

ความสัมพันธ์ระหว่างคำเรียกเสียงกับลักษณะองค์ประกอบของเสียง  
ตามความเข้าใจและตามการรับรู้ของคนไทย



นายฤติ สุนทรสิงห์

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาอักษรศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาภาษาศาสตร์ ภาควิชาภาษาศาสตร์


คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2546

ISBN 974-17-4908-2

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE RELATIONSHIP BETWEEN VOICE LABELS AND VOICE COMPONENTS  
AS CONCEIVED AND PERCEIVED BY THE THAI



Mr. Riti Soonthornsingh

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Arts in Linguistics

Department of Linguistics

Faculty of Arts

Chulalongkorn University

Academic Year 2003

ISBN 974-17-4908-2



ฤติ สุนทรสิงห์ : ความสัมพันธ์ระหว่างคำเรียกเสียงกับลักษณะองค์ประกอบของเสียง ตามความเข้าใจและตามการรับรู้ของคนไทย. (THE RELATIONSHIP BETWEEN VOICE LABELS AND VOICE COMPONENTS AS CONCEIVED AND PERCEIVED BY THE THAI) อ. ที่ปรึกษา : ศาสตราจารย์ ดร. ธีระพันธ์ เหลืองทองคำ, 160 หน้า.

ISBN 974-17-4908-2

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างคำเรียกเสียงกับลักษณะองค์ประกอบของเสียงอันประกอบด้วย ความดังค่อย ช่วงสูงต่ำของเสียง การเปลี่ยนแปลงของเสียงสูงต่ำ ความเร็วช้าและความต่อเนื่องตามความเข้าใจ และตามการรับรู้ของคนไทย โดยการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน

กลุ่มตัวอย่างทั้ง 100 คนได้ทำแบบสอบถามแสดงความเข้าใจโดยการเลือกระดับใดระดับหนึ่งจาก 5 ระดับคือ มาก ค่อนข้างมาก ปานกลาง ค่อนข้างน้อย และน้อย ขององค์ประกอบต่างๆ ของเสียง 5 ประเภทคือ เสียงดุดัน เสียงเข้ม เสียงแผ่ว เสียงพึมพำ และเสียงหวาน จากนั้นเข้าทดสอบการรับรู้โดยการฟังเสียงทดสอบของเสียงทั้ง 5 ประเภทข้างต้นที่บันทึกจากนักพากย์อาชีพจำนวน 5 คน แล้วระดับขององค์ประกอบต่างๆ ของเสียงที่ได้ยินลงในกระดาษคำตอบ จากนั้นผู้วิจัยจึงนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยการเปรียบเทียบค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแสดงระดับนัยสำคัญโดยวิธีสถิติทดสอบ F

ผลการเปรียบเทียบค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลเรื่องความเข้าใจและข้อมูลเรื่องการรับรู้ ปรากฏว่า ข้อมูลของความเข้าใจมีการกระจายตัวสูงกว่าข้อมูลของการรับรู้ในทุกองค์ประกอบของเสียงทุกประเภท และการกระจายของข้อมูลทั้งสองส่วนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในเกือบทุกมิติ องค์ประกอบของเสียงทุกเสียง ยกเว้นเพียงเรื่องเดียว คือ การเปลี่ยนแปลงของเสียงสูงต่ำของเสียงหวานที่ ปรากฏว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าคนไทยสามารถแสดงการรับรู้องค์ประกอบของเสียงเรื่องความดังค่อย ช่วงสูงต่ำของเสียง การเปลี่ยนแปลงของเสียงสูงต่ำ ความเร็วช้าและความต่อเนื่อง ของเสียงทั้ง 5 ประเภทได้ดีกว่าการแสดงความเข้าใจองค์ประกอบต่างๆ ของเสียงเหล่านั้น ยกเว้นเพียงเรื่องการเปลี่ยนแปลงของเสียงสูงต่ำของเสียงหวาน ซึ่งเป็นเสียงที่พบต่อไปว่ามีแนวโน้มทางสถิติที่คนไทยจะแสดงความเข้าใจและการรับรู้ได้ใกล้เคียงกันมากที่สุดในทุกมิติขององค์ประกอบของเสียงเมื่อเทียบกับเสียงประเภทอื่น

