

เสียงของผู้หญิงข้ามเพศ: การศึกษาความสัมพันธ์ของช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องของพยัญชนะกักในภาษาไทยกับองค์ประกอบสร้างของตัวตนทางเพศ*

พัทธนันท์ หาญชาญเวช**

ศุจินันท์ จิตวิริยพันธ์***

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์ค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องของพยัญชนะกักในภาษาไทยทั้ง 3 ประเภทคือ พยัญชนะกักก้อง กักไม่ก้องไม่พ่นลม และกักไม่ก้องพ่นลมของผู้หญิงข้ามเพศและเปรียบเทียบกับผู้ชายและผู้หญิง 2) ศึกษาองค์ประกอบสร้างของตัวตนทางเพศของผู้หญิงข้ามเพศด้วยคำดัชนีความเป็นหญิงและความสัมพันธ์ระหว่างค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องกับดัชนีความเป็นหญิง ผู้วิจัยทดสอบความแตกต่างของค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องระหว่างผู้พูด 3 กลุ่มด้วยสถิติ One-way Anova เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามมาตรฐานวัดลิเคิร์ตสเกล 5 ระดับซึ่งประกอบด้วยคำถามที่สะท้อนอัตลักษณ์ทางเพศ และ เพศวิถี เพื่อเก็บข้อมูลสำหรับคำนวณเป็นคำดัชนีความเป็นหญิง และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างค่าช่วงเวลา

* บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์เรื่อง “การแปรทางกลศาสตร์ของช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องของพยัญชนะกักในภาษาไทยที่พูดโดยผู้หญิงข้ามเพศ” ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และได้รับการสนับสนุนจาก สกว. ภายใต้ โครงการทุนวิจัยมหาบัณฑิต สกว. ด้านมนุษยศาสตร์-สังคมศาสตร์

** นิสิตระดับมหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ติดต่อได้ที่: phattanan.ha@gmail.com

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำภาควิชาภาษาศาสตร์ หน่วยปฏิบัติการวิจัยภาษาศาสตร์เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ติดต่อได้ที่: sujinat.j@chula.ac.th

เริ่มเสียงก้องกับองค์ประกอบสร้างตัวตนทางเพศด้วยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า ค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องของผู้หญิงข้ามเพศมีค่าระยะเวลายาวกว่าผู้ชายและผู้หญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ และพบว่า พยัญชนะกักก้องและกักไม่ก้องไม่พบนัยมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับค่าดัชนีความเป็นหญิงของผู้หญิงข้ามเพศแต่ละคน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติอยู่ที่ $p < 0.01$ ในขณะที่ค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องของพยัญชนะกักก้องไม่พบนัยมีความสัมพันธ์กับค่าดัชนีความเป็นหญิง ข้อค้นพบนี้แสดงให้เห็นเอกลักษณ์ทางเสียงของผู้หญิงข้ามเพศที่แตกต่างจากผู้ชายและผู้หญิง และการแปรภายในกลุ่มของเสียงผู้หญิงข้ามเพศซึ่งสัมพันธ์กับองค์ประกอบสร้างตัวตนทางเพศ

คำสำคัญ: ค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้อง; พยัญชนะกัก; ผู้หญิงข้ามเพศ; ตัวตนทางเพศ

Trans Woman's Voice: A Study of Correlation between Voice Onset Time in Thai Plosive Consonants and Gender Construction*

Phattanan Harncharnvej**

Sujinat Jitwiriyanont***

Abstract

The objectives of this study are 1) to analyze voice onset time in Thai plosive consonants, namely voiced, voiceless unaspirated and voiceless aspirated plosives, produced by trans women with comparison to those of males and females; and 2) to investigate the trans woman's gender construction in terms of femininity index and the correlation between voice onset time and femininity index. One-way Anova was used to test differences among the voice onset time produced by the three groups. A five-level Likert questionnaire with questions reflecting sexual identity and sexuality was employed to collect the data to calculate the femininity index. The correlation between voice onset time and femininity index was statistically tested by Pearson correlation.

* This paper is a part of the author's M.A. thesis on title "Acoustic Variation of Voice Onset Time of Thai Stop Consonants Produced by Trans Women", Department of Linguistics, Faculty of Arts, Chulalongkorn University.

** Master's student, Department of Linguistics, Faculty of Arts, Chulalongkorn University, e-mail: phattanan.ha@gmail.com

*** Assistant Professor, Department of Linguistics, Southeast Asian Linguistics Research Unit, Faculty of Arts, Chulalongkorn University, e-mail: sujinat.j@chula.ac.th

The results reveal that the duration of voice onset time in trans women is significantly longer than male and female at $p < 0.01$. The voiced plosives and the voiceless aspirated plosives have a positive correlation with the femininity index at $p < 0.01$ whereas the correlation is not found in the voiceless unaspirated plosives. The findings point out characteristics of trans women's voices which are divergent from males and females' voices and within-group variation of trans women's voices related to gender construction.

Keywords: Voice Onset Time; Plosive; Trans Woman; Gender

1. บทนำ

ในยุคที่ความหลากหลายทางเพศ (LGBTIQ) ซึ่งประกอบด้วยเลสเบียน (Lesbian) เกย์ (Gay) คนรักสองเพศ (Bisexual) กลุ่มคนข้ามเพศ (Transgender) เพศกำกวม (Intersexual) และเควีย์ร์ (Queer) กำลังเป็นประเด็นสำคัญระดับสากล คำว่า “เพศ” จึงไม่ได้จำกัดเพียงแค่ชายและหญิงอีกต่อไป กลุ่มคนที่มีความหลากหลายทางเพศได้รับความสนใจในหลากหลายแง่มุมทั้งด้านสถานะทางสังคม สิทธิ และเสรีภาพในการแสดงตัวตน หนึ่งในกลุ่มผู้มีความหลากหลายทางเพศที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาคือผู้หญิงข้ามเพศ (Trans woman) ซึ่งเป็นกลุ่มย่อยของกลุ่มคนข้ามเพศในกลุ่มผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศ ผู้วิจัยนิยามผู้หญิงข้ามเพศว่า “หญิงในร่างชาย” หรือผู้ชายที่มีลักษณะของความเป็นหญิง ทำให้มีคุณลักษณะของความเป็นชายและหญิงดำรงอยู่ในขณะที่สรีระร่างกายบางส่วนยังคงความเป็นชายेषปน แต่กริยาท่าทางหรือแม้กระทั่งความคิดนั้นมีความคล้ายผู้หญิง สังคมไทยมักเรียกผู้หญิงข้ามเพศว่า “สาวประเภทสอง” หรือ “กะเทย” ที่จริงแล้วความหมายดั้งเดิมของคำว่า กะเทยเหมารวมทั้งชายที่ใจเป็นหญิง หรือหญิงที่ใจเป็นชาย แต่เนื่องด้วยสังคมไทยสามารถพบเห็นคุณลักษณะที่กายเป็นชายใจเป็นหญิงมากกว่า คำว่ากะเทยจึงถูกใช้เรียกผู้หญิงข้ามเพศในสังคมไทย (นฤพนธ์ ด่วงวิเศษ, 2558)

