้ว มีการปรากฏการใช้ที่น้อยกว่า ก็แสดงให้เห็นว่า กลุ่มพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินส่วนใหญ่มักจะมีการออกเสียงพยัญชนะท้ายคำยืมภาษาอังกฤษที่เป็นเสียงของตัวแปร (tʃ) เป็นแบบที่อิงกับระบบเสียงภาษาอังกฤษ และจะมีการออกเสียงแบบระบบเสียงภาษาไทยเป็นส่วนน้อย ส่วนที่มีการปรากฏของรูปแปรอื่นอีก 2 รูปนั้น ก็อาจจะเนื่องมาจากความพยายามที่จะเปล่งเสียงที่เป็นเป้าหมาย ทำให้เกิดความสับสนในการออกเสียงพยัญชนะท้ายซึ่งรูปแปร [ʃ] มีสัทลักษณะในการออกเสียงที่ใกล้เคียงกันกับรูปแปร [tʃ] มาก คือมีสัทลักษณะร่วมเป็นเสียงเสียดแทรก ทำให้มีการออกเสียงที่ดังเข้ามาเป็นเสียงเดียวกัน และสำหรับรูปแปร [s] เป็นรูปแปรที่มีการปรากฏน้อยที่สุด แสดงว่ามีเพียงบุคคลบางคนเท่านั้นที่ใช้รูปแปรนี้ซึ่งก็อาจจะเนื่องมาจาก

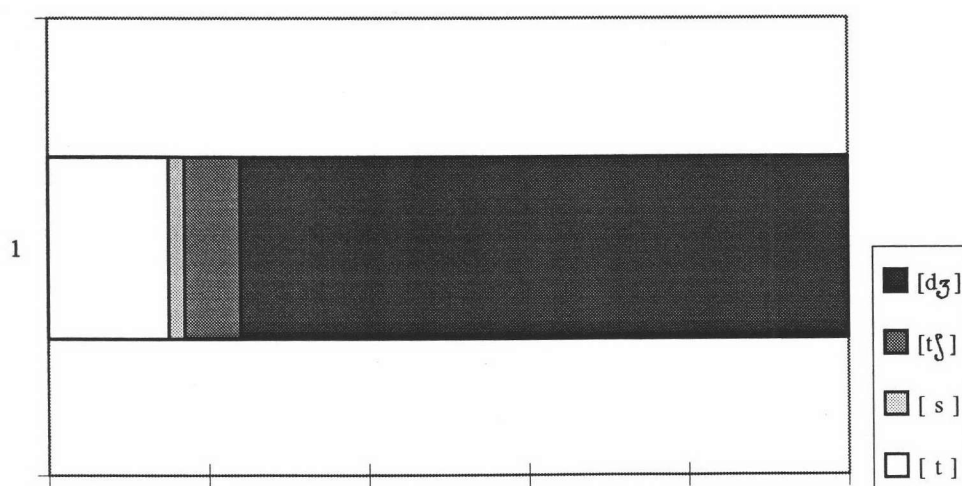
การที่บุคคลนั้นไม่สามารถออกเสียงให้เหมือนกับเจ้าของภาษาได้ แต่ได้พยายามออกเสียงด้วยการสร้างเสียงที่ใกล้เคียงกันกับเจ้าของภาษาใช้ขึ้นมา

3.5.2 การกระจายของตัวแปร (d3) ของพยัญชนะที่เกิดท้ายคำ

ตารางที่ 5 แสดงการกระจายรูปแปรของตัวแปร (d3)

| รูปแปร | จำนวนครั้ง | ร้อยละ (%) |
|--------|------------|------------|
| [d3] | 455 | 76 |
| [tʃ] | 44 | 7 |
| [s] | 12 | 2 |
| [t] | 89 | 15 |
| รวม | 600 | 100 |

แผนภาพที่ 4 แสดงการโน้มเอียงเข้าสู่ภาษาแม่และเจ้าของภาษาของตัวแปร (d3)



จากตารางจะพบว่าตัวแปร (d3) มีการปรากฏของรูปแปรทั้งหมด 4 รูปแปรด้วยกัน หากจะพิจารณาแยกตามระบบเสียงแล้วก็จะทำให้สามารถแยกรูปแปรทั้งหมดนี้ออกได้เป็น 3 ประเภท คือ รูปแปรที่ตรงตามระบบเสียงภาษาอังกฤษ [d3], รูปแปรที่มีสัญลักษณ์ต่างจากระบบเสียงภาษาอังกฤษและภาษาไทยหรือกลุ่มภาษาในระหว่าง [tʃ,s], และรูปแปรที่ตรงตามระบบเสียง