ข้อสังเกตที่เป็นประเด็นสำคัญเกี่ยวกับคำเรียกเสียงและองค์ประกอบของเสียงที่พบเพิ่มเติมคือ ความดังค่อยเป็นองค์ประกอบของเสียงที่คนไทยแสดงความเข้าใจ และรับรู้ได้เป็นไปในทิศทางเดียวกันมากที่สุด ตามด้วยความเร็วช้าและความต่อเนื่อง ในขณะที่ช่วงสูงต่ำของเสียง และการเปลี่ยนแปลงของเสียงสูงต่ำเป็น องค์ประกอบของเสียงที่คนไทยแสดงความเข้าใจและรับรู้ได้เป็นไปในทิศทางเดียวกันน้อยที่สุด

ภาควิชา..... ภาษาศาสตร์.....

สาขาวิชา..... ภาษาศาสตร์.....

ปีการศึกษา..... 2546.....

ลายมือชื่อนิสิิต..... ก. ธีระพันธ์

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... ธีระพันธ์ เหลืองทองคำ

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

## 4380171122 : MAJOR LINGUISTICS

KEY WORD : VOICE LABEL / VOICE COMPONENT

RITI SOONTHORSINGH : THE RELATIONSHIP BETWEEN VOICE LABELS AND VOICE COMPONENTS AS CONCEIVED AND PERCEIVED BY THE THAI. THESIS ADVISOR : PROFESSOR THERAPHAN LUANGTHONGKUM, Ph.D. 160 pp. ISBN 974-17-4908-2.

This research compares the relationship between voice labels and voice components, consisting of loudness, tessitura, pitch fluctuation, tempo, and continuity, as conceived and perceived by the Thai. The data were collected from 100 subjects.

This research consists of two main parts. In part 1, the 100 subjects were asked to describe, in the questionnaire provided, the five voice components for the five selected voice labels, i.e., /sǐ:əŋ dǔ̀dan/, /sǐ:əŋ k hēm/, /sǐ:əŋ p hǎ̀w/, /sǐ:əŋ p humpham/ and /sǐ:əŋ wǎ:n/ by selecting one of the five degrees of voice components. The five degrees are high, rather high, moderate, rather low and low. In part 2, they were asked to listen to the stimuli of these five voice types produced by five professional voice dubbers and to identify the degree of each voice component on the answer sheet provided. The data from these two parts were analyzed by using statistics, i.e., standard deviation and F test, then, the results were compared.

The results show that the range of distribution in part 1, which refers to the Thai's conception of the relationship between voice labels and voice components, is wider than that in part 2, which refers to the Thai's perception of the relationship between voice labels and voice components. The difference is statistically significant ( $p < 0.05$ ) and applied to most of the voice components of every voice label studied in this research, except for the pitch fluctuation of /sǐ:əŋ wǎ:n/ which shows a difference between range of distribution in part 1 and part 2 that was not statistically significant ( $p > 0.05$ ). These findings indicate that the Thai's perception of voice components is better than their conception of voice components.

The important remark regarding voice labels and voice components is that the five voice components show different levels of efficiency in expressing the conception and perception of voice labels. Loudness is the most efficient component, followed by tempo and continuity. The least efficient components are tessitura and pitch fluctuation.

Department.....Linguistics.....

Field of study.....Linguistics.....

Academic year.....2003.....

Student's signature.....*Riti Soonthornsingh*.....

Advisor's signature.....*Theraphan Luangthongkum*.....