การที่เพศสภาวะไม่ตรงกับเพศสรีระ (Gender Identity Disorder) นั้นก่อให้เกิดผลก่ดตันเข้าสู่กระบวนการที่เรียกว่า กระบวนการข้ามเพศ (Transition) ถึงกระนั้นกระบวนการข้ามเพศก็ไม่ใช่กระบวนการที่สามารถจะเปลี่ยนร่างกายให้เป็นหญิงได้อย่างสมบูรณ์ ประกอบกับสถานะที่ถูกมองว่าเป็นกลุ่มคนที่แตกต่างจากกลุ่มคนที่เพศสภาวะตรงกับเพศสรีระ จึงทำให้ผู้หญิงข้ามเพศมีแนวโน้มที่จะสร้างตัวตนทางเพศของตัวเองขึ้น เพื่อให้มีเอกลักษณ์หรือทดแทนในส่วนที่ภายในจิตใจรู้สึกท้อท้อขาดหายไป หรือต้องการการยอมรับจากสังคม โดยมีความคาดหวังจากเอกลักษณ์ที่สร้างขึ้นในการบ่งบอกถึงสถานะทางเพศซึ่งเป็นจุดยืนของตนเองในสังคมหรือการได้รับความสนใจจากสังคมเพื่อให้สังคมในระดับต่างๆ ได้รับรู้ถึงการดำรงอยู่ของเพศสภาวะที่เรียกว่า “ผู้หญิงข้ามเพศ” และต้องการได้รับการปฏิบัติในรูปแบบต่างๆ โดย

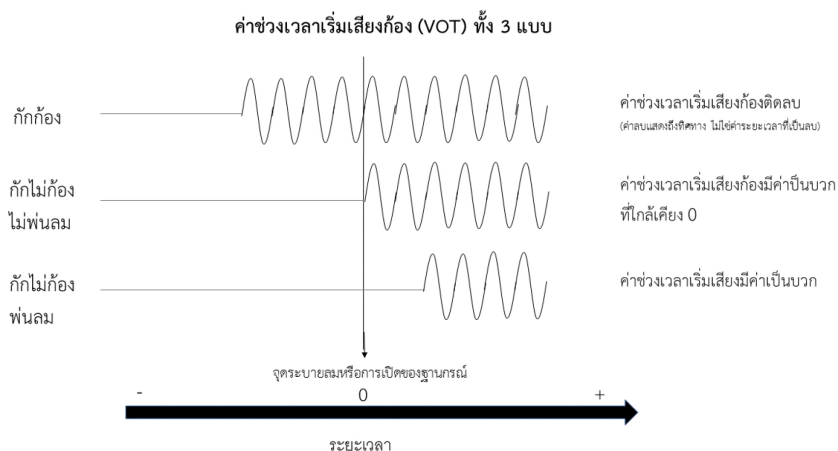
เฉพาะได้รับการยอมรับว่าผู้หญิงข้ามเพศนั้นมีความเฉพาะตัวที่เพศชายและหญิงไม่สามารถถือครองอัตลักษณ์เฉพาะตัวนี้ได้ หนึ่งในอัตลักษณ์ที่สร้างขึ้นคือ การใช้ภาษา

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า การศึกษาทางภาษาศาสตร์ของผู้หญิงข้ามเพศที่พูดภาษาไทยมีน้อยมากโดยเฉพาะด้านเสียง ยิ่งไปกว่านั้นยังขาดการศึกษาด้านกลศาสตร์อย่างลุ่มลึก จากการศึกษาในภาษาอื่นๆ ที่ผ่านมา ส่วนหนึ่งพบว่า ลักษณะทางกลศาสตร์ของเสียงผู้หญิงข้ามเพศมีความใกล้เคียงกับเพศหญิง (Gnzburger, 1995; King, Brown, & McCrea, 2012; Mount & Salmon, 1988) อย่างไรก็ตาม มีการศึกษาบางส่วนที่พบความขัดแย้ง โดยพบว่า ลักษณะทางกลศาสตร์ของผู้หญิงข้ามเพศไม่ต่างจากผู้ชาย (Bralley, Bull, Gore, & Edgerton, 1978; Lerman & Damsté, 1969; Rogers & Smyth, 2003) ผู้วิจัยพบว่า สาเหตุหนึ่งเป็นผลมาจากระเบียบวิธีวิจัย เช่นค่าทางกลศาสตร์ที่ศึกษา การเก็บข้อมูล และที่สำคัญคือการคัดเลือกผู้บอกภาษา โดยการศึกษาที่ผ่านมา การคัดเลือกผู้บอกภาษามีจุดอ่อนตรงที่การมองข้ามความแตกต่างภายในของกลุ่มคนที่มีความหลากหลายทางเพศ โดยเฉพาะความหลากหลายภายในกลุ่มของผู้หญิงข้ามเพศด้วยตนเอง การแปรที่ซ่อนอยู่ในการแปรภายในกลุ่มเดียวกัน (Variation within Variation) นี้ถือเป็นตัวแปรสำคัญในการศึกษาเกี่ยวกับทางด้านเพศศึกษา (Sexology) ซึ่งเป็นประเด็นที่การศึกษาทางภาษาศาสตร์ส่วนมากไม่ได้ตระหนักและนำมาใช้ในการออกแบบระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาในอดีตมักมองว่ากลุ่มย่อยต่างๆ ของกลุ่มคนที่มีความหลากหลายทางเพศถือเป็นหนึ่งกลุ่มที่มีพฤติกรรมทางภาษาเหมือนกัน เช่นเห็นว่าผู้หญิงข้ามเพศมีการใช้ภาษาเหมือนกันทุกคน โดยไม่ได้ตระหนักถึงการแปรทางอัตลักษณ์เฉพาะบุคคลภายในกลุ่ม ซึ่งประกอบสร้างขึ้นมาจากสององค์ประกอบ ได้แก่ 1) อัตลักษณ์ทางเพศ (Sexual Identity) และ 2) เพศวิถี (Sexuality) Zimman (2017) ตระหนักถึงประเด็นสำคัญดังกล่าวและศึกษาความหลากหลายที่เป็นปัจเจกของผู้ชายข้ามเพศ (Trans Man) พบว่า ตัวแปรดังกล่าวมีรูปแบบความสัมพันธ์ที่สามารถอธิบายได้ กล่าวคือผู้ชายข้ามเพศที่มีอัตลักษณ์และเพศวิถีเป็นชายมากกว่าจะมีลักษณะทางกลศาสตร์คล้ายกับเพศชายมากกว่ากลุ่มที่มีอัตลักษณ์และเพศวิถี

ความเป็นชายน้อยกว่า ผู้วิจัยเห็นด้วยกับแนวคิดของ Zimman ที่ตระหนักถึงการแปรเฉพาะบุคคลภายในกลุ่มย่อยของกลุ่มคนที่มีความหลากหลายทางเพศ ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดของ Zimman มาปรับใช้ โดยในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาตัวตนทางเพศของผู้หญิงข้ามเพศรายบุคคลโดยใช้แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับอัตลักษณ์ทางเพศ และเพศวิถีของผู้หญิงข้ามเพศ คะแนนที่ได้จากการตอบแบบสอบถามนำมาคำนวณเป็นค่าดัชนีความเป็นหญิง (Femininity Index) เพื่อนำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับค่าทางกลศาสตร์ ผู้วิจัยมีสมมติฐานว่าค่าทางกลศาสตร์ของเสียงพูดของผู้หญิงข้ามเพศกับค่าดัชนีความเป็นหญิงมีความสัมพันธ์กัน