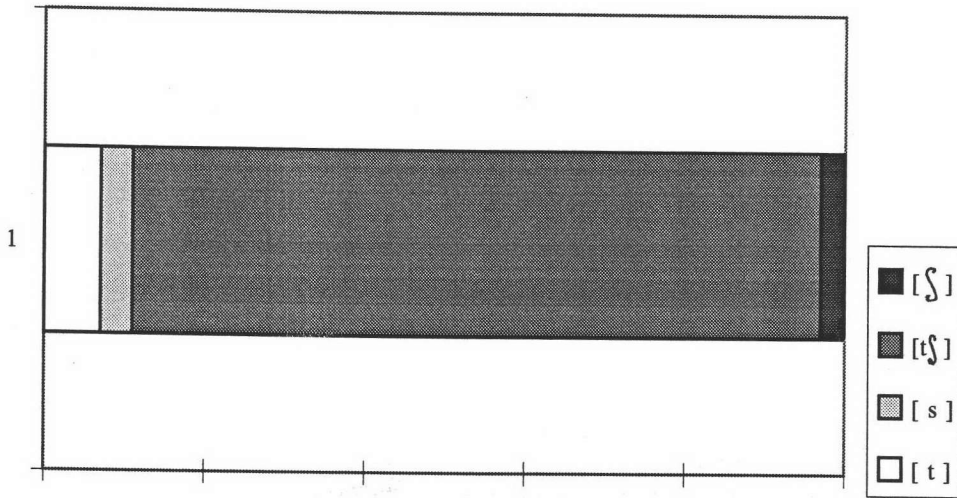
ภาษาไทย [t] โดยรูปแปรที่ตรงตามระบบเสียงภาษาอังกฤษจะมีการปรากฏของรูปแปรอยู่เพียงรูปแปรเดียว คือ [dʒ] โดยจะมีความถี่ในการปรากฏของรูปแปรนี้ 455 ครั้ง จากทั้งหมด 600 ครั้ง คิดเป็น 76 % ส่วนรูปแปรที่มีสัทลักษณะต่างจากระบบเสียงภาษาอังกฤษและภาษาไทยจะมีการปรากฏของรูปแปร 2 รูปแปรคือ [tʃ, s] โดยจะมีความถี่ในการปรากฏของรูปแปร [tʃ] 44 ครั้ง คิดเป็น 7 % และรูปแปร [s] 12 ครั้ง คิดเป็น 2 % ส่วนรูปแปรที่ตรงตามระบบเสียงภาษาไทยจะมีการปรากฏรูปแปรรูปแปรเดียวก็คือ [t] จะมีความถี่ในการปรากฏ 89 ครั้งคิดเป็น 15 % ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบรูปแปรทั้งหมดแล้วแสดงเป็นแผนภาพก็จะเห็นว่า รูปแปร [dʒ] ซึ่งเป็นรูปแปรที่ตรงตามระบบเสียงของเจ้าของภาษา ปรากฏว่ามีการใช้กันในกลุ่มพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินเป็นจำนวนที่สูงที่สุด ซึ่งหากเทียบกับรูปแปร [t] ที่เป็นรูปแปรที่เป็นระบบเสียงภาษาไทยแล้ว พบว่ารูปแปร [t] มีการปรากฏการใช้ที่น้อยกว่า แสดงให้เห็นว่า กลุ่มพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินส่วนใหญ่มักจะมีการออกเสียงพยัญชนะท้ายคำยืมภาษาอังกฤษที่เป็นเสียงของตัวแปร (dʒ) เป็นแบบที่อิงกับระบบเสียงเจ้าของภาษา และจะมีการออกเสียงแบบระบบเสียงภาษาไทยเป็นส่วนน้อย ส่วนที่มีการปรากฏของรูปแปรอื่นอีก 2 รูปนั้น ก็อาจจะเนื่องมาจากความสับสนระหว่าง [dʒ] กับ [tʃ] เนื่องจากการออกเสียงพยัญชนะท้าย [tʃ] มีสัทลักษณะในการออกเสียงที่ใกล้เคียงกันกับรูปแปร[dʒ]มาก ทำให้มีการออกเสียงที่คิดว่าเป็นเสียงเดียวกันและสำหรับรูปแปร[s]เป็นรูปแปรที่มีการปรากฏน้อยที่สุด แสดงว่ามีเพียงบุคคลบางคนเท่านั้นที่ใช้รูปแปรนี้ซึ่งก็อาจจะเนื่องมาจากการที่บุคคลนั้นไม่สามารถออกเสียงให้เหมือนกับเจ้าของภาษาได้ แต่มีความพยายามที่จะออกเสียงที่คิดว่าเป็นแบบภาษาอังกฤษจึงออกเสียงเป็นรูปแปร [s]