Co-advisor's signature.....=.....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ขึ้นได้จากความช่วยเหลือของคณะบุคคลหลายฝ่าย ผู้วิจัยจึงใคร่ขอใช้โอกาสนี้แสดงความขอบคุณและกตเวทิตาจากใจจริง

คณะบุคคลแรกที่ผู้วิจัยใคร่แสดงกตเวทิตาคือคณาจารย์ภาควิชาภาษาศาสตร์ทุกท่านที่ได้สอนให้ผู้วิจัยรู้จัก เข้าใจ และซาบซึ้งในวิชาภาษาศาสตร์ โดยเฉพาะอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ศาสตราจารย์ ดร. ธีระพันธ์ เหลืองทองคำ ผู้ซึ่งสร้างแรงบันดาลใจในการศึกษาวิจัยในเรื่องสัทศาสตร์ และประทับใจประคองให้ผู้วิจัยทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ลุล่วงไปด้วยดี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุดาพร ลักษณะนิยานาวิน และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ม.ร.ว. กัลยา ดิงศภักดิ์ ผู้คอยให้คำปรึกษาอันเป็นประโยชน์และเป็นกำลังใจอันดีมาตลอด รวมทั้งอาจารย์ ดร. สุดา รัญกูพันธ์ ผู้ซึ่งสอนหลักการคิด การสรุปและการตีความที่ดีแก่ผู้วิจัย

คณะบุคคลต่อมาคือคุณธนพัฒน์ หาพิพัฒน์ และคุณศรีสุดา จันทะไทยจากสถาบันแอแบคโพลส์ผู้ซึ่งช่วยเหลือผู้วิจัย ให้คำปรึกษาทางด้านสถิติและกำลังใจด้วยเต็มใจ

ผู้วิจัยขอขอบคุณคณะนักพากย์ที่ได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี โดยเฉพาะคุณรอง คำมูลคดีที่ตื่นแต่เช้ามาเพื่อให้ผู้วิจัยบันทึกเสียง โดยเฉพาะ คุณธนศักดิ์ อุ่นอ่อน ที่ให้ความร่วมมือดีมากแม้ผู้วิจัยจะกลับไปเก็บข้อมูลถึงสามครั้ง คุณไกววัล วัฒนไกร ที่สละเวลาอาหารกลางวันเพื่อให้ผู้วิจัยได้มีโอกาสบันทึกเสียงในเวลาที่ห้องบันทึกเสียงว่าง คุณพรเทพ มาสถิตย์ และคุณอิทธิพล มามีเกตุ ที่ให้กำลังใจผู้วิจัยเมื่อต้องเดินทางไปบันทึกเสียงที่บริษัทยูบีซีหลายครั้ง รวมถึงสถานีโทรทัศน์ ไทยทีวีสีช่อง 3 สถานีโทรทัศน์สีช่อง 7 สถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 9 อ.ส.ม.ท. บริษัท ยูบีซี ที่ได้อนุญาตให้ผู้วิจัยได้ไปบันทึกข้อมูลจนเสร็จสมบูรณ์ และนักศึกษามหาวิทยาลัยอัสสัมชัญทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม เพื่อนร่วมงานที่ให้การสนับสนุน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาจารย์เมธี จารุมณีโรจน์ และอาจารย์นันทิรา ปวาร์ณเวทที่ช่วยเหลือในเรื่องการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี

บุคคลกลุ่มสุดท้ายคือกัลยาณมิตรและครอบครัว ข้าพเจ้าขอขอบคุณพี่น้องชาวภาษาศาสตร์ทุกคนที่ได้ประคับประคองกันมาจนเรียนจบ เพื่อนกลุ่ม CHOMPT 3 J และน้องพรเพ็ญ ทศนเมธินสำหรับมิตรภาพ กำลังใจและความช่วยเหลือเสมอมา ขอขอบคุณคุณตาคุณยายที่เลี้ยงดูด้วยความรัก ขอขอบคุณคุณพ่อคุณแม่ที่ให้กำเนิด ให้สติปัญญาและโอกาสที่ดีต่างๆในชีวิต ขอขอบคุณน้องชายที่เป็นกำลังใจที่ดีเสมอมา รวมถึงคุณอรุณพร โพธิแสงที่ให้การสนับสนุนตลอดมา ตั้งแต่วันที่ผู้วิจัยตัดสินใจเข้าศึกษาต่อ จนมาถึงวันที่ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในวันนี้