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกศึกษาเสียงพยัญชนะกักในภาษาไทยด้วยการวิเคราะห์ค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้อง (Voice Onset Time/VOT) ซึ่งเป็นรูปแบบค่าระยะเวลาระหว่างจุดการระบายลมหรือการเปิดของฐานกรณกับจุดเริ่มต้นการสั่นของเส้นเสียง ช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องสามารถใช้จำแนกพยัญชนะกักได้ตามความก้อง (Voicing) และการพ่นลม (Aspiration) ภาษาไทยมีความแตกต่างของพยัญชนะกัก 3 กลุ่มเสียง ได้แก่ 1) พยัญชนะกักก้อง (Voiced) 2) พยัญชนะกักไม่ก้องไม่พ่นลม (Voiceless Unaspirated) และ 3) พยัญชนะกักไม่ก้องพ่นลม (Voiceless Aspirated) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1. ค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องทั้ง 3 แบบ ในภาษาไทย

ค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องได้รับการพิสูจน์ทราบในภาษาต่างๆ ว่าเป็นค่าทางกลศาสตร์ที่แปรตามตัวแปรเพศ (Gender Variation) โดยพบว่า ในบางภาษาเพศหญิงมีค่าพิสัยของค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องอยู่คนละช่วงกับเพศชาย ตัวอย่างเช่นผู้พูดภาษาจีนเพศหญิงมีการผลิตค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องในพยัญชนะกักไม่ก้องไม่พ่นลมและพยัญชนะกักไม่ก้องพ่นลมมากกว่าผู้พูดเพศชาย (Li, 2013) ในขณะที่ผู้พูดภาษาเกาหลี พบว่าผู้พูดเพศชายมีค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องที่มากกว่าผู้พูดเพศหญิงในพยัญชนะกักไม่ก้องพ่นลม (Oh, 2011) และผู้พูดภาษาอังกฤษเพศหญิงมีค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องในพยัญชนะกักไม่ก้องไม่พ่นลมและกักไม่ก้องพ่นลมที่มากกว่าผู้พูดเพศชาย (Swartz, 1992; Whiteside, Henry, & Dobbin, 2004)

อย่างไรก็ตาม ตัวแปรเพศในการศึกษาที่ผ่านมาเป็นเพียงเพศหญิงและชายเท่านั้น ยังไม่มีการศึกษาตัวแปรที่เน้นกลุ่มคนที่มีความหลากหลายทางเพศอย่างผู้หญิงข้ามเพศ ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องของผู้หญิงข้ามเพศและเปรียบเทียบกับค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องของผู้ชายและผู้หญิง นอกจากนี้ จะวิเคราะห์องค์ประกอบสร้างตัวตนทางเพศของผู้หญิงข้ามเพศ และวิเคราะห์ว่า

มีความสัมพันธ์กับค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องหรือไม่ อย่างไร ข้อค้นพบจากการศึกษานี้จะทำให้เข้าใจถึงอัตลักษณ์ของผู้หญิงข้ามเพศที่พูดภาษาไทยในระดับสัทศาสตร์ และเป็นแนวทางการศึกษาที่บูรณาการระหว่างภาษาศาสตร์และมานุษยวิทยา โดยเฉพาะในประเด็นที่ศึกษาตัวแปรทางภาษาศาสตร์และเพศสภาพของมนุษย์ (Human Sexuality) อย่างลึกซึ้ง

2. ระเบียบวิธีวิจัย

2.1 การศึกษาทางกลศาสตร์

2.1.1 ผู้บอกภาษา จำนวน 35 คน ประกอบด้วยผู้หญิงข้ามเพศ 15 คน กลุ่มอ้างอิงเพศชาย 10 คน และเพศหญิง 10 คน มีอายุ 21 - 35 ปี กำเนิดและเติบโตในกรุงเทพมหานครและอยู่ในครอบครัวที่พูดภาษาไทยเป็นภาษาแม่ จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นอย่างน้อย ไม่มีความผิดปกติทางการได้ยินหรือการพูด เกณฑ์การคัดเลือกผู้บอกภาษาที่เป็นผู้หญิงข้ามเพศคือ มีการรับฮอร์โมนเอสโตรเจน ได้รับการยืนยันจากตัวผู้บอกภาษาเองว่าตนนั้นเป็นผู้หญิงข้ามเพศ มีการใช้ชีวิตประจำวันแบบผู้หญิงไม่ต่ำกว่า 1 ปี ทั้งนี้อาจจะได้รับการผ่าตัดแปลงเพศหรือไม่ก็ได้ เพราะการผ่าตัดแปลงเพศไม่ได้ส่งผลต่อค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้อง (Mount & Salmon, 1988) แต่จะต้องไม่ได้รับการผ่าตัดกล่องเสียง เพราะอาจส่งผลต่อค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้อง (Netsell, Lotz, DuChane, & Barlow, 1991)

2.1.2 รายการคำ ประกอบด้วยคำพูดเดี่ยวพยางค์เดียวที่เป็นคำพูดจริง จำนวน 24 คำ ที่มีโครงสร้างพยางค์แบบ CV:(C) มีพยัญชนะต้นเป็นพยัญชนะต้นกักในภาษาไทย 8 หน่วยเสียง ผู้วิจัยออกแบบรายการคำโดยควบคุมอิทธิพลตัวแปรทางเสียงต่างๆ ที่ส่งผลต่อค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้อง คือ ฐานกรณ์ของพยัญชนะต้น คุณสมบัติของสระและวรรณยุกต์ (Abramson & Lisker, 1964; Cho & Ladefoged, 1999; Morris, McCrea, & Herring, 2008; Peng, Chen, & Lee, 2018) คำที่ศึกษาประกอบด้วยสระขอบเสียงยาว 3 หน่วยเสียงได้แก่ /i: a: u:/ และวรรณยุกต์ที่เป็น

วรรณยุกต์ระดับ คือวรรณยุกต์สามัญ (ระดับเสียงกลางระดับ) ในกรณีที่วรรณยุกต์สามัญในบางคำเป็นคำที่ไม่มีความหมาย จะใช้เป็นวรรณยุกต์เอก (ระดับเสียงต่ำและเลื่อนลงเล็กน้อย) ตามที่แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1

รายการคำ

	ก้อง		ไม่ก้องไม่พ่นลม		ไม่ก้องพ่นลม	
ริมฝีปาก	/bi:p/	บีบ	/pi:/	ปี	/pʰi:/	พี
	/bà:/	บ้า	/pa:/	ปา	/pʰa:/	พา
	/bù:t/	บูต	/pu:/	ปู	/pʰu:/	พู
ปุ่มเหงือก	/di:/	ดี	/ti:/	ตี	/tʰi:/	ที
	/dà:/	ด่า	/ta:/	ตา	/tʰa:/	ทา
	/du:/	ดู	/tù:/	ตู	/tʰu:/	ทู
เพดานอ่อน			/ki:/	กี	/kʰi:/	ชี
			/ka:/	กา	/kʰa:/	คา
			/ku:/	กู	/kʰu:/	คู