3.5.3 การกระจายของตัวแปร (ʃ) ของพยัญชนะที่เกิดท้ายคำ

ตารางที่ 6 แสดงการกระจายรูปแปรของตัวแปร (ʃ)

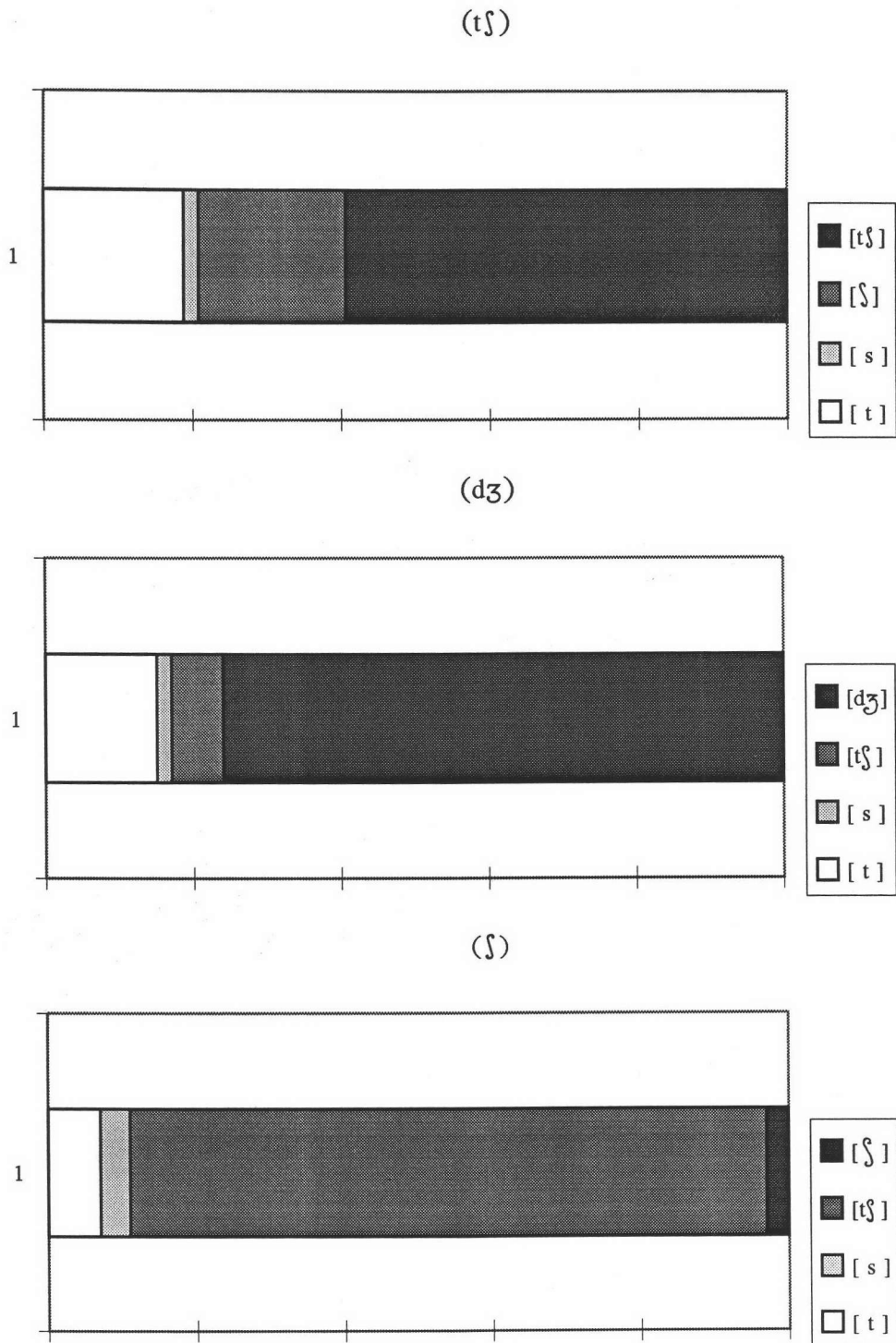
| รูปแปร | จำนวนครั้ง | ร้อยละ (%) |
|--------|------------|--------------|
| [ʃ] | 16 | 3 |
| [tʃ] | 518 | 86 |
| [s] | 23 | 4 |
| [t] | 43 | 7 |
| รวม | 600 | 100 |