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญภาพ.....	ฅ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
1.1 ความเป็นมาของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	5
1.3 สมมติฐานการวิจัย.....	5
1.4 ขอบเขตการวิจัย.....	5
1.5 คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย.....	6
1.6 ประโยชน์ที่ได้จากงานวิจัย.....	8
1.7 วิธีดำเนินการวิจัย.....	8
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม.....	11
2.1 การแบ่งประเภทของเสียง.....	11
2.1.1 เสียงที่สามารถกำหนดขอบเขตที่แน่นอน.....	11
2.1.2 เสียงที่ไม่สามารถกำหนดขอบเขตที่แน่นอน.....	11
2.2 สัทคุณลักษณะ.....	12
2.3 สัทพลวัต.....	13
2.4 คำเรียกเสียง.....	15
2.4.1 คำเรียกเพื่อพรรณนาเสียง.....	16
2.4.2 คำเรียกเพื่อบ่งชี้ตัวผู้พูด.....	16
2.5 คำเรียกตามความรู้สึกกับการอธิบายความคิดของคนในสังคม.....	18
2.6 การเลือกมิติของเสียงในการวิจัย.....	18
2.7 ความเข้าใจกับการรับรู้.....	19
2.8 ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษาทางสัทศาสตร์กับภาษาศาสตร์จิตวิทยาเรื่อง ความเข้าใจและการรับรู้.....	21
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	22

	หน้า
3.1 กลุ่มประชากรตัวอย่าง.....	22
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	22
3.3 ขั้นตอนการทำวิจัย.....	22
3.3.1 ทบทวนวรรณกรรม.....	22
3.3.2 รวบรวม กลั่นกรอง จัดประเภท และคัดเลือกคำเรียกเสียง.....	22
3.3.3 การคัดเลือกคำเรียกตามความรู้สึก.....	23
3.3.4 การสร้างชุดทดสอบ อันประกอบด้วย : แบบสอบถาม ชุดเสียงเร่ง เร้าการรับรู้ และ กระดาษคำตอบ.....	29
3.3.5 การเก็บข้อมูล.....	37
3.3.6 การวิเคราะห์และเปรียบเทียบ.....	38
3.3.7 การสรุปผลและเขียนรายงานผลการวิจัย.....	45
บทที่ 4 ความเข้าใจเกี่ยวกับคำเรียกเสียงในแง่องค์ประกอบของเสียง .....	46
4.1 การวิเคราะห์ความเข้าใจคำเรียกเสียงโดยใช้คำเรียกเสียงเป็นหลัก.....	46
4.1.1 เสียงดุดัน.....	47
4.1.2 เสียงเข้ม.....	49
4.1.3 เสียงแผ่ว.....	51
4.1.4 เสียงพึมพำ.....	53
4.1.5 เสียงหวาน.....	56
4.1.6 ระดับขององค์ประกอบของเสียงแต่ละประเภทที่กลุ่มตัวอย่างส่วน ใหญ่เลือกตามความเข้าใจ.....	58
4.1.7 อัตราความเห็นที่สอดคล้องกันขององค์ประกอบของเสียงตาม ความเข้าใจ .....	60
4.2 การวิเคราะห์ความเข้าใจคำเรียกเสียงโดยใช้องค์ประกอบของเสียง เป็นหลัก.....	65
4.2.1 ความดังค่อย.....	65
4.2.2 ช่วงสูงต่ำของเสียง.....	67
4.2.3 การเปลี่ยนแปลงของเสียงสูงต่ำ.....	68
4.2.4 ความเร็วช้า.....	70
4.2.5 ความต่อเนื่อง.....	71