2.1.3 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยการบันทึกเสียงในห้องเก็บเสียงด้วยเครื่องบันทึกเสียงยี่ห้อ Zoom รุ่น H4N Pro บันทึกเสียงเป็นไฟล์สกุล .WAV ตั้งค่าอัตราการสุ่มสัญญาณ (sampling rate) ที่ 44,100 เฮิร์ตซ์ (Hertz) ผ่านโปรแกรม PRAAT เวอร์ชัน 6.0.40 ขณะบันทึกเสียง เครื่องบันทึกเสียงอยู่ห่างจากปากผู้บอกภาษาประมาณ 30 เซนติเมตร ผู้บอกภาษาอ่านรายการคำทั้งหมด 24 คำ แบบสุ่ม (Randomized) จากบัตรรายการคำ อ่านทั้งหมด 5 ครั้งและเลือก 3 ครั้งที่มีคุณภาพดีที่สุดเพื่อวิเคราะห์ทางกลศาสตร์ ผู้บอกภาษาพูดคำเป้าหมายในกรอบประโยคคือ /phù:t wá: ... wì:k thi:/ “พูดว่า...อีกที” คำทดสอบ (Test Token) มีจำนวนทั้งหมด 2,520 คำ (24 คำ x ซ้ำ 3 ครั้ง x ผู้บอกภาษา 35 คน)

2.1.4 การวิเคราะห์คำทางกลศาสตร์ เริ่มจากการแบ่งช่วงเสียงเรียง (Segmentation) สำหรับวัดค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องของพยัญชนะกักในภาษาไทย

การกำหนดช่วงเสียงพิจารณาจากคลื่นเสียง (waveform) และสัญญาณบนแผนภาพคลื่นเสียง (Spectrogram) ประกอบกันโดยกำหนด 2 จุด ระหว่างจุดที่เริ่มต้นการเปิดของฐานกรณ์และจุดที่เส้นเสียงเริ่มสั่นเพื่อวัดค่าระยะเวลา กรณิพยัญชนะกักก้องจะปรากฏแถบความถี่ (Voice Bar) โดยวัดตั้งแต่การเริ่มสั่นของเส้นเสียงไปจนถึงจุดเริ่มต้นของสระ (Vowel Onset) กรณิพยัญชนะกักไม่ก้องไม่พ่นลมและกักไม่ก้องพ่นลมจะวัดจากจุดเริ่มต้นการเปิดฐานกรณ์ของพยัญชนะต้นไปจนถึงจุดเริ่มต้นของสระ

2.1.5 การวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มผู้หญิงข้ามเพศ (กลุ่มทดลอง) กับกลุ่มผู้ชายและกลุ่มผู้หญิง (กลุ่มควบคุม) ใช้การวิเคราะห์การแปรปรวนทางเดียว (One-way Anova) กำหนดระดับความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 เพื่อตรวจสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มว่าค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องในผู้บอกภาษาเพศชาย เพศหญิงและผู้หญิงข้ามเพศนั้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.2 การศึกษาองค์ประกอบสร้างของตัวตนทางเพศ

2.2.1 ผู้ร่วมการวิจัยเป็นกลุ่มเดียวกับผู้หญิงข้ามเพศ 15 คน ที่เป็นผู้บอกภาษาในการวิเคราะห์ค่าทางกลศาสตร์

2.2.2 การเก็บข้อมูล ใช้แบบสอบถามเพื่อวิเคราะห์ค่าดัชนีความเป็นหญิงของผู้หญิงข้ามเพศ โดยมี 2 ตัวแปรสำคัญในการใช้เป็นเกณฑ์ประเมินได้แก่ 1) อัตลักษณ์ทางเพศ และ 2) เพศวิถี แบบสอบถามประกอบไปด้วยสองส่วน ส่วนแรกคือคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม และส่วนที่สองเป็นคำถามให้เลือกตอบ โดยมีตัวเลือก 5 ข้อ หรือ แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ท (Likert, 1961) คำถามแต่ละข้อสะท้อนถึงอัตลักษณ์ทางเพศและเพศวิถี แนวทางการออกแบบคำถามได้จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจาก 1) การพูดคุยกับผู้ร่วมการวิจัย เช่น ประเด็นคำถามที่เกี่ยวกับการแต่งหน้าเพื่อปกปิดความเป็นชายให้น้อยลง 2) คำถามเกี่ยวกับการเข้าบำบัดทางเพศจากจิตแพทย์ เช่น

การใช้ชีวิตอย่างมีความสุขในเพศสภาพที่ต่างออกไป 3) แนวคิดเกี่ยวกับสัญลักษณ์ของความเป็นชายและหญิง เช่นประเด็นมุมมองของอาชีพที่เป็นสัญลักษณ์ตัวแทนของความเป็นชายและหญิง คำถามในแบบสอบถามได้รับการประเมินความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด 3 คน และนำมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (Indexes of Item Objective Congruence) (Rovinelli & Hambleton, 1977) คำถามที่ใช้จะต้องมีค่าดัชนีความสอดคล้องที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพคือ .50 ขึ้นไป คะแนนที่ได้จากแบบสอบถามสุดท้ายจะถูกนำมาคำนวณเป็น “ค่าดัชนีความเป็นหญิง” (Femininity Index) โดยมีแนวคิดจากนิยามที่ผู้วิจัยให้กับผู้หญิงข้ามเพศในการศึกษาครั้งนี้คือ ชายที่เข้าสู่กระบวนการเปลี่ยนเพศหรือข้ามเพศจากการใช้ชีวิตแบบผู้ชายไปเป็นผู้หญิง

2.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม คำตอบของแบบสอบถามทั้งหมด 19 ข้อ มีทั้งหมด 5 ตัวเลือก โดยมีคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน คำตอบที่มีทัศนคติเห็นด้วยมากที่สุดถูกคิดเป็น 5 คะแนนและน้อยลงตามลำดับความเห็นด้วยจนไปถึงน้อยที่สุดคือ 1 คะแนน ส่วนคำถามที่มีทัศนคติความเป็นชาย ถูกนำมาใช้เป็นคำถามเพื่อการสอบย้อนความถูกต้อง (Cross Check) คำตอบที่มีทัศนคติไม่เห็นด้วยมากที่สุดถูกคิดเป็น 5 คะแนนและน้อยลงตามลำดับความเห็นด้วยจนไปถึงเห็นด้วยมากที่สุดมี 1 คะแนน คะแนนจากทั้งหมด 19 ข้อจะถูกนำมาคำนวณเป็นค่าดัชนีความเป็นหญิง

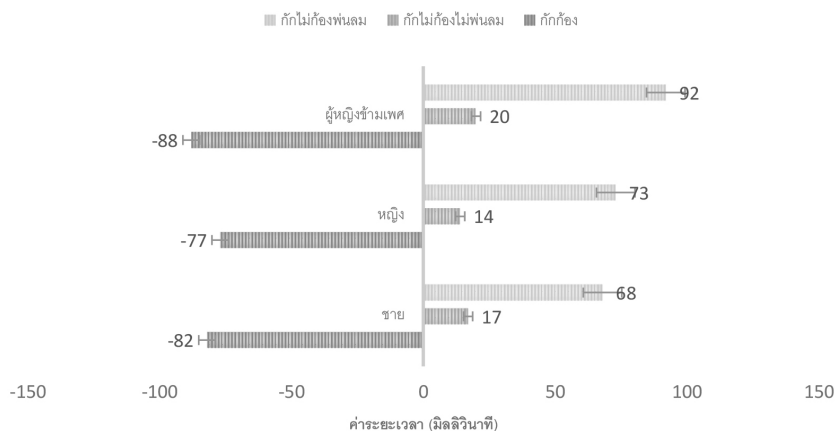
2.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบสร้างตัวตนทางเพศกับค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้อง ผู้วิจัยทดสอบทางสถิติด้วยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) ของค่าดัชนีความเป็นหญิงและค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้อง โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.01