แผนภาพที่ 5 แสดงการโน้มเอียงเข้าสู่ภาษาแม่และเจ้าของภาษาของตัวแปร (ŋ)



จากตารางจะพบว่าตัวแปร (ŋ) มีการปรากฏของรูปแปรทั้งหมด 4 รูปแปรด้วยกัน หากจะพิจารณาแยกตามระบบเสียงแล้วก็จะทำให้สามารถแยกรูปแปรทั้งหมดนี้ออกได้เป็น 3 ประเภท คือ รูปแปรที่ตรงตามระบบเสียงภาษาอังกฤษ [ŋ], รูปแปรที่มีสัทลักษณะต่างจากระบบเสียงภาษาอังกฤษและภาษาไทยหรือกลุ่มภาษาในระหว่าง [tŋ,s], และรูปแปรที่ตรงตามระบบเสียงภาษาไทย [t] โดยรูปแปรที่ตรงตามระบบเสียงภาษาอังกฤษจะมีการปรากฏของรูปแปรอยู่เพียงรูปแปรเดียว คือ [ŋ] โดยจะมีความถี่ในการปรากฏของรูปแปรนี้ 16 ครั้ง จากทั้งหมด 600 ครั้ง คิดเป็น 3 % ส่วน รูปแปรที่มีสัทลักษณะต่างจากระบบเสียงภาษาอังกฤษและภาษาไทยจะมีการปรากฏของรูปแปร 2 รูปแปรคือ [tŋ,s] โดยจะมีความถี่ในการปรากฏของรูปแปร [tŋ] 518 ครั้ง คิดเป็น 86 % และรูปแปร [s] 23 ครั้ง คิดเป็น 4 % ส่วนรูปแปรที่ตรงตามระบบเสียงภาษาไทยจะมีการปรากฏรูปแปรรูปแปรเดียวก็คือ [t] จะมีความถี่ในการปรากฏ 43 ครั้ง คิดเป็น 7% ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบรูปแปรทั้งหมดแล้วนำมาแสดงเป็นแผนภาพก็จะพบว่า รูปแปร [tŋ] ซึ่งเป็นรูปแปรที่ใกล้เคียงกับระบบเสียงของเจ้าของภาษา ปรากฏว่ามีการใช้กันในกลุ่มพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินเป็นจำนวนที่สูงที่สุด ซึ่งหากเทียบกับรูปแปร [ŋ] ที่เป็นรูปแปรที่เป็นระบบเสียงของเจ้าของภาษาแล้ว มีการปรากฏการใช้ที่น้อยกว่าอย่างชัดเจน แสดงว่า กลุ่มพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินส่วนใหญ่จะมีการออกเสียงพยัญชนะท้ายคำยืมภาษาอังกฤษที่เป็นเสียงของตัวแปร (ŋ) เป็นแบบที่มีความโน้มเอียงเข้าสู่ระบบเสียงภาษาอังกฤษ คือเป็นระบบใกล้เคียง (Approximative System) (James, 1980) โดยจะเป็นเสียงที่อยู่ระหว่างการพัฒนาจากระบบเสียงภาษาไทยไปสู่ระบบเสียงเจ้าของภาษา ซึ่งจะมีการออกเสียงเลียนเสียงเจ้าของภาษา แต่ยังไม่สามารถกระทำได้ตรงกับเจ้าของภาษาอันอาจจะเนื่องมาจากความสับสนในการออกเสียงพยัญชนะท้าย ซึ่งรูปแปร [ŋ] มีสัทลักษณะในการออกเสียงที่ใกล้เคียงกันกับรูปแปร [tŋ] มาก ทำให้มีการออกเสียงรูปแปร [ŋ] แทนรูปแปร [tŋ]

แผนภาพที่ 6 แสดงการเปรียบเทียบการโน้มเอียงเข้าสู่ภาษาแม่และเจ้าของภาษาของ (tʃ, dʒ, ʃ)