	หน้า
4.2.6 การจำแนกคำเรียกเสียงโดยใช้องค์ประกอบของเสียงตามความ เข้าใจ.....	73
4.2.7 อัตราความเห็นที่สอดคล้องกันของคำเรียกเสียงตามความเข้าใจ...	75
บทที่ 5 การรับรู้เกี่ยวกับคำเรียกเสียงในแง่องค์ประกอบของเสียง.....	80
5.1 การวิเคราะห์การรับรู้คำเรียกเสียงโดยใช้คำเรียกเสียงเป็นหลัก.....	80
5.1.1 เสียงดุดัน.....	81
5.1.2 เสียงเข้ม.....	83
5.1.3 เสียงแผ่ว.....	85
5.1.4 เสียงพึมพำ.....	87
5.1.5 เสียงหวาน.....	89
5.1.6 ระดับขององค์ประกอบของเสียงแต่ละประเภทที่กลุ่มตัวอย่างส่วน ใหญ่เลือกตามการรับรู้.....	91
5.1.7 อัตราความเห็นที่สอดคล้องกันขององค์ประกอบของเสียงตาม การรับรู้.....	93
5.2 การวิเคราะห์การรับรู้คำเรียกเสียงโดยใช้องค์ประกอบของเสียง เป็นหลัก.....	98
5.2.1 ความดังค่อย.....	98
5.2.2 ช่วงสูงต่ำของเสียง.....	100
5.2.3 การเปลี่ยนแปลงของเสียงสูงต่ำ.....	101
5.2.4 ความเร็วช้า.....	103
5.2.5 ความต่อเนื่อง.....	104
5.2.6 การจำแนกคำเรียกเสียงโดยใช้องค์ประกอบของเสียงตามการรับรู้	106
5.2.7 อัตราความเห็นที่สอดคล้องกันของคำเรียกเสียงตามการรับรู้.....	108
บทที่ 6 เปรียบเทียบความเข้าใจ และการรับรู้คำเรียกเสียงในแง่องค์ประกอบของเสียง...	113
6.1 ลักษณะของคำเรียกเสียงประเภทต่างๆ ในแง่องค์ประกอบของเสียงตาม ความเข้าใจ และตามการรับรู้ของคนไทย.....	113
6.2 อัตราความเห็นที่สอดคล้องกันเกี่ยวกับองค์ประกอบของเสียงตามความเข้าใจ และตามการรับรู้โดยใช้คำเรียกเสียงเป็นหลัก.....	118
6.2.1 เสียงดุดัน.....	118

สารบัญ (ต่อ)

ญ

	หน้า
6.2.2 เสียงเข้ม.....	120
6.2.3 เสียงแผ่ว.....	121
6.2.4 เสียงพึมพำ.....	122
6.2.5 เสียงหวาน.....	124
6.3 อัตราความเห็นที่สอดคล้องกันเกี่ยวกับองค์ประกอบของเสียงตามความเข้าใจ และตามการรับรู้โดยใช้องค์ประกอบของเสียงเป็นหลัก.....	125
6.3.1 ความดังค่อย.....	125
6.3.2 ช่วงสูงต่ำของเสียง.....	126
6.3.3 การเปลี่ยนแปลงของเสียงสูงต่ำ.....	127
6.3.4 ความเร็วช้า.....	129
6.3.5 ความต่อเนื่อง.....	130
6.4 เปรียบเทียบอัตราความเห็นที่สอดคล้องกันของความเข้าใจ กับการรับรู้คำเรียกเสียงในแง่องค์ประกอบของเสียง.....	131
6.4.1 เสียงตุตัน.....	131
6.4.2 เสียงเข้ม.....	133
6.4.3 เสียงแผ่ว.....	134
6.4.4 เสียงพึมพำ.....	136
6.4.5 เสียงหวาน.....	137
บทที่ 7 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	139
7.1 สรุปผล.....	139
7.1.1 การตอบสมมติฐาน.....	139
7.1.2 ประเด็นสำคัญเกี่ยวกับคำเรียกเสียงและองค์ประกอบของเสียง.....	142
7.2 การอภิปรายผล.....	143
7.3 ข้อเสนอแนะ.....	145
รายการอ้างอิง.....	146
ภาคผนวก .....	148
ภาคผนวก ก. แบบสอบถามการรู้จักคำเรียกเสียงประเภทต่างๆ .....	149
ภาคผนวก ข. แบบสอบถามการรู้จักคำเรียกเสียง สำหรับนักพากย์.....	150
ภาคผนวก ค. แบบสอบถามเรื่องความเข้าใจคำเรียกเสียงสำหรับกลุ่มตัวอย่าง.....	151