3. ผลการศึกษา

ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) ผลการศึกษาค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องของพยัญชนะกักในภาษาไทยที่พูดโดยผู้บอกภาษาเพศชาย เพศหญิงและผู้หญิงข้ามเพศ 2) ผลการศึกษองค์ประกอบสร้างตัวตนทางเพศ โดยใช้ค่าดัชนีความเป็นหญิงที่ได้จากแบบสอบถามในกลุ่มผู้หญิงข้ามเพศ และ 3) ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องและค่าดัชนีความเป็นหญิง

3.1 ค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้อง

ผลการศึกษาช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องพบว่า โดยภาพรวมค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องในพยัญชนะกักก้อง พยัญชนะกักไม่ก้องไม่พ่นลม และพยัญชนะกักก้องพ่นลมของผู้พูดทั้งสามกลุ่มแตกต่างกัน ดังที่แสดงให้เห็นในภาพที่ 2 และตารางที่ 2 ค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องของผู้หญิงข้ามเพศแตกต่างจากค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องของผู้ชายและผู้หญิงรายละเอียดดังต่อไปนี้



ภาพที่ 2. ค่าเฉลี่ยช่วงเวลาเริ่มเสีงก้องของพญฺชนะกักในภาษาไทยของ
ผู้บอภาษา 3 เพศ

3.1.1 ค่าช่วงเวลาเริ่มเสีงก้องในพญฺชนะกักก้อง

ค่าเฉลี่ยช่วงเวลาเริ่มเสีงก้องของพญฺชนะกักในภาษาไทยของผู้บอภาษาเพศชายคือ -82¹ มิลลิวินาที (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน=8) ผู้บอภาษาเพศหญิงมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ -77 มิลลิวินาที (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน=6) ซึ่งมีค่าระยเวลาน้อยกว่าเพศชาย ในขณะที่ผู้บอภาษาผู้หญิงข้ามเพศมีค่าเฉลี่ยของพญฺชนะกักก้องอยู่ที่ -88 มิลลิวินาที (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน=7) ซึ่งยาวที่สุดในบรรดาผู้พูดทั้ง 3 กลุ่มและเมื่อทดสอบทางสถิติแล้วพบว่าแตกต่างจากผู้บอภาษาเพศชายและหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

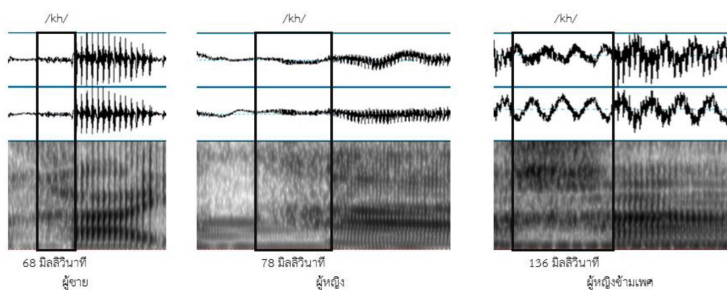
3.1.2 ค่าช่วงเวลาเริ่มเสีงก้องในพญฺชนะกักไม่ก้องไม่พ่นลม

ค่าเฉลี่ยช่วงเวลาเริ่มเสีงก้องของพญฺชนะกักในภาษาไทยของผู้บอภาษาเพศชายคือ 17 มิลลิวินาที (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน=3) และค่าเฉลี่ยช่วงเวลาเริ่มเสีงก้องของพญฺชนะกักในภาษาไทยของผู้บอภาษาเพศหญิงมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 14 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน=2) ในขณะที่ผู้บอภาษาผู้หญิงข้ามเพศมีค่าเฉลี่ยช่วงเวลาเริ่ม

เสียงก้องของพยัญชนะกักไม่ก้องไม่พ่นลมคือ 20 มิลลิวินาที (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน=4) ซึ่งมากกว่าค่าเฉลี่ยช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องของผู้บอกภาษาเพศชายและเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอยู่ที่ระดับ 0.01

3.1.3 ค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องในพยัญชนะกักไม่ก้องพ่นลม

ค่าเฉลี่ยช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องของพยัญชนะกักไม่ก้องพ่นลมในภาษาไทยของผู้บอกภาษาเพศชายคือ 68 มิลลิวินาที (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน=10) และค่าเฉลี่ยช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องของพยัญชนะกักไม่ก้องพ่นลมของผู้บอกภาษาเพศหญิงคือ 73 มิลลิวินาที (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน=9) ในขณะที่ผู้หญิงข้ามเพศมีค่าเฉลี่ยช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องของพยัญชนะกักไม่ก้องพ่นลมคือ 92 มิลลิวินาที (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน=11) ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากกลุ่มผู้บอกภาษาเพศชายและหญิงที่ระดับ 0.01 นอกจากนี้ยังปรากฏลักษณะพิเศษเกี่ยวกับการพ่นลมของผู้หญิงข้ามเพศที่ยาวชัดเจน กล่าวคือช่วงพ่นลมของผู้หญิงข้ามเพศมีค่าระยะเวลา 136 มิลลิวินาที ซึ่งมากกว่า ช่วงพ่นลมในพยัญชนะกักไม่ก้องพ่นลมของผู้บอกภาษาเพศชายซึ่งมีค่าระยะเวลา 68 มิลลิวินาที และหญิงซึ่งมีค่าระยะเวลา 78 มิลลิวินาที ดังตัวอย่างในภาพที่ 3



ภาพที่ 3. แผนภาพคลื่นเสียงแสดงความแตกต่างระหว่างผู้บอกภาษาทั้ง 3 กลุ่มของพยัญชนะกักไม่ก้องพ่นลม ในคำว่า “คา” /kʰa:/

นอกจากนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ทางสถิติของค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องของพยัญชนะกักในภาษาไทยทั้ง 3 กลุ่ม ได้แก่ พยัญชนะกักก้อง พยัญชนะกักไม่ก้องไม่พ่นลม พยัญชนะกักไม่ก้องพ่นลมของทั้ง 3 กลุ่มผู้บอกภาษา ได้แก่ ผู้ชาย ผู้หญิง และผู้หญิงข้ามเพศรวมกันทั้งหมด พบว่ามีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มผู้พูดทั้ง 3 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 นอกจากค่าทางกลศาสตร์แล้ว ผู้วิจัยศึกษาองค์ประกอบสร้างของตัวตนทางเพศของผู้หญิงข้ามเพศรายบุคคลด้วย โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องซึ่งเป็นค่าทางกลศาสตร์กับค่าดัชนีความเป็นหญิงซึ่งเป็นค่าที่ผู้วิจัยเสนอขึ้นสำหรับการศึกษาตัวตนทางเพศของผู้หญิงข้ามเพศตามแนวทางมนุษยวิทยา

3.2 ค่าดัชนีความเป็นหญิง

คะแนนที่ได้จากแบบสอบถามที่นำมาตีความเป็นค่าดัชนีความเป็นหญิงเป็นค่าที่สะท้อนถึงทัศนคติทางเพศเกี่ยวกับความเป็นหญิง หากมีความโน้มเอียงไปทางหญิงมากจะมีค่ามีมาก ถ้าหากมีทัศนคติที่เกี่ยวกับความเป็นหญิงน้อยค่าดัชนีก็จะมิต่ำ โดยนำมาคำนวณตามมาตรวัดของลิเคิร์ต 5 ระดับ (ระดับ 1 ถึง 5) ผลของคะแนนที่คำนวณจากผู้บอกภาษา โดยใช้วิธีคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) ของแต่ละบุคคล และนำค่าเฉลี่ยของแต่ละบุคคลมาแบ่งกลุ่มโดยแบ่งตามความกว้างของอันตรภาคชั้นซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.8 ได้มาจากการคำนวณโดยใช้สมการทางคณิตศาสตร์² (ชัชวาล, 2543) ซึ่งผลการคำนวณตามสมการทางคณิตศาสตร์แสดงคะแนนของแต่ละระดับชั้นดังนี้ ระดับที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.79 คะแนน หมายความว่า มีระดับความเป็นหญิงน้อยที่สุด ระดับที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ย 1.80-2.59 หมายความว่า มีระดับความหญิงน้อย ระดับที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ย 2.60-3.39 หมายความว่า มีระดับความเป็นหญิงปานกลางระดับที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ย 3.40-4.19 หมายความว่า มีระดับความเป็นหญิงมาก และระดับที่ 5 มีคะแนนเฉลี่ย 4.20-5.00 หมายความว่า มีระดับความเป็นหญิงมากที่สุด

เมื่อนำวิธีดังกล่าวมาวิเคราะห์กับกลุ่มผู้ร่วมการวิจัยพบว่า ในกลุ่มผู้ร่วมการวิจัย แบ่งออกได้ทั้งหมด 3 กลุ่ม ซึ่งอยู่ในระดับที่ 2-4 ในการศึกษาครั้งนี้ไม่มีผู้ร่วมการวิจัยมีค่าดัชนีความเป็นหญิงอยู่ในระดับที่ 1 (น้อยที่สุด) และระดับที่ 5 (มากที่สุด) ดังการแจกแจงความถี่ในตารางที่ 3 โดยมีรายละเอียดขององค์ประกอบสร้างตัวตนทางเพศของแต่ละกลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1 อยู่ในระดับที่ 2 ซึ่งมีค่าดัชนีความเป็นหญิงตั้งแต่ 1.80-2.59 มีจำนวนทั้งสิ้น 1 คน ผู้ร่วมการวิจัยในระดับ 2 ให้ความสำคัญกับประเด็นการแสดงออก รูปร่างหน้าตา อัตลักษณ์ทางเพศในระดับปานกลาง มีรสนิยมทางเพศที่ค่อนข้างเปิดกว้างไม่ยึดติดว่าเป็นผู้หญิงข้ามเพศจะต้องคู่กับผู้ชายเท่านั้น ไม่ยึดติดกับการที่จะต้องอยู่ในสภาพที่เป็นหญิงตลอดเวลาสามารถปรับเปลี่ยนรูปลักษณ์ภายนอกได้ตามสถานการณ์

กลุ่มที่ 2 อยู่ในระดับที่ 3 ซึ่งมีค่าดัชนีความเป็นหญิงตั้งแต่ 2.60-3.39 มีจำนวนทั้งหมด 8 คน ซึ่งเป็นกลุ่มที่มากที่สุดในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ร่วมการวิจัยในระดับ 3 ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับรูปลักษณ์ภายนอก กล่าวคือรูปลักษณ์ภายนอกจะต้องดูใกล้เคียงผู้หญิงและลดทอนความเป็นชาย (Demasculinity) ให้เหลือน้อยที่สุด เช่นประเด็นเรื่องการไว้ผมยาวถือเป็นสิ่งที่แสดงออกถึงความเป็นหญิงมากกว่าการศัลยกรรมบนใบหน้าให้มีความอ่อนหวานและศัลยกรรมอวัยวะที่แสดงออกถึงความเป็นหญิง เช่น ทรวงอก ประเด็นเรื่องตัวตน เช่น การเปลี่ยนชื่อ ผู้ร่วมการวิจัยกลุ่มนี้ให้ความสำคัญระดับปานกลาง เรื่องรสนิยมทางเพศมีเงื่อนไขที่ฝ่ายตรงข้ามจะต้องมีรูปลักษณ์ภายนอกเป็นชายเท่านั้น ซึ่งหมายถึงอาจจะเป็นเกย์ก็ได้

กลุ่มที่ 3 อยู่ในระดับที่ 4 ซึ่งมีค่าดัชนีความเป็นหญิงตั้งแต่ 3.00-4.19 มีจำนวนทั้งสิ้น 6 คน ผู้ร่วมการวิจัยในระดับ 4 ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับรูปลักษณ์ภายนอกมากที่สุดซึ่งจะต้องคงความเป็นหญิงตลอดเวลาไม่ว่าจะเป็นเวลาส่วนตัวที่ไว้การแต่งเติมจากเครื่องสำอางหรือเสื้อผ้าที่สวมใส่ ดังนั้น กลุ่มคนระดับ 4 จึงให้ความสำคัญกับการศัลยกรรมทางร่างกายแทบทุกส่วนซึ่งนำไปถึงการแปลงเพศ นอกจากการให้ความสำคัญกับรูปลักษณ์แล้วยังมีเรื่องของความสุขทางใจที่เห็นอวัยวะที่ตนไม่ต้องการเป็นส่วนเกินของร่างกาย ความคิดเห็นจากแบบทดสอบ

สำหรับคนที่ระดับที่ 4 ส่วนมากบ่งบอกได้ว่ามีความสุขในเพศสภาพปัจจุบันที่ตนเป็น และไม่ต้องกลับไปเป็นเพศตามกำเนิดกลุ่มคนระดับ 4 มักจะมีความรู้สึกที่แรงกล้า จากข้อสังเกตในการตอบแบบสอบถาม กลุ่มคนเหล่านี้จะไม่ยอมแสดงออกถึงความเป็นชายในสถานการณ์ใดๆ ทั้งสิ้น เช่น การต้องสวมเครื่องแบบตามเพศในที่ทำงานหรือตามพิธีการ

ตารางที่ 2

ค่าดัชนีความเป็นหญิงของผู้บอกภาษาในกลุ่มผู้หญิงข้ามเพศ

ผู้ร่วมการวิจัย (participant)	ค่าดัชนีความเป็น หญิง (femininity index)	ระดับ (tier)
ผู้ร่วมการวิจัย1	4	4
ผู้ร่วมการวิจัย2	3.73	4
ผู้ร่วมการวิจัย3	3.68	4
ผู้ร่วมการวิจัย4	3.58	4
ผู้ร่วมการวิจัย5	3.47	4
ผู้ร่วมการวิจัย6	3.42	4
ผู้ร่วมการวิจัย7	3.37	3
ผู้ร่วมการวิจัย8	3.37	3
ผู้ร่วมการวิจัย9	3.32	3
ผู้ร่วมการวิจัย10	3.32	3
ผู้ร่วมการวิจัย11	3.21	3
ผู้ร่วมการวิจัย12	3.05	3
ผู้ร่วมการวิจัย13	3.05	3
ผู้ร่วมการวิจัย14	2.95	3
ผู้ร่วมการวิจัย15	2.58	2

3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างค่าช่วงเวลาเริ่มเสี่ยงก้องและค่าดัชนีความเป็นหญิง

เมื่อนำค่าช่วงเวลาเริ่มเสี่ยงก้องของพญฺญชนะกักในภาษาไทยที่พูดโดยผู้หญิงข้ามเพศมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับค่าดัชนีความเป็นหญิงด้วยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product-moment Correlation Coefficient (PPMCC) ข้อมูลในการวิเคราะห์มีการแจกแจงแบบปกติ พบว่ากลุ่มพญฺญชนะกักของผู้หญิงข้ามเพศที่ค่าช่วงเวลาเริ่มเสี่ยงก้องมีความสัมพันธ์กับค่าดัชนีความเป็นหญิงคือ พญฺญชนะกักก้อง และพญฺญชนะกักไม่ก้องพ่นลม ค่าช่วงเวลาเริ่มเสี่ยงก้องในพญฺญชนะกักก้องและพญฺญชนะกักไม่ก้องพ่นลมกับค่าดัชนีความเป็นหญิงมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 กล่าวคือมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ผู้หญิงข้ามเพศที่มีค่าดัชนีความเป็นหญิงสูงจะมีค่าช่วงเวลาเริ่มเสี่ยงก้องในพญฺญชนะกักก้องและพญฺญชนะกักไม่ก้องพ่นลมมากตามไปด้วย ในพญฺญชนะกักไม่ก้องไม่พ่นลมเมื่อวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. สรุปและอภิปรายผล

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าช่วงเวลาเริ่มเสี่ยงกับองค์ประกอบสร้างตัวตนทางเพศ ในส่วนแรกพบว่า ค่าเฉลี่ยช่วงเวลาเริ่มเสี่ยงก้องของผู้ชายและผู้หญิงมีความสอดคล้องกับงานของ ตามใจ (2553) กล่าวคือมีผู้หญิงมีการผลิตคำระยะเวลาที่มากกว่าในพญฺญชนะกักไม่ก้องพ่นลม แต่น้อยกว่าในพญฺญชนะกักก้อง และกักไม่ก้อง เมื่อนำค่าเฉลี่ยช่วงเวลาเริ่มเสี่ยงก้องของผู้หญิงข้ามเพศมาเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ชายและผู้หญิงพบว่ามีค่าเฉลี่ยช่วงเวลาเริ่มเสี่ยงก้องที่มีไม่เกาะกลุ่มกับผู้ชายหรือผู้หญิง แต่มีลักษณะเฉพาะตัวของค่าช่วงเวลาเริ่มเสี่ยงก้อง โดยพบความแตกต่างในพญฺญชนะกักในภาษาไทยทั้ง 3 รูปแบบได้แก่พญฺญชนะกักก้อง พญฺญชนะกักไม่ก้องไม่พ่นลมและพญฺญชนะกักไม่ก้องพ่นลม กล่าวคือเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผู้บอกภาษาเพศชาย เพศหญิงและผู้หญิงข้ามเพศพบว่า 1) พญฺญชนะ

กักก้องของผู้หญิงข้ามเพศมีค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องที่มากกว่าผู้ชายและผู้หญิง
 2) พยัญชนะกักไม่ก้องไม่พ่นลมของผู้หญิงข้ามเพศมีค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้อง
 มากกว่าผู้ชายและผู้หญิง และ 3) พยัญชนะกักไม่ก้องพ่นลมของผู้หญิงข้ามเพศมีค่า
 ช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องมากที่สุด พยัญชนะกักไม่ก้องพ่นลมมีความแตกต่างกันมากเป็น
 พิเศษ เห็นได้จากค่าที่สูงกว่าผู้ชายถึง 24 มิลลิวินาทีและมากกว่าผู้หญิงถึง 19
 มิลลิวินาที ผู้วิจัยสังเกตจากข้อมูลกลศาสตร์พบว่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องที่มาก
 เป็นพิเศษเป็นผลมาจากการพ่นลมที่มากกว่าปกติในพยัญชนะกักไม่ก้องพ่นลม การ
 ที่กลุ่มผู้หญิงข้ามเพศมีการพ่นลมที่มากกว่าผู้ชายและผู้หญิงทำให้ผู้วิจัยสันนิษฐาน
 ว่า การพ่นลมอาจจะเป็นการสะท้อนภูมิหลังบางอย่าง เช่นตัวตนทางเพศของผู้หญิง
 ข้ามเพศซึ่งสะท้อนออกมาให้เห็นในระดับสัทศาสตร์

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องของพยัญชนะกักใน
 ภาษาไทยแปรตามเพศภาวะ (Gender) ไม่ใช่เพียงแค่เพศสรีระ (Sex) เท่านั้น ดัง
 นั้น อาจกล่าวได้ว่าตัวแปรเพศซึ่งเป็นตัวแปรทางสังคมมีหลากหลายมิติและมีความ
 ซับซ้อนมากกว่าการที่จะเป็นเพียงทวิเพศ (Binary Sexes) และค่าช่วงเวลาเริ่มเสียง
 ก้องของพยัญชนะกักในภาษาไทยเป็นปรากฏการณ์ทางเสียงที่สะท้อนความซับซ้อน
 ของตัวตนดังกล่าว กล่าวได้ว่าค่าทางกลศาสตร์ของเสียงพยัญชนะสามารถแสดง
 ให้เห็นถึงการแปรตามเพศภาวะซึ่งเป็นตัวแปรหนึ่งทางสังคมที่มีความซับซ้อน
 เพราะไม่ใช่เพียงเพศที่เกี่ยวกับสรีระร่างกายแต่รวมถึงองค์ประกอบสร้างตัวตนทาง
 เพศต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วยอัตลักษณ์ทางเพศและเพศวิถี

ผลการศึกษาองค์ประกอบสร้างตัวตนทางเพศของผู้ร่วมการวิจัยที่เป็นผู้หญิง
 ข้ามเพศในการศึกษานี้ แสดงให้เห็นความหลากหลายของตัวตนทางเพศซึ่งผู้วิจัย
 วิเคราะห์ด้วยค่าดัชนีความเป็นหญิงแบ่งเป็น 5 ระดับ ผู้วิจัยพบว่า ผู้หญิงข้ามเพศ
 มีค่าดัชนีความเป็นหญิงที่หลากหลายอยู่ในช่วงระดับที่ 2-4 ค่าดัชนีความเป็นหญิง
 ที่แตกต่างกันแสดงให้เห็นถึงการหล่อหลอมจากอัตลักษณ์ทางเพศ (รูปลักษณ์
 ภายนอกและการแสดงออก) กับเพศวิถี (ทัศนคติและรสนิยมทางเพศ) ที่แตกต่างกัน
 ข้อค้นพบนี้ ชี้ให้เห็นถึงการแปรด้านตัวตนทางเพศที่เป็นปัจเจกบุคคลภายในกลุ่ม
 ผู้หญิงข้ามเพศ

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องของพยัญชนะกักที่ออกเสียงโดยผู้หญิงข้ามเพศและค่าดัชนีความเป็นหญิงที่แปรภายในในกลุ่มผู้หญิงข้ามเพศด้วยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์พบว่ามีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกที่ระดับ 0.01 ในพยัญชนะกักก้อง และพยัญชนะกักไม่ก้องพ่นลม อย่างไรก็ตาม ในกรณีของพยัญชนะกักไม่ก้องไม่พ่นลมที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องกับค่าดัชนีความเป็นหญิงนั้น อาจเป็นผลมาจากระบบเสียงภาษาไทยที่เปรียบต่าง (Contrast) กลุ่มพยัญชนะกัก 3 กลุ่ม และพยัญชนะกักไม่ก้องไม่พ่นลมนั้นมีช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องอยู่ระหว่างพยัญชนะกักก้องและพยัญชนะกักไม่ก้องพ่นลม ทำให้พยัญชนะกักไม่ก้องไม่พ่นลมเกิดการแปรได้อย่างมีข้อจำกัดซึ่งปรากฏการณ์เช่นนี้สอดคล้องกับข้อค้นพบในภาษาต่างๆ (Kessinger & Blumstein, 1997) ข้อจำกัดเรื่องความอิสระของการแปรทางกลศาสตร์ที่เป็นผลจากระบบเสียงอาจเป็นปัจจัยที่ทำให้การแปรของค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องไม่ชัดเจนและไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องของพยัญชนะกักไม่ก้องไม่พ่นลมและค่าดัชนีความเป็นหญิง ต่างจากพยัญชนะกักก้องและพยัญชนะกักไม่ก้องพ่นลมซึ่งเป็นพยัญชนะกักที่อยู่บริเวณขอบของสเกลค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องทำให้เกิดการแปรได้ง่ายเพราะไม่ส่งผลต่อการข้ามกลุ่มไปเป็นพยัญชนะกักรูปประเภทอื่น

การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า ถึงแม้ค่าช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องของผู้หญิงข้ามเพศจะแตกต่างจากผู้ชายและผู้หญิง แต่ก็มี ความหลากหลายภายในกลุ่มผู้หญิงข้ามเพศเองด้วย โดยปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลและมีความสัมพันธ์กับการแปรของเสียงพยัญชนะกักคือ องค์ประกอบสร้างตัวตนทางเพศที่ไม่ใช่เพียงเพศสรีระเท่านั้น ข้อค้นพบดังกล่าวเน้นย้ำให้เห็นว่า การศึกษาการแปรทางภาษาศาสตร์ตามตัวแปรทางเพศนั้นซับซ้อนและละเอียดอ่อน เนื่องจากตัวแปรเพศเป็นปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ขององค์ประกอบที่หลากหลาย ทั้งเพศกำเนิด เพศภาวะ และตัวแปรทางสังคมอื่นๆ ก็อาจอิทธิพลต่อการแสดงออกทางเพศด้วย เช่น อาชีพ สถานะทางสังคม และอายุ เป็นต้น ความเข้าใจความหลากหลายของตัวตนของกลุ่มผู้มีความหลากหลายทางเพศจึงเป็นปัจจัยสำคัญเช่นกัน นอกจากนี้ การแปรทางเสียงของกลุ่มผู้ที่มีความหลากหลายทางเพศที่พูดภาษาแตกต่างกันก็มีแนวโน้มที่จะมีความเฉพาะตัว เนื่องจากบริบทกับสถานการณ์ทางสังคมที่แตกต่างกันรวมถึงระบบเสียงของแต่ละภาษาก็มีบทบาทสำคัญต่อการแปรทางสัทศาสตร์อีกด้วย

รายการอ้างอิง

- ชัชวาล เรื่องประพันธ์. (2543). สถิติพื้นฐานพร้อมตัวอย่างการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม MINITAB SPSS และ SAS. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ตามใจ อวิรุทธิโยธิน. (2553). ช่วงเวลาเริ่มเสียงก้องของพยัญชนะกักในภาษาไทย มาตรฐานสำเนียงใต้และภาษาไทยมาตรฐานสำเนียงใต้และภาษาไทย มาตรฐาน (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). จุฬาลงมหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- นฤพนธ์ ตัววิเศษ. (2558). วิพากษ์ “ความเป็นหญิง” ของหญิงในร่างชาย. สืบค้น จาก <http://www.sac.or.th/databases/anthropology-concepts/articles/9>
- Abramson, A., & Lisker, L. (1964). *A Cross-Language Study of Voicing in Initial Stops: Acoustical Measurements* (Vol. 20).
- Bralley, R. C., Bull, G. L., Gore, C. H., & Edgerton, M. T. (1978). Evaluation of vocal pitch in male transsexuals. *Journal of Communication Disorders*, 11(5), 443-449.
- Cho, T., & Ladefoged, P. (1999). *Variation and universals in VOT: Evidence from 18 languages* (Vol. 27).
- Günzburger Ph.D, D. (1995). *Acoustic and perceptual implications of the transsexual voice* (Vol. 24).
- Kessinger, R. H., & Blumstein, S. E. (1997). Effects of speaking rate on voice-onset time in Thai, French, and English. *Journal of Phonetics*, 25(2), 143-168.
- King, R. S., Brown, G. R., & McCrea, C. R. (2012). Voice Parameters That Result in Identification or Misidentification of Biological Gender in Male-to-Female Transgender Veterans. *International Journal of Transgenderism*, 13(3), 117-130.
- Lerman, J. W., & Damst, P. H. (1969). Voice Pitch of Homosexuals. *Folia Phoniatica et Logopaedica*, 21(5), 340-346.

- Li, F. (2013). The effect of speakers' sex on voice onset time in Mandarin stops. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 133(2), EL142-EL147.
- Likert, R. (1961). *New patterns of management*. New York: McGraw-Hill.
- Morris, R. J., McCrea, C. R., & Herring, K. D. (2008). Voice onset time differences between adult males and females: Isolated syllables. *Journal of Phonetics*, 36(2), 308-317.
- Mount, K. H., & Salmon, S. J. (1988). Changing the vocal characteristics of a postoperative transsexual patient: A longitudinal study. *Journal of Communication Disorders*, 21(3), 229-238.
- Netsell, R., Lotz, W. K., DuChane, A. S., & Barlow, S. M. (1991). Vocal tract aerodynamics during syllable productions: Normative data and theoretical implications. *Journal of Voice*, 5(1), 1-9.
- Oh, E. (2011). Effects of speaker gender on voice onset time in Korean stops. *Journal of Phonetics*, 39(1), 59-67.
- Peng, J.-F., Chen, L.-M., & Lee, C.-C. (2018). *Tonal Effects on Voice Onset Time*.
- Rogers, H., & Smyth, R. (2003). *Phonetic Differences between Gay-and Straight-Sounding Male Speakers of North American English*. Paper presented at the 15th International Congress of Phonetics Sciences, Barcelona, Spain.
- Rovinelli, R., & Hambleton, R. (1977). *On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity* (Vol. 2).
- Swartz, B. L. (1992). Gender Difference in Voice Onset Time. *Perceptual and Motor Skills*, 75(3), 983-992.

- Whiteside, S. P., Henry, L., & Dobbin, R. (2004). Sex differences in voice onset time: A developmental study of phonetic context effects in British English. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 116(2), 1179-1183.
- Zimman, L. (2017). Variability in /s/ among transgender speakers: Evidence for a socially grounded account of gender and sibilants. In *Linguistics* (Vol. 55, pp. 993).

Received: December 19, 2019

Revised: December 26, 2019

Accepted: June 9, 2021