จากผลการวิเคราะห์โดยรวมทั้งสามตัวแปรแล้วก็จะพบว่า การปรากฏการใช้รูปแปรของตัวแปรทั้งหมดที่ต้องการจะศึกษา โดยจะยังไม่มีการแยกความสัมพันธ์ตามตัวแปรทางสังคม คือ ประสบการณ์ในการใช้ภาษาอังกฤษและบริบทของการใช้ภาษา ก็จะได้ว่ามีอยู่สองตัวแปรที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันก็คือ ตัวแปร (tʃ, dʒ) ซึ่งจะเป็นการใช้การออกเสียงที่อิงกับระบบ

เสียงภาษาไทยอยู่จำนวนหนึ่ง และจะมีอีกกลุ่มหนึ่งซึ่งจะมีการใช้การออกเสียงแบบที่ใกล้เคียงกับแบบเจ้าของภาษา จนกระทั่งมาถึงกลุ่มสุดท้ายซึ่งจะใช้การออกเสียงแบบที่อิงกับระบบเสียงภาษาอังกฤษมากที่สุด การแปรที่เกิดขึ้นกับตัวแปรสองตัวแปรนี้ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับแผนภาพแสดงแบบของอंत्रภาษาของ James แล้วก็จะแสดงให้เห็นถึงการโน้มน้าวเชิงเข้าสู่เป้าหมายทั้งสองฝั่งอย่างชัดเจน คือจากภาษาแม่ที่เป็นภาษาไทย จะค่อย ๆ มีการพัฒนาเปลี่ยนแปลง โดยผ่านกลุ่มที่เป็นรูปแปรที่ใกล้เคียงกับแบบเจ้าของภาษาก่อน แล้วจึงโน้มน้าวเข้าสู่เป้าหมายที่เป็นแบบเจ้าของภาษาในที่สุด

เมื่อพิจารณาในด้านของการโน้มน้าวเข้าสู่ภาษาแม่ ก็จะเห็นว่าตัวแปร(γ) สามารถเข้าสู่ภาษาแม่ได้น้อยที่สุด และจะทำได้ดีที่สุดในตัวแปร($t\gamma$) รองลงมาคือตัวแปร($d\gamma$) ในขณะเดียวกัน เมื่อพิจารณาในด้านของการเข้าสู่ภาษาเป้าหมาย ก็จะพบว่ามีความสัมพันธ์กันกับการใช้ภาษาในระหว่างกล่าวคือ จะเห็นว่าตัวแปร($d\gamma$) ประสพผลสำเร็จในการเข้าสู่ภาษาเป้าหมายมากที่สุด แต่มีการใช้ภาษาในระหว่างน้อยที่สุด ส่วนที่ทำได้รองลงมาคือตัวแปร($t\gamma$) สำหรับตัวแปร(γ) สามารถเข้าสู่ภาษาเป้าหมายได้น้อยที่สุด แต่ก็มีช่วงของการใช้ภาษาในระหว่างที่มากที่สุด นั่นก็แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรนี้มีความพยายามที่จะเข้าสู่ภาษาเป้าหมายแต่ไม่สามารถทำได้ดีเท่ากับอีก 2 ตัวแปรที่เหลือ

ตัวแปร(γ) เป็นตัวแปรที่เป็นปัญหาแสดงให้เห็นว่า การออกเสียงที่ตรงกับเจ้าของภาษาปรากฏเป็นจำนวนน้อยเช่นเดียวกันกับการออกเสียงที่ตรงกับภาษาไทย แต่จะมีการออกเสียงที่เป็นเสียงของภาษาในระหว่างในอัตราที่สูง ซึ่งอาจจะเนื่องมาจากสัทลักษณะของตัวแปรตัวนี้ที่เป็นเสียงเสียดแทรก ในขณะที่ตัวแปรที่เหลืออีกสองตัวต่างก็เป็นเสียงกัก ซึ่งตรงกับเสียงพยัญชนะท้ายในภาษาไทยก็เป็นเสียงกักเช่นเดียวกัน กลุ่มตัวอย่างจึงสามารถออกเสียงเหล่านี้ได้ต่างจากเสียงเสียดแทรกที่เกิดท้ายคำในภาษาไทย จึงเป็นการยากสำหรับคนไทยที่จะออกเสียงได้ตรงกับเจ้าของภาษา จะทำได้ก็เพียงการใช้เสียงอื่นที่ใกล้เคียงแทน ซึ่งก็เป็นเสียงกักนั่นเอง

จากการที่ผู้วิจัยได้ทำการค้นคว้าเปรียบเทียบระบบเสียงของภาษาอังกฤษและภาษาไทยพบว่า ระบบเสียงทั้งสองภาษานี้จะมีความแตกต่าง(Abercrombie, 1967) ที่แบ่งออกได้เป็น 3 ประการ ได้แก่

1. ความแตกต่างของระบบเสียงหรือหน่วยเสียง (Systemic Differences)
2. ความแตกต่างของตำแหน่งการเกิดและการเกิดร่วมกันของหน่วยเสียง (Structural Differences)
3. ความแตกต่างทางสัทลักษณะของหน่วยเสียง (Phonetic Realization Differences)

ในกรณีของตัวแปร (tʃ) และ (dʒ) หากพิจารณาในแง่ของหน่วยเสียงในภาษาไทย และภาษาอังกฤษ พบว่า /tʃ/ เป็นหน่วยเสียงที่เกิดขึ้นได้ทั้งพยัญชนะต้นและพยัญชนะท้ายในภาษาอังกฤษ และอาจเปรียบได้กับหน่วยเสียง /ch/ หรือ /tʃh/ ในภาษาไทยที่เกิดได้ในพยัญชนะต้นเท่านั้น ไม่เกิดในพยัญชนะท้าย เช่นเดียวกันกับตัวแปร /dʒ/ ในภาษาอังกฤษก็จะเกิดได้ทั้งพยัญชนะต้นและพยัญชนะท้าย ส่วนในภาษาไทยสามารถเปรียบได้กับหน่วยเสียง /c/ หรือ /tʃ/ ที่เกิดได้เพียงพยัญชนะต้นเท่านั้น ไม่เกิดในพยัญชนะท้าย ฉะนั้น ตัวแปรทั้งสองตัวแปรนี้เมื่อเปรียบเทียบระหว่างภาษาไทยและภาษาอังกฤษจึงไม่มีความแตกต่างในแง่ของระบบหน่วยเสียง (Systemic Differences) แต่จะมีความแตกต่างในแง่ของตำแหน่งการเกิด (Structural Differences) และ ความต่างทางสัทลักษณะ (Phonetic Realization Differences)

สำหรับตัวแปร (ʃ) นั้น หากพิจารณาในแง่ของหน่วยเสียงเช่นเดียวกัน ก็พบว่า /ʃ/ ในภาษาอังกฤษ เป็นหน่วยเสียงที่เกิดได้ทั้งพยัญชนะต้นและพยัญชนะท้าย แต่เมื่อเปรียบกับภาษาไทยแล้ว ไม่สามารถที่จะนำไปเปรียบเทียบกับเสียงที่ใกล้เคียงได้เลย ดังนั้น ตัวแปรนี้จึงมีความแตกต่างทั้งสามประการคือ ความแตกต่างในแง่ของระบบหน่วยเสียง, ความแตกต่างในแง่ของตำแหน่งการเกิด, และ ความแตกต่างทางสัทลักษณะ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่า ปัญหาของตัวแปร(ʃ)ที่พบในงานวิจัยนี้ คือตัวแปร(ʃ) มีรูปแปรที่เป็นสำเนียงแบบอังกฤษน้อยที่สุดอันเนื่องมาจากความแตกต่างของระบบเสียงพยัญชนะท้าย /ʃ/ ระหว่างภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่มีถึง 3 ประเด็นด้วยกัน ในขณะที่ตัวแปรอื่นอีก 2 ตัวมีความแตกต่างเพียง 2 ประเด็นดังกล่าว อีกทั้งยังไม่สามารถเปรียบเทียบกับหน่วยเสียงใดๆที่ใกล้เคียงได้เลยในภาษาไทย หน่วยเสียง/ʃ/จึงเป็นเสียงใหม่สำหรับคนไทย ดังนั้น เมื่อต้องออกเสียงนี้ จึงพยายามที่จะดึงไปเปรียบเทียบกับเสียง/tʃh/ในภาษาไทยก่อนแล้วจึงเปรียบเทียบกับเสียงในภาษาอังกฤษที่ใกล้เคียงกันมากที่สุด ซึ่งหากพิจารณาตามสัทลักษณะแล้ว ก็จะเห็นว่าหน่วยเสียงที่ใกล้เคียงกับ /ʃ/ มากที่สุดก็คือ /tʃ/ ดังนั้น ผลที่ปรากฏออกมาจึงแสดงให้เห็นการใช้หน่วยเสียง/tʃ/แทน/ʃ/ จนกลายเป็นภาษาในระหว่างในภาษาอังกฤษนั่นเอง