สารบัญ (ต่อ)

ฎ

หน้า

ภาคผนวก ง. กระดาษคำตอบ สำหรับกลุ่มตัวอย่าง .....	152
ภาคผนวก จ. รายการคำเรียกเสียงตามความรู้สึก.....	158
ภาคผนวก ฉ. รายชื่อนักพากย์ที่ให้ความร่วมมือในงานวิจัย .....	159
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	160



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

๗

ตาราง		หน้า
ตารางที่ 3.1	การแสดงการรู้จักคำเรียกเสียงประเภทคำเรียกแสดงความรู้สึก.....	24
ตารางที่ 3.2	คำเรียกเสียงที่นักพากย์เลือกที่รู้จักและทำได้ดีที่สุด.....	26
ตารางที่ 3.3	คำเรียกตามความรู้สึกที่นักพากย์เกิน 5 คนเลือกได้ตรงกัน.....	27
ตารางที่ 3.4	การระบุระดับขององค์ประกอบของเสียงแต่ละเสียงของนักพากย์.....	29
ตารางที่ 3.5	ลำดับของเสียงทดสอบใน 1 ชุดเสียงทดสอบ.....	33
ตารางที่ 3.6	ตัวอย่างสมมติการทำสีที่บในช่องระดับองค์ประกอบของเสียง.....	42
ตารางที่ 3.7	ตัวอย่างสมมติการตัดสินระดับองค์ประกอบของเสียง.....	43
ตารางที่ 3.8	ตัวอย่างสมมติองค์ประกอบของเสียงที่กลุ่มตัวอย่างระบุระดับไม่สอดคล้องกัน.....	43
ตารางที่ 4.1	อัตราการเลือกระดับองค์ประกอบของเสียงดูต้นตามความเข้าใจ.....	47
ตารางที่ 4.2	อัตราการเลือกระดับองค์ประกอบของเสียงเข้มตามความเข้าใจ.....	49
ตารางที่ 4.3	อัตราการเลือกระดับองค์ประกอบของเสียงแผ่วตามความเข้าใจ.....	51
ตารางที่ 4.4	อัตราการเลือกระดับองค์ประกอบของเสียงพึมพำตามความเข้าใจ.....	54
ตารางที่ 4.5	อัตราการเลือกระดับองค์ประกอบของเสียงหวานตามความเข้าใจ.....	56
ตารางที่ 4.6	ระดับขององค์ประกอบของเสียงแต่ละประเภทตามความเข้าใจของคนไทย.....	59
ตารางที่ 4.7	การเรียงลำดับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานแสดงความเข้าใจองค์ประกอบของเสียง.....	60
ตารางที่ 4.8	ค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากสถิติทดสอบ F เปรียบเทียบองค์ประกอบของเสียงแต่ละประเภทตามความเข้าใจ.....	61
ตารางที่ 4.9	อัตราการเลือกระดับความดังค่อยของเสียงแต่ละประเภทตามความเข้าใจ.....	66
ตารางที่ 4.10	อัตราการเลือกระดับช่วงสูงต่ำของเสียงแต่ละประเภทตามความเข้าใจ.....	67
ตารางที่ 4.11	อัตราการเลือกระดับการเปลี่ยนแปลงของเสียงสูงต่ำของเสียงแต่ละประเภทตามความเข้าใจ.....	69
ตารางที่ 4.12	อัตราการเลือกระดับความเร็วช้าของเสียงแต่ละประเภทตามความเข้าใจ.....	70

สารบัญตาราง (ต่อ)

ฐ

ตาราง		หน้า
ตารางที่ 4.13	อัตราการเลือกระดับความต่อเนื่องของเสียงแต่ละประเภทตามความเข้าใจ.....	72
ตารางที่ 4.14	การจำแนกคำเรียกเสียงประเภทต่างๆ โดยใช้องค์ประกอบของเสียงตามความเข้าใจ.....	74
ตารางที่ 4.15	การเรียงลำดับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานแสดงความเข้าใจคำเรียกเสียง.....	75
ตารางที่ 4.16	ค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากสถิติทดสอบ F เปรียบเทียบคำเรียกเสียงแต่ละประเภทตามความเข้าใจ.....	75
ตารางที่ 5.1	อัตราการเลือกระดับองค์ประกอบของเสียงดูต้นตามการรับรู้.....	81
ตารางที่ 5.2	อัตราการเลือกระดับองค์ประกอบของเสียงเข้มตามการรับรู้.....	83
ตารางที่ 5.3	อัตราการเลือกระดับองค์ประกอบของเสียงแผ่วตามการรับรู้.....	85
ตารางที่ 5.4	อัตราการเลือกระดับองค์ประกอบของเสียงพึมพำตามการรับรู้.....	87
ตารางที่ 5.5	อัตราการเลือกระดับองค์ประกอบของเสียงหวานตามการรับรู้.....	89
ตารางที่ 5.6	ระดับขององค์ประกอบของเสียงแต่ละประเภทตามการรับรู้ของคนไทย....	92
ตารางที่ 5.7	การเรียงลำดับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานแสดงการรับรู้องค์ประกอบของเสียง	93
ตารางที่ 5.8	ค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากสถิติทดสอบ F เปรียบเทียบองค์ประกอบของเสียงแต่ละประเภทตามการรับรู้.....	94
ตารางที่ 5.9	อัตราการเลือกระดับความดังค่อยของเสียงแต่ละประเภทตามการรับรู้.....	99
ตารางที่ 5.10	อัตราการเลือกระดับช่วงสูงต่ำของเสียงแต่ละประเภทตามการรับรู้.....	100
ตารางที่ 5.11	อัตราการเลือกระดับการเปลี่ยนแปลงของเสียงสูงต่ำของเสียงแต่ละประเภทตามการรับรู้.....	102
ตารางที่ 5.12	อัตราการเลือกระดับความเร็วช้าของเสียงแต่ละประเภทตามการรับรู้.....	103
ตารางที่ 5.13	อัตราการเลือกระดับความต่อเนื่องของเสียงแต่ละประเภทตามการรับรู้....	105
ตารางที่ 5.14	การจำแนกคำเรียกเสียงประเภทต่างๆ โดยใช้องค์ประกอบของเสียงตามการรับรู้.....	107
ตารางที่ 5.15	การเรียงลำดับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานแสดงการรับรู้คำเรียกเสียง.....	108
ตารางที่ 5.16	ค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากสถิติทดสอบ F เปรียบเทียบคำเรียกเสียงแต่ละประเภทตามการรับรู้.....	108
ตารางที่ 6.1	ลักษณะองค์ประกอบของเสียงตามความเข้าใจ และตามการรับรู้ของคนไทย.....	114

สารบัญตาราง (ต่อ)

๗

ตาราง		หน้า
ตารางที่ 6.2	เปรียบเทียบค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่างความเข้าใจกับการรับรู้เสียงดุดัน.....	132
ตารางที่ 6.3	ค่าระดับนัยสำคัญของเสียงดุดัน.....	132
ตารางที่ 6.4	เปรียบเทียบค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่างความเข้าใจกับการรับรู้เสียงเข้ม.....	133
ตารางที่ 6.5	ค่าระดับนัยสำคัญของเสียงเข้ม.....	134
ตารางที่ 6.6	เปรียบเทียบค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่างความเข้าใจกับการรับรู้เสียงแผ่ว.....	135
ตารางที่ 6.7	ค่าระดับนัยสำคัญของเสียงแผ่ว.....	135
ตารางที่ 6.8	เปรียบเทียบค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่างความเข้าใจกับการรับรู้เสียงพึมพำ.....	136
ตารางที่ 6.9	ค่าระดับนัยสำคัญของเสียงพึมพำ.....	136
ตารางที่ 6.10	เปรียบเทียบค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่างความเข้าใจกับการรับรู้เสียงหวาน.....	137
ตารางที่ 6.11	ค่าระดับนัยสำคัญของเสียงหวาน.....	138
ตารางที่ 7.1	เปรียบเทียบค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเข้าใจและการรับรู้คำเรียกเสียงประเภทต่างๆ.....	140
ตารางที่ 7.2	ค่าระดับนัยสำคัญของความเข้าใจและการรับรู้ลักษณะเสียงประเภทต่างๆ.....	141

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญภาพ

ผ

ภาพประกอบ	หน้า
ภาพที่ 2.1 แผนภูมิแสดงการแบ่งประเภทคำเรียกเสียงแบบต่างๆ .....	17
ภาพที่ 3.1 ตัวอย่างแบบสอบถามเรื่องความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำเสียงประเภทต่างๆ .....	31
ภาพที่ 3.2 ตัวอย่างกระดาษคำตอบเรื่องการรับรู้ความดังค่อย.....	36
ภาพที่ 4.1 อัตราความเห็นที่สอดคล้องกันเรื่องความเข้าใจองค์ประกอบของเสียงดูตัน เสียงเข้ม เสียงแผ่ว เสียงพึมพำ และเสียงหวาน.....	62
ภาพที่ 4.2 อัตราความเห็นที่สอดคล้องกันเรื่องความเข้าใจคำเรียกเสียงดูตัน เสียงเข้ม เสียงแผ่ว เสียงพึมพำ และเสียงหวาน.....	76
ภาพที่ 5.1 อัตราความเห็นที่สอดคล้องกันเรื่องการรับรู้องค์ประกอบของเสียงดูตัน เสียงเข้ม เสียงแผ่ว เสียงพึมพำ และเสียงหวาน.....	95
ภาพที่ 5.2 อัตราความเห็นที่สอดคล้องกันเรื่องการรับรู้คำเรียกเสียงดูตัน เสียงเข้ม เสียงแผ่ว เสียงพึมพำ และเสียงหวาน.....	109
ภาพที่ 6.1 เปรียบเทียบอัตราความเห็นที่สอดคล้องกันเกี่ยวกับองค์ประกอบของเสียงดูตัน.....	118
ภาพที่ 6.2 เปรียบเทียบอัตราความเห็นที่สอดคล้องกันเกี่ยวกับองค์ประกอบของเสียงเข้ม.....	120
ภาพที่ 6.3 เปรียบเทียบอัตราความเห็นที่สอดคล้องกันเกี่ยวกับองค์ประกอบของเสียงแผ่ว.....	121
ภาพที่ 6.4 เปรียบเทียบอัตราความเห็นที่สอดคล้องกันเกี่ยวกับองค์ประกอบของเสียงพึมพำ.....	122
ภาพที่ 6.5 เปรียบเทียบอัตราความเห็นที่สอดคล้องกันเกี่ยวกับองค์ประกอบของเสียงหวาน.....	124
ภาพที่ 6.6 เปรียบเทียบอัตราความเห็นที่สอดคล้องกันเกี่ยวกับความดังค่อยของคำเรียกเสียง.....	126
ภาพที่ 6.7 เปรียบเทียบอัตราความเห็นที่สอดคล้องกันเกี่ยวกับช่วงสูงต่ำของเสียงของคำเรียกเสียง.....	127
ภาพที่ 6.8 เปรียบเทียบอัตราความเห็นที่สอดคล้องกันเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของเสียงสูงต่ำของคำเรียกเสียง.....	128
ภาพที่ 6.9 เปรียบเทียบอัตราความเห็นที่สอดคล้องกันเกี่ยวกับความเร็วช้าของคำเรียกเสียง.....	129

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพประกอบ	ณ
ภาพที่ 6.10	หน้า
เปรียบเทียบอัตราความเห็นที่สอดคล้องกันเกี่ยวกับความต่อเนื่องของ คำเรียกเสียง.....	130



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย