

การศึกษาลักษณะเชิงกลศาสตร์ของคำเต็มวงเจี๊ยะภาษาไทย
ที่สัมพันธ์กับตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์ในบทพูดคนเดียว



นางสาวศุภกร พานิชกุล

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาอักษรศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาภาษาศาสตร์ ภาควิชาภาษาศาสตร์


คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2546

ISBN 974-17-4334-3

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

AN ACOUSTIC STUDY OF THAI PAUSE FILLERS
IN RELATION TO THEIR SYNTACTIC POSITIONS IN MONOLOGUES



Miss Supakorn Panichkul

สถาบันวิทยบริการ
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 974-17-4334-3

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาลักษณะเชิงกลศาสตร์ของคำเดิมช่วงเสียงภาษาไทย
ที่สัมพันธ์กับตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์ในบทพูดคนเดียว
โดย นางสาวศุภกร พานิชกุล
สาขาวิชา ภาษาศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุดาพร ลักษณะียนาวิน

คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยรับนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะอักษรศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ม.ร.ว. กัลยา ติงศรัทีย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร.ธีระพันธ์ เหลืองทองคำ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุดาพร ลักษณะียนาวิน)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.สุดา รังกุลพันธุ์)

สภามหาวิทยาลัยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศุภกร พานิชกุล : การศึกษาลักษณะเชิงกลศาสตร์ของคำเติมช่วงเงียบภาษาไทยที่สัมพันธ์กับตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์ในบทพูดคนเดียว. (AN ACOUSTIC STUDY OF THAI PAUSE FILLERS IN RELATION TO THEIR SYNTACTIC POSITIONS IN MONOLOGUES) อ. ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุดาพร ลักษณะนิยานาวิน, 162 หน้า. ISBN 974-17-4334-3.

งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อวิเคราะห์ลักษณะเชิงกลศาสตร์ อันได้แก่ ค่าความถี่มูลฐาน ค่าแอมพลิจูด และค่าระยะเวลา ของคำเติมช่วงเงียบภาษาไทย และเปรียบเทียบลักษณะเชิงกลศาสตร์เหล่านี้กับคำพูดแวดล้อมที่ไม่ใช่คำเติมช่วงเงียบ หรือเรียกว่าคำพูดปกติ งานวิจัยนี้ยังศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะเชิงกลศาสตร์ของคำเติมช่วงเงียบกับตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์ด้วย

ในการวิจัยผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากผู้พูดจำนวน 30 คนที่มีการศึกษาในระดับอุดมศึกษา และใช้ภาษาไทยเป็นภาษาแม่ ผู้วิจัยให้ผู้พูดเล่าเรื่องตามที่กำหนด 3 เรื่อง คือ เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง สถานที่ท่องเที่ยว และสภาพเศรษฐกิจ ในการวิเคราะห์ตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์ ผู้วิจัยใช้ “โครงสร้างของภาษาไทย : ระบบไวยากรณ์” ของ วิจิตร ภาณุพงศ์ (2532) และ “A Grammar of Contemporary English” (Quirk et als., 1972) เป็นกรอบในการวิเคราะห์ ส่วนค่าเฉลี่ยของค่าความถี่มูลฐาน ค่าแอมพลิจูด และค่าระยะเวลาของคำเติมช่วงเงียบ และของคำพูดปกติ ผู้วิจัยวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมพรอท

ผลการวิเคราะห์พบว่า คำเติมช่วงเงียบภาษาไทยที่พบในงานวิจัยนี้คือ อ้อ เออ อ่า และ อ่อ โดยค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยและค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยของคำเติมช่วงเงียบต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของคำพูดปกติอย่างมีนัยสำคัญ แต่ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำเติมช่วงเงียบมากกว่าค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำพูดปกติอย่างมีนัยสำคัญ

ในเรื่องตำแหน่งการปรากฏพบว่า คำเติมช่วงเงียบปรากฏทั้งที่ขอบเขตอนุพากย์ และภายในอนุพากย์ และยังพบคำเติมช่วงเงียบปรากฏหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ด้วย ซึ่งความถี่ในการปรากฏของคำเติมช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์มากกว่าภายในอนุพากย์และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ นอกจากนี้ ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำเติมช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์ยังมากกว่าค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำเติมช่วงเงียบภายใน อนุพากย์ และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ เมื่อวัดค่าระยะเวลาของคำเติมช่วงเงียบรวมกับช่วงเงียบ ค่าระยะเวลาของคำเติมช่วงเงียบกับช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์ก็ยิ่งมากกว่าค่าระยะเวลารวมของคำเติมช่วงเงียบกับช่วงเงียบภายในอนุพากย์และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์

ภาควิชา.....ภาษาศาสตร์.....

ลายมือชื่อนิสิต.....

สาขาวิชา.....ภาษาศาสตร์.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ปีการศึกษา.....2546.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

4380187222 : MAJOR LINGUISTICS

KEY WORD : PAUSE FILLERS / FILLED PAUSE / ACOUSTIC CHARACTERISTICS / FUNDAMENTAL FREQUENCY / AMPLITUDE / DURATION / SYNTACTIC POSITION

SUPAKORN PANICHKUL : AN ACOUSTIC STUDY OF THAI PAUSE FILLERS IN RELATION TO THEIR SYNTACTIC POSITIONS IN MONOLOGUES. THESIS

ADVISOR : ASSIST.PROF. SUDAPORN LUKSANEYANAWIN, Ph.D. 162 pp. ISBN 974-17-4334-3.

This research aims to analyze the acoustic characteristics (i.e. the fundamental frequency, the amplitude and the duration) of the Thai pause fillers and to compare these characteristics with the surrounded non-pause fillers or normal words. This study also investigates the relationship between those acoustic characteristics of the Thai pause fillers and the syntactic positions.

The data were collected from thirty educated subjects of Standard Thai. They were asked to narrates three stories about themselves, the impressive tourist places, and the country economy. In analyzing the syntactic positions of the pause fillers, I use "The Structure of Thai: Grammatical System" (Vichin Panupong, 1989) and "A Grammar of Contemporary English" (Quirk et als., 1972) as a framework of the study. The average of the fundamental frequency, the amplitude and the duration of each pause filler were measured, as well as the average of the normal words within each syntactic unit, by using Praat.

The results show that the Thai pause fillers found in the data are /h/, /ə/, /a/ and /ɔ/. The average of the fundamental frequencies and the amplitudes of the pause fillers are significantly lower than those of the normal words. But the average of the durations of the pause fillers are significantly longer than those of the normal words.

The pause fillers are found both at the clause boundaries and within the clauses. In addition, the pause fillers are also found after incomplete clauses. The frequency of the pause fillers occurring at the clause boundaries is higher than that of the pause fillers occurring within the clauses and after the incomplete clauses. Moreover, the average of the duration of the pause fillers occurring at the clause boundaries is longer than that of the pause fillers occurring within the clauses and after the incomplete clauses. When measuring the duration of pause fillers occurring with silences, the overall duration of the fillers occurring at the clause boundary is still longer than the overall duration of the fillers occurring within the clauses and after the incomplete clauses.

Department Linguistics

Field of study Linguistics

Academic year 2003

Student's signature *Supakorn Panichkul*

Advisor's signature *Sudaporn Luksaneyanawin*

Co-advisor's signature -

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุดาพร ลักษณะนิยานาวิน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่เป็นแรงผลักดันและจุดประกายให้ผู้วิจัยทำงานวิจัยนี้ และได้กรุณาให้คำปรึกษา เอาใจใส่ และชี้แนะแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้มาโดยตลอด

ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.ธีระพันธ์ เหลืองทองคำ และ อาจารย์ ดร.สุดา รังกุพันธุ์ ที่ได้ให้คำแนะนำ และปรับปรุงแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยขอขอบคุณศูนย์วิจัยการประมวลผลภาษาและวัจนะ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่เอื้อเฟื้ออุปการะในการบันทึกเสียง ห้องบันทึกเสียง รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ ที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้วิจัยในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบคุณ คุณฉลอง แสงสิริวิจารณ์ และคุณปฐวี ชาญไวยวิทย์ นิสิตปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้ช่วยเหลือเรื่องการบันทึกเสียงและเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ทำให้สะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูล

ขอขอบคุณผู้บอกภาษาทุกท่านที่สละเวลาอันมีค่าเพื่องานวิจัยนี้

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ ในภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับงานวิจัย รวมทั้งแบ่งปันความรู้ และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน

ขอขอบคุณคุณยุทธพล สิทธิขุนทด ที่เป็นกำลังใจ รับฟังปัญหา และคอยกระตุ้นให้ผู้วิจัยทำวิจัยอย่างเต็มที่จนสำเร็จ

นอกจากนี้ คุณพ่อและคุณแม่ที่เต็มใจช่วยเหลือทั้งร่างกายและกำลังใจ และยังเป็นกำลังใจที่ดีที่สุดที่มีส่วนสำคัญยิ่งในการผลักดันให้ผู้วิจัยกระตือรือร้นที่จะตั้งใจเรียนและทำวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 สมมติฐานของการวิจัย.....	3
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
1.6 นิยามศัพท์และสัญลักษณ์ที่ใช้ในงานวิจัย.....	4
1.6.1 นิยามศัพท์.....	4
1.6.2 คำย่อและสัญลักษณ์.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการหยุดเว้นระยะแบบมีค่าเต็มช่วงเงียบ.....	6
2.2 งานวิจัยเกี่ยวกับค่าเต็มช่วงเงียบ.....	12
2.3 งานวิจัยเกี่ยวกับค่าเต็มช่วงเงียบภาษาไทย.....	16
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	19
3.1 การเก็บข้อมูล.....	19
3.1.1 การคัดเลือกผู้พูด.....	19
3.1.2 การสร้างบทนำพูด.....	19
3.1.3 การบันทึกเสียง.....	20
3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	20
3.2.1 การเตรียมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์.....	21
3.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลทางวากยสัมพันธ์.....	21
3.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงกลศาสตร์.....	23
3.2.3.1 การกำหนดขอบเขตพยางค์.....	24

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3.2.3.2 การวัดค่าความถี่มูลฐาน.....	28
3.2.3.3 การวัดค่าแอมพลิจูด.....	28
3.2.3.4 การวัดค่าระยะเวลา.....	30
3.3 การหาความสัมพันธ์ของลักษณะเชิงกลศาสตร์ กับตำแหน่งในหน่วยทาง วากยสัมพันธ์.....	31
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ.....	32
3.5 การเสนอผลการวิจัย.....	33
บทที่ 4 ตำแหน่งในหน่วยทางวากยสัมพันธ์ของคำเต็มช่วงเจียบ.....	34
4.1 การปรากฏของคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ ภายในอนุพากย์ และหลังอนุพากย์ ที่ยังไม่จบสมบูรณ์.....	38
4.1.1 การปรากฏของคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ ภายในอนุพากย์ และหลัง อนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ในผู้พูดแต่ละคน.....	38
4.1.2 การปรากฏของคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ ภายในอนุพากย์ และหลัง อนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ในการพูดแต่ละเรื่อง.....	42
4.2 ปัจจัยที่อาจมีผลต่อจำนวนคำเต็มช่วงเจียบ.....	44
4.2.1 จำนวนคำเต็มช่วงเจียบกับความยากของเรื่องที่พูด.....	45
4.2.2 จำนวนคำเต็มช่วงเจียบกับอัตราความเร็วในการพูด.....	46
4.2.3 จำนวนคำเต็มช่วงเจียบต่อพยางค์และความยาวของเรื่องที่พูด.....	48
4.3 สรุป.....	52
บทที่ 5 การเปรียบเทียบลักษณะเชิงกลศาสตร์ของคำเต็มช่วงเจียบกับคำพูดปกติ.....	55
5.1 รูปของคำเต็มช่วงเจียบ.....	55
5.2 ค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเจียบและคำพูดปกติ.....	57
5.2.1 ค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเจียบ.....	57
5.2.2 ค่าความถี่มูลฐานของคำพูดปกติ.....	61
5.2.3 เปรียบเทียบค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเจียบกับคำพูดปกติ.....	63
5.3 ค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเจียบและคำพูดปกติ.....	67
5.3.1 ค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเจียบ.....	67
5.3.2 ค่าแอมพลิจูดของคำพูดปกติ.....	69
5.3.3 เปรียบเทียบค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเจียบกับคำพูดปกติ.....	70

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5.4 ค่าระยะเวลาของค่าเต็มช่วงเจียบและค่าพุดปกติ.....	74
5.4.1 ค่าระยะเวลาของค่าเต็มช่วงเจียบ.....	74
5.4.2 ค่าระยะเวลาของค่าพุดปกติ.....	77
5.4.3 เปรียบเทียบค่าระยะเวลาของค่าเต็มช่วงเจียบกับค่าพุดปกติ.....	80
5.5 ค่าระยะเวลาของช่วงเจียบเมื่อปรากฏร่วมกับค่าเต็มช่วงเจียบ.....	83
5.6 สรุป.....	86
บทที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะเชิงกลศาสตร์กับตำแหน่งในหน่วยทางวากยสัมพันธ์ ของค่าเต็มช่วงเจียบ.....	88
6.1 ค่าระยะเวลาของค่าเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์.....	88
6.2 ค่าระยะเวลาของค่าเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์.....	90
6.3 ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์.....	91
6.4 เปรียบเทียบค่าระยะเวลาของค่าเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ ภายใน อนุพากย์ และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์.....	93
6.5 สรุป.....	97
บทที่ 7 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	98
7.1 สรุปผล.....	99
7.2 อภิปรายผล.....	102
7.3 ข้อเสนอแนะ.....	105
รายการอ้างอิง.....	106
ภาคผนวก.....	110
ภาคผนวก ก. บทนำพุด.....	111
ภาคผนวก ข. รายละเอียดการแบ่งประเภทการปรากฏของค่าเต็มช่วงเจียบ.....	113
ภาคผนวก ค. ค่าลักษณะเชิงกลศาสตร์ของค่าเต็มช่วงเจียบและของพยางค์ที่ปรากฏ ในอนุพากย์ที่มีค่าเต็มช่วงเจียบปรากฏและค่าระยะเวลาของช่วงเจียบเมื่อปรากฏร่วมกับ ค่าเต็มช่วงเจียบ.....	142
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	162

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 2.1 ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบและช่วงเจียบในงานวิจัยของ O'Shaughnessy	15
ตารางที่ 3.1 การบันทึกข้อมูลลงในตารางของอนุพากย์ “เอ่อ ทำอาชีพ คำขายคัป”	32
ตารางที่ 4.1 จำนวนคำเต็มช่วงเจียบในแต่ละตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์ของผู้พูดแต่ละคน.....	38
ตารางที่ 4.2 การปรากฏของคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ ภายในอนุพากย์ และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ในแต่ละเรื่อง.....	42
ตารางที่ 4.3 จำนวนคำเต็มช่วงเจียบและอัตราความเร็วในการพูดในการเล่าเรื่องของผู้พูดแต่ละคน.....	46
ตารางที่ 4.4 จำนวนคำเต็มช่วงเจียบต่อจำนวนพยางค์และความยาวของเรื่องที่พูดของผู้พูดแต่ละคน.....	49
ตารางที่ 5.1 รูปและจำนวนของคำเต็มช่วงเจียบภาษาไทยที่พบในข้อมูล.....	56
ตารางที่ 5.2 รูปเสียงสระของคำเต็มช่วงเจียบ.....	56
ตารางที่ 5.3 ค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเจียบ.....	58
ตารางที่ 5.4 ตารางแจกแจงความถี่ค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเจียบ.....	58
ตารางที่ 5.5 ค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเจียบในผู้พูดผู้หญิงและผู้พูดผู้ชาย.....	59
ตารางที่ 5.6 ค่าความถี่มูลฐานของคำพูดปกติ.....	61
ตารางที่ 5.7 ตารางแจกแจงความถี่ค่าความถี่มูลฐานของคำพูดปกติ.....	61
ตารางที่ 5.8 ค่าความถี่มูลฐานของคำพูดปกติในผู้พูดผู้หญิงและผู้พูดผู้ชาย.....	62
ตารางที่ 5.9 เปรียบเทียบค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเจียบกับคำพูดปกติในผู้พูดผู้หญิงและผู้พูดผู้ชาย.....	63
ตารางที่ 5.10 ค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเจียบ.....	67
ตารางที่ 5.11 ตารางแจกแจงความถี่ค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเจียบ.....	67
ตารางที่ 5.12 ค่าแอมพลิจูดของคำพูดปกติ.....	69
ตารางที่ 5.13 ตารางแจกแจงความถี่ค่าแอมพลิจูดของคำพูดปกติ.....	69
ตารางที่ 5.14 เปรียบเทียบค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเจียบกับคำพูดปกติ.....	71
ตารางที่ 5.15 ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบ.....	74
ตารางที่ 5.16 ตารางแจกแจงความถี่ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบ.....	75
ตารางที่ 5.17 ค่าระยะเวลาของคำพูดปกติ.....	77
ตารางที่ 5.18 ตารางแจกแจงความถี่ค่าระยะเวลาของคำพูดปกติ.....	78

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 5.19 เปรียบเทียบค่าระยะเวลาเฉลี่ย (มิลลิวินาที) ของพยางค์ในคำพูดปกติ (Luangthongkum 1977, ผณิตทรา ธีรานนท์ 2543ม ฎาณินท์ สวนะคุณานนท์ 2545 และงานวิจัยนี้).....	79
ตารางที่ 5.20 เปรียบเทียบค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบกับคำพูดปกติ.....	80
ตารางที่ 5.21 ปริมาณช่วงเงียบก่อนและหลังคำเต็มช่วงเงียบ.....	83
ตารางที่ 5.22 ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบ (PF) กับค่าระยะเวลาของช่วงเงียบ (silence) ที่ปรากฏร่วมกับคำเต็มช่วงเงียบในตำแหน่งต่าง ๆ (Msec).....	84
ตารางที่ 6.1 ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์.....	88
ตารางที่ 6.2 ตารางแจกแจงความถี่ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์.....	89
ตารางที่ 6.3 ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์.....	90
ตารางที่ 6.4 ตารางแจกแจงความถี่ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์.....	90
ตารางที่ 6.5 ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์.....	91
ตารางที่ 6.6 ตารางแจกแจงความถี่ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบ สมบูรณ์.....	92
ตารางที่ 6.7 ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์ ภายในอนุพากย์ และหลัง อนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์.....	94
ตารางที่ 6.8 ผลรวมของค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบและช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์ ภายในอนุพากย์ และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ (มิลลิวินาที ; Msec).....	96

สารบัญภาพ

ภาพประกอบ	หน้า
ภาพที่ 3.1 ตัวอย่างการกำหนดขอบเขตพยางค์.....	24
ภาพที่ 3.2 รูปลักษณะและแผนภาพคลื่นเสียงเมื่อเสียงนาสิกอยู่ประชิดกันในคำพูดต่อเนื่อง “...เอ่อ ตอนนี่เรียน...”.....	26
ภาพที่ 3.3 รูปลักษณะและแผนภาพคลื่นเสียงเมื่อเสียงกักไม่ก้องอยู่ประชิดกันในคำพูดต่อเนื่อง “...เอ่อ รักการท่องเที่ยว...”.....	27
ภาพที่ 3.4 รูปลักษณะและแผนภาพคลื่นเสียงเมื่อเสียงกักไม่ก้องอยู่ประชิดกับเสียงกักเสียด แทรกในคำพูดต่อเนื่อง “...สถานที่ที่ประทับใจนะครับ...”.....	27
ภาพที่ 3.5 การวัดค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเสียง “เอ่อ” (หน่วยเป็น Hertz).....	28
ภาพที่ 3.6 แอมพลิจูด หรือ ความสูงของยอดคลื่นเสียง.....	29
ภาพที่ 3.7 การวัดค่าระยะเวลาของพยางค์เป็นวินาที.....	31
ภาพที่ 4.1 จำนวนคำเต็มช่วงเสียงที่ตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์ต่าง ๆ ในผู้พูดแต่ละคน.....	40
ภาพที่ 4.2 ร้อยละของคำเต็มช่วงเสียงที่ขอบเขตอนุพากย์ ภายในอนุพากย์ และหลังอนุพากย์ ที่ยังไม่จบสมบูรณ์.....	41
ภาพที่ 4.3 จำนวนคำเต็มช่วงเสียงที่ขอบเขตอนุพากย์ ภายในอนุพากย์ และหลังอนุพากย์ที่ยัง ไม่จบสมบูรณ์ในแต่ละเรื่อง.....	44
ภาพที่ 4.4 ร้อยละของคำเต็มช่วงเสียงในแต่ละเรื่อง.....	45
ภาพที่ 5.1 คลื่นเสียงคำเต็มช่วงเสียงของผู้พูดคนหนึ่งที่มีสภาวะเส้นเสียงแบบก้องเครียด (Creaky voice) และภาพขยายคลื่นเสียง (ภาพเล็ก).....	57
ภาพที่ 5.2 การกระจายของค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเสียงในผู้พูดผู้ชายและผู้พูด ผู้หญิง.....	60
ภาพที่ 5.3 การกระจายของค่าความถี่มูลฐานของคำพูดปกติ.....	62
ภาพที่ 5.4 การกระจายของค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเสียงและคำพูดปกติ.....	64
ภาพที่ 5.5 เปรียบเทียบค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเสียงกับคำพูดปกติ.....	66
ภาพที่ 5.6 การกระจายของค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเสียง.....	68
ภาพที่ 5.7 การกระจายของค่าแอมพลิจูดของคำพูดปกติ.....	70
ภาพที่ 5.8 การกระจายของค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเสียงและคำพูดปกติ.....	71
ภาพที่ 5.9 เปรียบเทียบค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเสียงกับคำพูดปกติ.....	73
ภาพที่ 5.10 การกระจายของค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเสียง.....	76
ภาพที่ 5.11 การกระจายของค่าระยะเวลาของคำพูดปกติ.....	78

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
ภาพที่ 5.12 การกระจายของค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบและคำพูดปกติ.....	81
ภาพที่ 5.13 เปรียบเทียบค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบกับคำพูดปกติ.....	82
ภาพที่ 6.1 การกระจายของค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์.....	89
ภาพที่ 6.2 การกระจายของค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์.....	91
ภาพที่ 6.3 การกระจายของค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์	93
ภาพที่ 6.4 การกระจายของค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ ภายใน อนุพากย์ และหลังอนุพากย์ยังไม่จบสมบูรณ์.....	94



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของปัญหา

ภาษาเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารในสังคมของมนุษย์ แต่ละสังคมย่อมมีระบบของภาษาที่แตกต่างกันออกไป โดยอาจเป็นสัญลักษณ์ คำพูดหรือตัวเขียน ซึ่งย่อมจะเป็นที่ยอมรับในสังคมและใช้กันอย่างมีรูปแบบเพื่อสื่อความหมาย คำพูดที่ใช้กันในสังคมหนึ่ง ๆ ย่อมสื่อความหมายแตกต่างกันออกไป แม้แต่ในสังคมเดียวกัน บางครั้งคำพูดก็อาจสื่อความหมายต่างกันไปได้อีก ขึ้นอยู่กับสถานการณ์หรือบริบทการใช้

ในการพูดต่อเนื่องอย่างเป็นธรรมชาติ คำพูดจะถูกแบ่งออกเป็นช่วงๆ ระหว่างช่วงคำพูดแต่ละช่วงจะมีการหยุดเว้นระยะเกิดขึ้น การหยุดเว้นระยะนี้เป็นลักษณะสากลที่พบในทุกชาติทุกภาษา บางครั้งผู้ฟังอาจได้ยินการหยุดเว้นระยะแบบมีคำเติมช่วงเงียบ (Pause Filler) ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ทางภาษาที่เป็นธรรมชาติและมีความเป็นปัจเจกบุคคล

คนทั่วไปอาจมองข้ามและไม่รู้สึกรู้ว่าคำเติมช่วงเงียบเป็นส่วนหนึ่งของภาษา เป็นเพราะว่าคำเติมช่วงเงียบจะอยู่ในรูปของคำที่ไม่เป็นภาษา หรือคำที่ไม่ได้ใช้สื่อความหมายกันในระบบภาษา และเป็นสิ่งที่ผู้พูดและผู้ฟังไม่ได้ทันสังเกต หรือไม่รู้สึกตัว

นักวิทยาศาสตร์สมัยต้น ๆ (Sweet, 1890; Jones, 1916) มีความเห็นว่าการหยุดเว้นระยะมีความจำเป็นในแง่กายภาพของการพูด ซึ่งต้องหยุดเว้นระยะเพื่อหยุดหายใจเอาอากาศจากภายนอกเข้าไปใหม่ เนื่องจากเมื่อพูดไประยะหนึ่งปริมาณลมในปอดซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในกระบวนการเปล่งเสียงจะลดลง งานวิจัยเกี่ยวกับการเคลื่อนที่เข้าออกของลมในการพูดในปัจจุบัน (Anthony, 1982 อ้างถึงใน สุดาพร ลักษณะียนาวิน, 2531) เสนอว่า ในการพูดเราสามารถแบ่งคำพูดออกเป็นหน่วยตามการเคลื่อนที่เข้าออกของอากาศได้เป็น 2 ชนิด คือ 1) รอบของการหายใจเข้า (Speech Breath Cycle ; SBC) ซึ่งหมายถึงหน่วยซึ่งเริ่มตั้งแต่ผู้พูดหายใจเข้า และเริ่มพูด ไปจนถึงจุดที่ผู้พูดเริ่มหายใจเข้าอีกครั้งหนึ่งโดยไม่รวมระยะหายใจเข้าช่วงหลัง และ 2) รอบของลมหายใจออก (Speech Breath Group ; SBG) ซึ่งเป็นหน่วยที่เกิดขึ้นภายในรอบของการหายใจเข้า (SBC) หน่วยนี้เริ่มจากจุดที่มีลมหายใจออก ซึ่งใช้ในการพูด ไปจนถึงจุดที่มีลมหายใจออกอีกครั้งหนึ่ง ใน SBC หนึ่งๆ อาจจะมี SBG หลายหน่วยหรือหน่วยเดียวก็ได้ นั่นหมายความว่าแต่ละช่วงของการพูดที่ผู้พูดมีการหยุดนั้น ไม่ได้มีการหยุดเพื่อหายใจเข้าในทุกกรณี อย่างไรก็ตาม ดังที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้นว่า บางครั้งอาจมีการหยุดเว้นระยะแบบมีคำเติมช่วงเงียบ คำถามสำคัญคือการหยุดประเภทนี้เกิดขึ้นเพื่ออะไร

Laver (1994) กล่าวถึงคำเติมช่วงเงียบในการพูดคนเดียวว่า แสดงถึงความลังเลในขณะที่ผู้พูดไม่สามารถตัดสินใจได้ว่า จะพูดอะไรต่อไป สอดคล้องกับ Butcher (1981) ที่กล่าวถึงหน้าที่ของการหยุดเว้นระยะในการแสดงความไม่แน่ใจของผู้พูดที่อาจไม่ปรากฏเป็นช่วงเงียบเฉย ๆ แต่มีคำเติมช่วงเงียบปรากฏขึ้น ซึ่งผู้พูดที่มีความไม่แน่ใจเกี่ยวกับความที่กำลังเสนออยู่นั้น มักจะมีการหยุดค่อนข้างถี่ หรือหยุดในจุดที่ไม่ใช่จุดแบ่งของกลุ่มคำในเชิงวากยสัมพันธ์ เช่นเดียวกับ Abercrombie (1967) ที่กล่าวว่า การหยุดเว้นระยะมีความสัมพันธ์กับวากยสัมพันธ์เพียงเล็กน้อยเท่านั้น แต่แนวคิดบางส่วนก็เชื่อว่าการหยุดเว้นระยะสัมพันธ์กับวากยสัมพันธ์ เช่น Maclay & Osgood (1959) ที่กล่าวว่า คำเติมช่วงเงียบเกิดหน้าคำหลักมากกว่าคำไวยากรณ์

อย่างไรก็ตาม สุดาพร ลักษณะนิยานาวิน (2531) ได้กล่าวไว้ในงานวิจัยเรื่องลักษณะและหน้าที่ของการหยุดเว้นระยะในการอ่านภาษาไทยว่า การหยุดเว้นระยะที่มีความพึงพอใจสูงส่วนใหญ่เกิดระหว่างขอบเขตของหน่วยทางวากยสัมพันธ์ (syntactic boundary) คือ เกิดระหว่างขอบเขตประโยค ขอบเขตอนุประโยค และขอบเขตวลี และเป็นกลไกที่ผู้พูดใช้ในการแบ่งหน่วยความ

คำเติมช่วงเงียบมีรูปที่ใช้กันอย่างเป็นสัจนิยม คือ เอ่อ อ่า แต่ในภาษาไทย อาจมีคำรูปอื่น ๆ ที่เป็นคำเติมช่วงเงียบ เช่น ก็ แล้ว แล้วก็ เป็นต้น แต่ก็ยังไม่สามารถตัดสินใจได้อย่างชัดเจนว่าคำเหล่านี้เป็นคำเติมช่วงเงียบ เนื่องจากคำเหล่านี้ต่างก็ยังมีหน้าที่และความหมายทางไวยากรณ์ในภาษาอยู่

ในการสร้างระบบรู้จำเสียง หรือการสังเคราะห์เสียงที่เป็นคำพูดต่อเนื่องหรือเป็นการพูดอย่างเป็นธรรมชาติ ระบบไม่สามารถที่จะแยกแยะคำเติมช่วงเงียบออกจากคำพูดปกติได้ ระบบรู้จำเสียงต้องอาศัยลักษณะเชิงกลศาสตร์ในการแยกแยะคำเติมช่วงเงียบออกจากคำพูดปกติ

จากการทบทวนเอกสารหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง O'Shaughnessy (1992) ได้ศึกษาลักษณะเชิงกลศาสตร์ของคำเติมช่วงเงียบในภาษาอังกฤษ และพบว่า คำเติมช่วงเงียบมีลักษณะเชิงกลศาสตร์ที่สำคัญ คือ ค่าความถี่มูลฐานต่ำ และค่าระยะเวลามากกว่า 120 มิลลิวินาที คลื่นเสียงมีการเคลื่อนที่แบบสม่ำเสมอ (periodic sound) ซึ่งใกล้เคียงกับลักษณะของสระกลาง

จากประเด็นข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาคำเติมช่วงเงียบภาษาไทย อันได้แก่ ลักษณะการปรากฏของคำเติมช่วงเงียบว่าจะมีความสัมพันธ์กับตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์หรือไม่อย่างไร และศึกษาคุณลักษณะที่จะทำให้สามารถแยกคำเติมช่วงเงียบออกจากคำอื่น ๆ ในคำพูด คือ ลักษณะเชิงกลศาสตร์ อันได้แก่ ค่าความถี่มูลฐาน ค่าระยะเวลา และค่าแอมพลิจูด รวมถึงความสัมพันธ์ของตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์กับค่าระยะเวลาของคำเติมช่วงเงียบ

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อวิเคราะห์คำเติมช่วงเงียบในภาษาไทยที่ไม่ใช่คำที่มีความหมายในบทพูดคนเดียวในเรื่องต่อไปนี

- 1.2.1 ลักษณะเชิงกลศาสตร์
- 1.2.2 ตำแหน่งในหน่วยทางวากยสัมพันธ์ (Syntactic Unit)
- 1.2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะเชิงกลศาสตร์กับตำแหน่งในหน่วยทางวากยสัมพันธ์

1.3 สมมติฐานของการวิจัย

- 1.3.1 ค่าความถี่มูลฐาน (Fundamental Frequency) และค่าแอมพลิจูด (Amplitude) ของคลื่นเสียงของคำเติมช่วงเงียบ มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของคำพูดปกติ แต่ค่าระยะเวลา (Duration) ของคำเติมช่วงเงียบจะมากกว่าค่าเฉลี่ยของคำพูดปกติ
- 1.3.2 คำเติมช่วงเงียบเกิดขึ้นภายในอนุภาค (Clause) และขอบเขตของอนุภาค
- 1.3.3 ค่าระยะเวลาของคำเติมช่วงเงียบที่เกิดขึ้นที่ขอบเขตของอนุภาคจะมากกว่าที่เกิดขึ้นภายในอนุภาค

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

- 1.4.1 ศึกษาเฉพาะคำเติมช่วงเงียบชนิดแท้ (True Pause Filler) คือคำเติมช่วงเงียบที่ไม่ได้ใช้เป็นคำไวยากรณ์ (Function Word) ในภาษาไทย ได้แก่ เออ อ่า เป็นต้น
- 1.4.2 ศึกษาคำเติมช่วงเงียบ โดยมุ่งศึกษาคำพูดต่อเนื่องในบทพูดคนเดียวโดยใช้ข้อมูลจากการเล่าเรื่องเป็นหลักจากผู้พูดจำนวน 30 คน ไม่จำกัดเวลาในการเล่า โดยมีทั้งหมด 3 เรื่องที่มีเนื้อหาต่างกัน ลำดับจากหัวข้อที่ง่ายต่อการพูดไปจนถึงเรื่องที่ยากขึ้นตามลำดับ คือ เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง เรื่องเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจ และเรื่องเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจของประเทศไทย

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.5.1 ให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะเชิงกลศาสตร์ของคำเติมช่วงเงียบในภาษาไทย
- 1.5.2 เป็นแนวทางในการศึกษาคำเติมช่วงเงียบในภาษาไทยเมื่อปรากฏในบทสนทนา
- 1.5.3 สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการวิเคราะห์สัญญาณเสียงพูดในการพูดต่อเนื่อง

1.6 นิยามศัพท์และสัญลักษณ์ที่ใช้ในงานวิจัย

1.6.1 นิยามศัพท์

คำเติมช่วงเงียบ (Pause Filler) หมายถึง คำหรือเสียงที่เกิดขึ้นในกระบวนการพูด อันอาจจะเป็นผลจากการที่ผู้พูดอยู่ในกระบวนการตัดสินใจในเรื่องที่จะพูด หรือลังเลใจ ซึ่งมักจะเป็นเสียงที่ใช้กันอย่างเป็นสัจนิยมในสังคมหนึ่ง ๆ ซึ่งในงานวิจัยนี้ จะหมายถึง คำเติมช่วงเงียบชนิดแท้ ที่มีรูปเป็นคำศัพท์เฉพาะ เช่น เอ้อ อ่า เป็นต้น อาจเรียกได้ว่าเป็นคำเติมช่วงเงียบที่ไม่ใช่คำศัพท์ (Non-Lexical Pause Filler)

คำเติมช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์ หมายถึง คำเติมช่วงเงียบที่ปรากฏระหว่างอนุพากย์ 2 อนุพากย์ คือ อยู่หลังอนุพากย์ที่มาก่อน และอยู่หน้าอนุพากย์ที่ตามมา

คำเติมช่วงเงียบภายในอนุพากย์ หมายถึง คำเติมช่วงเงียบที่ปรากฏภายในอนุพากย์ ทำให้อนุพากย์ขาดความสมบูรณ์ทางไวยากรณ์

คำเติมช่วงเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ หมายถึง คำเติมช่วงเงียบที่ปรากฏหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ หรือมีรูปทางไวยากรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ แล้วผู้พูดพูดใหม่หรือเริ่มอนุพากย์ใหม่

คำพูดปกติ (Surrounded non-pause fillers หรือเรียกว่า Normal words) หมายถึง คำพูดทุกพยางค์ของอนุพากย์เมื่อคำเติมช่วงเงียบปรากฏภายในอนุพากย์ หรือคำพูดทุกพยางค์ของอนุพากย์ 2 อนุพากย์ที่มาหน้าและตามหลังคำเติมช่วงเงียบ เมื่อคำเติมช่วงเงียบปรากฏที่ขอบเขตอนุพากย์ หรือคำพูดทุกพยางค์ของอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์รวมอนุพากย์ที่ตามมา เมื่อคำเติมช่วงเงียบปรากฏหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์

อนุพากย์ (Clause) หมายถึง หน่วยทางวากยสัมพันธ์ ซึ่งประกอบด้วยหนึ่งประธาน และหนึ่งภาคแสดง บางครั้งในภาษาพูด ผู้พูดอาจพูดโดยมีเพียงภาคแสดง แต่ไม่มีประธานก็ได้ อนุพากย์อาจเป็นประโยคสามัญ หรือเป็นส่วนประกอบของประโยคซับซ้อนหรือประโยคผสม

บทนำพูด หมายถึง หัวข้อที่เป็นโครงเรื่องของการพูดในแต่ละเรื่องที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยหัวข้อใหญ่และหัวข้อย่อยที่มีลักษณะเหมือนการถามให้พูดในเรื่องนั้นๆ แต่ไม่ได้เขียนเป็นคำถาม ซึ่งผู้พูดสามารถดูได้ระหว่างการพูด บทนำพูดนี้จะช่วยให้ผู้พูดมีเรื่องที่จะพูดมากขึ้น (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก.)

ค่าความถี่มูลฐาน (Fundamental Frequency) หมายถึง ความถี่องค์ประกอบย่อยที่ต่ำที่สุดที่ปรากฏในแถบภาพเสียง ซึ่งก็คืออัตราการสั่นของเส้นเสียงที่กล่าวถึงในสรีรศาสตร์นั้นเอง กล่าวคือถ้าเส้นเสียงมีอัตราการสั่นมากรอบต่อวินาที เสียงที่ได้ยินจะเป็นเสียงสูงหรือมีความถี่สูง ถ้าเส้นเสียงมีอัตราการสั่นน้อยรอบต่อวินาที เสียงที่ได้ยินจะเป็นเสียงต่ำหรือมีความถี่ต่ำ ใน

งานวิจัยนี้ การวิเคราะห์ค่าความถี่มูลฐานของพยางค์ เริ่มตั้งแต่จุดเริ่มต้นของพยางค์ คือ พยางค์ต้น ไปจนถึงท้ายพยางค์ซึ่งเป็นจุดสิ้นสุดของเสียงสระหรือพยางค์ท้าย (ถ้ามี) ค่าความถี่มูลฐานมีหน่วยเป็นรอบต่อวินาที (cycle per second หรือ cps.) หรือเป็นเฮิรตซ์ (Hertz)

ค่าระยะเวลา (Duration) หมายถึง ระยะเวลาที่ใช้ในการเปล่งเสียง สำหรับการวัดค่าระยะเวลาในงานวิจัยนี้ครอบคลุมตั้งแต่จุดเริ่มต้นของพยางค์ที่เป็นคำเต็มช่วงเงียบและคำพูดปกติ คือ พยางค์ต้น ไปจนถึงท้ายพยางค์ซึ่งเป็นจุดสิ้นสุดของเสียงสระหรือเสียงพยางค์ท้าย (ถ้ามี) มีหน่วยเป็นมิลลิวินาที (millisecond)

ค่าแอมพลิจูด (Amplitude) หมายถึง ค่าความสูงของยอดคลื่นเสียง หรือ ความดังของเสียง หากคลื่นเสียงมีแอมพลิจูดสูง เสียงก็จะยิ่งดัง มีหน่วยเป็นเดซิเบล (decibel)

1.6.2 คำย่อและสัญลักษณ์

PF หมายถึง คำเต็มช่วงเงียบ

)PF(หมายถึง คำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพยางค์

(PF) หมายถึง คำเต็มช่วงเงียบภายในอนุพยางค์

(PF(หมายถึง คำเต็มช่วงเงียบหลังอนุพยางค์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์

silence+PF หมายถึง ช่วงเงียบที่ปรากฏก่อนคำเต็มช่วงเงียบ

PF+silence หมายถึง ช่วงเงียบที่ปรากฏหลังคำเต็มช่วงเงียบ

silence+PF+silence หมายถึง ช่วงเงียบที่ปรากฏก่อนและหลังคำเต็มช่วงเงียบ

Msec. (Millisecond) หมายถึง มิลลิวินาที เป็นหน่วยวัดค่าระยะเวลา 1 Msec. เท่ากับ 1/1,000 วินาที

Hz. (Hertz) หมายถึง เฮิรตซ์ เป็นหน่วยวัดค่าความถี่ของเสียงเป็นรอบต่อวินาที 1 Hz. เท่ากับ 1 รอบต่อวินาที

dB. (Decibel) หมายถึง เดซิเบล เป็นหน่วยวัดค่าแอมพลิจูดของเสียง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประเด็นสำคัญที่เกี่ยวกับการศึกษาเกี่ยวกับคำเติมช่วงเจียบซึ่งจะได้กล่าวถึงในบทนี้ ได้แก่ แนวคิดเรื่องการหยุดเว้นระยะ งานวิจัยเกี่ยวกับคำเติมช่วงเจียบ และในตอนท้ายจะกล่าวถึงงานวิจัยเกี่ยวกับคำเติมช่วงเจียบในภาษาไทย

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการหยุดเว้นระยะแบบมีคำเติมช่วงเจียบ

ในการพูดต่อเนื่องอย่างเป็นธรรมชาติ ไม่ว่าจะเป็นบทพูดคนเดียว หรือบทสนทนา คำพูดจะแบ่งออกเป็นช่วง ๆ ระหว่างช่วงคำพูดแต่ละช่วงจะมีการหยุดเว้นระยะเกิดขึ้น การหยุดเว้นระยะนี้เป็นลักษณะสากลที่พบในทุกชาติทุกภาษา ทำให้จึงต้องมีการหยุดเว้นระยะในการพูด ในประเด็นนี้ได้มีผู้ให้ความเห็นต่าง ๆ กัน คือ

นักสัทศาสตร์สมัยต้น ๆ อธิบายการหยุดในเชิงสรีรศาสตร์ โดยมีความเห็นว่าการหยุดเว้นระยะเป็นความจำเป็นในแง่กายภาพของการพูด Sweet (1890) และ Jones (1918) ใช้คำว่า “กลุ่มลม” (breath group) สำหรับคำพูดช่วงหนึ่ง ๆ Jones กล่าวว่า การหยุดเว้นระยะในการพูดเกิดขึ้น เพราะผู้พูดจะต้องหยุดเพื่อหายใจ เนื่องจากในกระบวนการเปล่งเสียงนั้น ลมที่ใช้ในการพูดส่วนใหญ่จะเป็นลมที่เคลื่อนที่ออกจากปอด (Egressive Pulmonic Airstream) เมื่อพูดไประยะหนึ่งปริมาณลมในปอดจะลดน้อยลง ผู้พูดจึงต้องมีการหยุดเว้นระยะเพื่อหายใจเอาอากาศจากภายนอกเข้าไปใหม่ และผู้พูดหยุดเพื่อทำให้ช่วงคำพูดหนึ่งมีความหมายชัดเจนขึ้น นอกจากนี้ทั้งสองท่านยังเสนอคำว่า “กลุ่มคำพูดที่มีความหมาย” (sense group) เมื่อกล่าวถึงการหยุดที่แบ่งช่วงคำพูดออกเป็นกลุ่มที่มีความหมาย ซึ่งสำหรับนักสัทศาสตร์ทั้ง 2 ท่านนี้ “กลุ่มลม” (breath group) และ “กลุ่มคำพูดที่มีความหมาย” (sense group) คือสิ่งเดียวกัน โดยคำว่า “กลุ่มคำพูดที่มีความหมาย” (sense group) จะมีความเป็นนามธรรมมากกว่าคำว่า “กลุ่มลม” (breath group)

แต่ทั้งนี้ผลจากงานวิจัยในระยะต่อมาพบว่าการหยุดที่คนฟังได้ยินไม่ใช่การหยุดเพื่อหายใจทุกครั้งไป (Grosjean and Collin, 1970 cited in Butcher, 1981) งานวิจัยเกี่ยวกับการเคลื่อนที่เข้าออกของลมในการพูดในปัจจุบัน (Anthony, 1982 อ้างถึงใน สุดาพร ลักษณะนิยานาวิน, 2531) เสนอว่า ในการพูดเราสามารถแบ่งคำพูดออกเป็นหน่วยตามการเคลื่อนที่เข้าออกของอากาศได้เป็น 2 ชนิด คือ 1) รอบของการหายใจเข้า (Speech Breath Cycle ; SBC) ซึ่งหมายถึงหน่วยซึ่งเริ่มตั้งแต่ผู้พูดหายใจเข้า และเริ่มพูด ไปจนถึงจุดที่ผู้พูดเริ่มหายใจเข้าอีกครั้งหนึ่งโดยไม่รวมระยะหายใจเข้าช่วงหลัง และ 2) รอบของลมหายใจออก (Speech Breath Group ; SBG) ซึ่งเป็นหน่วยที่เกิดขึ้นภายในรอบของการหายใจเข้า (SBC) หน่วยนี้เริ่มจากจุดที่มีลมหายใจออก ซึ่งใช้ในการ

พูด ไปจนถึงจุดที่มีลมหายใจออกอีกครั้งหนึ่ง ใน SBC หนึ่งๆ อาจจะมี SBG หลายหน่วยหรือหน่วยเดียวก็ได้ นั้นหมายความว่าแต่ละช่วงของการพูดที่ผู้พูดมีการหยุดและผู้ฟังได้ยินเสียงหยุดนั้น ไม่ได้มีการหยุดเพื่อหายใจเข้าในทุกกรณี การหยุดดังกล่าวนี้ไม่ได้เกิดจากความจำเป็นทางกายภาพดังที่นักศึกษาศาสตร์ในระยะแรกๆ กล่าวไว้ แต่อาจเกิดจากปัจจัยอื่น เช่น จากการศึกษาเกี่ยวกับหน่วยระหว่างการหยุด (Pause Defined Unit ; PDU) ของ Luksaneeyanawin, 1983 พบว่าหน่วยระหว่างการหยุด (PDU) ไม่ได้มีความเงียบเชิงกลศาสตร์ (Acoustic Silence) เกิดตามหลังทุกกรณี มีการหยุดเป็นจำนวนมากที่เกิดเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของค่าทางกลศาสตร์อื่นๆ ของเสียงพูด (Acoustic Shift) ซึ่ง Luksaneeyanawin (1983) ได้ตั้งข้อสังเกตไว้ว่า การเปลี่ยนแปลงของค่าทางกลศาสตร์ นอกเหนือไปจากการเกิดความเงียบเชิงกลนี้มี 3 ประการคือ 1) การลดต่ำลงของค่าความถี่มูลฐาน (F0) ซึ่งมักจะได้ยินเป็นทำนองเสียงตก 2) การเปลี่ยนแปลงค่าความเข้มของเสียง (intensity) 3) การเกิดพยางค์เด่นพิเศษ (Prominent Stressed Syllable ; PSS) คือ เด่นทั้งในแง่ของค่าความถี่มูลฐาน ค่าความเข้มของเสียง และค่าระยะเวลาจากที่กล่าวมาข้างต้น จึงทำให้เกิดการอธิบายการหยุดเว้นระยะในเชิงโสตศาสตร์ขึ้น

การอธิบายการหยุดเว้นระยะในเชิงโสตศาสตร์ และภาษาศาสตร์เชิงจิตวิทยา มีความเห็นว่าการหยุดเป็นความจำเป็นในแง่กายภาพของการฟัง (Laver, 1970: 68) คือ ในการฟังข้อความต่อเนื่อง ผู้ฟังมีการเก็บหน่วยความ (information unit) ในช่วงการจำระยะสั้น (short term memory) ซึ่งเมื่อรวมหน่วยความเหล่านี้หลาย ๆ ช่วงเข้าด้วยกัน จะได้ใจความที่สมบูรณ์ของเนื้อความทั้งหมด ซึ่งจะเก็บไว้ในช่วงการจำระยะยาว (Long term memory) หากการพูดใดไม่มีการหยุดเลย คือ ไม่มีการแบ่งความเป็นช่วงสั้น ๆ แล้ว ผู้ฟังย่อมไม่สามารถเก็บความเพื่อนำมาต่อกันให้ได้ใจความที่สมบูรณ์ของเนื้อความทั้งหมดได้

จากแนวคิดข้างต้น นักภาษาศาสตร์จะกล่าวถึงเฉพาะการหยุดเว้นระยะ แต่บางครั้งผู้ฟังอาจได้ยินการหยุดเว้นระยะแบบมีคำเต็มช่วงเงียบ เช่น เอ่อ อ่า ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในการใช้ภาษาของมนุษย์และมีลักษณะเป็นปัจเจกบุคคล

Abercrombie (1967) แม้ไม่ได้กล่าวถึงคำเต็มช่วงเงียบโดยตรง แต่ก็ได้กล่าวถึงการหยุดเว้นระยะไว้ว่า ไม่ว่าจะเป็นการแสดงความลังเลหรือเป็นการหยุดที่มีเจตนาเพื่อหายใจเข้านั้น เป็นเรื่องเฉพาะบุคคล และมักจะเป็นไปโดยที่ผู้พูดและผู้ฟังไม่ได้สังเกต หรือไม่รู้สึกรู้สึกลับ และมักเกิดในตำแหน่งที่คาดเดาไม่ได้

ส่วนใหญ่การให้คำนิยามคำเต็มช่วงเงียบจะเป็นการนิยามในเชิงหน้าที่ว่า คำเต็มช่วงเงียบเป็นคำที่ใช้แสดงถึงความลังเลของผู้พูด Laver (1994) กล่าวถึงคำเต็มช่วงเงียบในบทสนทนาว่าเป็นการเติมช่วงเงียบด้วยคำที่ไม่เป็นภาษา หรือไม่มี ความหมาย เพื่อจัดผลัดการสนทนา ส่วนคำเต็มช่วงเงียบในการพูดคนเดียว Laver กล่าวว่า แสดงถึงความลังเลของผู้พูด ในขณะที่ไม่สามารถ

ตัดสินใจได้ว่าจะพูดอะไรต่อไป สำหรับในภาษาอังกฤษ คำเติมช่วงเงียบนี้มักจะอยู่ในรูปของเสียงสระกลาง-กลาง (schwa)

ทำนองเดียวกัน The Concise Oxford Dictionary of Linguistics (1997) ก็นิยามคำเติมช่วงเงียบว่า เป็นช่วงที่ผู้พูดเปล่งเสียงที่เป็นรูปของความลังเล ซึ่งจะเป็นเสียงที่ใช้กันอย่างเป็นสัจนิยมในสังคมหนึ่ง ๆ เพื่อบอกว่าผู้พูดกำลังจะเริ่มพูดหรือพูดต่อ

Filled pause

: A period in which a speaker is uttering a hesitation form (English [[schwa][long]], [[schwa]mm], etc.)¹

Hesitation form

: Any sound used conventionally in a specific community to indicate that one is about to start or to continue speaking: e.g. English [[schwa][long]] (er)².

The Concise Oxford Dictionary of Linguistics (1997)

คำเติมช่วงเงียบเป็นปรากฏการณ์หนึ่งที่เกิดขึ้นในการพูด ซึ่งมีหน้าที่ในการสื่อสารหลายประการ นักภาษาศาสตร์หลายท่านได้กล่าวถึงหน้าที่ของภาษาในการสื่อสารไว้หลายประการ แต่อาจสรุปได้เป็นประเด็นใหญ่ ๆ 3 ประการตามที่ สุดาพร ทัศนียนาวัน (2537) ได้กล่าวไว้คือ 1) representative function คือ หน้าที่ของภาษาที่ผู้พูดใช้เพื่อเป็นรูปแทนแสดงถึงสรรพสิ่ง และลักษณะอาการของสรรพสิ่ง 2) expressive function คือ หน้าที่ของภาษาที่ผู้พูดใช้เพื่อแสดงถึงความหมายในเชิงความรู้สึก ทัศนคติ และอารมณ์ของตน และ 3) appellative function คือ หน้าที่ของภาษาในแง่มุมของผู้ฟัง คือการตีความ โดยในการตีความนั้นผู้ฟังจะอาศัยความรู้ ความคิด และความรู้สึกพื้นฐานของตนในขณะรับสาร ตีความรูปภาษาที่ตนได้ฟังหรืออ่าน คำเติมช่วงเงียบซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในการใช้ภาษาของมนุษย์ก็มีหน้าที่ 3 ประการนี้เช่นกัน ดังนี้

¹ ในภาษาอังกฤษคำเติมช่วงเงียบจะเป็นเสียงสระกลาง (schwa) เสียงยาว หรืออาจเป็นสระกลาง (schwa) ตามด้วยเสียงนาสิก /m/

² ในภาษาอังกฤษคำเติมช่วงเงียบจะเป็นเสียงสระกลาง (schwa) เสียงยาว เช่น เออ

1) หน้าที่ที่เป็นรูปแทนความรู้ความคิดของผู้พูด (representative function)
หน้าที่ของคำเติมช่วงเงียบที่แสดงถึงหน้าที่ของภาษาในการเป็นรูปแทนและ
อากัปกริยาของสรรพสิ่ง สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภทย่อย คือ cognitive function และ
syntactic function

(1) หน้าที่ในการแสดงความรู้ความคิดของผู้พูด (cognitive function)

คำเติมช่วงเงียบมีหน้าที่คล้ายการหยุดเว้นระยะ นั่นคือ ผู้พูดใช้คำเติม
ช่วงเงียบในขณะที่คิดถ้อยคำหรือวางแผนถึงสิ่งที่จะพูดต่อไป คำเติมช่วงเงียบจึงเอื้อประโยชน์ให้ผู้
พูดได้มีเวลาหาถ้อยคำและเรียบเรียงเนื้อหาสาระที่เหมาะสม

การวางแผนสิ่งที่จะพูดเป็นกระบวนการทางความรู้ความคิด (cognitive
process) ที่ประกอบไปด้วยกระบวนการย่อย ๆ ดังเช่นที่ Eisler (1968) ได้กล่าวถึงการตัดสินใจ 3
ประเภท ในกระบวนการพูดซึ่งจะทำให้กระบวนการพูดล่าช้า คือ 1) a content decision คือ การ
ตัดสินใจว่าจะสื่อ “เนื้อความ” หรือ “ความหมายของเนื้อความ” อะไร ซึ่งในขั้นนี้จะไม่เกี่ยวข้องกับ
ภาษา 2) the broad outline of a syntactic structure คือ การตัดสินใจว่าจะใช้โครงสร้างทาง
วากยสัมพันธ์แบบใด และ 3) the selection of words คือ การตัดสินใจว่าจะเลือกใช้คำให้เหมาะ
กับโครงสร้างทางวากยสัมพันธ์และความหมายที่ได้วางแผนไว้

(2) หน้าที่ทางวากยสัมพันธ์ (syntactic function)

หน้าที่ทางวากยสัมพันธ์ หรือที่ Butcher (1981) เรียกว่า หน้าที่ในการ
แบ่งส่วน (demarcative function) สำหรับการหยุดเว้นระยะมีหน้าที่ที่ Butcher กล่าวว่าเพื่อส่ง
สัญญาณเกี่ยวกับขอบเขตระหว่างหน่วยทางภาษาศาสตร์ประเภทต่าง ๆ แก่ผู้ฟัง “signaling
various kinds of linguistic boundary to the listener” (Butcher, 1981: 210) กล่าวคือ การหยุด
มีหน้าที่ช่วยผู้ฟังในการจัดกลุ่ม หรือเรียบเรียงคำเข้าเป็นหน่วยที่มีโครงสร้างทางวากยสัมพันธ์
ต่างๆ กัน ซึ่งจะไปมีผลต่อการรับรู้ความหมายของผู้ฟัง คือ ถ้าประโยค 2 ประโยค ซึ่งมีคำชุดเดียว
กัน แต่มีการหยุดที่ทำให้ได้โครงสร้างทางวากยสัมพันธ์ที่แตกต่างกัน ก็จะมีความหมายที่แตกต่าง
กัน

ในอุดมคติแล้วจะถือว่าการพูดจะกระทำเพื่อสื่อความให้กับผู้ฟัง ดังนั้น
การหยุดจึงควรเกิดขึ้นในตำแหน่งที่จะเอื้อประโยชน์ให้ผู้ฟังสามารถเข้าใจความหมายของคำพูด
ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งน่าจะหมายความว่า การหยุดควรเกิดขึ้นระหว่างกลุ่มที่มีความหมาย ดังเช่น
ที่ Eisler (1968) กล่าวไว้ว่า โดยอุดมคติแล้ว การพูดจะเอื้อต่อการสื่อสารความหมาย โดยการสื่อ
สารจะประสบผลสำเร็จดีที่สุด ถ้าช่วงเงียบในการพูดแบบต่อเนื่องเกิดตรงกันกับตำแหน่งที่ถ้อย
ความแบ่งออกเป็นหน่วยที่มีความหมาย

“Ideally the act of speaking serves the communication of meaning. This is achieved best if the gaps introduced into the stream of speech are coincident with semantic groupings.”

(Eisler, 1968: 13)

ดังนั้น การหยุดที่มีหน้าที่ในการแสดงขอบเขตจึงควรที่จะเกิดในตำแหน่งที่ Eisler เรียกว่าเป็นตำแหน่งของการหยุดอันพึงเป็น คือ ตำแหน่งของการหยุดควรถูกกำหนดโดยความหมาย และเกิดในตำแหน่งที่มีการแบ่งหน่วยความทางไวยากรณ์ เช่น ระหว่างวลี ระหว่างอนุพยางค์ ตำแหน่งท้ายประโยค และตำแหน่งหน้าคำสันธาน เช่น and, but เป็นต้น

หน้าที่ของการหยุดในทางวากยสัมพันธ์นี้ มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการสื่อสาร เพราะจะมีผลต่อการเข้าใจความหมายของข้อความของผู้ฟังเป็นอย่างมาก เช่นเดียวกัน คำเติมช่วงเจียบก็มีหน้าที่ทางวากยสัมพันธ์ ช่วยในการจัดกลุ่ม หรือเรียบเรียงคำเข้าเป็นหน่วยที่มีโครงสร้างทางวากยสัมพันธ์ต่าง ๆ กัน และมีหน้าที่ในการแสดงขอบเขต จึงควรที่จะเกิดในตำแหน่งที่มีการแบ่งหน่วยความทางไวยากรณ์ เช่น ระหว่างวลี ระหว่างอนุพยางค์ เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม Abercrombie (1967) กล่าวว่า การหยุดเว้นระยะนี้มี ความสัมพันธ์กับวากยสัมพันธ์น้อยมาก งานวิจัยของ Eisler (1968) ก็สนับสนุนความเห็นนี้คือ พบว่าในการพูดที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ มีการหยุดถึงร้อยละ 45 ของการหยุดทั้งหมดที่เกิดในตำแหน่งที่ไม่ใช่จุดแบ่งทางไวยากรณ์ (nongrammatical place)

2) หน้าที่แสดงความรู้สึก ทศนคติ และอารมณ์ของผู้พูด (expressive function)

หน้าที่ของการหยุดที่แสดงถึงหน้าที่ของภาษาในการแสดงถึง อารมณ์ ความรู้สึก ตลอดจนทัศนคติของผู้พูด คือ หน้าที่ในการแสดงลีลาของการพูด (stylistic function) (Abercrombie, 1968 cited in Butcher, 1981) โดยอาจจำแนกได้ 5 ประการคือ

(1) หน้าที่ทางวากยสัมพันธ์ (syntactic function) คือ ช่วยในการจัดกลุ่ม หรือเรียบเรียงคำเข้าเป็นวลีหรือประโยคที่มีโครงสร้างทางวากยสัมพันธ์ต่างกันได้

(2) หน้าที่ในการเน้นความ (emphatic function)³ คือ ใช้เน้นความสำคัญหรือความสำคัญที่ตามมาหลังการหยุดเว้นระยะนั้น

³ การศึกษาเรื่องการเน้นความมีคำศัพท์เทคนิคที่ใช้หลายคำ เช่น focus, topicalization, emphasis

(3) หน้าที่แสดงความไม่แน่ใจของผู้พูด (pseudo-tentative function) ผู้พูดที่มีความไม่แน่ใจเกี่ยวกับความที่กำลังนำเสนออยู่นั้น มักจะมีการหยุดเว้นระยะก่อนข้างถี่ หรือหยุดเว้นระยะในจุดที่ไม่ใช่จุดแบ่งของกลุ่มคำในเชิงวากยสัมพันธ์

(4) หน้าที่แสดงการจบความ (terminal function) คือ แสดงว่าผู้พูดกำลังจะจบความความหนึ่ง และกำลังจะขึ้นความใหม่ หรือแสดงการจบความโดยสมบูรณ์ก็ได้

(5) หน้าที่แสดงความไพเราะ หรือแสดงลีลาเฉพาะของการพูด (rhetoric function) ในเรื่องของการอ่านบทหรือการร้อง การหยุดเว้นระยะจะมีลักษณะที่บังคับไว้ค่อนข้างชัดเจน และการหยุดเว้นระยะนั้นจะช่วยแสดงความไพเราะทั้งในแง่ของเสียงและความหมาย

ซึ่งสำหรับคำเต็มช่วงเงียบ หน้าที่ที่เด่นชัดที่สุดน่าจะเป็นหน้าที่แสดงความไม่แน่ใจของผู้พูด ซึ่งหน้าที่แสดงความไม่แน่ใจของผู้พูดของการหยุดตามที่ Butcher (1981) ได้อธิบายไว้ หมายถึง การหยุดที่ใช้เพื่อทำให้คนฟังรู้สึกว่าจะพูดต่อไปเป็นสิ่งที่ยากหรือเป็นสิ่งที่น่าเบื่อหน่ายสำหรับผู้พูด

“pseudo-tentative function or feigned hesitation might be used to give the impression that what follows is difficult or distasteful for the speaker.”

(Butcher, 1981: 43)

สุดาพร ลักษณะนิยานาวิน (2531) กล่าวว่า การหยุดเหล่านี้บางที่ไม่ปรากฏเป็นช่วงเงียบเลย ๆ แต่จะมีคำเต็มช่วงเงียบปรากฏขึ้น การหยุดสั้น ๆ แต่ถี่ หรือการหยุดโดยใช้คำเต็มช่วงเงียบนี้ ผู้พูดที่มีความสามารถจะนำมาใช้ในการพูดของตนให้มีรสชาติ ชวนติดตาม เพราะผู้ฟังจะเกิดความรู้สึกว่าผู้พูดพูดเป็นธรรมชาติ ไม่ได้อ่านหรือท่องจำ หรือผู้พูดยังไม่จบการพูดนั้น แต่ถ้าผู้พูดมีความไม่แน่ใจในการพูดของตนจริง ๆ และเกิดการหยุดลักษณะนี้มาก ๆ ก็จะทำให้การพูดนั้นน่าเบื่อได้ สอดคล้องกับ Abercrombie (1968) ที่กล่าวถึงหน้าที่แสดงความไม่แน่ใจของผู้พูดนี้ว่า หมายถึง การหยุดที่ผู้พูดใช้เพื่อเป็นศิลปะในการที่จะให้คนฟังติดตาม คือ เต็มเต็มให้กับความที่ผู้พูดพูดยังไม่จบ

3) หน้าที่ที่มีต่อผู้ฟังในด้านความรู้เกี่ยวกับผู้พูด และการตีความสิ่งที่พูด (appellative function) (สุดาพร ลักษณะนิยานาวิน, 2537 เรียกว่า หน้าที่ของภาษาที่สัมพันธ์กับผู้รับสาร)

หน้าที่ของการหยุดที่มีต่อผู้ฟังในด้านความรู้เกี่ยวกับผู้พูด และการตีความสิ่งที่พูด คือ เมื่อผู้ฟังได้ยินตำแหน่ง ระยะเวลา และความถี่ของการหยุด ทำให้ผู้ฟังรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้พูด ดังที่ Laver (1994) เสนอไว้ 2 ประการ คือ

(1) ข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้พูด (evidential information) ได้แก่ คุณสมบัติทางกายภาพของผู้พูด เช่น เพศ อายุ และสุขภาพ คุณสมบัติทางสังคม เช่น ถิ่นฐาน สถานภาพทางสังคม สภาพการศึกษา อาชีพ และบทบาทในสังคม และคุณสมบัติทางจิตของผู้พูด เช่น นิสัย และอารมณ์ของผู้พูด

(2) ข้อมูลในการควบคุมการสื่อสารระหว่างผู้ร่วมสนทนา (regulative information) ได้แก่ ข้อมูลที่ผู้ร่วมสนทนาใช้เพื่อควบคุมการแบ่งส่วนเวลาในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน เช่น การแลกเปลี่ยนบทบาทการเป็นผู้พูด และการรักษาบทบาทการเป็นผู้พูด

เนื่องจากการวิจัยนี้ใช้ข้อมูลจากการพูดคนเดียว ข้อสรุปเกี่ยวกับคำเติมช่วงเงียบจึงเป็นข้อมูลประเภทแรก อันได้แก่ คุณสมบัติทางกายภาพของผู้พูด คุณสมบัติทางสังคม และคุณสมบัติทางจิตของผู้พูดมากกว่าข้อมูลประเภทหลัง

2.2 งานวิจัยเกี่ยวกับคำเติมช่วงเงียบ

มีนักภาษาศาสตร์ให้ความสนใจและวิจัยเรื่องของคำเติมช่วงเงียบ โดยมักจะใช้คำว่าปรากฏการณ์แสดงความลังเล (Hesitation phenomena) หรือ ความไม่ลื่นไหลในการพูด (Disfluencies) งานวิจัยส่วนใหญ่จะเป็นไปในเชิงปริมาณ โดยจะเสนอปริมาณความถี่ในการเกิดของคำเติมช่วงเงียบ และความสัมพันธ์กับวากยสัมพันธ์

งานวิจัยเกี่ยวกับคำเติมช่วงเงียบในภาษาอังกฤษของ Maclay&Osgood (1959 cited in Cook, 1971) ที่ศึกษาคำเติมช่วงเงียบในการสนทนา ได้เปรียบเทียบบทบาทของการหยุดที่มีคำเติมช่วงเงียบ เช่น “ah”, “er”, “uh”, “mm” ว่าเป็นเรื่องของการควบคุมลูกบอลของการสนทนา (Control of the conversational ball) กล่าวคือ ลูกบอลเปรียบเสมือนผลัดการพูด ที่ผู้พูดจะส่งต่อผลัดการพูดให้กับผู้อื่น หรือชิงผลัดการพูด หรือแม้แต่ครองผลัดการพูดเอาไว้ ซึ่งการหยุดที่มีคำเติมช่วงเงียบในงานวิจัยนี้ ผู้พูดใช้คำเติมช่วงเงียบเพื่อครองผลัดการพูด นอกจากนั้นยังได้สรุปว่า คำเติมช่วงเงียบมักจะเกิดหน้าคำหลัก (Content words, Lexical words) อันได้แก่ คำนาม คำสรรพนาม คำวิเศษณ์ และคำคุณศัพท์ มากกว่าคำไวยากรณ์ (Function words) หรือคำประเภทอื่น ๆ

อย่างไรก็ตาม ข้อสรุปของ Maclay&Osgood (1959) นั้น ผู้วิจัยเห็นว่าไม่ถูกต้องนัก เนื่องจากข้อมูลที่พวกเขานำมาศึกษานั้น ไม่ได้เป็นบทสนทนาอย่างแท้จริง เพราะข้อมูลที่พวกเขานำมาศึกษา ซึ่งเป็นการพูดในที่ประชุม น่าจะจัดอยู่ในการพูดคนเดียวมากกว่า เพราะขณะที่ผู้พูดพูดในที่

ประชุม นั้น ผู้พูดจะครอบงำบทบาทความเป็นผู้พูดไปจนกว่าจะพูดจบ และจะเปิดโอกาสให้ผู้ฟังได้โต้ตอบหรือแสดงความคิดเห็นหลังจากที่ผู้พูดพูดจบ บทบาทของผู้พูดจะไม่ถูกขัดจังหวะจากผู้ฟังมากเท่ากับการสนทนา อีกทั้งข้อสรุปของ Maclay&Osgood ที่ว่า หากผู้พูดรู้สึกกดดันในการที่จะพูดต่อไป แต่ขณะนั้นยังไม่มีอะไรจะพูดหรือคิดไม่ออก ก็จะทำให้เกิดคำเติมช่วงเงียบ ซึ่งข้อสรุปนี้ทำให้ Lallgee และ Cook (1969) พยายามศึกษาและทดลองเพื่อหาข้อสนับสนุนข้อสรุปของ Maclay&Osgood (1959) ข้างต้น โดย Lallgee และ Cook ตั้งสมมติฐานว่า หากผู้พูดมีความกดดันในการพูดมากขึ้น ปริมาณของคำเติมช่วงเงียบก็จะเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย ทั้งสองได้สร้างสถานการณ์จำลองในการสนทนา แบ่งกลุ่มผู้ร่วมสนทนาเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มกดดันน้อยจะทราบหัวข้อการสนทนาดังกล่าว ขณะที่กลุ่มกดดันมากไม่ทราบมาก่อนว่าจะสนทนาเรื่องอะไร ทั้งสองกลุ่มจะได้สนทนากับผู้ร่วมสนทนาชุดเดียวกัน ผลของการทดลองไม่สนับสนุนสมมติฐานดังกล่าว เพราะปริมาณของคำเติมช่วงเงียบจากทั้งสองกลุ่ม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ตรงกันข้ามกลุ่มที่มีความกดดันน้อยกลับมีคำเติมช่วงเงียบมากกว่ากลุ่มที่มีความกดดันมาก งานวิจัยนี้เห็นด้วยข้อสรุปของ Maclay&Osgood (1959) เป็นการด่วนสรุปเกินไป เนื่องจากความกดดันที่เกิดขึ้นในการสนทนาจริงๆ แล้ว ไม่ใช่แบบเดียวกับที่เกิดขึ้นในการประชุมดังในงานวิจัยของ Maclay&Osgood (1959) เพราะสถานการณ์ในการสนทนาจริง ถ้ามีผู้พูดคนหนึ่งหยุดพูด ผู้พูดอีกคนก็จะพูดต่อทันที ขณะที่ในการประชุม นั้น หากผู้พูดหยุดพูด ก็จะเกิดเป็นช่วงเงียบ แต่หากนำข้อสรุปของ Maclay&Osgood ไปใช้กับการพูดคนเดียวน่าจะสามารถอธิบายได้มากกว่า เนื่องจากการพูดในที่ประชุมในงานวิจัยของ Maclay&Osgood (1959) มีลักษณะคล้ายกับการพูดคนเดียวมากกว่าการสนทนาที่ความกดดันที่เกิดขึ้นจะมีลักษณะที่ต่างออกไป และสิ่งที่จะเกิดขึ้นในการสนทนา นั้น นอกจากคำเติมช่วงเงียบแล้ว อาจเป็นระดับเสียงที่สูงขึ้น เป็นต้น

นอกจากนั้น Watanabe (2000) ได้วิจัยการใช้คำเติมช่วงเงียบภาษาญี่ปุ่นจากการบรรยายในมหาวิทยาลัยและการพูดในการประชุมวิชาการ พบว่าคำเติมช่วงเงียบที่พบมากที่สุดถึงร้อยละ 90 คือ “ano” “e” “eto” “ma” และ “sono” ผู้พูดเกือบทุกคนใช้คำเติมช่วงเงียบมากกว่าหนึ่งแบบ อย่างไรก็ตาม Watanabe พบว่า “e” เกิดมากที่สุดสำหรับผู้พูดทุกคน ซึ่งอาจเป็นรูปคำเติมช่วงเงียบปกติที่ใช้ในการพูดแบบนี้ โดย “e” และ “eto” จะเกิดที่ขอบเขตของหน่วยทางวากยสัมพันธ์มากกว่า “ano” และ “sono” โดยเฉพาะคำเติมช่วงเงียบ “sono” นั้นไม่ค่อยเกิดที่ขอบเขตของประโยค Watanabe จึงสรุปว่า “e” และ “eto” อาจใช้ในการวางแผนทางโครงสร้าง ขณะที่ “ano” และ “sono” น่าจะใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือกใช้คำพูด

งานวิจัยเกี่ยวกับคำเติมช่วงเงียบส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลัก ส่วนงานวิจัยเชิงกลศาสตร์นั้นเพิ่งจะได้รับความสนใจเมื่อไม่นานมานี้ และส่วนใหญ่จะพบในการสร้างระบบ

รู้จำเสียงพูด แต่ก็มีงานวิจัยเชิงกลศาสตร์ไม่มากนักที่สนใจค่าความถี่มูลฐานและค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบ

งานวิจัยคำพูดต่อเนื่องที่ให้ผู้พูดอธิบายมโนภาพเกี่ยวกับสีของ Levelt (1989) พบว่าร้อยละ 18 ของการพูดนั้น การเริ่มต้นพูดใหม่ (restart) เกิดขึ้นภายในคำ หลังจากนั้นก็จะแก้ไขในการเริ่มพูดใหม่ กล่าวคือ ผู้พูดหยุดพูดตรงกลางคำที่พูดผิด แล้วจึงเริ่มพูดถ้อยคำนั้นใหม่ เช่น ...go to the ye-, to the orange node. ในกรณีแบบนี้ ร้อยละ 51 พบว่า ผู้พูดหยุดพูดทันทีหลังคำที่จะแก้ไข ขณะที่ร้อยละ 31 ผู้พูดหยุดหลังคำที่พูดผิดหนึ่งคำหรือมากกว่า เช่น ...from green left to pink – er, from blue left to pink. ซึ่งการหยุดส่วนใหญ่ก็จะเกิดที่ขอบเขตของหน่วยทางวากยสัมพันธ์

Levelt (1989) ยังพบอีกว่าคำเต็มช่วงเงียบ “uhh” ปรากฏในการเริ่มต้นพูดใหม่ถึงร้อยละ 30 ซึ่งเขาตั้งข้อสงสัยเกี่ยวกับการใช้คำเต็มช่วงเงียบนี้ อาจช่วยให้ผู้พูดสามารถป้องกันการขัดจังหวะจากผู้พูดคนอื่น เนื่องจากผู้ฟังคิดว่าการหยุดเว้นระยะแบบไม่มีคำเต็มช่วงเงียบ หรือช่วงเงียบ เป็นเหมือนสัญญาณที่แสดงว่าสามารถเริ่มพูดได้ แต่จะไม่ค่อยพูดขัดจังหวะเมื่อเป็นการหยุดเว้นระยะแบบมีคำเต็มช่วงเงียบ ในงานวิจัยของ Levelt ก็ไม่ได้กล่าวถึงลักษณะเชิงกลศาสตร์ เช่น ค่าความถี่มูลฐานหรือค่าระยะเวลาเลย

Deese (1984) ศึกษาคำเต็มช่วงเงียบและการหยุดเว้นระยะ โดยศึกษาจากการพูด 2 ลักษณะ คือ การพูดที่มีการเตรียมตัวล่วงหน้า กับการพูดที่ไม่มีการเตรียมตัวมาก่อน พบว่า คำเต็มช่วงเงียบเกิดน้อยกว่าในการพูดแบบที่มีการเตรียมตัวมาก่อนล่วงหน้า ซึ่งเขาตั้งข้อสงสัยเกี่ยวกับคำเต็มช่วงเงียบเป็นเหมือนคำแสดงความประหม่า ขณะที่การหยุดเว้นระยะแบบไม่มีคำเต็มช่วงเงียบทำให้ดูน่าเชื่อถือและดูดีกว่า ในการเปรียบเทียบการพูดแบบที่มีการเตรียมตัวและไม่มีการเตรียมตัว เขาพบว่าการพูดแบบที่มีการเตรียมตัวมาก่อนมีปริมาณการหยุดโดยเฉลี่ย 10.3 ครั้งต่อ 100 คำ มากกว่าการพูดแบบที่ไม่มีการเตรียมตัวมาก่อนที่มีการหยุด 8.8 ครั้งต่อ 100 คำ แต่การพูดแบบที่มีการเตรียมตัวมาก่อนมีการเริ่มต้นพูดใหม่ 3.8 ครั้งต่อ 100 คำ น้อยกว่าการพูดแบบที่ไม่มีการเตรียมตัวมาก่อนที่มีการเริ่มต้นพูดใหม่ 5.0 ครั้งต่อ 100 คำ Deese (1984) รายงานค่าระยะเวลาของการหยุดว่าอยู่ในช่วงตั้งแต่ 50 มิลลิวินาทีถึง 5 วินาที แต่เขาไม่ได้แสดงผลออกมาเป็นตัวเลขที่ชัดเจน

ในการศึกษาการสัมผัสภาษาในภาษาอังกฤษและภาษาฝรั่งเศส Grosjean (1980) พบว่าที่ขอบเขตประโยคและที่ขอบเขตอนุภาคจะมีการหยุดเว้นระยะที่มีค่าระยะเวลามากกว่าครึ่งวินาที นอกจากนั้นที่นักภาษาศาสตร์มักจะกล่าวว่า การหยุดเว้นระยะจะเกิดที่ขอบเขตระหว่างนามวลีกับกริยาวลี ซึ่งน่าจะเป็นจุดแบ่งความในประโยคความเดียว แต่ Grosjean กลับพบว่า การหยุดเว้นระยะในงานวิจัยของเขาปรากฏภายในกริยาวลีมากกว่า

O'Shaughnessy (1992) ได้ทำการศึกษาลักษณะเชิงกลศาสตร์บางประการของคำเต็มช่วงเสียง โดยศึกษาจากข้อมูลการสนทนา พบว่า มีข้อแตกต่างเชิงกลศาสตร์ระหว่างคำเต็มช่วงเสียงที่ขอบเขตของหน่วยทางวากยสัมพันธ์กับคำเต็มช่วงเสียงภายในหน่วยทางวากยสัมพันธ์ โดยคำเต็มช่วงเสียงที่ขอบเขตของหน่วยทางวากยสัมพันธ์ จะมีค่าระยะเวลาอยู่ในช่วง 200 – 500 มิลลิวินาที ส่วนคำเต็มช่วงเสียงภายในหน่วยทางวากยสัมพันธ์จะมีค่าระยะเวลาดั้งเดิมที่สั้นกว่าโดยเฉลี่ยคือ อยู่ในช่วง 170 – 320 มิลลิวินาที ซึ่งผลการวิเคราะห์ค่าระยะเวลาจะเห็นได้ว่าการซ้อนทับกันอยู่ แต่ก็สามารถแยกแยะได้โดยวิเคราะห์ค่าระยะเวลาของช่วงเสียงที่ปรากฏร่วมกับคำเต็มช่วงเสียง (ถ้ามี) ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.1 ดังนี้

ตารางที่ 2.1 ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเสียงและช่วงเสียงในงานวิจัยของ O'Shaughnessy

ตำแหน่ง \ ค่าระยะเวลา (มิลลิวินาที)	ช่วงเสียง ก่อนคำเต็มช่วงเสียง	คำเต็มช่วงเสียง	ช่วงเสียง หลังคำเต็มช่วงเสียง
ภายในหน่วยทางวากยสัมพันธ์	< 350	170 - 320	< 500
ที่ขอบเขตของหน่วยทางวากยสัมพันธ์	> 275	200 - 500	< 275

จากตารางที่ 2.1 O'Shaughnessy จะเห็นได้ว่า หากมีช่วงเสียงก่อนคำเต็มช่วงเสียงภายในหน่วยทางวากยสัมพันธ์ ช่วงเสียงนั้นจะมีค่าระยะเวลาน้อยกว่า 350 มิลลิวินาที หากเป็นช่วงเสียงหลังจากคำเต็มช่วงเสียงภายในหน่วยทางวากยสัมพันธ์ ช่วงเสียงนั้นจะมีค่าระยะเวลาน้อยกว่า 500 มิลลิวินาที ส่วนช่วงเสียงที่ปรากฏร่วมกับคำเต็มช่วงเสียงที่ขอบเขตของหน่วยทางวากยสัมพันธ์นั้น ช่วงเสียงที่ปรากฏก่อนจะมีค่าระยะเวลามากกว่า 275 มิลลิวินาที ซึ่งถ้าเป็นช่วงเสียงที่ยาวมากกว่า 700 มิลลิวินาทีจะสัมพันธ์กับคำเต็มช่วงเสียงแบบสั้น คือ มีค่าระยะเวลาน้อยกว่า 300 มิลลิวินาที แต่หากช่วงเสียงปรากฏหลังคำเต็มช่วงเสียงที่ขอบเขตของหน่วยทางวากยสัมพันธ์ ช่วงเสียงนั้นจะเป็นแบบสั้นโดยมีค่าระยะเวลาน้อยกว่า 275 มิลลิวินาที และจะสัมพันธ์กับคำเต็มช่วงเสียงแบบยาว คือ มีค่าระยะเวลามากกว่า 300 มิลลิวินาที ซึ่งรูปของคำเต็มช่วงเสียงจะเป็นเสียง schwa ยาวและอาจตามด้วยเสียงนาสิก /m/ และคำเต็มช่วงเสียงจะมีค่าความถี่มูลฐานอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าคำพูดปกติ

หลังจากนั้น O'Shaughnessy ยังได้พัฒนาระบบรับรู้จำเสียงพูดซึ่งเป็นระบบประมวลผลศัพท์ภาษาอังกฤษด้วยคอมพิวเตอร์ (O'Shaughnessy, 2000) เพื่อให้สามารถแยกคำเต็มช่วงเสียงออกจากคำพูดปกติได้ โดยใช้ลักษณะเชิงกลศาสตร์ที่สำคัญของคำเต็มช่วงเสียง ได้แก่ ค่าความถี่มูลฐาน และค่าระยะเวลา การวิจัยนี้ใช้ข้อมูลจากการสนทนาโดยเลือกการสนทนาช่วงสั้น

ๆ ช่วงละ 5 นาทีจากแต่ละคน เขาได้ฝึกให้ระบบรู้จำเสียงพูดแยกคำเติมช่วงเงียบออกจากคำพูดปกติในการสนทนา นั้น ๆ ซึ่งกำหนดให้คำเติมช่วงเงียบมีลักษณะสำคัญ คือ ค่าระยะเวลามากกว่า 120 มิลลิวินาที เป็นสระกลางยาว และมีค่าความถี่มูลฐานต่ำเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของคำพูดปกติ ผลการฝึกระบบรู้จำเสียงพูดในงานวิจัยนี้ เขาพบว่า คำเติมช่วงเงียบมีแนวโน้มที่จะปรากฏก่อนการเริ่มผลิตในการสนทนาเสมอ และพบคำเติมช่วงเงียบภายใน 3 คำแรกของอนุพากย์ เช่น ตามหลัง I, you, and, but, so เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบคำเติมช่วงเงียบที่ขอบเขตทางวากยสัมพันธ์มากกว่าตำแหน่งอื่น ในเรื่องของค่าระยะเวลา นั้น เขาพบว่า คำเติมช่วงเงียบที่จุดเริ่มผลิตการสนทนา นั้น จะมีค่าระยะเวลาเฉลี่ยประมาณ 220 มิลลิวินาที โดยจะอยู่ในช่วง 90 – 500 มิลลิวินาที ส่วนในผลิตการสนทนาจะมีค่าระยะเวลาประมาณ 170 มิลลิวินาที โดยจะอยู่ในช่วง 40 – 400 มิลลิวินาที นอกจากนี้คำเติมช่วงเงียบที่ไม่มีช่วงเงียบปรากฏร่วมด้วยจะมีค่าระยะเวลาประมาณ 150 มิลลิวินาที ซึ่งคำเติมช่วงเงียบแบบที่ไม่มีช่วงเงียบปรากฏร่วมด้วยนี้ ระบบจะรู้จำยากที่สุด เนื่องจากไม่มีลักษณะทางกลศาสตร์อื่นที่จะใช้ฝึกระบบได้ นอกจาก เสียงคล้ายสระ schwa ยาว เท่านั้นเอง

จะเห็นได้ว่างานวิจัยในระยะแรกเกี่ยวกับคำเติมช่วงเงียบ จะให้ความสนใจกับการวิเคราะห์เชิงปริมาณเป็นหลัก ต่อมางานวิจัยในระยะหลังจึงให้ความสนใจคำเติมช่วงเงียบในเชิงกลศาสตร์มากขึ้น

2.3 งานวิจัยเกี่ยวกับคำเติมช่วงเงียบภาษาไทย

งานวิจัยเกี่ยวกับคำเติมช่วงเงียบในภาษาไทยยังมีน้อยมาก และงานที่พบส่วนใหญ่ก็จะสนใจในเชิงปริมาณเช่นเดียวกัน ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะกล่าวถึงงานวิจัยเกี่ยวกับการหยุดเว้นระยะในภาษาไทยแล้วหลังจากนั้นจะกล่าวถึงงานวิจัยเกี่ยวกับคำเติมช่วงเงียบในภาษาไทย

เสาวลักษณ์ เมืองแมน (2542) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะเชิงกลศาสตร์ของการหยุดกับการจัดการสนทนาแบบการสัมภาษณ์ระหว่างผู้ร่วมสนทนา 2 คน พบว่าผู้ร่วมสนทนาจะมีการหยุดในการจัดการสนทนาอย่างมีรูปแบบ คือ ช่วงหยุดยาวแสดงการเปลี่ยนผลัดแบบราบรื่น และช่วงหยุดสั้นแสดงการเปลี่ยนผลัดแบบมีการชิงผลัด งานวิจัยนี้ยังพบการจัดการผลัดระหว่างผู้ร่วมสนทนา 2 คนอีกประเภทหนึ่ง คือ การเปลี่ยนผลัดแบบไม่ราบรื่น และยังพบการจัดการผลัดที่เกิดขึ้นภายในการพูดของผู้พูดคนเดียวด้วย คือ การครองผลัด โดยช่วงการหยุดในขณะครองผลัดจะใกล้เคียงกับช่วงการหยุดในการเปลี่ยนผลัดแบบราบรื่น แต่จะต่างจากช่วงการหยุดในการเปลี่ยนผลัดแบบมีการชิงผลัดและการเปลี่ยนผลัดแบบไม่ราบรื่นอย่างชัดเจน และช่วงการหยุดในการเปลี่ยนผลัดแบบไม่ราบรื่นจะยาวกว่าการหยุดในการจัดการผลัดประเภทอื่นอย่างชัดเจน

ผลจากการวิจัยนี้จะแสดงให้เห็นว่าการหยุดเป็นสัญญาณสำคัญในการจัดผลัดการสนทนา แต่การหยุดไม่ใช่สัญญาณสำคัญในการจัดผลัดเพียงชนิดเดียว ผู้ร่วมสนทนาจะใช้สัญญาณหลายประการร่วมกันในการจัดผลัด

ในแง่มุมมองของผู้ร่วมสนทนา พบว่า การศึกษาปริมาณและค่าระยะเวลาของการหยุดในการจัดผลัดแต่ละประเภทจะสะท้อนให้เห็นความแตกต่างของรูปแบบการสัมภาษณ์และการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ร่วมสนทนาได้เป็นอย่างดี จากการศึกษาปริมาณการหยุดโดยภาพรวม พบว่า การหยุดส่วนใหญ่จะเป็นการหยุดในการครองผลัด รองลงมาคือ ปริมาณการหยุดในการเปลี่ยนผลัดแบบราบรื่น ปริมาณการหยุดในการเปลี่ยนผลัดแบบมีการชิงผลัด และปริมาณการหยุดในการเปลี่ยนผลัดแบบไม่ราบรื่นจะมีปริมาณน้อยที่สุด ตามลำดับ โดยค่าระยะเวลาของการหยุดในการชิงผลัดมักจะสั้น ($\bar{X} \cong 200$ msec) และค่าระยะเวลาของการหยุดในการเปลี่ยนผลัดแบบไม่ราบรื่นมักจะยาว ($\bar{X} > 1000$ msec) ส่วนระยะเวลาของการหยุดในการครองผลัดและการเปลี่ยนผลัดแบบราบรื่นจะมีค่าระยะเวลาใกล้เคียงกัน ($\bar{X} \cong 400$ msec)

ในแง่มุมมองบทบาทการเป็นผู้สัมภาษณ์และผู้ให้สัมภาษณ์แสดงให้เห็นรูปแบบการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ร่วมสนทนาที่มีบทบาทประจำตัวที่แตกต่างกันได้อย่างชัดเจน ปริมาณการหยุดในการจัดผลัดประเภทต่าง ๆ ของผู้สัมภาษณ์และผู้ให้สัมภาษณ์จะแตกต่างกัน คือ การหยุดในการจัดผลัดส่วนใหญ่จะเป็นของผู้ให้สัมภาษณ์ แต่ปริมาณการหยุดในการจัดผลัดทั้ง 4 ประเภทของผู้สัมภาษณ์และผู้ให้สัมภาษณ์จะสอดคล้องกัน คือ จะมีปริมาณการหยุดในการครองผลัดมากที่สุด รองลงมาคือปริมาณการเปลี่ยนผลัดแบบราบรื่น การชิงผลัด และการเปลี่ยนผลัดแบบไม่ราบรื่นตามลำดับ แสดงว่าในการสนทนาแบบการสัมภาษณ์การจัดผลัดส่วนใหญ่จะเป็นการครองผลัด คือ มีการหยุดภายในการพูดของผู้พูดคนเดียว และการเปลี่ยนผลัดมักเป็นไปอย่างราบรื่น อย่างไรก็ตามผู้สัมภาษณ์จะมีปริมาณการชิงผลัดมากกว่าผู้ให้สัมภาษณ์ ในเรื่องของค่าระยะเวลา พบว่าผู้สัมภาษณ์มีค่าระยะเวลาของการหยุดในการเปลี่ยนผลัดแบบไม่ราบรื่นยาวที่สุด รองลงมา คือ การเปลี่ยนผลัดแบบราบรื่น การครองผลัด และการชิงผลัด ตามลำดับ โดยค่าระยะเวลาของการหยุดในการเปลี่ยนผลัดแบบราบรื่น การครองผลัด และการชิงผลัดของผู้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่จะสั้นกว่าผู้ให้สัมภาษณ์ โดยมีเพียงการหยุดในการเปลี่ยนผลัดแบบราบรื่นเท่านั้นที่ยาวกว่าผู้ให้สัมภาษณ์

โดยสรุปการศึกษาการหยุดเว้นระยะในงานวิจัยของเสาวลักษณ์ (2542) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าระยะเวลาของการหยุดกับการจัดผลัดการสนทนาภาษาไทย และพบว่าการจัดผลัดที่เกิดขึ้นภายในการพูดของผู้พูดคนเดียว คือ การครองผลัด มีสัญญาณอย่างหนึ่งที่ปรากฏคือ คำเติมช่วงเงียบ ซึ่งปรากฏในขณะที่ผู้พูดกำลังเรียบเรียงความคิดและคำพูด จึงนำมาสู่งานวิจัยนี้

Nittaya Chaimanee (1996) วิจัยคำเติมช่วงเงียบในการสนทนาภาษาไทยที่ผู้ร่วมสนทนาเป็นทั้งคนไทยและชาวต่างชาติ Chaimanee แบ่งคำเติมช่วงเงียบที่พบออกเป็น 2 ประเภทคือ คำเติมช่วงเงียบทั่วไป (common filled pause) เช่น เอ่อ อ่า ซึ่งใช้ร่วมกันอย่างเป็นสัจนิยมระหว่างคนไทยและชาวต่างชาติ และคำเติมช่วงเงียบที่เป็นลักษณะเฉพาะในภาษาไทย (Thai typical filled pause) เช่น ก็ แล้วก็ ค่ะ ครับ ผลการวิจัยพบว่าผู้พูดที่เป็นชาวต่างชาติใช้คำเติมช่วงเงียบมากกว่าผู้พูดที่เป็นคนไทย และผู้พูดที่เป็นชาวต่างชาติใช้คำเติมช่วงเงียบทั่วไปมากกว่าผู้พูดที่เป็นคนไทยที่ใช้คำเติมช่วงเงียบที่เป็นลักษณะเฉพาะในภาษาไทยมากกว่า

อย่างไรก็ตามผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตว่า งานวิจัยชิ้นนี้ได้บอกเกณฑ์การตัดสินคำเติมช่วงเงียบเนื่องจากคำบางคำที่ Chaimanee ตัดสินให้เป็นคำเติมช่วงเงียบต่างก็เป็นรูปที่มีความหมายอยู่แล้วในภาษาไทย

โดยสรุป ในระยะแรก ๆ ยังไม่มีคำอธิบายเกี่ยวกับคำเติมช่วงเงียบ แต่นักภาษาศาสตร์สมัยต้นๆ ได้ให้ความเห็นในประเด็นที่ว่า ทำไมจึงต้องมีการหยุดเว้นระยะในการพูด โดยอธิบายว่า การหยุดเว้นระยะในการพูดเกิดขึ้น เพราะผู้พูดจะต้องหยุดเพื่อหายใจเอาอากาศจากภายนอกเข้าไป ระยะต่อมา ได้มีการอธิบายการหยุดเว้นระยะในเชิงสัทศาสตร์ ซึ่งหากผู้พูดพูดโดยไม่หยุดเว้นระยะเลย ผู้ฟังย่อมไม่สามารถเก็บเนื้อความทั้งหมดที่ผู้พูดพูดได้ เพราะฟังไม่ทัน

อย่างไรก็ตาม ในการพูดต่อเนื่องอย่างเป็นธรรมชาติ ไม่ได้มีแค่การหยุดเว้นระยะเพียงอย่างเดียว แต่มีคำเติมช่วงเงียบปรากฏร่วมด้วย อาจกล่าวได้ว่าคำเติมช่วงเงียบนี้เป็นลักษณะเฉพาะบุคคล มักปรากฏโดยที่ผู้พูดและผู้ฟังไม่ได้สังเกตเห็น หรือไม่รู้สึกตัว และมักเกิดในตำแหน่งที่คาดเดาไม่ได้ ดังนั้น ในงานวิจัยนี้ จึงต้องการทราบว่า คำเติมช่วงเงียบปรากฏในตำแหน่งใดบ้างในหน่วยทางวากยสัมพันธ์

นอกจากนั้น หากจำลองการพูดอย่างเป็นธรรมชาติและสร้างระบบรู้จำคำศัพท์ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ลักษณะที่สำคัญของคำเติมช่วงเงียบจะเป็นอย่างไร ซึ่งงานวิจัยเกี่ยวกับคำเติมช่วงเงียบภาษาอังกฤษพบว่า ลักษณะเชิงกลศาสตร์ของคำเติมช่วงเงียบภาษาอังกฤษ คือ เป็นสระกลาง มีค่าความถี่มูลฐานอยู่ในระดับต่ำกว่าคำพูดปกติ และมีค่าระยะเวลาการเกิดคำถามว่า คำเติมช่วงเงียบภาษาไทยจะมีลักษณะเชิงกลศาสตร์เป็นอย่างไร

เนื่องจากงานวิจัยเกี่ยวกับคำเติมช่วงเงียบส่วนมากจะศึกษาจากการสนทนาและเป็นไปในเชิงปริมาณ ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยจึงจะวิเคราะห์คำเติมช่วงเงียบในการพูดคนเดียวทั้งในเชิงปริมาณและลักษณะเชิงกลศาสตร์ โดยจะวิเคราะห์เฉพาะคำเติมช่วงเงียบที่เป็นรูปที่ไม่มีความหมายในภาษา

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ส่วนใหญ่ ๆ คือ การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางวากยสัมพันธ์กับลักษณะเชิงกลศาสตร์ ในส่วนของ การเก็บข้อมูลเริ่มตั้งแต่การคัดเลือกผู้พูด การกำหนดบทนำพูด และการจัดเตรียมอุปกรณ์ในการ บันทึกเสียงและเก็บข้อมูล สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การวิเคราะห์ข้อมูล ทางวากยสัมพันธ์ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงกลศาสตร์ แล้วจึงนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 2 ส่วนมาเปรียบเทียบกันด้วยวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

3.1 การเก็บข้อมูล

วิธีการเก็บข้อมูลเริ่มตั้งแต่การคัดเลือกผู้พูด การสร้างบทนำพูด และการบันทึกเสียง ซึ่งมี รายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1.1 การคัดเลือกผู้พูด

ผู้พูดในงานวิจัยนี้เป็นผู้ที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาแม่ มีการศึกษาในระดับอุดมศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 30 คน เพศหญิง 15 คน เพศชาย 15 คน อายุระหว่าง 19 – 27 ปี

3.1.2 การสร้างบทนำพูด

ผู้วิจัยใช้บทนำพูดที่กำหนดเรื่องในการพูดให้กับผู้พูดจำนวน 3 เรื่อง และเนื่องจาก เรื่องที่พูดเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้จำนวนคำเต็มช่วงเงียบต่างกัน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดเรื่องที่ให้พูด ตามลำดับความง่าย – ยาก ซึ่งเรื่องที่พูดง่ายที่สุดน่าจะเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวผู้พูดมากที่สุด เพราะผู้พูด จะเล่าได้คล่อง ได้แก่ เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง เรื่องต่อไปเป็นเรื่องที่ยากขึ้น ไม่ได้อยู่ในความสนใจหรือ เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันตลอดเวลา แต่ก็ไม่ได้มีความซับซ้อนมาก ได้แก่ เรื่องเกี่ยวกับสถานที่ ท่องเที่ยวที่ประทับใจ และเรื่องสุดท้ายเป็นเรื่องที่ยากที่สุด เนื่องจากเป็นเรื่องที่ซับซ้อน เข้าใจยาก ได้แก่ เรื่องเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจของประเทศไทย

ในการสร้างบทนำพูดครั้งแรก ผู้วิจัยกำหนดเพียงแค่หัวข้อเรื่องที่จะต้องพูดเท่านั้น ซึ่ง ในการทดลองเก็บข้อมูลครั้งแรก ได้ข้อมูลน้อยมาก เพราะผู้พูดไม่คุ้นเคยกับผู้วิจัยและนึกไม่ออก ว่าจะพูดอะไรบ้าง ผู้วิจัยจึงพัฒนาบทนำพูดใหม่ โดยกำหนดเรื่องพูดและหัวข้อเรื่องย่อย ซึ่งหัวข้อ ย่อยจะเป็นประโยคคำถามให้อ่านก่อนพูด ดังนี้คือ ท่านมีพี่น้องกี่คน ท่านเคยมีประสบการณ์ที่ไม่ดี เกี่ยวกับการท่องเที่ยวบ้างหรือไม่ ท่านพอใจต่อการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของรัฐบาลชุดปัจจุบัน

หรือไม่ อย่างไรก็ตาม การทดลองเก็บข้อมูลครั้งที่สอง ข้อมูลที่ได้ก็ยังมีจำนวนน้อย เนื่องจากการใช้คำถาม เป็นการจำกัดการพูดของผู้พูด ซึ่งจะพูดเพื่อตอบคำถามเท่านั้น ดังนั้น การพัฒนาบทนำพูดครั้งสุดท้าย ผู้วิจัยจึงเปลี่ยนจากการตั้งคำถามเป็นการกำหนดหัวเรื่องย่อย ๆ ซึ่งเป็นโครงสร้างของเรื่องที่จะให้ผู้พูดให้ผู้พูดได้เห็นก่อนและสามารถดูได้ระหว่างที่พูด ทำให้ในการเก็บข้อมูล ผู้พูดสามารถเล่าเรื่องได้อย่างเป็นธรรมชาติ เนื่องจากไม่มีข้อจำกัดในการเล่าเรื่อง (ดูรายละเอียดบทนำพูดที่ใช้ในงานวิจัยนี้ในภาคผนวก ก.)

3.1.3 การบันทึกเสียง

ผู้วิจัยใช้เครื่องบันทึกเสียง โดยได้รับความอนุเคราะห์จากศูนย์วิจัยการประมวลผลภาษาและวัจนะ ตึกอักษรศาสตร์ 4 คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ใช้โปรแกรม Cool Edit Pro⁴ ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้บันทึกเสียงและสามารถมองเห็นคลื่นเสียงไปด้วยในขณะที่บันทึก สามารถทราบได้ทันทีว่าคุณภาพของคลื่นเสียงเป็นที่น่าพอใจหรือไม่ ซึ่งสามารถปรับระดับสัญญาณให้ได้ตามต้องการ โดยผู้วิจัยให้ผู้พูดบันทึกเสียงในห้องบันทึกเสียงในศูนย์วิจัยฯ เนื่องจากผู้วิจัยต้องการให้มีเสียงรบกวนน้อยที่สุด โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1.3.1 ผู้วิจัยชี้แจงให้ผู้พูดทราบว่าต้องเล่าเรื่องอะไรบ้าง และขอให้ผู้พูดศึกษาบทนำพูดอย่างคร่าว ๆ ต่อจากนั้นได้ให้เวลาเตรียมตัวประมาณ 2-3 นาที ในขั้นตอนการบันทึกเสียงนี้ ผู้วิจัยจะอยู่ในห้องบันทึกเสียงด้วย เนื่องจากต้องควบคุมอุปกรณ์ในการบันทึกเสียง แต่ผู้วิจัยจะไม่พูดคุยหรือโต้ตอบกับผู้พูดระหว่างที่ผู้พูดเล่าเรื่อง

3.1.3.2 ผู้พูดเล่าเรื่องตามที่กำหนดต่อเนื่องกันไป 3 เรื่อง โดยไม่มีการกำหนดเวลาในการเล่าเรื่อง ผู้วิจัยควบคุมระดับการบันทึกเสียงทั้ง input level และ record level ให้ได้คลื่นเสียงในระดับพอดี ไม่ดังและไม่ค่อยจนเกินไป

3.1.3.3 การจัดเก็บข้อมูล ผู้วิจัยบันทึกเสียงของผู้พูดจนครบทั้ง 30 คน แล้วบันทึกลงบนแผ่นซีดี

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล เริ่มจากการเตรียมข้อมูลเพื่อให้สามารถนำมาวิเคราะห์ได้อย่างสะดวก (ดู 3.2.1) จากนั้นจึงแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน คือ การวิเคราะห์ข้อมูลทางวากยสัมพันธ์ (ดู 3.2.2) และ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงกลศาสตร์ (ดู 3.2.3) ได้แก่ ค่าความถี่

⁴ โปรแกรม Cool Edit Pro เป็นโปรแกรมของบริษัท Synttrillium Software Corporation สร้างโดย David Johnston

ฐาน ค่าแอมพลิจูด และค่าระยะเวลา โดยใช้โปรแกรม Praat เวอร์ชัน 4.1.3⁵ ซึ่งโปรแกรมนี้สามารถมองเห็นได้ทั้งรูปลักษณะของคลื่นเสียง (waveforms) แผนภาพคลื่นเสียง (spectrograms) และสามารถสั่งให้แสดงค่าทางกลศาสตร์ต่าง ๆ ที่ต้องการได้

3.2.1 การเตรียมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์

3.4.1.1 ฟังและจดบันทึกเรื่องเล่าของผู้พูดทั้ง 30 คน ๆ ละ 3 เรื่องเป็นข้อความภาษาไทย ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยจะบันทึกคำเต็มช่วงเงียบที่ปรากฏจริงในเรื่องเล่าของผู้พูดไปด้วย ดังตัวอย่างข้างล่าง (ข้อมูลทั้งหมดดูได้ในภาคผนวก ข.)

ตัวอย่าง “...อี₁ สถานที่ที่ประทับใจคือ อี₂ ที่ท่องเที่ยวก็มี อี₃ ก็ประเภทน้ำตกละกัน เพราะว่าเดี๋ยวนี้ไม่ได้ไปไหนแล้ว ที่น้ำตกก็ อี₄ มีน้ำตกเอราวัณ ตั้งอยู่ที่กาญจนบุรี ความประทับใจก็คือว่าเป็นน้ำตก ที่ ก็สวย เออ₅ แล้วก็ ใหญ่ดี...”

3.4.1.2 บันทึกเวลาในการเล่าเรื่องของแต่ละคนเป็นนาที่ เพื่อหาค่าเฉลี่ยจำนวนของคำเต็มช่วงเงียบที่ปรากฏในการเล่าเรื่องต่อเวลา 1 นาทีของแต่ละคน

3.4.1.2 นับจำนวนพยางค์ทั้งหมดในการพูดของแต่ละคน เพื่อหาค่าเฉลี่ยของจำนวนพยางค์ต่อการเล่าเรื่อง 1 นาที เนื่องจากลักษณะการเล่าเรื่องของแต่ละคนมีความแตกต่างกัน กล่าวคือ บางคนพูดเร็ว บางคนพูดช้า ผู้วิจัยจึงต้องการหาค่าเฉลี่ยนี้ว่าจะเป็นตัวแปรที่ทำให้คำเต็มช่วงเงียบที่ปรากฏของแต่ละคนมีจำนวนมากหรือน้อยหรือไม่

3.4.1.3 ผู้วิจัยแบ่งข้อมูลการเล่าเรื่องของแต่ละคนออกเป็นไฟล์ย่อย ๆ และสร้างรายการอ้างอิงไฟล์ข้อมูลเหล่านี้ ซึ่งแต่ละไฟล์จะมีอนุภาคที่มีคำเต็มช่วงเงียบปรากฏอยู่ เพื่อให้ง่ายและสะดวกต่อการวิเคราะห์ทางกลศาสตร์ เนื่องจากข้อมูลที่มีความยาวมาก ๆ จะส่งผลต่อความเร็วในการประมวลผลของโปรแกรม Praat

3.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลทางวากยสัมพันธ์

เมื่อได้ฐานข้อมูลการเล่าเรื่องที่เป็นข้อความภาษาไทยทั้งหมดแล้ว ผู้วิจัยจะอ่านข้อมูลเรื่องเล่าทั้งหมดแล้ววิเคราะห์การปรากฏของคำเต็มช่วงเงียบว่ามีลักษณะอย่างไร ปรากฏในตำแหน่งใดของหน่วยทางวากยสัมพันธ์

⁵ โปรแกรม Praat เป็นลิขสิทธิ์ของ Paul Boersma และ David Weenink สามารถดาวน์โหลดได้จาก www.praat.org

สำหรับหน่วยทางวากยสัมพันธ์นั้น ผู้วิจัยใช้อनुพากย์ ซึ่งเป็นหน่วยที่มีภาคแสดง 1 ภาค และอาจเป็นส่วนประกอบของประโยค คือ ทำหน้าที่เป็นอนุพากย์หลัก หรือ อนุพากย์รอง เนื่องจากในคำพูดต่อเนื่องอย่างเป็นธรรมชาติ บางครั้งอาจไม่ได้พูดเป็นประโยคยาว ๆ ทุกครั้ง หากพิจารณาคำนิยามอนุพากย์ของวิจิตรนัฏ (2532) ที่กล่าวว่า

“อนุพากย์ได้แก่ ประโยคสามัญที่ลดฐานะลงเป็นเพียงส่วนหนึ่งของประโยคใหญ่ ประโยคใหญ่ในที่นี้หมายถึง ประโยคซับซ้อนและประโยคผสมที่ประกอบด้วยอนุพากย์ตั้งแต่ 2 อนุพากย์ขึ้นไป”

(วิจิตรนัฏ ภาณพงศ์ : 2532)

จากคำนิยามของวิจิตรนัฏ (2532) แสดงว่า อนุพากย์จะต้องเป็นส่วนประกอบของประโยคซับซ้อนหรือประโยคผสม ซึ่งต่างจาก Quirk et al. (1972) ที่กล่าวว่า

“The Simple sentence is a sentence which can be analyzed as a single clause, in terms of subject, verb, complement, adverbial, etc.”

Quirk et al. (1972 : 720)

จะเห็นได้ว่า Quirk et al. (1972) นิยามประโยคสามัญว่าอาจเป็นอนุพากย์หนึ่ง อนุพากย์ก็ได้ แต่ Quirk et al. ไม่ได้ให้นิยามส่วนประกอบของอนุพากย์อย่างชัดเจน แต่หากพิจารณาคำนิยามอนุพากย์ของ Berman & Slobin (1994) ที่กล่าวว่า

“A clause refers to any unit that contains a unified predicate which expresses a single situation, i.e. an activity, an event or a state”

Berman & Slobin (1994 : 660)

จากคำนิยามของ Berman & Slobin (1994) จะเห็นได้ว่า อนุพากย์ หมายถึง หน่วยที่ประกอบด้วยหนึ่งภาคแสดง ซึ่งแสดงหนึ่งสถานการณ์ เช่น หนึ่งการกระทำ หนึ่งเหตุการณ์ หรือหนึ่งสภาพ ดังนั้น จากคำนิยามของ วิจิตรนัฏ (2532) Quirk et al. (1972) และ Berman & Slobin (1994) ผู้วิจัยจึงจะให้คำนิยามอนุพากย์ในงานวิจัยนี้ว่า

“อนุพากย์ หมายถึง หน่วยทางวากยสัมพันธ์ ซึ่งประกอบด้วยหนึ่งประธาน และหนึ่งภาคแสดง บางครั้งในภาษาพูด ผู้พูดอาจพูดโดยมีเพียงภาคแสดง แต่ไม่มีประธานก็ได้ อนุพากย์อาจเป็นประโยคสามัญ หรือส่วนประกอบของประโยคซับซ้อนหรือประโยคผสม”

ตัวอย่าง “...อี๑, สถานที่ ที่ประทับใจคือ อี๒, ที่ท่องเที่ยวก็มี อี๓, ก็ประเภทน้ำตกละกัน เพราะว่าเดี๋ยวนี้ไม่ได้ไปไหนแล้ว ที่น้ำตกก็ อ่า, มีน้ำตกเอราวัณ ตั้งอยู่ที่กาญจนบุรี ความประทับใจก็คือว่าเป็นน้ำตก ที่ ก็สวย เอ๑, แล้วก็ ใหญ่ดี เคยเดินคือ มันมีหลายชั้น แล้วก็ แบบ เคยเดิน เอ๒, เดินผ่านน้ำตกไปเลยหลายๆ ชั้น เอ๓, ลักษณะความสวยงาม อี๔, ตอนนั้นที่ไป คือไป เพราะว่า มี มีเพื่อนๆ ชวนแล้ว ไปกับพี่น้องอะไรอย่างเงี้ย ก็เห็นว่าน้ำตกนี้แบบ ไม่อันตรายเท่าไรแล้ว อากาศก็ดี น้ำก็เย็นสบายดี อี๕, ที่ ส่วนการ เดินทางไปกลับ ก็ไป เอ๖, เอา คือ เพื่อนเอารถไปซะ ก็เลยโดยสารไปกับเพื่อน...”

จากการเล่าเรื่องของผู้พูดคนหนึ่ง ดังตัวอย่างข้างต้น พบคำเต็มช่วงเจียบ 10 ครั้ง ขอบเขตอนุพากย์ที่ใช้วิเคราะห์ คือ

- อี๑, สถานที่ ที่ประทับใจคือ
- สถานที่ ที่ประทับใจคือ อี๒, ที่ท่องเที่ยวก็มี อี๓, ก็ประเภทน้ำตกละกัน
- ที่ท่องเที่ยวก็มี อี๓, ก็ประเภทน้ำตกละกัน
- ที่น้ำตกก็ อ่า, มีน้ำตกเอราวัณ
- ความประทับใจก็คือว่า เป็นน้ำตก ที่ ก็สวย เอ๑, แล้วก็ ใหญ่ดี
- แล้วก็ แบบ เคยเดิน เอ๒, เดิน ผ่านน้ำตกไปเลยหลายๆ ชั้น
- เดินผ่านน้ำตกไปเลยหลายๆ ชั้น เอ๓, ลักษณะความสวยงาม
- ลักษณะความสวยงาม อี๔, ตอนนั้นที่ไป
- น้ำก็เย็นสบายดี อี๕, ที่ ส่วนการ เดินทางไปกลับ
- ส่วนการ เดินทางไปกลับ ก็ไป เอ๖, เอา คือ เพื่อนเอารถไปซะ

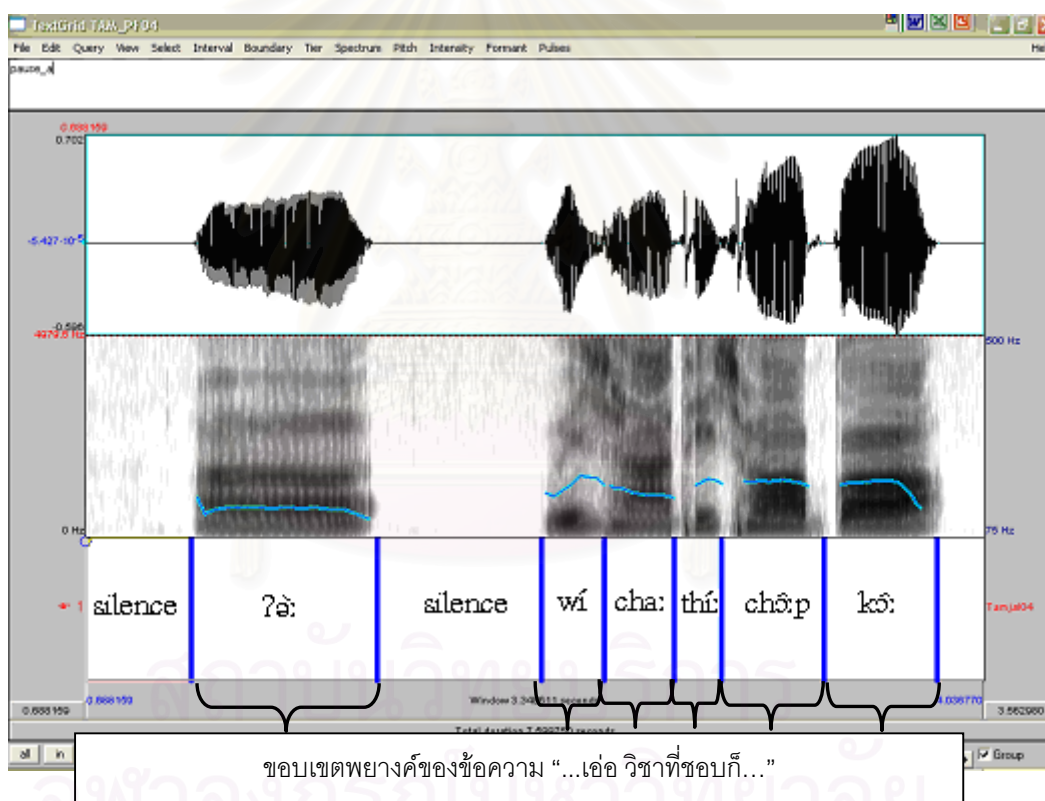
3.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงกลศาสตร์

ผู้วิจัยใช้โปรแกรม praat ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงกลศาสตร์ โดยวัดค่าระยะเวลา เพื่อศึกษาความยาวของคำเต็มช่วงเจียบและคำพูดปกติ ค่าความถี่มูลฐาน เพื่อศึกษาระดับเสียงสูงต่ำของคำเต็มช่วงเจียบ และค่าแอมพลิจูด เพื่อศึกษาความดังของเสียง

สำหรับการวิเคราะห์เชิงกลศาสตร์ จะเริ่มด้วยการกำหนดขอบเขตของคำเต็ม ช่วงเงียบและคำพูดปกติ แล้วจึงวัดค่าความถี่มูลฐาน ค่าแอมพลิจูด และค่าระยะเวลา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.2.3.1 การกำหนดขอบเขตพยางค์

การกำหนดขอบเขตพยางค์สามารถทำได้ด้วยโปรแกรม praat ผู้วิจัย กำหนดขอบเขตพยางค์ทุกพยางค์ในอนุภาคที่มีคำเต็มช่วงเงียบปรากฏอยู่ โดยเริ่มตั้งแต่จุดเริ่มต้นของพยางค์ คือ พยัญชนะต้น ไปจนถึงท้ายพยางค์ ซึ่งเป็นจุดสิ้นสุดของเสียงสระหรือเสียงพยัญชนะท้าย (ถ้ามี) การกำหนดขอบเขตพยางค์นี้ เพื่อให้สามารถวัดค่าความถี่มูลฐาน ค่าแอมพลิจูด และค่าระยะเวลาได้สะดวก ดังแสดงในภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 ตัวอย่างการกำหนดขอบเขตพยางค์

การกำหนดขอบเขตพยางค์แบบนี้ จะมีปัญหาเมื่อมีเสียงนาสิกประชิดกัน หรือเสียงกักไม่ก้องประชิดกัน นั่นคือ เมื่อพยัญชนะท้ายของพยางค์ที่มาข้างหน้าเป็นเสียงนาสิก และพยัญชนะต้นของพยางค์ถัดไปเป็นเสียงนาสิก และเช่นเดียวกันกับเสียงกัก ทั้งในกรณีที่พยัญชนะท้ายของพยางค์ที่มาข้างหน้าเป็นเสียงกักไม่ก้อง และพยัญชนะต้นของพยางค์ที่ตามมา

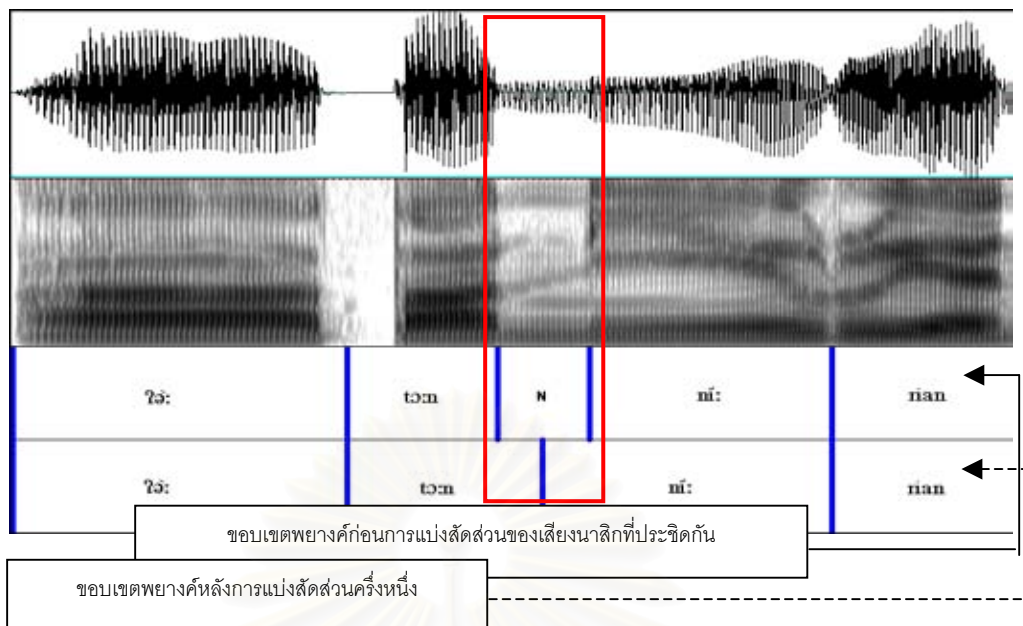
เป็นเสียงกักไม่ก้องเช่นกัน หรือเป็นเสียงกักเสียดแทรก ซึ่งไม่สามารถบอกได้ว่าตรงไหนเป็นจุดสิ้นสุดของพยางค์ที่มาข้างหน้าและเป็นจุดเริ่มต้นของพยางค์ที่ตามมา

จากงานวิจัยที่ผ่านมา การแก้ปัญหาในส่วนนี้มีทั้งโดยการฟัง หรือกำหนดค่าระยะเวลาเฉลี่ยของเสียงนั้น ๆ ซึ่งค่าที่ได้ก็มาจากการหาค่าระยะเวลาของเสียงที่เป็นปัญหาในโครงสร้างพยางค์ที่ต่างกันโดยใช้ข้อมูลที่เป็นคำเดี่ยว (isolated word) แล้วนำค่าที่ได้นั้นมาใช้ในการกำหนดขอบเขตพยางค์ในคำพูดต่อเนื่องตรงส่วนที่เป็นปัญหา ดังปรากฏในงานของ Luangthongkum (1977)

ปัญหาในการกำหนดขอบเขตพยางค์เมื่อคลื่นเสียงของพยัญชนะนาสิกอยู่ประชิดกัน คือ คลื่นเสียงของนาสิกจะต่อกันไป บางครั้งอาจเห็นขอบเขตพยางค์ได้จากแผนภาพคลื่นเสียงของเสียงนาสิกที่มีฐานกรณ์ต่างกัน แต่ก็มีอีกจำนวนมากเช่นกันที่ไม่สามารถเห็นขอบเขตพยางค์ได้อย่างชัดเจน ยิ่งถ้าเป็นเสียงนาสิกที่มีฐานกรณ์เดียวกันด้วยแล้ว ยิ่งไม่สามารถทราบได้เลยว่าขอบเขตพยางค์เริ่มต้นและสิ้นสุดที่ใด

จากงานวิจัยของญาณินท์ สวณะคุณานนท์ (2545) เรื่องการเปรียบเทียบ จังหวะภาษาไทยในการพูดของผู้พูดที่ใช้หลอดลม-หลอดอาหาร กับการพูดของผู้พูดปกติ ที่คำนวณสัดส่วนค่าระยะเวลาเมื่อเสียงนาสิกอยู่ประชิดกันของผู้พูดปกติ 3 คนและผู้พูดที่ใช้หลอดลม-หลอดอาหาร 3 คน โดยใช้วิธีดูการกระจายของข้อมูล ได้สัดส่วนของพยัญชนะท้ายเป็น 57% และพยัญชนะต้นเป็น 43% แต่เนื่องจากงานวิจัยนี้มีข้อมูลเป็นจำนวนมาก ผู้วิจัยจึงประมาณสัดส่วนค่าระยะเวลาของพยัญชนะท้ายและพยัญชนะต้นจากงานวิจัยของญาณินท์เพื่อนำมาใช้ในงานวิจัยนี้เป็น 50% : 50%

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์ N แทนขอบเขตของเสียงนาสิกที่อยู่ประชิดกัน ซึ่งเป็นเสียงนาสิกที่เป็นพยัญชนะท้ายของพยางค์หน้า และเสียงนาสิกที่เป็นพยัญชนะต้นของพยางค์หลัง เมื่อแบ่งสัดส่วนโดยให้พยางค์หน้าครึ่งหนึ่งและพยางค์หลังอีกครึ่งหนึ่งแล้ว จะได้ขอบเขตพยางค์ดังปรากฏในภาพที่ 3.2



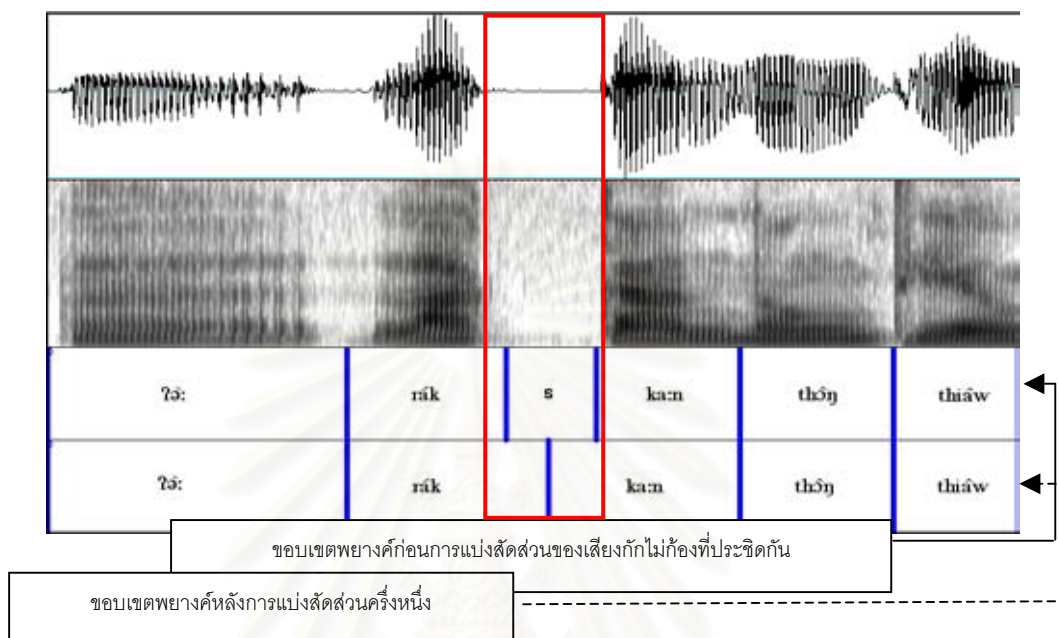
ภาพที่ 3.2 รูปลักษณะคลื่นเสียงและแผนภาพคลื่นเสียงเมื่อเสียงนาสิกอยู่ประชิดกัน
ในคำพูดต่อเนื่อง “...เอ้อ ตอนนี้เรียน...”

สำหรับการกำหนดขอบเขตพยางค์เมื่อพยัญชนะท้ายกักไม่ก้องของพยางค์ที่มาข้างหน้าต่อกับพยัญชนะต้นกักไม่ก้องหรือพยัญชนะต้นกักเสียดแทรกของพยางค์ถัดไปนั้น เนื่องจากเสียงกักไม่ก้องมีการกักของฐานกรณ์ทั้งเมื่ออยู่ในตำแหน่งต้นพยางค์และท้ายพยางค์ ส่วนเสียงกักเสียดแทรกนั้นจะมีการกักของฐานกรณ์ในตำแหน่งต้นพยางค์ การกักของฐานกรณ์นี้แสดงออกมาในรูปของความเงียบเชิงกล (acoustic silence) ในแผนภาพคลื่นเสียง เมื่อเกิดกรณีดังกล่าวจึงไม่สามารถระบุได้ว่าความเงียบเชิงกลส่วนนั้นเป็นของพยางค์หน้าเท่าใดและพยางค์หลังเท่าใด

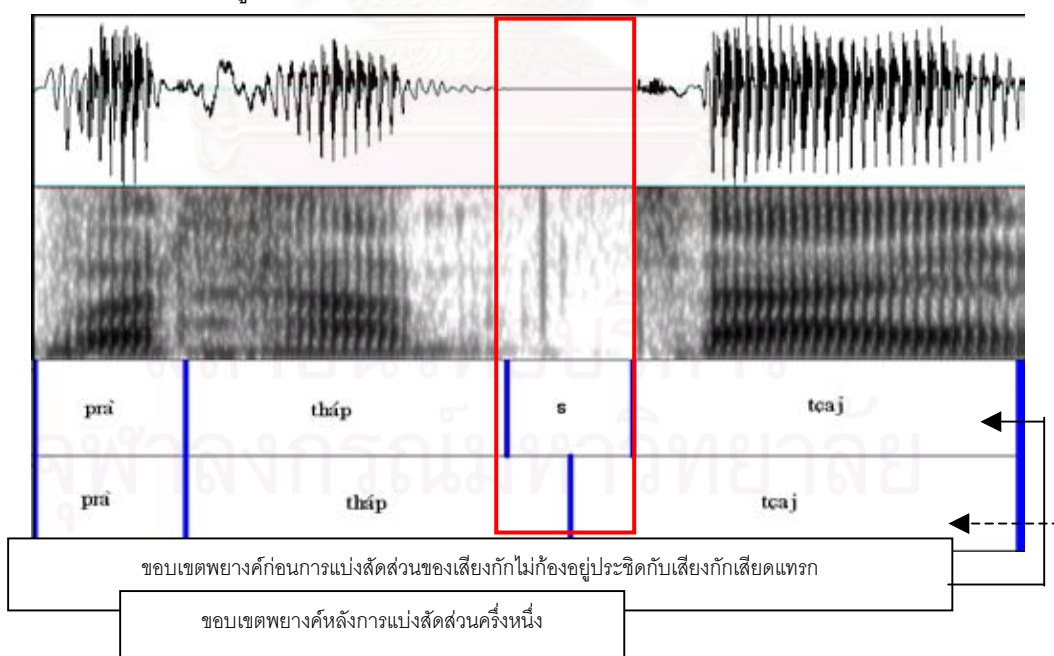
จากงานวิจัยของญาณินท์ (2545) ซึ่งได้แก้ปัญหาโดยหาค่าระยะเวลาเฉลี่ยของความเงียบเชิงกลของเสียงพยัญชนะกักไม่ก้องในตำแหน่งต้นและท้ายพยางค์ และเสียงกักเสียดแทรกในตำแหน่งต้นพยางค์ จากนั้นนำมาปรับเป็นสัดส่วนเมื่อเสียงกักไม่ก้องอยู่ประชิดกันในตำแหน่งต่าง ๆ และเมื่อเสียงกักไม่ก้องประชิดกับเสียงกักเสียดแทรก พบว่า สัดส่วนของการกักของฐานกรณ์หลังเสียงพยัญชนะท้ายกักไม่ก้องต่อการกักของฐานกรณ์หน้าเสียงพยัญชนะต้นกักไม่ก้องเป็น 50% : 50% สัดส่วนของการกักของฐานกรณ์หลังเสียงพยัญชนะท้ายกักไม่ก้องต่อการกักของฐานกรณ์หน้าเสียงพยัญชนะต้นกักเสียดแทรกเป็น 57% : 43%

ดังนั้น การแก้ปัญหาที่ทำในลักษณะเดียวกับกรณีเสียงนาสิก ผู้วิจัยประมาณสัดส่วนค่าระยะเวลาของพยัญชนะท้ายและพยัญชนะต้นจากงานวิจัยของญาณินท์เพื่อนำมาใช้ในงานวิจัยนี้เป็น 50% : 50% กล่าวคือ กำหนดสัญลักษณ์ S แทนความเงียบเชิงกล ซึ่ง

เป็นเสียงกักไม่ก้องที่ประชิดกัน และเสียงกักไม่ก้องประชิดกับเสียงกักเสียดแทรก เมื่อแบ่งสัดส่วน โดยให้พยางค์หน้าครึ่งหนึ่งและพยางค์หลังอีกครึ่งหนึ่งแล้ว จะได้ขอบเขตพยางค์ดังปรากฏในภาพที่ 3.3 และ 3.4



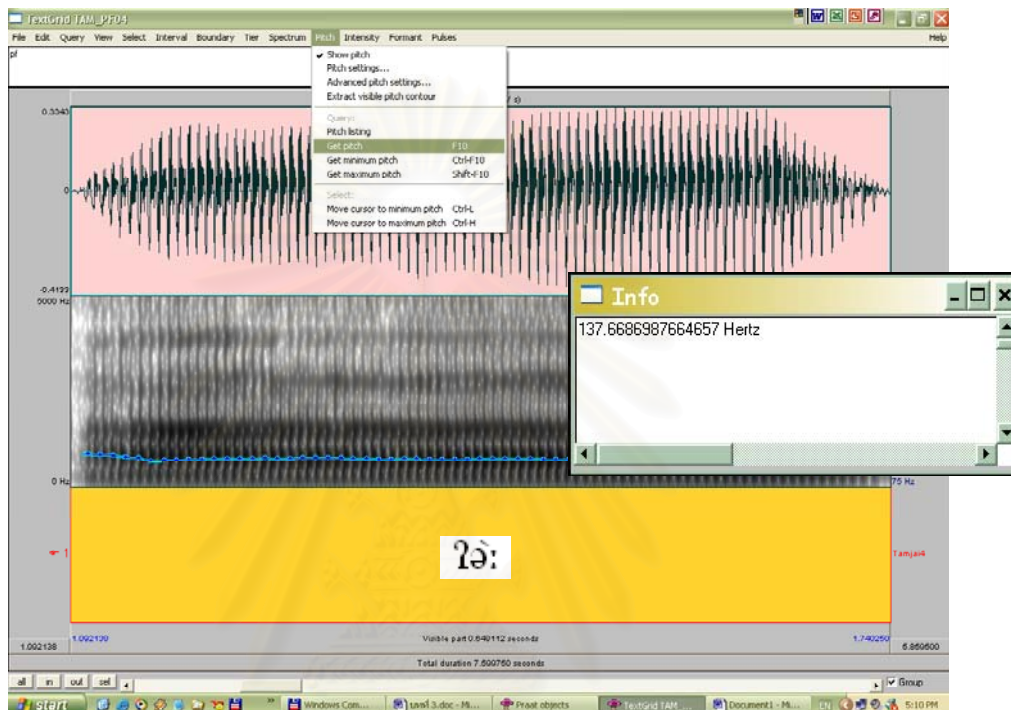
ภาพที่ 3.3 รูปลักษณะคลื่นเสียงและแผนภาพคลื่นเสียงเมื่อเสียงกักไม่ก้องอยู่ประชิดกัน
ในคำพูดต่อเนื่อง "...เอ่อ รักรการท่องเที้ยว..."



ภาพที่ 3.4 รูปลักษณะคลื่นเสียงและแผนภาพคลื่นเสียงเมื่อเสียงกักไม่ก้อง
อยู่ประชิดกับเสียงกักเสียดแทรกในคำพูดต่อเนื่อง
"...สถานที่ที่ประทับใจนะครับ..."

3.2.3.2 การวัดค่าความถี่มูลฐาน

หลังจากกำหนดขอบเขตพยางค์แล้ว การวัดค่าความถี่มูลฐานของแต่ละพยางค์สามารถทำได้ด้วยโปรแกรม praat ซึ่งจะแสดงผลออกมาเป็นตัวเลขโดยอัตโนมัติ การวัดค่าความถี่มูลฐานนี้เป็นการวัดค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของพยางค์ ซึ่งผู้วิจัยจะวัดพยางค์ทุกพยางค์ในอนุพากย์ที่มีคำเต็มช่วงเจียบปรากฏ รวมทั้งวัดค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเจียบด้วย

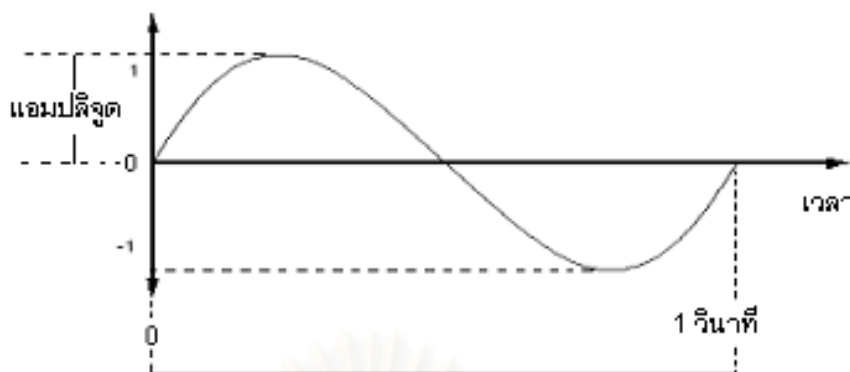


ภาพที่ 3.5 การวัดค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเจียบ “ใจ๋” (หน่วยเป็น Hertz)

จากภาพที่ 3.5 เมื่อเลือกคำสั่ง Get Pitch จะได้ค่าความถี่มูลฐานของพยางค์ “ใจ๋” คือ 137.6686987664657 Hz. ผู้วิจัยได้ปรับค่าให้เป็นค่าจำนวนเต็ม ดังนั้นค่าความถี่มูลฐานของพยางค์นี้ คือ 138 Hz. ในการหาค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำพูดปกตินั้น ผู้วิจัยจะวัดค่าความถี่มูลฐานของทุกพยางค์ที่อยู่ในอนุพากย์ที่มีคำเต็มช่วงเจียบปรากฏอยู่ แล้วนำไปหาค่าเฉลี่ย ต่อจากนั้นจึงนำไปเปรียบเทียบกับค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเจียบว่ามีค่ามากหรือน้อยกว่ากัน

3.2.3.3 การวัดค่าแอมพลิจูด

ค่าแอมพลิจูดคำนวณได้จากการหาค่าความสูงของยอดคลื่นแต่ละลูกในแต่ละพยางค์ เนื่องจากค่าแอมพลิจูดก็คือค่าความดังของคลื่นเสียง ซึ่งก็คือ ความสูงของยอดคลื่นนั่นเอง ดังแสดงในภาพที่ 3.6



ภาพที่ 3.6 แอมพลิจูด หรือ ความสูงของยอดคลื่นเสียง

จากภาพที่ 3.6 ค่าแอมพลิจูดจะมีค่าเป็นค่าสัมบูรณ์ โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ถึงแม้ความสูงของคลื่นจะอยู่ในช่วงได้แก x ซึ่งมีค่าเป็นลบ เมื่อทำเป็นค่าสัมบูรณ์ ค่าลบ ก็จะเป็นค่าบวก เช่น -1 ค่าสัมบูรณ์คือ $|-1|$ ซึ่งก็เท่ากับ 1 นั่นเอง

ในงานวิจัยนี้ ค่าแอมพลิจูดคำนวณได้จากสูตรดังต่อไปนี้⁶

$$\hat{A}_N = \max_{k=i}^{i+N} \{ |x(k)| \}$$

O.Jokisch and M.Kühne (2003)

โดยที่ $x(k)$ คือ ค่าแอมพลิจูด x ที่ k

ซึ่ง k เป็นช่วงของเฟรมที่ใช้ในการหาค่าแอมพลิจูด

และมีความกว้างของเฟรมเป็น 40 มิลลิวินาที (ในงานวิจัยนี้)

ค่าที่ได้จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 และไม่มีหน่วย ซึ่งผู้วิจัยจะนำค่านี้ไปแปลงให้มีหน่วยเป็นเดซิเบล โดยใช้สูตรการหาค่าแอมพลิจูดต่อไปนี้

$$\text{Amplitude}(dB) = 10 \log_{10} \left(\frac{\hat{A}_N^2}{4 \times 10^{-10}} \right)$$

⁶ ขอขอบคุณคุณปฐวี ชาญไวยุทธ์ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่กรุณาเขียนโปรแกรมการคำนวณค่าแอมพลิจูด เพื่อให้ใช้ได้กับโปรแกรม praat

ตัวอย่างเช่น ค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเสียงในผู้พูดคนหนึ่งมีค่า 0.0673741 ทำให้มีหน่วยเป็นเดซิเบลโดยการนำ 0.0673741 ไปยกกำลังสอง แล้วหารด้วย 4×10^{-10} หรือ 0.0000000004 หลังจากนั้นคูณด้วย $10 \log_{10}$ คือ 70.5492596231152 เดซิเบล ผู้วิจัยจะใช้ค่าเป็นจำนวนเต็ม ดังนั้น ค่าแอมพลิจูดที่ได้ก็คือ 71 เดซิเบล

อย่างไรก็ตามการคำนวณสามารถทำได้ในโปรแกรม Microsoft Excel โดยพิมพ์ “ =10*LOG10(A1 * A1 / 0.0000000004) ” ซึ่ง A1 คือเซลล์ของค่าแอมพลิจูดที่ต้องการแปลงให้มีหน่วยเป็นเดซิเบล

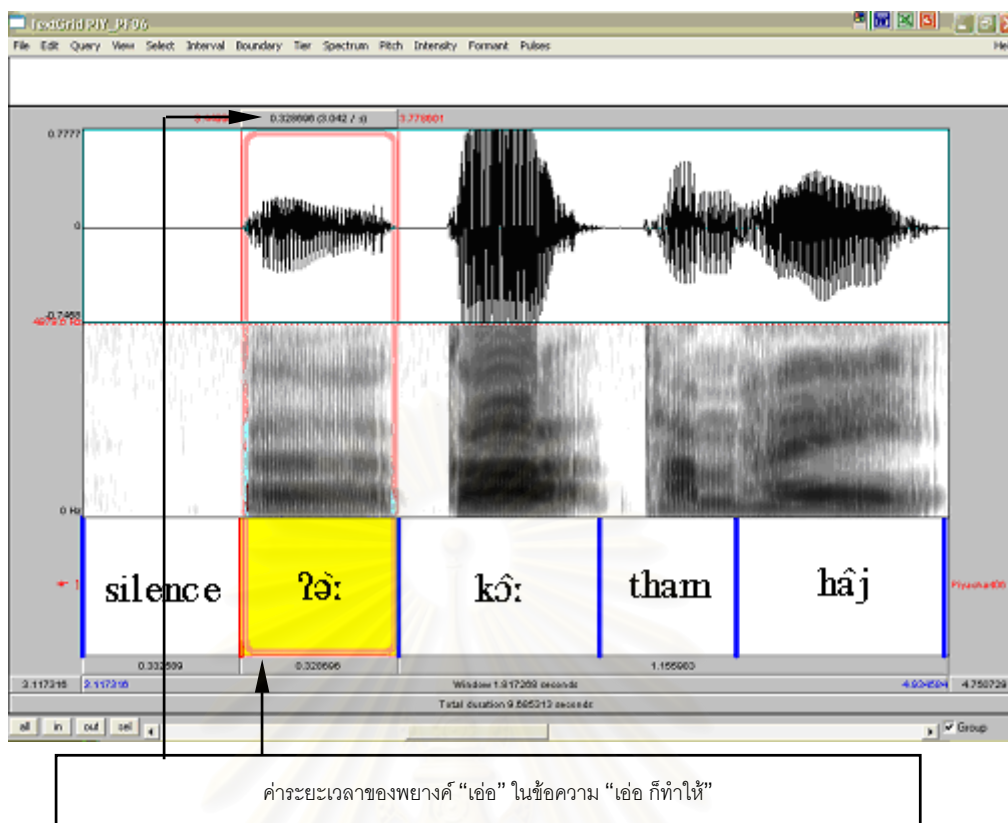
เมื่อได้ค่าแอมพลิจูดของแต่ละพยางค์ของคำพูดปกติและของคำเต็มช่วงเสียงมาแล้ว ผู้วิจัยก็จะนำค่าแอมพลิจูดของแต่ละพยางค์ของคำพูดปกติมาหาค่าเฉลี่ยแล้วจึงนำไปเปรียบเทียบกับค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเสียงว่ามีค่าสูงหรือต่ำกว่ากัน

3.2.3.4 การวัดค่าระยะเวลา

หลังจากกำหนดขอบเขตพยางค์แล้ว การวิเคราะห์ค่าระยะเวลาของแต่ละพยางค์ก็สามารถทำได้ด้วยโปรแกรม praat ซึ่งจะแสดงผลออกมาเป็นตัวเลขโดยอัตโนมัติ

การวัดค่าระยะเวลาของพยางค์ ได้เริ่มวัดจากจุดเริ่มต้นของคลื่นเสียงพยัญชนะต้น (ยกเว้นเสียงพยัญชนะต้นกักไม่ก้อง) ถึงจุดสุดท้ายของคลื่นเสียงของสระหรือพยัญชนะท้ายของพยางค์นั้น เมื่อกำหนดขอบเขตพยางค์เรียบร้อยแล้ว ค่าระยะเวลาของแต่ละพยางค์จะปรากฏที่แถบด้านล่างและด้านบน มีหน่วยเป็น วินาที (Second) ต่อจากนั้นผู้วิจัยได้แปลงให้เป็น มิลลิวินาที (Msec) โดยการคูณด้วย 10^3 เพื่อให้สะดวกต่อการคำนวณ ดังแสดงในภาพที่ 3.7

สำหรับค่าระยะเวลาที่วัดได้นั้นจะวัดทุกพยางค์ในอนุพยางค์ ทั้งพยางค์ของคำพูดปกติและคำเต็มช่วงเสียง เมื่อได้ค่าระยะเวลาของทุกพยางค์ของคำพูดปกติแล้ว ผู้วิจัยจะนำไปหาค่าเฉลี่ย แล้วจึงนำไปเปรียบเทียบกับค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเสียงในอนุพยางค์นั้นๆ ว่ามีค่าระยะเวลามากหรือน้อยกว่ากัน นอกจากนั้นยังเปรียบเทียบระหว่างค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเสียงที่ขอบเขตอนุพยางค์และค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเสียงภายในอนุพยางค์ด้วยว่าแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร



ภาพที่ 3.7 การวัดค่าระยะเวลาของพยางค์เป็นวินาที

จากภาพที่ 3.7 จะได้ค่าระยะเวลาของพยางค์ที่เลือกคือ 0.328696 วินาที ซึ่งเมื่อทำเป็นมิลลิวินาทีโดยการคูณด้วย 10^3 จะได้ 328.696 มิลลิวินาที เมื่อปรับเป็นจำนวนเต็มจะเป็น 329 มิลลิวินาที

นอกจากการวัดค่าระยะเวลาของพยางค์แล้ว ผู้วิจัยยังวัดค่าระยะเวลาของช่วงเงียบก่อนและหลังคำเต็มช่วงเงียบด้วย เพื่อเปรียบเทียบค่าระยะเวลาของช่วงเงียบก่อนและหลังคำเต็มช่วงเงียบกับค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบว่ามีสัดส่วนอย่างไร

3.3 การหาความสัมพันธ์ของลักษณะเชิงกลศาสตร์กับตำแหน่งในหน่วยทางวากยสัมพันธ์

การวิเคราะห์ในส่วนนี้เป็นการเปรียบเทียบค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบที่ปรากฏในตำแหน่งต่าง ๆ ในอนุพยางค์ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ มากหรือน้อยกว่ากัน โดยพิจารณาจากค่าที่บันทึกลงในตาราง ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 การบันทึกข้อมูลลงในตารางของอนุพากย์ "เอ่อ ทำอาชีพ คำชายคัับ"

Phone	F0 (Hz)	Amplitude (dB)	Duration (Msec)
"silence+PF"	0	0	1246
"?à:"	110	73	634
"PF+silence"	0	0	561
"tham"	128	77	179
?ā:	124	78	181
"chi:p"	146	75	486
"pause"	0	0	622
"khá:"	138	77	157
"khǎ:j"	106	76	284
"kháp"	108	74	93
ค่าเฉลี่ยพยางค์ในคำพูดปกติ	125	76	230
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	16	1	140

จากคอลัมน์ที่ 4 ในตารางที่ 3.1 ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบ คือ 634 มิลลิวินาที ส่วนพยางค์ในคำพูดปกติมีค่าระยะเวลาเฉลี่ย 230 มิลลิวินาที น้อยกว่าค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบประมาณ 3 เท่า

นอกจากนั้นค่าระยะเวลาของช่วงเงียบก่อนคำเต็มช่วงเงียบ (silence+PF) มีค่า 1,246 มิลลิวินาที และค่าระยะเวลาของช่วงเงียบหลังคำเต็มช่วงเงียบ (PF+silence) มีค่า 561 มิลลิวินาที เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนระหว่างค่าระยะเวลาของช่วงเงียบก่อนคำเต็มช่วงเงียบ ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบ และค่าระยะเวลาของช่วงเงียบหลังคำเต็มช่วงเงียบ silence+PF : PF : PF+silence จะเท่ากับ 2 : 1 : 1 โดยประมาณ

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

เมื่อวิเคราะห์ค่าทางกลศาสตร์ทั้ง 4 ค่า คือ ค่าความถี่มูลฐาน ค่าแอมพลิจูด และค่าระยะเวลาแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อเปรียบเทียบระหว่างข้อมูลสองกลุ่ม คือ คำเต็มช่วงเงียบและพยางค์ในคำพูดปกติ ในงานวิจัยนี้กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 โดยพิจารณาผลการวิเคราะห์จากค่า p (p-value) หรือระดับนัยสำคัญของความต่าง เพื่อดูว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ และยังสามารถอธิบายความมากน้อยของความต่างหรือไม่ต่างอย่างมีนัยสำคัญ

ได้จาก ค่า p ซึ่งมีค่าระหว่าง $0 - 1$ กล่าวคือ ถ้า p น้อยกว่า 0.05 และเข้าใกล้ศูนย์ หมายถึงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ แต่ถ้า p มากกว่า 0.05 หมายถึงมีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญ โดยผู้วิจัยใช้โปรแกรม Microsoft Excel เวอร์ชัน 2000

วิธีทางสถิติที่นำมาวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

3.4.1 การทดสอบความแตกต่างของค่ากลางของสองประชากรอิสระ (2-sample T-test) เพื่อเปรียบเทียบค่าทางกลศาสตร์ของค่าเติมช่วงเทียบกับพยางค์ในคำพูดปกติว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่

3.4.2 การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance หรือ ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบค่าระยะเวลาของค่าเติมช่วงเสียงที่ปรากฏในตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์ที่ต่างกัน ซึ่งมากกว่า 2 ตำแหน่งว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่

3.5 การเสนอผลการวิจัย

ในการนำเสนอผลการวิจัย ผู้วิจัยจะเสนอโดยลำดับตามขั้นตอนในการวิเคราะห์ของผู้วิจัย และเพื่อช่วยให้ง่ายต่อการอ่านงานวิจัยฉบับนี้ หลังจากที่ผู้วิจัยได้ฟังและจดบันทึกเรื่องเล่าของผู้พูดทั้ง 30 คนๆ ละ 3 เรื่องแล้ว ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์ของค่าเติมช่วงเสียงเป็นอันดับแรก เนื่องจากก่อนที่ผู้วิจัยจะวัดค่าทางกลศาสตร์ ผู้วิจัยจำเป็นต้องทราบในเบื้องต้นว่า ค่าเติมช่วงเสียงปรากฏที่ตำแหน่งใดในหน่วยทางวากยสัมพันธ์บ้าง เพื่อที่ผู้วิจัยจะได้กำหนดขอบเขตของการวัดค่าทางกลศาสตร์ของพยางค์ในคำพูดปกติได้ว่าจะเริ่มและสิ้นสุดการวัดค่าทางกลศาสตร์ที่พยางค์ใด จึงได้นำเสนอเป็นอันดับแรกในบทที่ 4 คือ ผลการวิเคราะห์ทางวากยสัมพันธ์ ต่อจากนั้นจึงจะเป็นผลการวิเคราะห์ทางกลศาสตร์ คือ ค่าความถี่มูลฐาน ค่าแอมพลิจูด และค่าระยะเวลาของค่าเติมช่วงเสียง และของพยางค์ของคำพูดปกติในอนุพากย์ ในบทที่ 5 แล้วจึงนำผลการวิเคราะห์จากบทที่ 4 และ 5 มาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของลักษณะเชิงกลศาสตร์ของค่าเติมช่วงเสียงกับตำแหน่งที่ค่าเติมช่วงเสียงปรากฏในอนุพากย์ในบทที่ 6 จากนั้นจึงเป็นการสรุปผลและอภิปรายผลในบทที่ 7 ซึ่งลำดับการสรุปผลและอภิปรายผลนี้ จะลำดับตามสมมติฐานของการวิจัย คือ ผลการวิเคราะห์ทางกลศาสตร์ ผลการวิเคราะห์ทางวากยสัมพันธ์ แล้วจึงสรุปผลเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างค่าระยะเวลากับตำแหน่งการปรากฏของค่าเติมช่วงเสียง

บทที่ 4

ตำแหน่งในหน่วยทางวากยสัมพันธ์ของคำเต็มช่วงเจียบ

ในบทนี้จะวิเคราะห์การปรากฏของคำเต็มช่วงเจียบในหน่วยทางวากยสัมพันธ์ โดยผู้วิจัยได้เสนอโดยลำดับตามขั้นตอนในการวิเคราะห์ของผู้วิจัย และเพื่อช่วยให้ง่ายต่อการอ่านงานวิจัยฉบับนี้ หลังจากที่ผู้วิจัยได้ฟังและจดบันทึกเรื่องเล่าของผู้พูดทั้ง 30 คนๆ ละ 3 เรื่องแล้ว ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์ของคำเต็มช่วงเจียบเป็นอันดับแรก เนื่องจากก่อนที่ผู้วิจัยจะวัดค่าทางกลศาสตร์ ผู้วิจัยจำเป็นต้องทราบในเบื้องต้นว่า คำเต็มช่วงเจียบปรากฏที่ตำแหน่งใดในหน่วยทางวากยสัมพันธ์บ้าง เพื่อที่ผู้วิจัยจะได้กำหนดขอบเขตของการวัดค่าทางกลศาสตร์ของพยางค์ในคำพูดปกติได้ว่าจะเริ่มและสิ้นสุดการวัดค่าทางกลศาสตร์ที่พยางค์ใด จึงได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ทางวากยสัมพันธ์ก่อน ซึ่งหน่วยทางวากยสัมพันธ์ที่ใช้วิเคราะห์ในงานวิจัยนี้ คืออนุพากย์ ที่กล่าวไว้แล้วในบทที่ 3 จากนั้นจะกล่าวถึงปัจจัยที่อาจมีผลต่อจำนวนคำเต็มช่วงเจียบ

ในการเล่าเรื่องอย่างเป็นทางการเป็นธรรมชาติของผู้พูดทั้ง 30 คนๆ ละ 3 เรื่องนั้น ผู้วิจัยพบว่าคำเต็มช่วงเจียบปรากฏเมื่อผู้พูดต้องการจัดกลุ่ม หรือเรียบเรียงคำเข้าเป็นอนุพากย์หรือประโยคที่มีโครงสร้างทางวากยสัมพันธ์ต่างกัน หรือบางครั้งคำเต็มช่วงเจียบก็ปรากฏเมื่อผู้พูดกำลังจะจบอนุพากย์ฯ หนึ่ง หรือประโยคฯ หนึ่ง และกำลังจะขึ้นอนุพากย์หรือประโยคใหม่ แสดงว่าจุดที่มีคำเต็มช่วงเจียบปรากฏนี้เป็นขอบเขตอนุพากย์หรือประโยค แต่บางครั้งคำเต็มช่วงเจียบก็ปรากฏในขณะที่ผู้พูดมีความลังเล หรือความไม่แน่ใจ ซึ่งปรากฏภายในอนุพากย์หรือประโยค นอกจากนั้นผู้วิจัยยังพบคำเต็มช่วงเจียบที่ปรากฏหลังจากที่ผู้พูดพูดติดขัดในอนุพากย์แรก จึงละอนุพากย์นั้นไป แล้วเริ่มพูดอนุพากย์นั้นใหม่เพื่อเรียบเรียงคำพูดใหม่ หรือเริ่มพูดอนุพากย์ใหม่โดยที่ไม่ใช่เรื่องเดียวกับอนุพากย์แรกเลย

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้แบ่งกลุ่มคำเต็มช่วงเจียบตามการปรากฏในงานวิจัยนี้เป็น 3 แบบ (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ข.) ได้แก่ คำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ คำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์ และคำเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์

1. คำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ ปรากฏเมื่อผู้พูดพูดจบความหรืออนุพากย์แรก แล้วกำลังขึ้นความหรืออนุพากย์ใหม่ กล่าวได้ว่า คำเต็มช่วงเจียบในตำแหน่งนี้ปรากฏเมื่อผู้พูดกำลังวางแผนการพูด ผู้วิจัยกำหนดให้คำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์มีสัญลักษณ์เป็น)PF(

ตัวอย่าง

- 1.1) ตอนนี้บิดาเสียชีวิตไปแล้วนะครับ)เอ๋อ(มารดานั้นตอนนี้กำลังทำงานรับราชการอยู่ที่จังหวัดตากนะครับ
- 1.2) ตอนนี้บิดาเสียชีวิตไปแล้วนะครับ)เอ๋อ(มารดานั้นตอนนี้กำลังทำงานรับราชการอยู่ที่จังหวัดตากนะครับ
- 1.3) ถ้าเทียบกับที่ซื้อต่างประเทศที่ ไม่มีเยื่อหุ้มราคาถูกๆ)เอ๋อ(บางอย่างมันยังจะดีกว่า
- 1.4) แล้วก็ต้องค้าขายกับต่างประเทศมากขึ้นกว่าเดิมครับ)เอ๋อ(ปัญหาเศรษฐกิจในปัจจุบันก็ คงจะเป็นเรื่องของ อี๋ม คงจะเป็นเรื่องการว่างงานนะนะครับ
- 1.5) อาจจะไม่แบ่งเบาภาระที่พ่อแม่ต้องดูแลเรา)เอ๋อ(ส่วนสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย ราคาแพง
- 1.6) คำจะมีศักยภาพในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจด้วยรีเปล่า)อี๋อ(สำหรับผมไม่รู้ว่าจะให้ข้อเสนอแนะอย่างไรนะครับ
- 1.7) วิชาที่โทก็ เป็นวิชา ภาษาฝรั่งเศสกับประวัติศาสตร์)เอ๋อ(วิชาที่ชอบนั้นก็จะเป็นวิชาของ ของวิชา ของ ของวิชาเอกครับ
- 1.8) แต่ว่า คือว่าทางหนึ่งเนี่ย)เอ๋อ(บางทีผลิตภัณฑ์ในประเทศเนี่ยก็อาจจะไม่ได้ตามความต้องการของ คนบางกลุ่ม
- 1.9) เช่นหนังสือของ เอ๋อ แพทย์หญิงพรทิพย์ นะคะ)เอ๋อ(ชอบสไตล์นั้นหรือว่าของไนต์ อุดมก็ชอบนะคะ
- 1.10) ร้ออ่านเล่มห้าอยู่เหมือนกัน)อี๋อ(แล้วก็อย่างของเจน ออสตินอะไรเงี้ยะ ก็ ก็ชอบเหมือนกัน

บางครั้งคำเต็มช่วงเจียบประเภทนี้ปรากฏหลังนามวลี เนื่องจากในบทนำพูด บางหัวข้อที่ให้ผู้พูดพูดมีลักษณะเป็นนามวลี ซึ่งผู้พูดจะพูดทวนหัวข้อนั้น ๆ ก่อน แล้วจึงเริ่มพูดเข้าเรื่อง

ตัวอย่าง

- 1.11) สถานที่ท่องเที่ยวในภูมิภาคนี้)เอ๋อ(ปกติเป็นคนกรุงเทพฯ นะคะ
- 1.12) เศรษฐกิจของประเทศไทยในอนาคต)อี๋อ(ก็ น่าจะดี น่าจะดีขึ้น
- 1.13) สภาพเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบัน)อี๋อ(ก็ในช่วงนี้ราคาสินค้าอุปโภคและบริโภคก็พุ่งสูงขึ้นมา
- 1.14) นิสัยของตัวเอง)อ่า(ชอบ ชอบอ่านหนังสือ
- 1.15) สถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจ)อี๋อ(ไม่ได้ประทับใจที่ไหนครับ

นอกจากนี้ยังพบคำเติมช่วงเจียบปรากฏหลังคำเชื่อมอนุภาคได้แก่ แล้วก็ ก็ ซึ่งผู้วิจัยจัดให้อยู่ในประเภทนี้ เนื่องจากคำพูดที่มาหลังคำเชื่อมอนุภาคนี้เป็นอนุภาคที่สมบูรณ์ อีกทั้งในผู้พูดบางคนใช้คำเชื่อมอนุภาคบ่อยครั้งเหมือนเป็นคำเติมช่วงเจียบ และหลังคำเชื่อมอนุภาคยังมีการหยุดเว้นระยะ ก่อนที่จะเริ่มพูดต่อไป

ตัวอย่าง

- 1.16) แล้วก็)**อือ**(ผมมีน้องสาวหนึ่งคน
- 1.17) แล้วก็)**อือ**(ทิวทัศน์ จะสวยงามนะครับ
- 1.18) แล้วก็)**อือ**(ความรู้สึกไม่ดีก็คือ ส่วนใหญ่ก็จะเป็นเฉพาะตรงเนี่ยแหละ เรื่องของอากาศอะไรประมาณเนี่ย
- 1.19) ก็)**อ่า**(อาจจะเป็นแม่ฮ่องสอนหรือไม่ก็ จังหวัดน่านไรเงี้ยครับ
- 1.20) ก็)**อ่า**(คือ คุณพ่อนี้จะเป็นทหาร

2. คำเติมช่วงเจียบภายในอนุภาค ปรากฏภายในความหรือภายในอนุภาค ซึ่งเป็นการเรียบเรียงความคิดในระหว่างที่พูด ขณะที่ผู้พูดกำลังคิดและตัดสินใจในการเลือกใช้คำที่จะพูด ผู้วิจัยกำหนดให้คำเติมช่วงเจียบภายในอนุภาค มีสัญลักษณ์เป็น (PF)

ตัวอย่าง

- 2.1) มีน้องเป็นผู้หญิงหนึ่งคน อายุ (**เอ่อ**) ยี่สิบเอ็ดปี
- 2.2) ความรู้สึกดีๆ ที่เกิดจากประสบการณ์ในการท่องเที่ยว ที่ (**เอ่อ**) น้ำตกที่ลือชู นะครับ
- 2.3) คือจะไม่บังคับแล้วก็ไม่ (**เอ่อ**) คาดหวังว่าจะต้องเรียนให้ดีหรือทำให้ได้เกียรตินิยม
- 2.4) ส่วนหนังสือที่ผมชอบอ่านเป็นพิเศษมันก็คือ (**อือ**) หนังสือภาษาอังกฤษพวกสยองขวัญ สืบสวนอะไรอย่างนี้ อือ ไบเบิล ก็ชอบอ่านซะ
- 2.5) ถึงแม้ว่ามี มีการกระจายรายได้ที่ (**อ่า**) ทัวถึงมากขึ้นอะไรเงี้ยครับ
- 2.6) เราควรที่จะร่วมมือกันตั้งแต่ตอนนี้เพื่อที่จะทำให้ (**เอ่อ**) เศรษฐกิจของเราเนี่ย พัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต
- 2.7) ซึ่งต้องการใช้ผลิตภัณฑ์ที่มาจากต่างประเทศหรือว่า อ่า คุณภาพต่างๆ ที่ (**เอ่อ**) บางที ในบางผลิตภัณฑ์อาจจะไม่ได้ ตามความต้องการนะครับ
- 2.8) ตอนนี้ก็ดีกว่าแต่ก่อน เอ่อ กว่าช่วงที่ (**เอ่อ**) ฟองสบู่แตกมาก
- 2.9) การที่ (**เอ่อ**) จะอาศัยที่นั่นก็ กางเต็นท์อย่างเดียว

2.10) เพราะว่า ในตัวเมือง อีสเบอ อีสเบอ อีสเบิร์น เองนั้นไม่ ไม่มี ไม่มีแหล่งท่องเที่ยวที่เป็น (เอ่อ) อะไรที่ ที่ ที่มีชื่อเสียง บางครั้งอาจพบว่าการปรากฏของคำเต็มช่วงเจียบประเภทนี้ ปรากฏในระหว่างที่ผู้พูดพูดซ้ำ ๆ แต่ยังคงอยู่ภายในความหรือภายในอนุพากย์เดียว

ตัวอย่าง

- 2.11) ครอบครัวมุ่งหวังที่จะให้ (อ่า) ให้ ให้เป็นคนดี
 2.12) ส่วนใหญ่เราก็จะ ไป (เอ่อ) ไปเล่นน้ำตกกันนะคะ
 2.13) เขาไว้ (เอ่อ) เขาไว้อะไรครับ เขาไว้ให้ต่างชาติมาเที่ยวก็รู้สึกภูมิใจ
 2.14) แล้วก็บิดากับมารดานี้ก็ ช่วยกันทำ (เอ่อ) ทำ เอ่อ ประกอบธุรกิจส่วนตัวครับ
 2.15) ก็อยากทำอะไรทำ ถ้าไม่ (เอ่อ) ไม่ ไปรบกวนคนอื่นเค้าก็ทำไป

3. คำเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ ปรากฏเมื่อผู้พูดมีความลังเลหรือไม่แน่ใจในความที่กำลังนำเสนอ แต่เมื่อผู้พูดพูดออกมาแล้ว ความหรืออนุพากย์นั้นไม่ใช่อย่าง que ผู้พูดต้องการจะเสนอ จึงพูดใหม่ เรียบเรียงใหม่ หรือบางครั้งผู้พูดก็จะความนั้นไป แล้วเริ่มอนุพากย์ใหม่เลย ผู้วิจัยกำหนดให้คำเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ มีสัญลักษณ์เป็น (PF)

ตัวอย่าง

- 3.1) ก็สรุปก็คือ ต้องรู้จัก (เอ่อ) อย่างต้องรู้จักชื่อของอะไรที่จำเป็นเท่านั้น
 3.2) เป็นลูกคนโตก็เลย (อือ) คือแต่เค้าก็ไม่ได้คาดหวังอะไรนะอะ
 3.3) สถานที่ ที่ประทับใจคือ (อือ) ที่ท่องเที่ยวก็มี อือ ก็ประเภทน้ำตกทะเลกัน
 3.4) แล้วก็ส่วน (เอ่อ) ถ้าเกี่ยวกับค่าครองชีพก็คือ เรื่องค่าน้ำมันอีก
 3.5) ทะเลไม่เหมือน (เอิ่ม) ทะเลฝั่งอันดามันกับฝั่งอ่าวไทยนี้รู้สึกว่ามันจะไม่เหมือนกัน
 3.6) ช่วงนั้นมันแค่เริ่ม (เอ่อ) ช่วงนั้นมันบูมมากๆ
 3.7) มันก็ดูแล้ว ก็เลยดูแล้ว โอ (อือ) มันก็โอเคนะคะ
 3.8) อาชีพของบิดามารดาทำ (อ่า) ที่บ้านเป็นร้านขายพวกอุปกรณ์ไฟฟ้า ประปาไรเงี๊ยะ
 3.9) ที่พักอาศัยบนเกาะล้านนั้นก็ไม่น่า (เอ่อ) เรียกว่าอยู่ไม่ได้เลย
 3.10) สร้างบ้าน เกี่ยวกับ (อ่า) สร้างบ้านในถิ่นทุรกันดารให้เด็ก

4.1 การปรากฏของคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ ภายในอนุพากย์ และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์

จากการวิเคราะห์ตำแหน่งของคำเต็มช่วงเจียบในอนุพากย์ที่พบว่ามี 3 แบบ คือคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ คำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์ และคำเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะแสดงผลการปรากฏของคำเต็มช่วงเจียบทั้งสามตำแหน่งในผู้พูดแต่ละคน และในแต่ละเรื่องที่ถูก ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1.1 การปรากฏของคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ ภายในอนุพากย์ และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ในผู้พูดแต่ละคน

จากการวิเคราะห์การปรากฏของคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ คำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์และคำเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ ในผู้พูด 30 คนแต่ละคนมีการปรากฏของคำเต็มช่วงเจียบในแต่ละตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนคำเต็มช่วงเจียบในแต่ละตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์ของผู้พูดแต่ละคน

ลำดับ	ผู้พูด	คำเต็มช่วงเจียบที่ ขอบเขตอนุพากย์)PF(	คำเต็มช่วงเจียบ ภายในอนุพากย์ (PF)	คำเต็มช่วงเจียบ หลังอนุพากย์ ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ (PF(	รวม
1	SHR	2	1	0	3
2	KOR	6	2	0	8
3	PTV	6	5	0	11
4	SPY	11	9	1	21
5	SSW	11	2	0	13
6	PNW	10	7	0	17
7	PRH	12	6	0	18
8	RWM	16	4	4	24
9	TAM	17	7	0	24
10	NAK	17	6	3	26
11	SJT	16	6	6	28
12	SMN	20	8	3	31

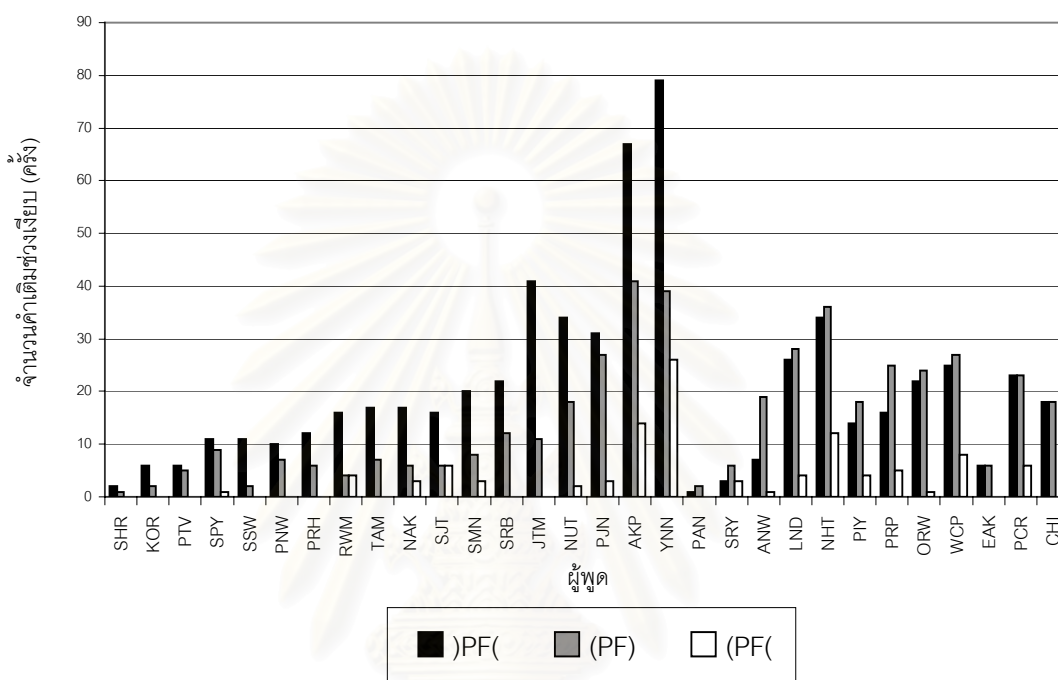
ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ลำดับ	ผู้พูด	ค่าเต็มช่วงเจียบที่ ขอบเขตอนุพากย์)PF(	ค่าเต็มช่วงเจียบ ภายในอนุพากย์ (PF)	ค่าเต็มช่วงเจียบ หลังอนุพากย์ ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ (PF(	รวม
13	SRB	22	12	0	34
14	JTM	41	11	0	52
15	NUT	34	18	2	54
16	PJN	31	27	3	61
17	AKP	67	41	14	122
18	YNN	79	39	26	144
19	PAN	1	2	0	3
20	SRY	3	6	3	12
21	ANW	7	19	1	27
22	LND	26	28	4	58
23	NHT	34	36	12	82
24	PIY	14	18	4	36
25	PRP	16	25	5	46
26	ORW	22	24	1	47
27	WCP	25	27	8	60
28	EAK	6	6	0	12
29	PCR	23	23	6	52
30	CHI	18	18	0	36
รวม		613	443	106	1,162
อัตราร้อยละ		53	38	9	100

จากตารางที่ 4.1 จะเห็นได้ว่า ผู้พูดส่วนใหญ่ (ลำดับที่ 1-18) มีค่าเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์มากกว่าตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์อื่น ส่วนน้อย (ลำดับที่ 19-27) มีค่าเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์มากกว่าอีกสองตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์ และมีบางส่วน (ลำดับที่ 28-30) มีค่าเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์และภายในอนุพากย์ในจำนวนที่เท่ากัน แต่มากกว่าค่าเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ อย่างไรก็ตาม ผู้พูดเกือบทุกคนมีค่าเต็มช่วงเจียบที่

ขอบเขตอนุพากย์และภายในอนุพากย์มากกว่าค่าเดิมช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบรูณ์ มีเพียงผู้พูด SRY เท่านั้นที่มีค่าเดิมช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์เท่ากับค่าเดิมช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบรูณ์

หากนำตารางที่ 4.1 สร้างเป็นแผนภูมิแท่งแสดงจำนวนค่าเดิมช่วงเจียบทั้งสามตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์ของผู้พูดแต่ละคนจะได้ดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 จำนวนค่าเดิมช่วงเจียบที่ตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์ต่าง ๆ ในผู้พูดแต่ละคน

จากภาพที่ 4.1 จะเห็นได้ว่าผู้พูด 18 คนมีจำนวนค่าเดิมช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์มากกว่าภายในอนุพากย์และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบรูณ์ คิดเป็นร้อยละ 60 ของผู้พูดทั้งหมด ผู้พูด 9 คนมีจำนวนค่าเดิมช่วงเจียบภายในอนุพากย์มากกว่าที่ขอบเขตอนุพากย์และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบรูณ์ คิดเป็นร้อยละ 30 ของผู้พูดทั้งหมด ส่วนผู้พูดอีก 3 คนมีจำนวนค่าเดิมช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์และภายในอนุพากย์ในจำนวนที่เท่ากัน แต่มากกว่าค่าเดิมช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบรูณ์ คิดเป็นร้อยละ 10 ของผู้พูดทั้งหมด

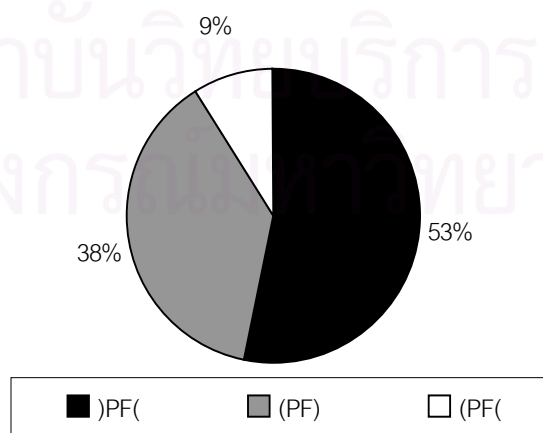
จะเห็นได้ว่า ในกลุ่มผู้พูด 18 คนที่มีจำนวนค่าเดิมช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์มากกว่าภายในอนุพากย์และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบรูณ์ สัดส่วนโดยเฉลี่ยของค่าเดิมช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ ค่าเดิมช่วงเจียบภายในอนุพากย์และค่าเดิมช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบรูณ์ คือ 8 : 4 : 1 แสดงให้เห็นว่าค่าเดิมช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ปรากฏเป็นจำนวน 2 เท่าของค่าเดิมช่วงเจียบภายในอนุพากย์ และเป็น 8 เท่าของค่าเดิมช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบรูณ์

ในกลุ่มผู้พูด 9 คนที่มีจำนวนคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์มากกว่าที่ชอบเขตอนุพากย์และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ สัดส่วนโดยเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์ คำเต็มช่วงเจียบที่ชอบเขตอนุพากย์ และคำเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ คือ 4 : 5 : 1 แสดงให้เห็นว่าคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์ปรากฏเป็นจำนวน $1 \frac{1}{4}$ เท่าของคำเต็มช่วงเจียบที่ชอบเขตอนุพากย์ และเป็น 5 เท่าของคำเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์

แม้ว่าในกลุ่มผู้พูด 9 คนนี้ คำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์จะปรากฏเป็นจำนวนมากกว่าตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์อื่น แต่จะเห็นได้ว่าความต่างระหว่างคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์กับคำเต็มช่วงเจียบที่ชอบเขตอนุพากย์ไม่มาก เพียง 2-3 ครั้งเท่านั้น ยกเว้นผู้พูด ANW และ PRP ที่มีความต่างระหว่างคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์กับคำเต็มช่วงเจียบที่ชอบเขตอนุพากย์ 12 และ 9 ครั้ง ตามลำดับ

และในกลุ่มผู้พูดอีก 3 คนที่มีจำนวนคำเต็มช่วงเจียบที่ชอบเขตอนุพากย์และภายในอนุพากย์ในจำนวนที่เท่ากัน แต่มากกว่าคำเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ สัดส่วนโดยเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์ คำเต็มช่วงเจียบที่ชอบเขตอนุพากย์ และคำเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ คือ 8 : 8 : 1 นั่นคือ คำเต็มช่วงเจียบที่ชอบเขตอนุพากย์และคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์ปรากฏเป็นจำนวน 8 เท่าของคำเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์

จากผลรวมในตารางที่ 4.1 คำเต็มช่วงเจียบที่ชอบเขตอนุพากย์มีจำนวน 613 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 53 คำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์มีจำนวน 443 ครั้งคิดเป็นร้อยละ 38 และคำเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์มีจำนวน 106 ครั้งคิดเป็นร้อยละ 9 ดังแสดงในภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.2 ร้อยละของคำเต็มช่วงเจียบที่ชอบเขตอนุพากย์ ภายในอนุพากย์ และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์

จากภาพที่ 4.2 คำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์คิดเป็นร้อยละ 53 ส่วนคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์คิดเป็นร้อยละ 38 และคำเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์คิดเป็นร้อยละ 9 เนื่องจากในการพูดต่อเนื่อง การหยุดเว้นระยะนอกจากจะเป็นความจำเป็นในแง่กายภาพของการพูด เพราะผู้พูดจะต้องหยุดเพื่อหายใจเอาอากาศจากภายนอกเข้าไปใหม่แล้ว การหยุดเว้นระยะยังมีความสำคัญในการจัดลำดับความซึ่งต้องอาศัยโครงสร้างเชิงวากยสัมพันธ์เป็นหลัก การหยุดเว้นระยะสามารถช่วยในการจัดกลุ่ม หรือเรียบเรียงคำเข้าเป็นอนุพากย์หรือเป็นวลีหรือประโยคที่มีโครงสร้างทางวากยสัมพันธ์ การหยุดเว้นระยะยังแสดงว่าผู้พูดกำลังจะจบความความหนึ่ง และกำลังจะขึ้นความใหม่ อย่างไรก็ตาม การหยุดเว้นระยะนั้นอาจไม่ได้ปรากฏเป็นช่วงเจียบเฉยๆ แต่มีคำเต็มช่วงเจียบด้วย ดังนั้น การหยุดเว้นระยะแบบมีคำเต็มช่วงเจียบก็น่าจะมีความสัมพันธ์กับโครงสร้างทางวากยสัมพันธ์ กล่าวคือ คำเต็มช่วงเจียบน่าจะปรากฏที่ขอบเขตอนุพากย์ หรือหลังการจบความ และกำลังจะขึ้นความใหม่ มากกว่าที่จะปรากฏภายในอนุพากย์หรือระหว่างความ

4.1.2 การปรากฏของคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ ภายในอนุพากย์ และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ในการพูดแต่ละเรื่อง

จากการวิเคราะห์ข้างต้นที่พบว่าคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์มีจำนวนมากกว่าคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์ ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะเปรียบเทียบคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์กับคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์ในแต่ละเรื่องว่ามีจำนวนมากน้อยต่างกันอย่างไร ดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 การปรากฏของคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ ภายในอนุพากย์ และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ในแต่ละเรื่อง

เรื่อง	ตำแหน่งของคำเต็มช่วงเจียบ	คำเต็มช่วงเจียบ		รวม	
		จำนวน (ครั้ง)	ร้อยละ	จำนวน (ครั้ง)	ร้อยละ
เกี่ยวกับตัวเอง)PF(213	57	374	32
	(PF)	139	37		
	(PF(	22	6	
	รวม	374	100		
สถานที่ท่องเที่ยว)PF(181	51	355	31
	(PF)	137	39		
	(PF(	37	10	
	รวม	355	100		

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

เรื่อง	ตำแหน่งของ คำเต็มช่วงเจียบ	คำเต็มช่วงเจียบ		รวม	
		จำนวน (ครั้ง)	ร้อยละ	จำนวน (ครั้ง)	ร้อยละ
สภาพ เศรษฐกิจ	)PF(	219	50.5	433	37
	(PF)	167	38.5		
	(PF(	47	11		
	รวม	433	100		
รวม		1,162		1,162	100

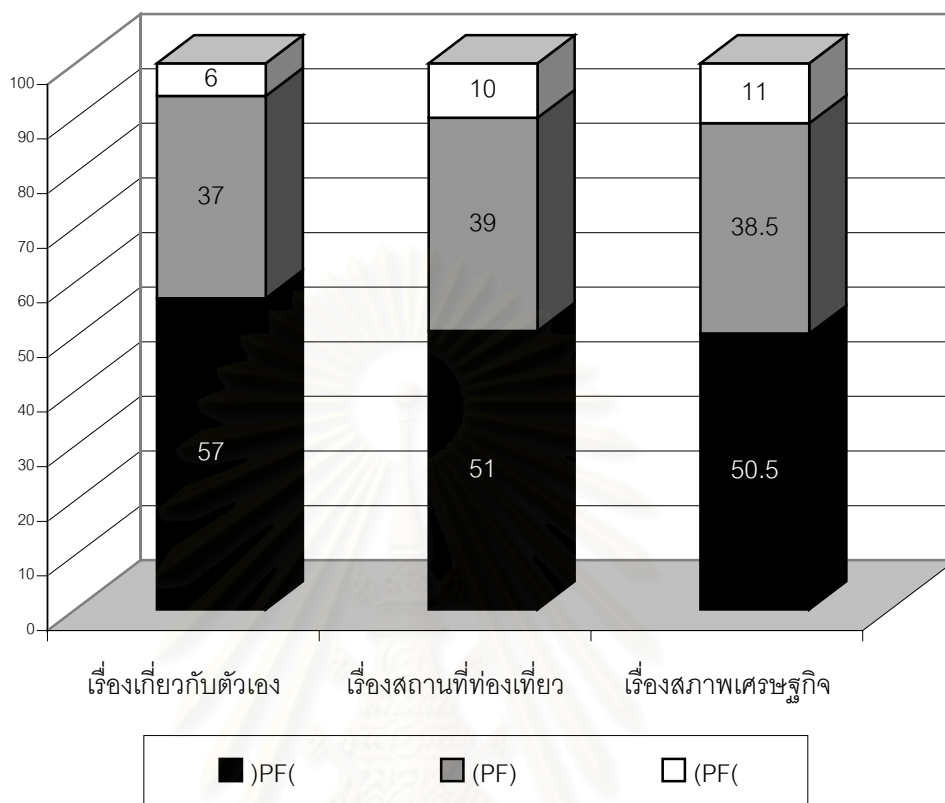
จากตารางที่ 4.2 จะเห็นได้ว่า การปรากฏของคำเต็มช่วงเจียบในแต่ละเรื่อง พบว่า คำเต็มช่วงเจียบปรากฏในเรื่องสภาพเศรษฐกิจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37 รองลงมา คือ ปรากฏในเรื่องเกี่ยวกับตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 32 และปรากฏในเรื่องสถานที่ท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 31 ตามลำดับ ซึ่งในเบื้องต้น ผู้วิจัยคาดว่าคำเต็มช่วงเจียบจะปรากฏมากในเรื่องที่พุดยากที่สุด ตามลำดับไปจนถึงเรื่องที่พุดง่ายที่สุด ทว่าผลกลับไม่เป็นเช่นนั้น แม้ว่าคำเต็มช่วงเจียบจะปรากฏเป็นจำนวนมากที่สุดในเรื่องที่พุดยากที่สุด แต่คำเต็มช่วงเจียบไม่ได้ปรากฏเป็นจำนวนน้อยที่สุดในเรื่องที่พุดง่ายที่สุด

นอกจากนั้น จะเห็นได้ว่า เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง มีคำเต็มช่วงเจียบทั้งหมด 374 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 32 มีคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ 213 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 57 คำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์ 139 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 37 และคำเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ 22 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 6

เรื่องเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจ มีคำเต็มช่วงเจียบทั้งหมด 355 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 31 มีคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ 181 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 51 คำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์ 137 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 39 และคำเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ 37 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 10

และเรื่องเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจของประเทศไทย มีคำเต็มช่วงเจียบทั้งหมด 433 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 37 มีคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ 219 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 50.5 คำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์ 167 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 38.5 และคำเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ 47 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 11

หากนำข้อมูลในตารางที่ 4.2 แสดงเป็นแผนภูมิแท่ง จะได้ดังภาพที่ 4.3



ภาพที่ 4.3 จำนวนค่าเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์ ภายในอนุพากย์ และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ในแต่ละเรื่อง

จากภาพที่ 4.3 จะเห็นได้ว่า ค่าเต็มช่วงเงียบทั้งหมด 1,162 ครั้ง มีค่าเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์มากที่สุด รองลงมาคือค่าเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์ และค่าเต็มช่วงเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ ตามลำดับ

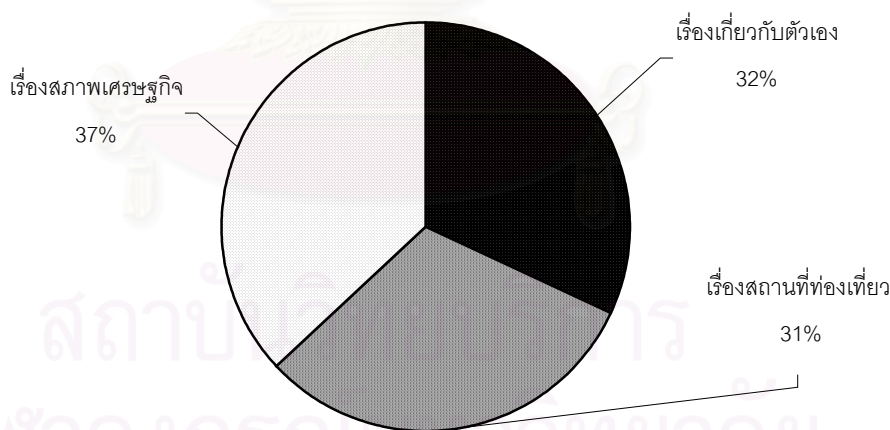
4.2 ปัจจัยที่อาจมีผลต่อจำนวนค่าเต็มช่วงเงียบ

ในการพูดของผู้พูดแต่ละคนจะมีจำนวนค่าเต็มช่วงเงียบมากน้อยแตกต่างกันไป สิ่งหนึ่งที่อาจมีผลต่อจำนวนค่าเต็มช่วงเงียบ คือ ความยากของเรื่องที่พูด โดยเรื่องที่พูดยากน่าจะมีค่าเต็มช่วงเงียบมากที่สุด นอกจากนั้น จากการสังเกตการพูดของผู้พูดแต่ละคน พบว่าบางคนพูดเร็ว ในขณะที่บางคนพูดช้า แสดงว่าในเวลาเท่ากัน คนที่พูดเร็วย่อมมีจำนวนพยางค์มากกว่าคนที่พูดช้า แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าคนที่พูดเร็วจะพูดไม่ติดขัด ผู้วิจัยจึงจะพิจารณาจำนวนของค่าเต็มช่วงเงียบต่อพยางค์ในผู้พูดแต่ละคนว่าเป็นอย่างไร ดังนั้นในหัวข้อนี้จะกล่าวถึงปัจจัยที่อาจมีผลต่อ

การเกิดคำเติมช่วงเจียบ คือ ความยากของเรื่องที่พูด และอัตราความเร็วในการพูด⁷ หลังจากนั้นจะกล่าวถึงจำนวนคำเติมช่วงเจียบต่อพยางค์และความยาวของเรื่องที่พูด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.2.1 จำนวนคำเติมช่วงเจียบกับความยากของเรื่องที่พูด

ในวิธีการเก็บข้อมูลที่ได้กล่าวไว้แล้วในบทที่ 3 ผู้วิจัยกำหนดเรื่องที่จะให้ผู้พูดเล่าทั้งหมด 3 เรื่องด้วยกัน และให้เล่าเรื่องโดยเรียงตามลำดับจากเรื่องที่พูดง่ายไปยาก คือ เรื่องเกี่ยวกับตัวเองเป็นเรื่องที่พูดง่ายที่สุด ต่อจากนั้นคือ เรื่องเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจ และเรื่องที่พูดยากที่สุดคือ เรื่องเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ ซึ่งผู้วิจัยคิดว่าความยาก-ง่ายของเรื่องที่จะเล่าน่าจะเป็นตัวแปรหนึ่งที่มีผลต่อจำนวนการปรากฏของคำเติมช่วงเจียบ กล่าวคือ หากเป็นเรื่องที่ง่ายและผู้พูดคุ้นเคยกับเรื่องนั้นดีอยู่แล้ว จำนวนคำเติมช่วงเจียบก็น่าจะน้อยกว่าเรื่องที่ยาก มีความซับซ้อนเป็นเรื่องไกลตัว หรือผู้พูดไม่คุ้นเคย นั่นคือ จำนวนคำเติมช่วงเจียบน่าจะมีจำนวนน้อยที่สุดในเรื่องเกี่ยวกับตัวเอง มากกว่าในเรื่องเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจ และมากที่สุดในเรื่องเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ ดังแสดงในตารางที่ 4.2 กล่าวคือ จำนวนคำเติมช่วงเจียบเกิดขึ้นทั้งหมด 1,162 ครั้ง มีจำนวนคำเติมช่วงเจียบที่เกิดในเรื่องเล่าเกี่ยวกับตัวเอง 374 ครั้ง ในเรื่องเล่าเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจ 355 ครั้ง และในเรื่องเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจของประเทศไทย 433 ครั้ง ผู้วิจัยแสดงข้อมูลในรูปร้อยละ ดังภาพที่ 4.4



ภาพที่ 4.4 ร้อยละของคำเติมช่วงเจียบในแต่ละเรื่อง

⁷ อัตราความเร็วในการพูด คือ จำนวนพยางค์ทั้งหมดต่อเวลาที่ใช้ในการพูดทั้งหมดรวมทั้งการหยุด (นาทีก) คำที่ได้มีหน่วยเป็นพยางค์ต่อนาที

จากภาพที่ 4.4 จะเห็นได้ว่า ผลการวิเคราะห์ไม่เป็นไปตามที่ผู้วิจัยคาดว่าคำเต็มช่วงเจียบจะเกิดเป็นจำนวนเรียงลำดับจากน้อยไปมากในเรื่องที่พูดง่ายที่สุด คือ เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง ไปถึงเรื่องที่พูดยากที่สุด คือ เรื่องสภาพเศรษฐกิจ อาจเป็นไปได้ว่า ผู้พูดแต่ละคนมีความคุ้นเคยและสนใจในแต่ละเรื่องไม่เท่ากัน บางคนอาจจะสนใจเรื่องท่องเที่ยว หรือบางคนอาจจะสนใจเรื่องเกี่ยวกับเศรษฐกิจ ในขณะที่ผู้พูดบางคนนั้น อาจเกิดความกระอักกระอ่วนใจหรือไม่สบายใจที่จะพูดเรื่องของตัวเอง ในงานวิจัยลักษณะและหน้าที่ของการหยุดเว้นระยะในภาษาไทย (สุดาพร ลักษณะียนาวิน, 2531) ได้สรุปหน้าที่ทางภาษาศาสตร์ของการหยุดเว้นระยะไว้ข้อหนึ่งว่า มีหน้าที่ในการแสดงความไม่แน่ใจของผู้พูด ซึ่งบางครั้งไม่ปรากฏเป็นช่วงเจียบเฉย ๆ แต่จะมีคำเต็มช่วงเจียบปรากฏขึ้นด้วย ดังนั้น มีความเป็นไปได้ที่ในการพูดหรือเล่าเรื่องที่ไม่คุ้นเคยหรือไม่ได้อยู่ในความสนใจ ผู้พูดมีความลังเล ไม่แน่ใจในการนำเสนอความ หรือต้องเรียบเรียงความ จึงปรากฏคำเต็มช่วงเจียบมากกว่าเรื่องที่เราสนใจและคุ้นเคย ซึ่งสอดคล้องกับหน้าที่ทางภาษาศาสตร์ของการหยุดเว้นระยะในงานวิจัยของสุดาพร

4.2.2 จำนวนคำเต็มช่วงเจียบกับอัตราความเร็วในการพูด

ผู้พูดแต่ละคนแม้จะเล่าเรื่องเดียวกัน แต่ความเร็วในการพูดปกติของแต่ละคนก็ไม่เท่ากัน ปริมาณของหน่วยย่อยในการเล่าเรื่องของแต่ละคนจึงไม่เท่ากัน จำนวนคำเต็มช่วงเจียบที่ปรากฏในการเล่าเรื่องของแต่ละคนก็มาก-น้อยแตกต่างกันไปด้วย ดังแสดงในตารางที่ 4.3 ซึ่งลำดับผู้พูดตามปริมาณของคำเต็มช่วงเจียบจากน้อยไปหามาก

ตารางที่ 4.3 จำนวนคำเต็มช่วงเจียบและอัตราความเร็วในการพูดในการเล่าเรื่องของผู้พูดแต่ละคน

ผู้พูด	เวลาในการเล่าทั้งหมด (นาที)	จำนวนพยางค์ในการเล่าเรื่องทั้งหมด (พยางค์)	จำนวนคำเต็มช่วงเจียบในการเล่าเรื่องทั้งหมด (ครั้ง)	อัตราความเร็วในการพูด (พยางค์/นาที)	จำนวนคำเต็มช่วงเจียบเฉลี่ยต่อ 1 นาที (ครั้ง/นาที)
PAN	13.51	2,692	3	199	0.22
SHR	11.13	2,046	3	184	0.27
KOR	13.44	2,580	8	192	0.60
PTV	12.34	1,298	11	105	0.89
EAK	5.47	928	12	170	2.19
SRY	5.33	1,203	12	226	2.25
SSW	7.23	1,000	13	138	1.80

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ผู้พูด	เวลา ในการเล่าทั้งหมด (นาที)	จำนวนพยางค์ ในการเล่าเรื่อง ทั้งหมด (พยางค์)	จำนวนคำเต็มช่วงเจียบ ในการเล่าเรื่องทั้งหมด (ครั้ง)	อัตราความเร็ว ในการพูด (พยางค์/นาที)	จำนวนคำเต็มช่วงเจียบ เฉลี่ยต่อ 1 นาที (ครั้ง/นาที)
PNW	10.26	2,361	17	230	1.66
PRH	7.00	1,435	18	205	2.57
SPY	8.52	1,662	21	195	2.46
RWM	11.41	2,306	24	202	2.10
TAM	12.50	2,731	24	218	1.92
ANW	11.56	2,012	27	212	2.39
NAK	11.32	2,396	26	174	2.25
SJT	14.10	2,403	28	170	1.99
SMN	11.46	2,477	31	216	2.71
SRB	31.40	6,712	34	214	1.08
PIY	21.54	4,028	36	187	1.67
CHI	8.12	1,792	36	221	4.43
PRP	18.30	4,442	46	243	2.51
ORW	6.43	1,404	47	218	7.31
JTM	6.35	843	52	133	8.19
PCR	20.47	3,545	52	173	2.54
NUT	23.02	5,668	54	246	2.35
LND	14.32	3,311	58	231	4.05
WCP	34.05	5,583	60	164	1.76
PJN	10.29	2,108	61	205	5.93
NHT	36.38	9,527	82	262	2.25
AKP	19.53	3,482	122	178	6.25
YNN	36.13	8,627	144	239	3.99
พิสัย	5.33 - 36.38	843 – 9,527	3 - 144	105 - 262	0.22 – 8.19
ค่าเฉลี่ย	15.10	3,087	39	198	2.75
รวม	444.39	92,602	1,162	5,950	82.58

จากตารางที่ 4.3 จะเห็นได้ว่า ผู้พูดทั้งหมด 30 คน ผู้พูดที่มีอัตราความเร็วในการพูดน้อยที่สุด คือ ผู้พูด PTV มีอัตราการพูด 105 พยางค์ต่อนาที มีจำนวนคำเต็มช่วงเจียบเฉลี่ยใน 1 นาที คิดเป็น 0.89 ครั้งต่อนาที และผู้พูดที่มีอัตราความเร็วในการพูดมากที่สุด คือ ผู้พูด NHT มีอัตราการพูด 262 พยางค์ต่อนาที มีจำนวนคำเต็มช่วงเจียบเฉลี่ยใน 1 นาที คิดเป็น 2.25 ครั้งต่อนาที อย่างไรก็ตาม ผู้พูดที่มีจำนวนคำเต็มช่วงเจียบเฉลี่ยใน 1 นาทีน้อยที่สุด คือ ผู้พูด PAN คิดเป็น 0.22 ครั้งต่อนาที และผู้พูดที่มีจำนวนคำเต็มช่วงเจียบเฉลี่ยใน 1 นาทีมากที่สุด คือ ผู้พูด JTM คิดเป็น 8.19 ครั้งต่อนาที ซึ่งมีอัตราความเร็วในการพูดเพียง 133 พยางค์ต่อนาที

จะเห็นได้ว่า อัตราความเร็วในการพูดไม่ได้สัมพันธ์กับปริมาณของเต็มช่วงเจียบ อาจกล่าวได้ว่าการปรากฏของคำเต็มช่วงเจียบมีความเป็นปัจเจกบุคคล หรือเป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละคน นั่นเอง

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย อาจนำมาสรุปเป็นลักษณะการพูดของคนไทยได้ว่า เวลาในการเล่าเรื่องเฉลี่ย คือ 15.10 นาที จำนวนพยางค์เฉลี่ยในการเล่าเรื่องทั้งสามเรื่อง คือ 3,087 พยางค์ จำนวนคำเต็มช่วงเจียบเฉลี่ยในการเล่าเรื่องทั้งหมด คือ 39 ครั้ง อัตราความเร็วในการพูดโดยเฉลี่ยเท่ากับ 198 พยางค์ต่อนาที และจำนวนคำเต็มช่วงเจียบต่อ 1 นาทีโดยเฉลี่ย คือ 2.75 ครั้งต่อนาที

4.2.3 จำนวนคำเต็มช่วงเจียบต่อพยางค์และความยาวของเรื่องที่พูด

จากข้อมูลพบว่า แต่ละคนมีระยะเวลาและจำนวนคำเต็มช่วงเจียบในการพูดแต่ละเรื่องไม่เท่ากัน บางคนอาจใช้เวลาในการเล่าเรื่องเกี่ยวกับตัวเองนานที่สุด แต่บางคนอาจใช้เวลาในการเล่าเรื่องท่องเที่ยวมากกว่าเรื่องอื่น ในขณะที่บางคนอาจใช้เวลาในการเล่าเรื่องเกี่ยวกับเศรษฐกิจมากที่สุด ซึ่งคำเต็มช่วงเจียบในแต่ละเรื่องของแต่ละคนก็มีจำนวนไม่เท่ากัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงจะเสนอจำนวนคำเต็มช่วงเจียบต่อจำนวนพยางค์และความยาวของเรื่องที่พูดของผู้พูดแต่ละคน โดยลำดับจากผู้พูดที่มีปริมาณคำเต็มช่วงเจียบน้อยที่สุดจนถึงมากที่สุด ดังตารางที่ 4.4

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.4 จำนวนคำเต็มช่วงเจียบต่อจำนวนพยางค์และความยาวของเรื่องที่พูดของผู้พูดแต่ละคน

ผู้พูด	เวลาในการเล่าเรื่องรวม (นาที)	จำนวนคำเต็มช่วงเจียบ	จำนวนพยางค์ในการเล่าเรื่องทั้งหมด	จำนวนพยางค์ในคำพูดต่อคำเต็มช่วงเจียบ 1 ครั้ง	เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง		เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว		เรื่องสภาพเศรษฐกิจ	
					เวลา (นาที)	จำนวนคำเต็มช่วงเจียบ	เวลา (นาที)	จำนวนคำเต็มช่วงเจียบ	เวลา (นาที)	จำนวนคำเต็มช่วงเจียบ
PAN	13.51	3	2,694	898	3.42	1	5.22	0	4.47	2
SHR	11.13	3	2,046	682	3.49	1	2.5	1	4.34	1
KOR	13.44	8	2,580	323	4.12	3	5.25	2	4.07	3
PTV	12.34	11	1,298	118	5.11	4	3.03	2	4.2	5
EAK	5.47	12	928	77	1.45	8	1.37	0	2.25	4
SRY	5.33	12	1,203	100	2.35	4	1.14	3	1.44	5
SSW	7.23	13	1,000	77	2.36	6	1.29	1	3.18	6
PNW	10.26	17	2,361	139	3.02	10	2.4	2	4.44	5
PRH	7.00	18	1,435	80	3.19	7	1.37	5	2.04	6
SPY	8.52	21	1,662	79	2.32	4	2.17	7	4.03	10
RWM	11.41	24	2,306	96	4.33	12	3.06	6	4.02	6
TAM	12.5	24	2,731	114	4.55	10	2.08	3	5.47	11
ANW	11.56	27	2,012	75	3.15	10	4.03	9	4.38	8
NAK	11.32	26	2,396	92	3.09	6	3.39	10	4.44	10
SJT	14.1	28	2,403	86	4.05	6	3.23	6	6.42	16

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ผู้พูด	เวลาในการ เล่าเรื่องรวม (นาที)	จำนวนคำเต็ม ช่วงเจียบ	จำนวนพยางค์ ในการเล่าเรื่อง ทั้งหมด	จำนวนพยางค์ในคำ พูดต่อคำเต็มช่วง เจียบ 1 ครั้ง	เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง		เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว		เรื่องสภาพเศรษฐกิจ	
					เวลา (นาที)	จำนวนคำเต็ม ช่วงเจียบ	เวลา (นาที)	จำนวนคำเต็ม ช่วงเจียบ	เวลา (นาที)	จำนวนคำเต็ม ช่วงเจียบ
SMN	11.46	31	2,477	80	4.57	16	2.4	4	4.09	11
SRB	31.4	34	6,712	197	7.39	5	11.19	14	12.42	15
PIY	21.54	36	4,028	112	6.37	11	5.07	5	10.1	20
CHI	8.12	36	1,792	50	2.41	18	1.48	7	3.43	11
PRP	18.3	46	4,442	97	5.4	6	5.06	16	7.44	24
ORW	6.43	47	1,404	30	1.59	12	1.26	9	3.18	26
JTM	6.35	52	843	16	2.13	16	1.52	16	2.3	20
PCR	20.47	52	3,545	68	6.39	20	6.33	20	7.35	12
NUT	23.02	54	5,668	105	7.55	23	9.15	20	5.52	11
LND	14.32	58	3,311	57	5.24	21	2.56	14	6.12	23
WCP	34.05	60	5,583	93	5.42	27	11.15	17	17.08	16
PJN	10.29	61	2,108	35	3.37	20	2.56	21	3.56	20
NHT	36.38	82	9,527	116	9.26	25	10.54	21	16.18	36
AKP	19.53	122	3,482	29	4.33	33	4.04	24	11.16	65
YNN	36.13	144	8,627	60	9.33	29	19.07	90	7.33	25
พิสัย	5.33 - 36.38	3 - 144	843 - 9,527	16 - 898	1.45 - 9.33	1 - 33	1.14 - 19.07	0 - 90	1.44 - 17.08	1 - 65
ค่าเฉลี่ย	15.10	39	3,087	139	4.36	12.47	4.50	12	5.88	14
รวม	459.31	1,162	89,910	4181	137.15	374	140.11	355	182.05	433

จากตารางที่ 4.4 จะเห็นได้ว่า ในการเล่าเรื่องทั้งสามเรื่อง ผู้พูดที่มีคำเต็มช่วงเงียบบ่อยครั้งที่สุด คือ ผู้พูด JTM คือ ผู้พูดคนนี้จะมีความเต็มช่วงเงียบ 1 ครั้งต่อคำพูดทุก 16 พยางค์ โดยรวมแล้วผู้พูดคนนี้จะใช้เวลารวมในการเล่าเรื่องทั้งสามเรื่องน้อยมาก คือ 6.35 นาที พยางค์รวมในการพูดทั้งหมด 843 พยางค์ แต่มีคำเต็มช่วงเงียบรวมทั้ง 52 ครั้ง จากการสังเกตและจากการฟังของผู้วิจัยเอง พบว่าผู้พูดคนนี้มีลักษณะการพูดที่ไม่ลื่นไหล หรือพูดติดขัดมากที่สุด

ส่วนผู้พูดที่มีคำเต็มช่วงเงียบน้อยครั้งที่สุดคือ ผู้พูด PAN คือ มีคำเต็มช่วงเงียบ 1 ครั้งต่อคำพูด 898 พยางค์ และผู้พูดคนนี้ยังมีความเต็มช่วงเงียบน้อยที่สุดในบรรดาผู้พูดทั้งหมด 30 คน จากการสังเกตและการฟังของผู้วิจัย พบว่าผู้พูดคนนี้เป็นผู้ที่พูดไม่ติดขัด โดยจะเล่าเรื่องไปเรื่อย ๆ ไม่พูดเร็วหรือช้า แต่จากการฟังของผู้วิจัยเองกลับรู้สึกเบื่อ และเห็นว่าการเล่าเรื่องของผู้พูดคนนี้ไม่น่าสนใจ อย่างไรก็ตาม ไม่ได้หมายความว่า ผู้พูด PAN พูด 898 พยางค์โดยไม่มีอาการหยุดเว้นระยะเลย ซึ่งการพูดของผู้พูด PAN นี้ พูดโดยมีอาการหยุดเว้นระยะระหว่างความช่วงสั้น ๆ เช่นเดียวกันกับผู้พูด SHR

จากการทบทวนวรรณกรรม สุดาพร ลักษณะียนาวิน (2531) เห็นว่าการหยุดโดยใช้คำเต็มช่วงเงียบนี้ ผู้พูดที่มีความสามารถจะนำมาใช้ในการพูดของตนให้มีรสชาติ ชวนติดตาม เพราะผู้ฟังจะเกิดความรู้สึกว่าผู้พูดพูดเป็นธรรมชาติ ไม่ได้อ่านหรือท่องจำ ซึ่งก็สอดคล้องกับความรู้สึกของผู้วิจัยเองที่เห็นว่าผู้พูด PAN ที่มีคำเต็มช่วงเงียบต่อพยางค์น้อยครั้งที่สุดนี้เล่าเรื่องได้ไม่น่าสนใจ แต่อย่างไรก็ตามผู้พูด JTM ที่มีคำเต็มช่วงเงียบต่อพยางค์บ่อยครั้งที่สุด ผู้วิจัยเองก็รู้สึกว่าการพูดไม่ลื่นไหล และติดขัด ทำให้ใจความไม่ต่อเนื่อง ผู้ฟังอาจเกิดความรำคาญ

เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย พบว่า จำนวนพยางค์ในคำพูดต่อคำเต็มช่วงเงียบ 1 ครั้ง โดยเฉลี่ยเท่ากับ 139 พยางค์ ตรงกับผู้พูด PNW จากการฟังของผู้วิจัยเอง ผู้พูด PNW แม้จะมีคำเต็มช่วงเงียบปรากฏอยู่ในการพูดบ้าง ผู้วิจัยกลับไม่รู้สึกว่าผู้พูดคนนี้พูดติดขัด แต่กลับรู้สึกว่าพูดอย่างเป็นธรรมชาติ และมีรสชาติ น่าติดตาม

อย่างไรก็ตาม ระยะเวลาในการพูดแต่ละเรื่องของผู้พูดแต่ละคนที่ไม่เท่ากัน ไม่ได้ทำให้มีจำนวนคำเต็มช่วงเงียบมากน้อยตามไปด้วย ผู้พูดที่ใช้ระยะเวลาในการพูดเรื่องใดเรื่องหนึ่งน้อยก็ไม่ได้หมายความว่าต้องมีจำนวนคำเต็มช่วงเงียบน้อยตามไปด้วย หรือผู้พูดที่ใช้ระยะเวลาในการพูดเรื่องใดเรื่องหนึ่งนานก็ไม่ได้หมายความว่าต้องมีจำนวนคำเต็มช่วงเงียบมากตามไปด้วยเช่นกัน แต่ขึ้นอยู่กับความถนัดในการเล่าเรื่อง หรือความสนใจในแต่ละเรื่องของผู้พูดแต่ละคนที่ไม่เท่ากัน ซึ่งการพูดเรื่องที่ไม่ถนัด ไม่ลื่นไหล หรือไม่ได้อยู่ในความสนใจ อาจทำให้มีจำนวนคำเต็มช่วงเงียบมาก

4.3 สรุป

คำเต็มช่วงเงียบที่พบในงานวิจัยนี้แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ (1) คำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์ (2) คำเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์ และ (3) คำเต็มช่วงเงียบเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์

คำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์ :)PF(ปรากฏเมื่อผู้พูดพูดจบความหรืออนุพากย์แรกแล้วกำลังขึ้นความหรืออนุพากย์ใหม่ กล่าวได้ว่า คำเต็มช่วงเงียบในตำแหน่งนี้ปรากฏเมื่อผู้พูดกำลังวางแผนการพูด

คำเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์ : (PF) ปรากฏภายในความหรือภายในอนุพากย์ ซึ่งเป็นการเรียบเรียงความคิดในระหว่างที่พูด ขณะที่ผู้พูดกำลังคิดและตัดสินใจในการเลือกใช้คำที่จะพูด

ส่วนคำเต็มช่วงเงียบเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ : (PF(ปรากฏเมื่อผู้พูดมีความลังเลหรือไม่แน่ใจในความที่กำลังนำเสนอ แต่เมื่อผู้พูดพูดออกมาแล้ว ความหรืออนุพากย์นั้นไม่ใช่อย่างที่ผู้พูดต้องการจะเสนอ จึงพูดใหม่ หรือบางครั้งผู้พูดก็ละความนั้นไป แล้วเริ่มพูดเรื่องใหม่

ผู้พูดร้อยละ 60 มีคำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์มากที่สุด สัดส่วนโดยเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์ คำเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์และคำเต็มช่วงเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ คือ 8 : 4 : 1

ผู้พูดร้อยละ 30 มีคำเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์มากที่สุด สัดส่วนโดยเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์ คำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์ และคำเต็มช่วงเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ คือ 4 : 5 : 1

และผู้พูดร้อยละ 10 มีคำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์เท่ากับคำเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์ แต่มากกว่าและคำเต็มช่วงเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ สัดส่วนโดยเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์ คำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์ และคำเต็มช่วงเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ คือ 8 : 8 : 1

จะเห็นได้ว่า คำเต็มช่วงเงียบส่วนใหญ่ปรากฏที่ขอบเขตอนุพากย์ :)PF(มากกว่าคำเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์ : (PF) และคำเต็มช่วงเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ : (PF(แต่คำเต็มช่วงเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ : (PF(ไม่ปรากฏในผู้พูดทุกคน และที่ปรากฏก็มีจำนวนน้อยกว่าที่ขอบเขตอนุพากย์และภายในอนุพากย์มาก

เนื่องจากการหยุดเว้นระยะมีหน้าที่ทางวากยสัมพันธ์ เมื่อคำเต็มช่วงเงียบเป็นสิ่งที่ผู้พูดใช้แทนการหยุดเว้นระยะ คำเต็มช่วงเงียบจึงมีหน้าที่ทางวากยสัมพันธ์ด้วย กล่าวคือ ในการพูดต่อเนื่องอย่างเป็นทางการนั้น ผู้พูดจำเป็นจะต้องหยุดเพื่อเรียบเรียงความคิดในจุดที่เป็นจุดแบ่งความหรือประโยคมากกว่าที่จะหยุดในจุดที่ทำให้ความหรือประโยคหรืออนุพากย์นั้นมีรูปไวยากรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ และการหยุดในจุดที่เป็นจุดแบ่งความหรืออนุพากย์หรือประโยคนั้นทำให้

การพูดของผู้พูดนำฟังและผู้ฟังไม่รู้สึกรู้ว่าผู้พูดพูดติดขัดหรือพูดไม่คล่อง ในขณะที่การหยุดในจุดที่ทำให้ความหรืออนุพากย์หรือประโยคมีรูปไปยาวากรณที่ไม่สมบูรณ์ ทำให้การพูดของผู้พูดติดขัด ผู้ฟังจะรู้สึกว่าการพูดไม่คล่อง ดังนั้นจำนวนคำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์จึงมากกว่าจำนวนคำเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์

ในแต่ละเรื่องที่พูด พบคำเต็มช่วงเงียบในเรื่องเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจมากที่สุดร้อยละ 37 ในขณะที่เรื่องเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจ และเรื่องเกี่ยวกับตัวเองพบร้อยละ 31 และ 32 ตามลำดับ ในแต่ละเรื่องมีทั้งที่เกิดที่ขอบเขตอนุพากย์ ภายในอนุพากย์ และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ ซึ่งแต่ละเรื่องพบคำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์มากที่สุด โดยเรื่องเกี่ยวกับตัวเองพบคำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์ร้อยละ 57 ขณะที่คำเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์ร้อยละ 37 และคำเต็มช่วงเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ร้อยละ 6 เรื่องเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจ พบคำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์ร้อยละ 51 ขณะที่คำเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์ร้อยละ 39 และคำเต็มช่วงเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ร้อยละ 10 ส่วนเรื่องเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจในประเทศไทย พบคำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์ร้อยละ 50.5 ขณะที่คำเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์ร้อยละ 38.5 และคำเต็มช่วงเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ร้อยละ 11

จากผลการวิเคราะห์เรื่องคำเต็มช่วงเงียบกับความยากของเรื่องที่พูด และอัตราความเร็วในการพูด (ดู 4.2.1 และ 4.2.2) จะเห็นได้ว่า ถึงแม้ว่าเรื่องที่พูดจะมีความยาก-ง่ายต่างกัน และผู้พูดแต่ละคนก็มีอัตราความเร็วในการพูดที่ต่างกันด้วย แต่ผลการวิเคราะห์กลับพบว่าทั้งสองปัจจัยไม่มีผลต่อจำนวนการเกิดของคำเต็มช่วงเงียบเลย คือ แม้เรื่องที่พูดจะง่าย คำเต็มช่วงเงียบที่เกิดก็ยังมีจำนวนพอ ๆ กับในเรื่องที่ยากกว่า

ในส่วนของอัตราความเร็วในการพูดที่ต่างกันที่ผู้วิจัยคิดว่าน่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้จำนวนคำเต็มช่วงเงียบต่างกัน กล่าวคือ ผู้พูดที่พูดเร็ว คือ มีจำนวนพยางค์ต่อ 1 นาทีมาก จำนวนคำเต็มช่วงเงียบก็จะมากไปด้วย แต่ผลการวิเคราะห์กลับพบว่า อัตราความเร็วในการพูดไม่มีผลต่อจำนวนการเกิดคำเต็มช่วงเงียบ

อย่างไรก็ตามจำนวนคำเต็มช่วงเงียบต่อพยางค์และความยาวของเรื่องที่พูด (ดู 4.2.3) ทำให้ทราบว่า ผู้พูดที่พูดไม่ติดขัด จะมีจำนวนคำเต็มช่วงเงียบต่อพยางค์น้อยครั้งที่สุด และผู้พูดที่พูดติดขัดจะมีจำนวนคำเต็มช่วงเงียบต่อพยางค์บ่อยครั้งที่สุด แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าผู้พูดไม่ติดขัดจะพูดนำฟัง หรือมีรสชาติเสมอไป และระยะเวลาในการพูดแต่ละเรื่องของผู้พูดแต่ละคนที่ไม่เท่ากัน ไม่ได้ทำให้มีจำนวนคำเต็มช่วงเงียบมากขึ้นตามไปด้วย แต่ขึ้นอยู่กับความถนัดในการเล่าเรื่องหรือความสนใจในแต่ละเรื่องของผู้พูดแต่ละคนที่ไม่เท่ากัน ซึ่งการพูดเรื่องที่ไม่น่าสนใจ ไม่สันทัด หรือไม่ได้อยู่ในความสนใจ ทำให้มีจำนวนคำเต็มช่วงเงียบมาก

นอกจากนี้ จากผลการวิเคราะห์พบว่า ความมากน้อยของการปรากฏของคำเต็มช่วงเงียบไม่ได้เกิดจากเงื่อนไขความยากง่ายของเรื่องที่พูดและอัตราความเร็วในการพูด ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าการปรากฏของคำเต็มช่วงเงียบมีลักษณะเป็นปัจเจกบุคคล แต่จากค่าเฉลี่ยในตารางที่ 4.3 และ 4.4 อาจนำมาสรุปเป็นลักษณะการพูดของคนไทยได้ว่า อัตราความเร็วในการพูดโดยเฉลี่ยเท่ากับ 198 พยางค์ต่อนาที จำนวนคำเต็มช่วงเงียบต่อ 1 นาที โดยเฉลี่ย คือ 2.75 ครั้งต่อนาที และจำนวนพยางค์ในคำพูดต่อคำเต็มช่วงเงียบ 1 ครั้ง โดยเฉลี่ยเท่ากับ 139 พยางค์



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

การเปรียบเทียบลักษณะเชิงกลศาสตร์ของคำเต็มช่วงเสียง กับคำพูดปกติ

จากผลการวิเคราะห์ในบทที่ 4 ทำให้ทราบว่าคำเต็มช่วงเสียงปรากฏที่ขอบเขตอนุพากย์ภายในอนุพากย์ และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ และยังพบว่าคำเต็มช่วงเสียงปรากฏที่ขอบเขตอนุพากย์มากกว่าตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์อื่น ในบทนี้ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ลักษณะเชิงกลศาสตร์และเปรียบเทียบลักษณะเชิงกลศาสตร์ของคำเต็มช่วงเสียงกับคำพูดปกติว่ามีลักษณะเหมือนหรือต่างกันอย่างไร

ในการวิเคราะห์ลักษณะเชิงกลศาสตร์ ผู้วิจัยไม่ได้แบ่งการวิเคราะห์ตามรูปของคำเต็มช่วงเสียงที่แตกต่างกัน เนื่องจากผู้วิจัยต้องการเปรียบเทียบลักษณะเชิงกลศาสตร์ของคำเต็มช่วงเสียงกับคำพูดปกติ ดังนั้นคำเต็มช่วงเสียงในที่นี้ จึงหมายรวมถึงคำเต็มช่วงเสียงทุกรูปที่พบในงานวิจัยนี้ อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยจะกล่าวถึงรูปของคำเต็มช่วงเสียงที่พบในงานวิจัยนี้ว่ามีอะไรบ้าง หลังจากนั้นจะเสนอผลการวิเคราะห์ทางกลศาสตร์ของคำเต็มช่วงเสียงและพยางค์ในคำพูดปกติ อันได้แก่ ค่าความถี่มูลฐาน ค่าแอมพลิจูด และค่าระยะเวลา แล้วจึงจะเปรียบเทียบลักษณะเชิงกลศาสตร์ของคำเต็มช่วงเสียงกับคำพูดปกติ แต่เนื่องจากบางครั้งคำเต็มช่วงเสียงอาจปรากฏร่วมกับช่วงเสียง ซึ่งมีทั้งช่วงเสียง ก่อนคำเต็มช่วงเสียง หลังคำเต็มช่วงเสียง และทั้งก่อนและหลังคำเต็มช่วงเสียง ผู้วิจัยจึงจะเสนอผลการวิเคราะห์ค่าระยะเวลาของช่วงเสียงก่อนคำเต็มช่วงเสียง หลังคำเต็มช่วงเสียง และทั้งก่อนและหลังคำเต็มช่วงเสียงไว้ในตอนท้ายของบทด้วย

5.1 รูปของคำเต็มช่วงเสียง

จากงานวิจัยคำเต็มช่วงเสียงในภาษาอังกฤษ ส่วนใหญ่พบว่าคำเต็มช่วงเสียงจะเป็นเสียงสระกลาง เช่น งานวิจัยของ O'Shaughnessy (1992) พบว่าคำเต็มช่วงเสียงในภาษาอังกฤษเป็นเสียงที่มีลักษณะเหมือนเสียง schwa หรือสระกลาง ซึ่งจะเป็นเสียงยาวและอาจตามด้วยเสียงนาสิกริมฝีปาก /m/ ส่วนในคำเต็มช่วงเสียงในภาษาไทย Chaimanee (1996) ซึ่งศึกษาคำเต็มช่วงเสียงภาษาไทยในการสนทนาระหว่างผู้พูดที่เป็นคนไทยและคนต่างชาติ พบว่า รูปของคำเต็มช่วงเสียงที่ใช้ร่วมกันในคนทั้งสองกลุ่ม คือ /ə:/ และ /o:/ ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยพบคำเต็มช่วงเสียง 4 รูป คือ /i:/ /iə:/ /à:/ และ /iə:/ มีส่วนน้อยที่เป็นเสียงสามัญ ซึ่งแต่ละรูปอาจตามด้วยเสียงนาสิกริมฝีปาก /m/ ในส่วนนี้ ผู้วิจัยจะแสดงจำนวนของคำเต็มช่วงเสียงแต่ละรูปที่พบในข้อมูลการเล่าเรื่องภาษาไทยของผู้พูดทั้ง 30 คน ดังตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 รูปและจำนวนของคำเต็มช่วงเสียงภาษาไทยที่พบในข้อมูล

รูปคำเต็มช่วงเสียง	การปรากฏ	
	จำนวน	ร้อยละ
/ɔ:/ (m)	622	54
/i:/ (m)	283	24
/a:/ (m)	249	21
/ɔw/ (m)	8	1
รวม	1,162	100

จากตารางที่ 5.1 จะเห็นได้ว่า คำเต็มช่วงเสียงที่พบเป็นจำนวนมากที่สุดคือ /ɔ:/ จำนวน 622 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 54 รองลงมาคือ /i:/ พบเป็นจำนวน 283 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 24 ถัดไปคือ /a:/ จำนวน 249 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 21 และคำเต็มช่วงเสียงที่พบน้อยที่สุดคือ /ɔw/ จำนวน 8 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 1

หากพิจารณารูปคำเต็มช่วงเสียงกับเสียงสระ ดังตารางที่ 5.2 จะพบว่าคำเต็มช่วงเสียงส่วนใหญ่ที่พบในงานวิจัยจะมีลักษณะเหมือนเสียงสระกลาง คือ คำเต็มช่วงเสียง /i:/ /ɔ:/ และ /a:/

ตารางที่ 5.2 รูปเสียงสระของคำเต็มช่วงเสียง

	หน้า	กลาง	หลัง
สูง	i	ɨ	u
กลาง	e	ɔ	o
ต่ำ	ɛ	a	ɔ̄

จะเห็นได้ว่าคำเต็มช่วงเสียงที่พบมากที่สุดร้อยละ 54 คือ /ɔw/ นั้น เป็นสระที่ลิ้นอยู่ในระดับกลาง รองลงมาเป็นสระที่ลิ้นยกระดับขึ้นสูงสุด คือ /i:/ ร้อยละ 24 ถัดไป เป็นสระที่ลิ้นลดระดับลงมาต่ำสุด คือ /a:/ ส่วนน้อยที่พบในงานวิจัยนี้ ร้อยละ 1 คือ /ɔw/ ซึ่งลิ้นเคลื่อนไปข้างหลังแต่ยังคงอยู่ในระดับต่ำสุด

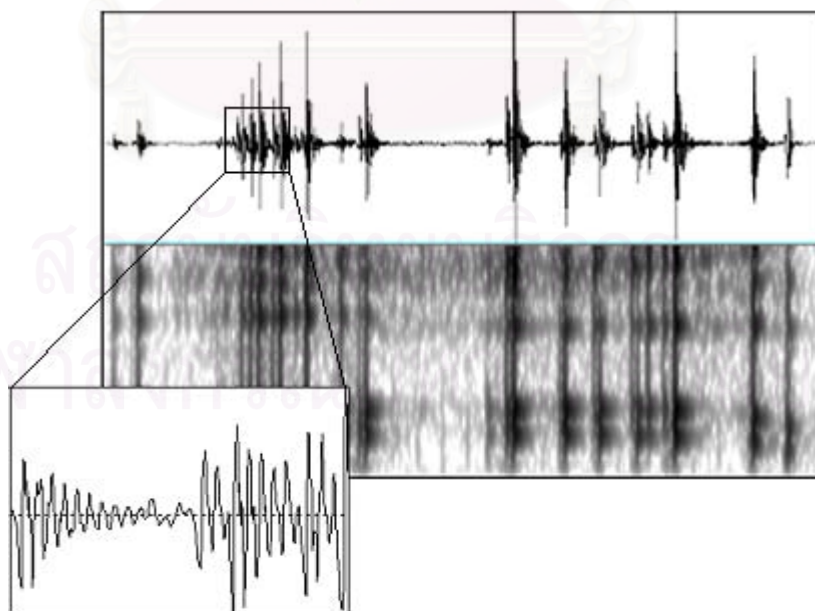
นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังพบรูปคำเต็มช่วงเสียง /ɛ̄:w/ จำนวน 1 ครั้งในผู้พูดคนหนึ่ง แต่เนื่องจากพบเพียง 1 ครั้งในผู้พูดคนเดียว ผู้วิจัยจึงไม่ได้นำมาแสดงในที่นี้ ที่น่าสังเกตคือ คำเต็มช่วงเสียง /ɛ̄:w/ นี้ปรากฏก่อนหน้าคำว่า /diǎw/ “เดี่ยว” ซึ่งผู้วิจัยคิดว่าเป็นปรากฏการณ์การกลมกลืนเสียง (assimilation) แบบ regressive หรือการกลมกลืนแบบล่องหน้า คือ สระและวรรณยุกต์ของคำว่า “เดี่ยว” มีผลต่อคำที่ปรากฏก่อนหน้า ซึ่งก็คือ /ɛ̄:w/ นั่นเอง

5.2 ค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเสียงและคำพูดปกติ

ในการวิเคราะห์ลักษณะเชิงกลศาสตร์ศาสตร์ของคำเต็มช่วงเสียง ที่กล่าวไว้ข้างต้นแล้วว่า ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยไม่ได้คำนึงถึงรูปของคำเต็มช่วงเสียงที่แตกต่างกัน ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะเสนอผลการวิเคราะห์ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเสียงและคำพูดปกติ ซึ่งคำพูดปกติในที่นี้หมายถึง พยางค์ทุกพยางค์ของอนุพยางค์ที่มีคำเต็มช่วงเสียงปรากฏอยู่ และเป็นคำพูดต่อเนื่องแบบธรรมชาติ โดยจะเริ่มจากค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเสียง และค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของพยางค์ในคำพูดปกติที่ปรากฏในอนุพยางค์ที่มีคำเต็มช่วงเสียงปรากฏอยู่ แล้วจึงนำมาเปรียบเทียบกัน (ดูรายละเอียดค่าความถี่มูลฐานในภาคผนวก ค.)

5.2.1 ค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเสียง

การวิเคราะห์ค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเสียง ผู้วิจัยใช้โปรแกรม Praat โดยหลังจากได้ค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเสียงทั้งหมดแล้ว จึงนำมาหาค่าเฉลี่ย (รายละเอียดวิธีการวัดค่าในบทที่ 3 หัวข้อ 3.2.3.2) จากคำเต็มช่วงเสียงทั้งหมด 1,162 ครั้ง มีคำเต็มช่วงเสียง 2 ครั้งที่ไม่สามารถคำนวณค่าความถี่มูลฐานได้ เนื่องจากคำเต็มช่วงเสียงทั้งสองครั้งนี้มีลักษณะเป็นเสียงก้องเครียด (Creaky voice) ซึ่งเกิดจากการปิดอย่างสนิทแน่นของกระดูกอ่อนอริทिनอยด์ และเส้นเสียงส่วนที่เหลือ (ligament vocal cord) ซึ่งเป็นส่วนหน้าจะสั้นอย่างช้า ๆ และเป็นแบบสม่ำเสมอ ก่อให้เกิดสภาพเชิงกลศาสตร์ดังตัวอย่างคลื่นเสียงในภาพที่ 5.1



ภาพที่ 5.1 คลื่นเสียงคำเต็มช่วงเสียงของผู้พูดคนหนึ่งที่มีสภาวะเส้นเสียงแบบก้องเครียด (Creaky voice) และภาพขยายคลื่นเสียง (ภาพเล็ก)

ผู้วิจัยสังเกตว่าผู้พูด 2 คนที่มีค่าเต็มช่วงเจียบเป็นเสียงก้องเครียดนี้ เป็นผู้พูดที่มีพิสัยค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำพูดอยู่ประมาณ 252-307 Hz ซึ่งผู้พูดทั้งสองคนเป็นผู้หญิงที่มีเสียงแหลมเล็ก พุดรัว เร็ว และจะพูดเป็นประโยคยาว ๆ ลักษณะการพูดโดยรวมของทั้งสองคนจะมีลักษณะของเสียงคล้าย ๆ เสียงก้องเครียดอยู่บ่อยครั้ง แต่ก็ยังสามารถวัดค่าความถี่มูลฐานได้

ผลการวิเคราะห์ค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเจียบ 1,160 ครั้ง พบว่าค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเจียบมีค่าอยู่ระหว่าง 79 - 298 เฮิรตซ์ โดยค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเจียบเฉลี่ยเท่ากับ 171 เฮิรตซ์ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 47 และค่ากลางข้อมูลเท่ากับ 177 เฮิรตซ์ดังตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.3 ค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเจียบ

ค่าเฉลี่ย (Hz)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ค่ากลาง (median ; Hz)	พิสัย (range ; Hz)
171	47	177	79 - 298

จากตารางที่ 5.3 เนื่องจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าสูง แสดงว่าข้อมูลค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเจียบมีค่าแตกต่างกันมาก หากนำค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเจียบไปสร้างเป็นตารางแจกแจงความถี่ เพื่อดูว่าค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเจียบเกาะกลุ่มหรือมีการกระจายอยู่ในช่วงไหน จะได้ผลดังตารางที่ 5.4

ตารางที่ 5.4 ตารางแจกแจงความถี่ค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเจียบ

ชั้นที่	ขีดจำกัดชั้น ⁸	ความถี่ ⁹	ความถี่สะสม ¹⁰
1	61-80	1	1
2	81-100	41	42
3	101-120	167	209
4	121-140	208	417

⁸ ขีดจำกัดชั้น หรือ class interval หมายถึง ช่วงของค่าที่เป็นไปได้แต่ละช่วงของตารางแจกแจงความถี่ หรือ บางครั้งอาจใช้คำว่า อันตรภาคชั้น

⁹ ความถี่ หรือ frequency หมายถึง จำนวนครั้งที่เกิดขึ้นของเหตุการณ์ที่กำหนดให้ หรือจำนวนค่าจากการสังเกตของข้อมูลที่เกิดอยู่ในอันตรภาคชั้นที่กล่าวถึง ในที่นี้คือ จำนวนครั้งของคำเต็มช่วงเจียบที่ตกอยู่ในอันตรภาคชั้นนั้น ๆ

¹⁰ ความถี่สะสม หรือ cumulative frequency ของอันตรภาคชั้นใด หมายถึง ผลรวมของความถี่ของอันตรภาคชั้นนั้นกับ ความถี่ของอันตรภาคชั้นที่ต่ำกว่าทั้งหมด หรือสูงกว่าทั้งหมด อย่างใดอย่างหนึ่ง

ตารางที่ 5.4 (ต่อ)

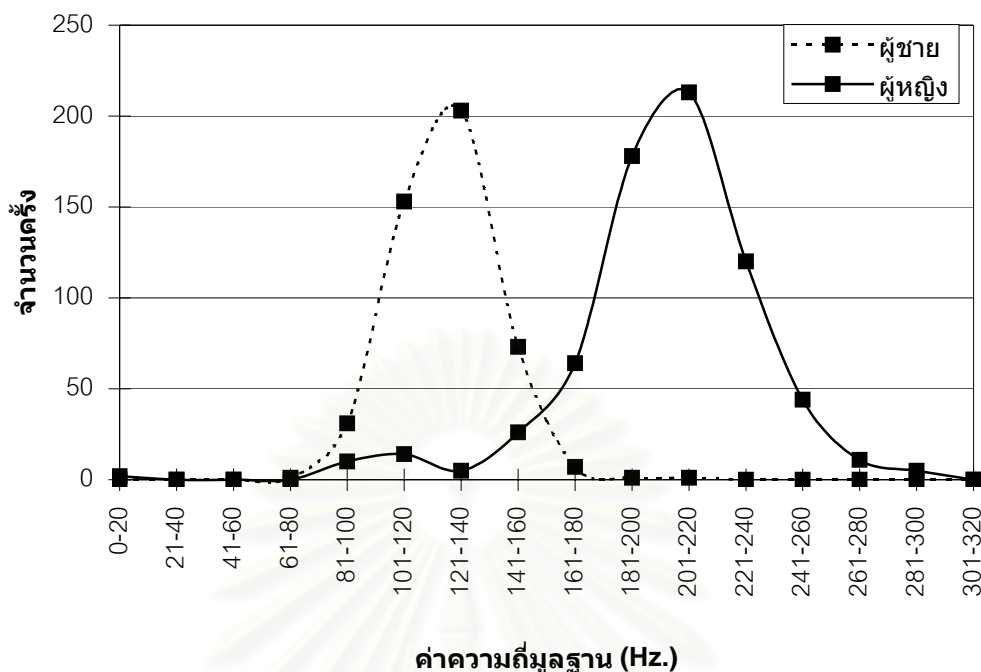
ชั้นที่	ขีดจำกัดชั้น	ความถี่	ความถี่สะสม
5	141-160	99	516
6	161-180	71	587
7	181-200	179	766
8	201-220	214	980
9	221-240	120	1,100
10	241-260	44	1,144
11	261-280	11	1,155
12	281-300	5	1,160

จากตารางที่ 5.4 ค่าความถี่มูลฐานช่วงที่มีจำนวนครั้งมากที่สุดคือช่วง 201 – 220 เฮิรตซ์ รองลงมาคือช่วง 121 – 140 เฮิรตซ์ จะเห็นได้ว่าค่าความถี่มูลฐานของค่าเต็มช่วงเจียบแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีค่าสูง และ กลุ่มที่มีค่าต่ำ เนื่องจากผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากผู้พูด 30 คน โดยแบ่งเป็นเพศชายครึ่งหนึ่งและเพศหญิงอีกครึ่งหนึ่ง ทำให้ค่าความถี่มูลฐานของค่าเต็มช่วงเจียบที่ได้แบ่งเป็นกลุ่มผู้ชายและกลุ่มผู้หญิง โดยที่ค่าความถี่มูลฐานของผู้ชายจะอยู่ในกลุ่มที่มีค่าต่ำ และค่าความถี่มูลฐานของผู้หญิงจะอยู่ในกลุ่มที่มีค่าสูง ดังแสดงในตารางที่ 5.5

ตารางที่ 5.5 ค่าความถี่มูลฐานของค่าเต็มช่วงเจียบในผู้พูดผู้หญิงและผู้พูดผู้ชาย

	ผู้พูดผู้หญิง	ผู้พูดผู้ชาย
ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ย (Hz)	202	125
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	33	17
ค่ากลางข้อมูล (median ; Hz)	204	125
พิสัย (range ; Hz)	86 - 298	79 - 202

เมื่อนำตารางแจกแจงความถี่ไปสร้างเป็นภาพการกระจายของผู้พูด 2 กลุ่ม คือ ผู้ชายและผู้หญิง ดังแสดงในภาพที่ 5.2 โดยแกนนอนเป็นขีดจำกัดชั้นค่าความถี่มูลฐาน และแกนตั้งเป็นจำนวนครั้ง



ภาพที่ 5.2 การกระจายของค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเจี๊ยบ
ในผู้พูดผู้ชายและผู้พูดผู้หญิง¹¹

จากภาพที่ 5.2 การกระจายแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มผู้พูดผู้หญิงจะมีค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มผู้พูดผู้ชาย กลุ่มผู้พูดผู้หญิงมีค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยเท่ากับ 202 เฮิรตซ์ โดยค่าความถี่มูลฐานอยู่ในช่วง 86 – 298 เฮิรตซ์ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 33 และค่ากลางของข้อมูลเท่ากับ 204 เฮิรตซ์ ส่วนกลุ่มผู้พูดผู้ชายมีค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยและค่ากลางของข้อมูลเท่ากันคือ 125 เฮิรตซ์ โดยค่าความถี่มูลฐานอยู่ในช่วง 79 – 202 เฮิรตซ์ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 17 จะเห็นได้ว่า การกระจายของค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเจี๊ยบในผู้พูดผู้หญิงอยู่ในช่วงที่สูงกว่าในผู้พูดผู้ชาย เนื่องจากผู้พูดผู้หญิงมีระดับเสียงที่สูงกว่าผู้พูดผู้ชาย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹¹ เนื่องจากกลองเสียงของผู้ชายใหญ่และยาวกว่าของผู้หญิง เมื่อเปล่งเสียงแรงดันลมได้เส้นเสียงของผู้ชายจะน้อยกว่าผู้หญิงเพราะช่องก้ำทอนใหญ่กว่า ทำให้แรงดันลมได้เส้นเสียงของผู้ชายที่เคลื่อนตัวขึ้นมาส่งผลให้เส้นเสียงสั้นกว่าผู้หญิงที่เส้นเสียงจะสั้นเร็วกว่า เมื่อเส้นเสียงของผู้ชายสั้นช้ากว่า เสียงก็จะต่ำกว่า ค่าความถี่มูลฐานของผู้ชายก็จะต่ำกว่าของผู้หญิง

5.2.2 ค่าความถี่มูลฐานของคำพูดปกติ

การวิเคราะห์ค่าความถี่มูลฐานของคำพูดปกติผู้วิจัยหาค่าความถี่มูลฐานของทุกพยางค์ของคำพูดปกติในอนุพากย์แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย ผลการวิจัยพบว่าค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำพูดปกติมีค่าอยู่ในช่วง 86 –321 เฮิร์ตซ์ ดังแสดงในตารางที่ 5.6

ตารางที่ 5.6 ค่าความถี่มูลฐานของคำพูดปกติ

ค่าเฉลี่ย (Hz)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ค่ากลาง (median ; Hz)	พิสัย (range ; Hz)
194	56	213	86 - 321

จากตารางที่ 5.6 จะเห็นได้ว่า ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำพูดปกติมีค่าเท่ากับ 194 เฮิร์ตซ์ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 56 ค่ากลางของข้อมูลเท่ากับ 213 เฮิร์ตซ์ ค่าความถี่มูลฐานต่ำสุดเท่ากับ 86 เฮิร์ตซ์ และค่าความถี่มูลฐานสูงสุดเท่ากับ 321 เฮิร์ตซ์ ซึ่งค่าความถี่มูลฐานสูงสุดของคำพูดปกติมีค่าเป็น 4 เท่าของค่าความถี่มูลฐานต่ำสุดของคำพูดปกติโดยประมาณ อย่างไรก็ตาม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าสูง ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลค่าความถี่มูลฐานของพยางค์ในคำพูดปกติไปสร้างเป็นตารางแจกแจงความถี่ เพื่อดูการกระจายของข้อมูล ดังตารางที่ 5.7

ตารางที่ 5.7 ตารางแจกแจงความถี่ค่าความถี่มูลฐานของคำพูดปกติ

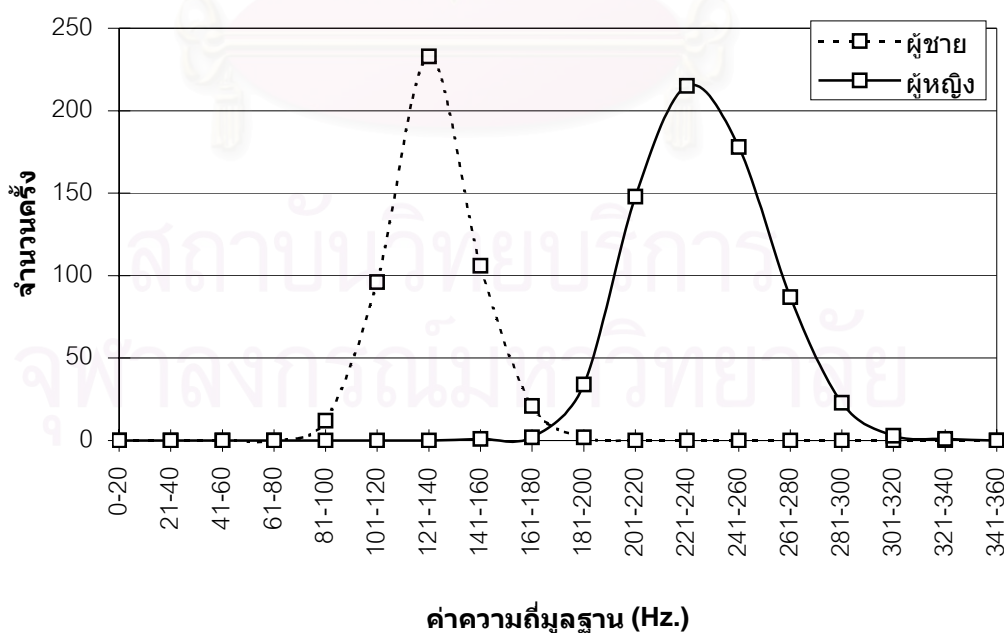
ชั้นที่	ขีดจำกัดชั้น	ความถี่	ความถี่สะสม
1	81-100	12	12
2	101-120	96	108
3	121-140	233	341
4	141-160	107	448
5	161-180	23	471
6	181-200	36	507
7	201-220	148	655
8	221-240	215	870
9	241-260	178	1,048
10	261-280	87	1,135
11	281-300	23	1,158
12	301-320	3	1,161
13	321-340	1	1,162

จากตารางที่ 5.7 จะเห็นได้ว่า ค่าความถี่มูลฐานช่วงที่มีจำนวนครั้งของการปรากฏมากที่สุดคือช่วง 121 – 140 เฮิร์ตซ์ รองลงมาคือช่วง 221 – 240 เฮิร์ตซ์ จะเห็นได้ว่าค่าความถี่มูลฐานของคำพูดปกติแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีค่าสูง และกลุ่มที่มีค่าต่ำเช่นเดียวกันกับค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเงียบ ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้พูดผู้ชายและผู้พูดผู้หญิง ดังที่กล่าวไปแล้ว โดยที่ค่าความถี่มูลฐานของผู้ชายจะอยู่ในกลุ่มที่มีค่าต่ำ และค่าความถี่มูลฐานของผู้หญิงจะอยู่ในกลุ่มที่มีค่าสูง ดังแสดงในตารางที่ 5.8

ตารางที่ 5.8 ค่าความถี่มูลฐานของคำพูดปกติในผู้พูดผู้หญิงและผู้พูดผู้ชาย

	ผู้พูดผู้หญิง	ผู้พูดผู้ชาย
ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ย (Hz)	236	131
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	24	16
ค่ากลางข้อมูล (median ; Hz)	236	131
พิสัย (range ; Hz)	158 - 321	86 - 192

เมื่อนำตารางแจกแจงความถี่ไปสร้างเป็นภาพการกระจายของกลุ่มผู้พูดผู้ชายและผู้พูดผู้หญิง ดังแสดงในภาพที่ 5.3 โดยแกนนอนเป็นขีดจำกัดชั้นค่าความถี่มูลฐาน และแกนตั้งเป็นจำนวนครั้ง



ภาพที่ 5.3 การกระจายของค่าความถี่มูลฐานของคำพูดปกติ

จากภาพที่ 5.3 จะเห็นได้ว่า การกระจายแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มผู้พูดผู้หญิง จะมีค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มผู้พูดผู้ชาย กลุ่มผู้พูดผู้หญิงมีค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยและค่ากลางของข้อมูลเท่ากับ 236 เฮิร์ตซ์ โดยค่าความถี่มูลฐานอยู่ในช่วง 158 – 321 เฮิร์ตซ์ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 24 ส่วนกลุ่มผู้พูดผู้ชายมีค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยและค่ากลางของข้อมูลเท่ากับ 131 เฮิร์ตซ์ โดยค่าความถี่มูลฐานอยู่ในช่วง 86 – 192 เฮิร์ตซ์ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 16 จะเห็นได้ว่า การกระจายของค่าความถี่มูลฐานของคำพูดปกติในผู้พูดผู้หญิง อยู่ในช่วงที่สูงกว่าในผู้พูดผู้ชาย เนื่องจากผู้พูดผู้หญิงมีระดับเสียงที่สูงกว่าผู้พูดผู้ชาย

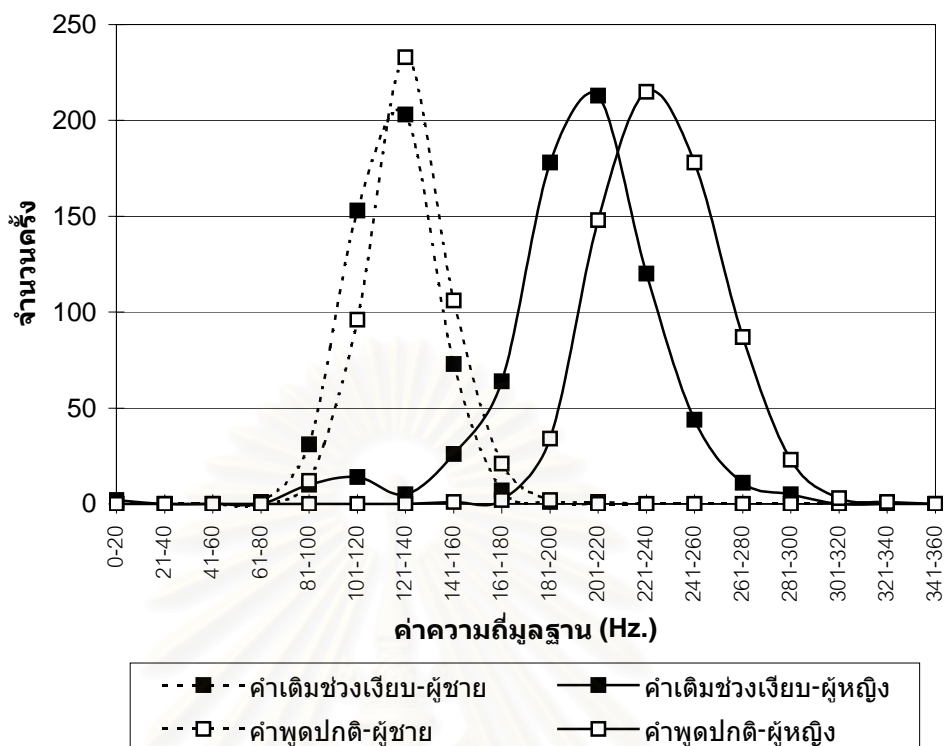
5.2.3 เปรียบเทียบค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเสียงกับคำพูดปกติ

แม้ว่าภาษาไทยจะเป็นภาษาที่มีระดับวรรณยุกต์แตกต่างกันถึง 5 เสียง คือ สามัญ เอก โท ตรี และ จัตวา ซึ่งคำเต็มช่วงเสียงเป็นคำที่มีเสียงต่ำระดับ หรือเสียงเอก และเสียงกลางระดับ หรือเสียงสามัญ ส่วนคำพูดปกติในคำพูดต่อเนื่องอย่างเป็นธรรมชาติมีทั้ง 5 เสียง แต่ในการวิเคราะห์ค่าความถี่มูลฐานของคำพูดปกติในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยไม่ได้คำนึงถึงเสียงวรรณยุกต์ที่แตกต่างกัน จากการทบทวนวรรณกรรม O'Shaughnessy (1992) พบว่าคำเต็มช่วงเสียงในภาษาอังกฤษจะมีค่าความถี่มูลฐานอยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับคำพูดปกติ แต่ O'Shaughnessy ไม่ได้แสดงค่าออกมาเป็นตัวเลขที่ชัดเจน ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยแสดงผลการเปรียบเทียบดังในตารางที่ 5.9

ตารางที่ 5.9 เปรียบเทียบค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเสียงกับคำพูดปกติในผู้พูดผู้หญิงและผู้พูดผู้ชาย

	คำเต็มช่วงเสียง		คำพูดปกติ	
	ผู้หญิง	ผู้ชาย	ผู้หญิง	ผู้ชาย
ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ย (Hz)	202	125	236	131
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	33	17	24	16
ค่ากลางข้อมูล (median ; Hz)	204	125	236	131
พิสัย (range ; Hz)	86 - 298	79 - 202	158 - 321	86 - 192

จากตารางที่ 5.9 จะเห็นได้ว่า ในผู้พูดผู้หญิง ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเสียงจะอยู่ในระดับต่ำกว่าเมื่อเทียบกับค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำพูดปกติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ O'Shaughnessy (1992) เมื่อนำข้อมูลค่าความถี่มูลฐานมาสร้างเป็นภาพการกระจาย ดังแสดงในภาพที่ 5.4 โดยแกนนอนเป็นขีดจำกัดขั้นค่าความถี่มูลฐาน และแกนตั้งเป็นจำนวนครั้ง



ภาพที่ 5.4 การกระจายของค่าความถี่มูลฐานของค่าเดิมช่วงเจียบและค่าพูดปกติ

จากภาพที่ 5.4 จะเห็นได้ว่า ค่าความถี่มูลฐานของข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้พูดผู้ชายและกลุ่มผู้พูดผู้หญิง โดยค่าความถี่มูลฐานของค่าเดิมช่วงเจียบของกลุ่มผู้พูดผู้หญิงมีความถี่สูงสุดอยู่ในช่วง 201 – 220 เฮิรตซ์ และกลุ่มผู้พูดผู้ชายมีความถี่สูงสุดอยู่ในช่วง 121 – 140 เฮิรตซ์ ตามลำดับ ส่วนค่าความถี่มูลฐานของค่าพูดปกติของกลุ่มผู้พูดผู้หญิงมีความถี่สูงสุดอยู่ในช่วง 221 - 240 เฮิรตซ์ และของกลุ่มผู้พูดผู้ชายมีความถี่สูงสุดอยู่ในช่วง 121 - 140 เฮิรตซ์ ตามลำดับ

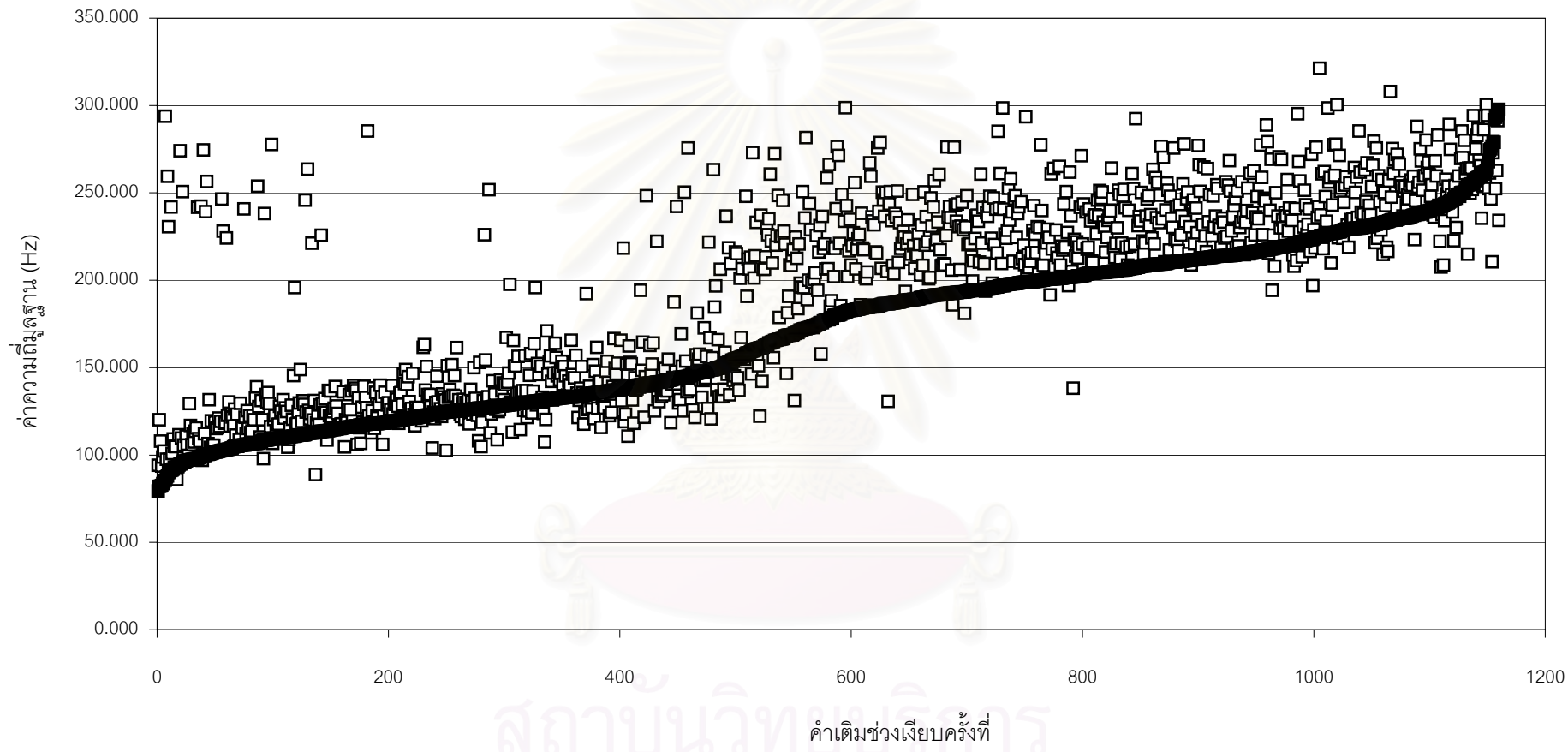
การที่ค่าความถี่มูลฐานของค่าเดิมช่วงเจียบต่ำกว่าค่าความถี่มูลฐานของค่าพูดปกติ เนื่องจากค่าเดิมช่วงเจียบมีลักษณะของสระกลาง และอีกทั้งภาษาไทยเป็นภาษาที่มีวรรณยุกต์ และทำนองเสียง มีทั้งเสียงสูงและเสียงต่ำ ซึ่งเสียงสูงก็จะมีค่าความถี่มูลฐานสูง เสียงต่ำก็จะมีค่าความถี่มูลฐานต่ำ โดยเฉลี่ยแล้วค่าพูดปกติจึงมีค่าความถี่มูลฐานสูงกว่าค่าเดิมช่วงเจียบ ซึ่งไม่ได้มีอิทธิพลของทำนองเสียงมาทำให้ค่าความถี่มูลฐานเปลี่ยนแปลง แต่อยู่ในระดับที่คงที่

อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้นำข้อมูลค่าความถี่มูลฐานของค่าเดิมช่วงเจียบและของค่าพูดปกติทั้งหมดมาทำการเปรียบเทียบทางสถิติโดยใช้ t-Test ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ

ประชากร 2 กลุ่ม โดยทำการทดสอบที่ระดับความเชื่อมั่น 95% หรือตั้งระดับนัยสำคัญไว้ที่ 0.05 พบว่าค่าความถี่มูลฐานของคำพูดปกติมีค่าสูงกว่าค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเจียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า **ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเจียบมีค่าต่ำกว่าค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำพูดปกติ** ดังแสดงในภาพที่ 5.5 ซึ่งสร้างขึ้นจากค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเจียบและของคำพูดปกติในอนุพากย์ที่มีคำเต็มช่วงเจียบปรากฏอยู่ จะเห็นได้ว่า ค่าความถี่มูลฐานของคำพูดปกติมีการกระจายสูงมากกว่าของคำเต็มช่วงเจียบ เนื่องจากคำพูดปกติในภาษาไทยมีระดับเสียงที่แตกต่างกันถึง 5 ระดับเสียง



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



□ ค่าความถี่มูลฐานของคำพูดปกติ ■ ค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเสียง

ภาพที่ 5.5 เปรียบเทียบค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเสียงกับคำพูดปกติ

5.3 ค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเสียงและคำพูดปกติ

ในการวิเคราะห์ค่าแอมพลิจูดนี้ไม่ได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นกลุ่มผู้พูดผู้หญิงและผู้พูดผู้ชายเหมือนค่าความถี่มูลฐาน เนื่องจากค่าแอมพลิจูดในผู้พูดทั้งสองกลุ่มไม่ได้แบ่งแยกออกจากกันอย่างชัดเจน อีกทั้งค่าแอมพลิจูดไม่ได้เป็นลักษณะเชิงกลศาสตร์ที่แบ่งแยกความแตกต่างระหว่างผู้พูดผู้หญิงและผู้พูดผู้ชายเหมือนค่าความถี่มูลฐาน ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะเสนอผลการวิเคราะห์ค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเสียงและคำพูดปกติ โดยจะเริ่มจากค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเสียง และค่าแอมพลิจูดของคำพูดปกติ แล้วจึงนำมาเปรียบเทียบกัน (ดูรายละเอียดค่าแอมพลิจูดในภาคผนวก ค.)

5.3.1 ค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเสียง

การวิเคราะห์ค่าแอมพลิจูด ผู้วิจัยใช้โปรแกรมหาค่าแอมพลิจูดที่เขียนขึ้นมาใหม่เพื่อให้ใช้ได้กับโปรแกรม Praat โดยค่าที่ได้จะมีค่าระหว่าง 0 ถึง 1 แล้วผู้วิจัยนำไปแปลงให้เป็นเดซิเบล (ดูรายละเอียดในบทที่ 3 หัวข้อ 3.2.3.3) ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเสียงมีค่าอยู่ระหว่าง 57 - 92 เดซิเบล ดังแสดงในตารางที่ 5.10

ตารางที่ 5.10 ค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเสียง

ค่าเฉลี่ย (dB)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ค่ากลาง (median ; dB)	พิสัย (range ; dB)
76	8	75	57 - 92

จากตารางที่ 5.10 ค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเสียงมีค่าเท่ากับ 76 เดซิเบล ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8 และค่ากลางของข้อมูลเท่ากับ 75 เดซิเบล ค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเสียงต่ำสุดเท่ากับ 57 เดซิเบล ค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเสียงสูงสุดเท่ากับ 92 เดซิเบล จะเห็นได้ว่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเสียงมีค่าไม่สูงมากนัก เนื่องจากค่าแอมพลิจูดของข้อมูลทั้งหมดไม่แตกต่างกันมาก เมื่อนำข้อมูลค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเสียงมาสร้างเป็นตารางแจกแจงความถี่ เพื่อดูการกระจายของข้อมูล จะได้ผลดังตารางที่ 5.11

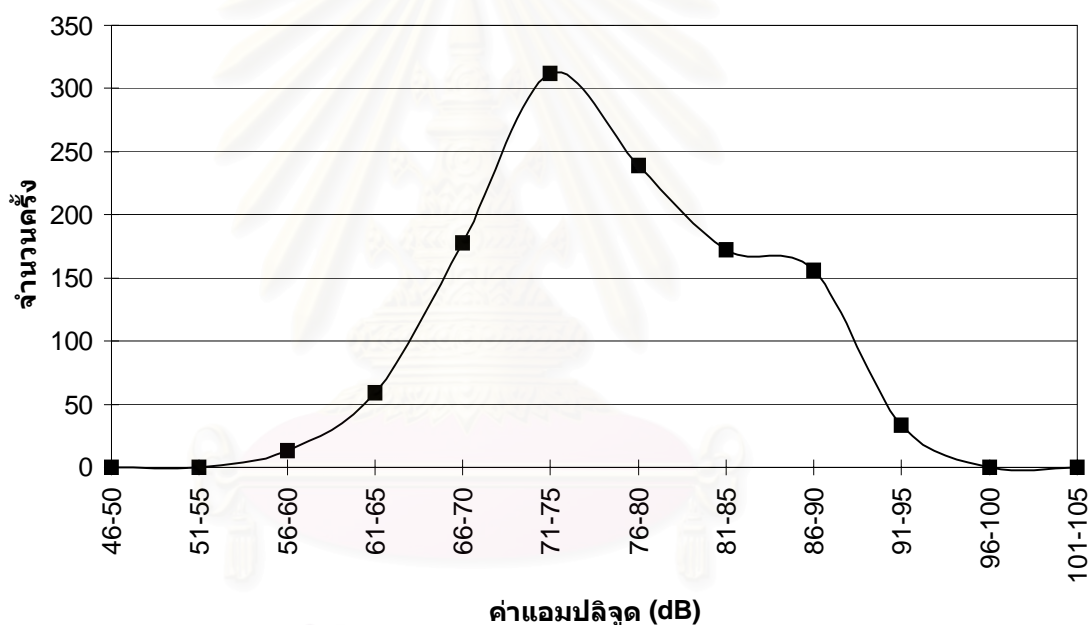
ตารางที่ 5.11 ตารางแจกแจงความถี่ค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเสียง

ชั้นที่	ขีดจำกัดชั้น	ความถี่	ความถี่สะสม
1	56 - 60	13	13
2	61 - 65	59	72

ตารางที่ 5.11 (ต่อ)

ชั้นที่	ขีดจำกัดชั้น	ความถี่	ความถี่สะสม
3	66 - 70	178	250
4	71 - 75	312	562
5	76 - 80	239	801
6	81 - 85	172	973
7	86 - 90	156	1,129
8	91 - 95	33	1,162

เมื่อนำตารางแจกแจงความถี่ไปสร้างเป็นภาพการกระจาย โดยแกนนอนเป็นขีดจำกัดชั้นค่าแอมพลิจูด และแกนตั้งเป็นจำนวนครั้ง ดังภาพที่ 5.6



ภาพที่ 5.6 การกระจายของค่าแอมพลิจูดของค่าเดิมช่วงเงียบ

แม้ว่าจากข้อมูลทั้งหมดจะพบว่า ค่าแอมพลิจูดของค่าเดิมช่วงเงียบในงานวิจัยนี้มีค่าอยู่ระหว่าง 57 - 92 เดซิเบล แต่จากภาพที่ 5.6 เมื่อพิจารณาจากการกระจายของข้อมูล พบว่าค่าแอมพลิจูดของค่าเดิมช่วงเงียบมีการกระจายสูงสุดอยู่ในช่วง 71 - 75 เดซิเบล และ 76 - 80 เดซิเบล ตามลำดับ ซึ่งค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยของค่าเดิมช่วงเงียบที่มีค่าเท่ากับ 76 เดซิเบลอยู่ในช่วงที่มีการกระจายสูง

5.3.2 ค่าแอมพลิจูดของคำพูดปกติ

การวิเคราะห์ค่าแอมพลิจูดของคำพูดปกติทำได้โดยหาค่าแอมพลิจูดทุกพยางค์ของคำพูดปกติในอนุพยางค์ที่มีค่าเต็มช่วงเสียงปรากฏแล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย พบว่าค่าแอมพลิจูดของคำพูดปกติมีค่าอยู่ในช่วง 60 – 91 เดซิเบล ดังแสดงในตารางที่ 5.12

ตารางที่ 5.12 ค่าแอมพลิจูดของคำพูดปกติ

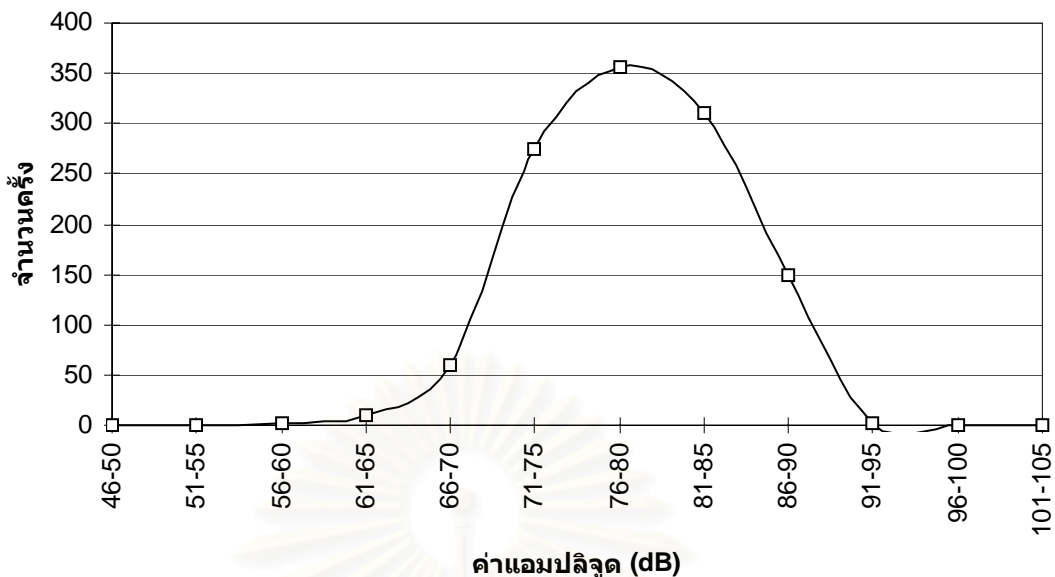
ค่าเฉลี่ย (dB)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ค่ากลาง (median ; dB)	พิสัย (range ; dB)
78	6	78	60 - 91

เมื่อนำข้อมูลค่าแอมพลิจูดของคำพูดปกติมาสร้างเป็นตารางแจกแจงความถี่ เพื่อดูการกระจายของข้อมูล ดังตารางที่ 5.13

ตารางที่ 5.13 ตารางแจกแจงความถี่ค่าแอมพลิจูดของคำพูดปกติ

ชั้นที่	ขีดจำกัดชั้น	ความถี่	ความถี่สะสม
1	56-60	1	1
2	61-65	10	11
3	66-70	60	71
4	71-75	274	345
5	76-80	356	701
6	81-85	310	1,011
7	86-90	149	1,160
8	91-95	2	1,162

เมื่อนำตารางแจกแจงความถี่ไปสร้างเป็นภาพการกระจาย โดยแกนนอนเป็นขีดจำกัดชั้นค่าแอมพลิจูด และแกนตั้งเป็นจำนวนครั้ง จะได้ผลดังแสดงในภาพที่ 5.7



ภาพที่ 5.7 การกระจายของค่าแอมพลิจูดของคำพูดปกติ

จากตารางที่ 5.12 จะเห็นได้ว่า ค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยของคำพูดปกติและค่ากลางของข้อมูลมีค่าเท่ากันคือ 78 เดซิเบล ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6 ค่าแอมพลิจูดต่ำสุดของคำพูดปกติเท่ากับ 60 เดซิเบล ค่าแอมพลิจูดสูงสุดของคำพูดปกติเท่ากับ 91 เดซิเบล เมื่อพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีค่าไม่สูงมาก แสดงว่าค่าแอมพลิจูดของคำพูดปกติมีค่าไม่แตกต่างกันมาก

จากข้อมูลทั้งหมดพบว่า ค่าแอมพลิจูดของคำพูดปกติมีค่าอยู่ระหว่าง 60 - 91 เดซิเบล แต่จากภาพที่ 5.7 เมื่อพิจารณาจากการกระจายของข้อมูล พบว่าค่าแอมพลิจูดของคำพูดปกติมีการกระจายสูงสุดอยู่ในช่วง 76 – 80 เดซิเบล 81 – 85 เดซิเบล และ 71 – 75 เดซิเบล ตามลำดับ ซึ่งค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยของคำพูดปกติที่มีค่าเท่ากับ 78 เดซิเบลอยู่ในช่วงที่มีการกระจายสูงสุด

5.3.3 เปรียบเทียบค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเงียบกับคำพูดปกติ¹²

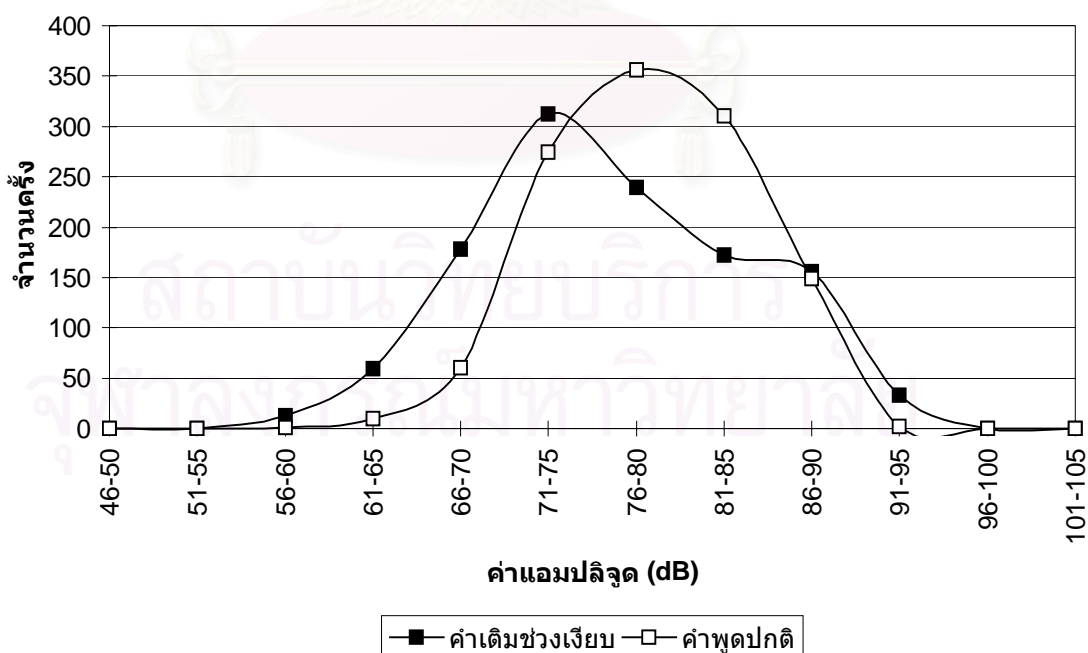
ในงานวิจัยนี้ พบว่าค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเงียบมีค่าอยู่ระหว่าง 57 – 92 เดซิเบล ส่วนค่าแอมพลิจูดของคำพูดปกติมีค่าอยู่ระหว่าง 60 – 91 เดซิเบล ดังตารางที่ 5.14

¹² จากการทดลองศึกษานำร่องของผู้วิจัย พบว่าค่าแอมพลิจูดน่าจะเป็นค่าที่แสดงความแตกต่างระหว่างคำเต็มช่วงเงียบกับคำพูดปกติได้ ซึ่งผู้วิจัยพบว่าค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเงียบมีค่าต่ำกว่าค่าแอมพลิจูดของคำพูดปกติอย่างเห็นได้ชัด แต่ในการทดลองศึกษานำร่องนั้น ใช้ข้อมูลจากผู้พูดเพียง 1 คน ทำให้ผลการวิเคราะห์ไม่น่าเชื่อถือ

ตารางที่ 5.14 เปรียบเทียบค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเสียงกับคำพูดปกติ

	คำเต็มช่วงเสียง	คำพูดปกติ
ค่าแอมพลิจูดเฉลี่ย (dB)	76	78
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	8	6
ค่ากลางข้อมูล (median ; dB)	75	78
พิสัย (range ; dB)	57 - 92	60 - 91

จากตารางที่ 5.14 จะเห็นได้ว่า ค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเสียงเท่ากับ 76 เดซิเบล ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8 ค่ากลางของข้อมูลเท่ากับ 75 เดซิเบล ค่าแอมพลิจูดต่ำสุดของคำเต็มช่วงเสียง คือ 57 เดซิเบล และค่าแอมพลิจูดสูงสุดของคำเต็มช่วงเสียง คือ 92 เดซิเบล ส่วนค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยของคำพูดปกติมีค่าเท่ากับ 78 เดซิเบลเท่ากันกับค่ากลางของข้อมูล ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6 ค่าแอมพลิจูดต่ำสุดของคำพูดปกติ คือ 60 เดซิเบล และค่าแอมพลิจูดสูงสุดของคำพูดปกติ คือ 91 เดซิเบล ซึ่งค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเสียงมีค่าใกล้เคียงกับค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยของคำพูดปกติมาก ต่างกันเพียง 2 เดซิเบลเท่านั้น ผู้วิจัยจึงนำค่าแอมพลิจูดที่ได้จากข้อมูลมาสร้างเป็นภาพการกระจายเพื่อเปรียบเทียบการกระจายของข้อมูลดังภาพที่ 5.8 โดยแกนนอนเป็นขีดจำกัดชั้นค่าแอมพลิจูด และแกนตั้งเป็นจำนวนครั้ง



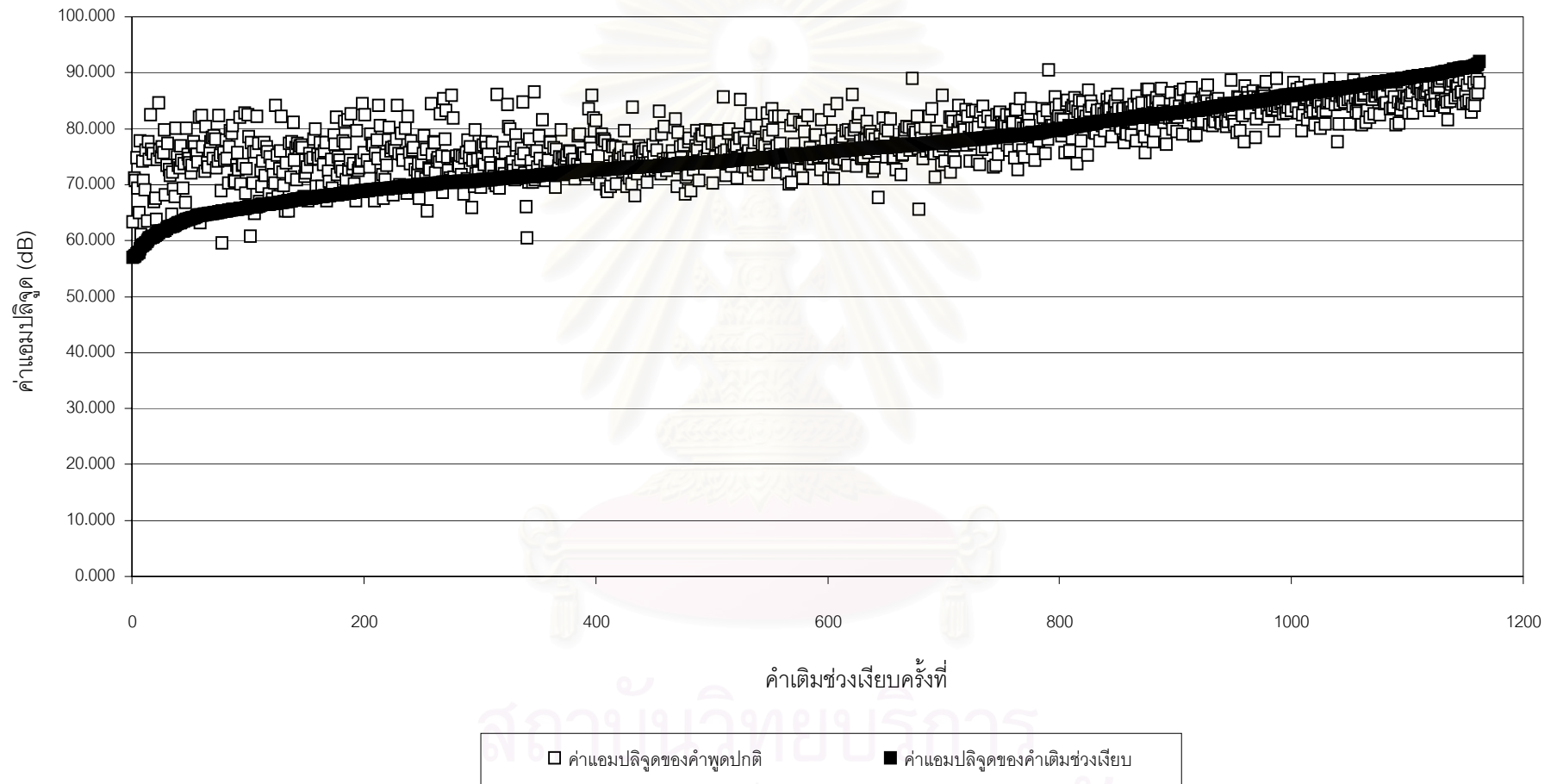
ภาพที่ 5.8 การกระจายของค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเสียงและคำพูดปกติ

จากภาพที่ 5.8 ค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเสียงมีการกระจายสูงสุดอยู่ในช่วง 71 – 75 เดซิเบล ในขณะที่ค่าแอมพลิจูดของคำพูดปกติมีการกระจายสูงสุดอยู่ในช่วง 76 – 80 เดซิเบล แสดงว่า ค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเสียงพูดปกติมีค่าต่ำกว่าค่าแอมพลิจูดของคำพูดปกติ

เมื่อได้ทำการเปรียบเทียบทางสถิติโดยใช้ t-Test ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่ม โดยทำการทดสอบที่ระดับความเชื่อมั่น 95% หรือตั้งระดับนัยสำคัญไว้ที่ 0.05 พบว่าค่าแอมพลิจูดของพยางค์ในคำพูดปกติมีค่าสูงกว่าค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเสียงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า **ค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเสียงมีค่าต่ำกว่าค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยของคำพูดปกติ** ดังแสดงในภาพที่ 5.9 ซึ่งสร้างจากค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเสียงและของคำพูดปกติในอนุพากย์ที่มีคำเต็มช่วงเสียงปรากฏอยู่ การที่ค่าแอมพลิจูดของคำพูดปกติมีการกระจายมากกว่าของคำเต็มช่วงเสียงอาจเนื่องมาจากการลงเสียงหนักเบา เพราะในคำพูดต่อเนื่องภาษาไทย จะมีจังหวะและทำนองเสียงด้วย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 5.9 เปรียบเทียบค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเสียงกับคำพูดปกติ

5.4 ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบและคำพูดปกติ

ในการวิเคราะห์ค่าระยะเวลานี้ไม่ได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นกลุ่มผู้พูดผู้หญิงและผู้พูดผู้ชาย เนื่องจากค่าระยะเวลาในผู้พูดทั้งสองกลุ่มไม่ได้แบ่งแยกออกจากกันอย่างชัดเจน อีกทั้งค่าระยะเวลาไม่ได้เป็นลักษณะเชิงกลศาสตร์ที่แบ่งแยกความแตกต่างระหว่างผู้พูดผู้หญิงและผู้พูดผู้ชายเหมือนค่าความถี่มูลฐาน ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะแสดงผลการวิเคราะห์ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบและของพยางค์ในคำพูดปกติของอนุภาคที่มีคำเต็มช่วงเจียบปรากฏอยู่ แล้วจึงนำมาเปรียบเทียบกัน (ดูรายละเอียดค่าระยะเวลาในภาคผนวก ค.) อย่างไรก็ตาม อัตราความเร็วในการพูดอาจมีผลต่อความสั้นยาวของคำเต็มช่วงเจียบหรือของพยางค์ในคำพูดปกติ อัตราความเร็วในการพูดของผู้พูดทั้ง 30 คนในงานวิจัยนี้มีพิสัยเท่ากับ 105 – 262 พยางค์ต่อนาที อัตราความเร็วในการพูดโดยเฉลี่ยแล้วเท่ากับ 198 พยางค์ต่อนาที (ดูรายละเอียดในบทที่ 4 หัวข้อ 4.2.2)

5.4.1 ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบ

จากการทบทวนวรรณกรรม O'Shaughnessy (1992) พบว่าค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบในภาษาอังกฤษจะมีค่าอยู่ระหว่าง 170 - 500 มิลลิวินาที ผลการวิเคราะห์ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบภาษาไทย พบว่าค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบในงานวิจัยนี้มีค่าอยู่ระหว่าง 84 – 1,064 มิลลิวินาที ดังแสดงในตารางที่ 5.15

ตารางที่ 5.15 ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบ

ค่าเฉลี่ย (Msec)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ค่ากลาง (median ; Msec)	พิสัย (range ; Msec)
416	186	395	84 - 1,064

จากตารางที่ 5.15 จะเห็นได้ว่า ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบเฉลี่ยเท่ากับ 416 มิลลิวินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 186 และค่ากลางของข้อมูลเท่ากับ 395 มิลลิวินาที ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบต่ำสุดเท่ากับ 84 มิลลิวินาที ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบสูงสุดเท่ากับ 1,064 มิลลิวินาที ซึ่งผู้พูดออกเสียงคำเต็มช่วงเจียบแบบยาว จากผลการวิเคราะห์แสดงว่า ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบมีความแตกต่างกันมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจึงมีค่าสูง ซึ่งค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบที่มากที่สุดคิดเป็น 13 เท่าของค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบที่น้อยที่สุด ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบที่พบในงานวิจัยนี้มีความแตกต่างกับค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบของ O'Shaughnessy (1992) มาก เนื่องจากข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัยของ O'Shaughnessy (1992) เป็นข้อมูลที่ได้จากการสนทนาเพื่อขอข้อมูลกับตัวแทนบริษัทนำเที่ยว

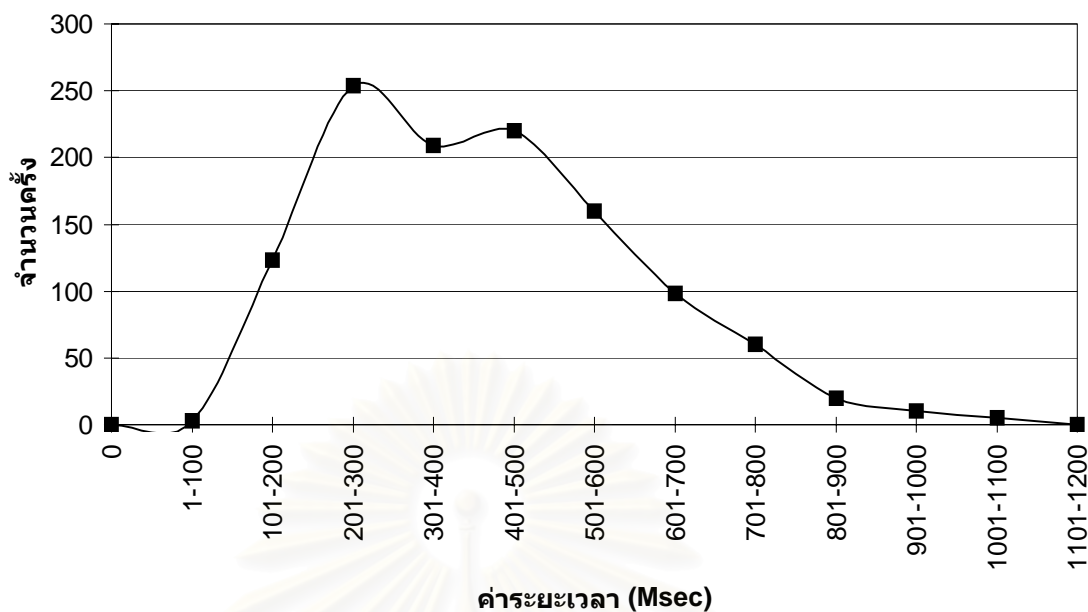
ผู้ร่วมสนทนาจึงพยายามพูดให้กระชับ ได้ใจความ และมีการเตรียมตัวในการสนทนามาก่อน แต่ข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัยนี้ ผู้พูดแต่ละคนไม่ได้เตรียมตัว และหัวข้อที่ต้องเล่าแต่ละหัวข้อก็ต้องใช้ความคิดในการเรียบเรียงคำพูดหรือนึกถึงสิ่งที่จะพูดหรือเล่า ดังนั้นค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบในงานวิจัยนี้จึงมีค่ามากกว่าในงานวิจัยของ O'Shaughnessy (1992) หากนำข้อมูลค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบมาสร้างเป็นตารางแจกแจงความถี่ เพื่อดูการกระจายของข้อมูล จะได้ผลดัง ตารางที่ 5.16

ตารางที่ 5.16 ตารางแจกแจงความถี่ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบ

ชั้นที่	ขีดจำกัดชั้น	ความถี่	ความถี่สะสม
1	1-100	3	3
2	101-200	123	126
3	201-300	254	380
4	301-400	209	589
5	401-500	220	809
6	501-600	160	969
7	601-700	98	1,067
8	701-800	60	1,127
9	801-900	20	1,147
10	901-1,000	10	1,157
11	1,001-1,100	5	1,162

เมื่อนำข้อมูลจากตารางไปสร้างเป็นภาพการกระจาย โดยแกนนอนเป็นขีดจำกัดชั้นค่าระยะเวลา และแกนตั้งเป็นจำนวนครั้ง ดังแสดงในภาพที่ 5.10

สถาบันนวัตกรรมการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 5.10 การกระจายของค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบ

แม้ว่าจากผลการวิเคราะห์ จะพบว่าค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบมีค่าอยู่ระหว่าง 84 – 1,064 มิลลิวินาที แต่จากภาพที่ 5.10 ทำให้เห็นว่า ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบมีการกระจายสูงที่สุดอยู่ที่ 201 – 300 มิลลิวินาที รองลงมาคือ 401 – 500 มิลลิวินาที และ 301 – 400 มิลลิวินาที ตามลำดับ

อย่างไรก็ตาม ในคำพูดต่อเนื่องอย่างเป็นธรรมชาติ มีเรื่องจังหวะและทำนองเสียงเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย เพราะจังหวะในภาษาไทยมีความสำคัญทางภาษาศาสตร์ เป็นตัวกำหนดความสั้นยาวของพยางค์ของพยัญชนะและสระ รวมทั้งการหยุดเว้นระยะ ในเมื่อคำเต็มช่วงเงียบเป็นสิ่งที่ผู้พูดใช้แทนการหยุดเว้นระยะ จังหวะและทำนองเสียงจึงมีผลต่อความสั้นยาวของคำเต็มช่วงเงียบด้วย

นอกจากนี้ การหยุดเว้นระยะในภาษาไทยยังมีหน้าที่ทางวากยสัมพันธ์ เพื่อเน้นความ ในทำนองเดียวกับคำเต็มช่วงเงียบ ผู้พูดอาจทำให้ความสั้น ๆ เด่นขึ้นมาได้ด้วยความยาวของเสียงคำเต็มช่วงเงียบ รวมถึงโครงสร้างของพยางค์น่าจะมีผลต่อการลงเสียงหนักเบา คือพยางค์ที่มีสระยาวจะได้รับการลงเสียงหนักมากกว่าพยางค์ที่มีสระสั้น และพยางค์ที่ได้รับการลงเสียงหนักมักจะยาวกว่าพยางค์ที่ไม่ได้รับการลงเสียงหนัก

5.4.2 ค่าระยะเวลาของคำพูดปกติ

ผู้วิจัยวัดค่าระยะเวลาของคำพูดปกติเพื่อเปรียบเทียบกับค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเจียบ จากการทบทวนวรรณกรรม Luangthongkum (1977) พบว่าพยางค์เต็มรูป¹³ ในภาษาไทยเฉลี่ยแล้วมีค่าระยะเวลาประมาณ 390 มิลลิวินาที ส่วนในพยางค์ลดรูป¹⁴ มีค่าระยะเวลาเฉลี่ยประมาณ 140 มิลลิวินาที หรือ 1/3 ของพยางค์เต็มรูป หรืออาจกล่าวได้ว่าพยางค์มีค่าระยะเวลาเฉลี่ยประมาณ 140 – 390 มิลลิวินาที จากการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยไม่ได้แบ่งการวิเคราะห์ตามโครงสร้างของพยางค์ แต่คิดค่าระยะเวลาเฉลี่ยของพยางค์ทั้งหมด พบว่าค่าระยะเวลาเฉลี่ยของพยางค์ในคำพูดปกติมีค่าอยู่ในช่วง 106 – 479 มิลลิวินาที ซึ่งมีช่วงกว้างกว่างานวิจัยของ Luangthongkum (1977) ดังแสดงในตารางที่ 5.17

ตารางที่ 5.17 ค่าระยะเวลาของคำพูดปกติ

ค่าเฉลี่ย (Msec)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ค่ากลาง (median ; Msec)	พิสัย (range ; Msec)
220	50	212	106 - 479

จากตารางที่ 5.17 จะเห็นได้ว่าค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำพูดปกติมีค่าเท่ากับ 220 มิลลิวินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 50 ค่ากลางของข้อมูลเท่ากับ 212 มิลลิวินาที ค่าระยะเวลาเฉลี่ยต่ำสุดของคำพูดปกติเท่ากับ 106 มิลลิวินาที ค่าระยะเวลาเฉลี่ยสูงสุดของคำพูดปกติเท่ากับ 479 มิลลิวินาที ซึ่งค่าระยะเวลาสูงที่สุดของคำพูดปกติมีค่าเป็น $4 \frac{1}{2}$ เท่าของค่าระยะเวลาต่ำที่สุดของคำพูดปกติ

นอกจากนั้น จะเห็นได้ว่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลมีค่าไม่สูงมากนักเมื่อเปรียบเทียบกับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคำเต็มช่วงเจียบที่มีค่าถึง 186 เนื่องจากข้อมูลค่าระยะเวลาของคำพูดปกติไม่แตกต่างกันมาก ซึ่งผู้วิจัยได้นำข้อมูลค่าระยะเวลาทั้งหมดของคำพูดปกติมาสร้างเป็นตารางแจกแจงความถี่ เพื่อดูการกระจายของข้อมูล ดังตารางที่ 5.18

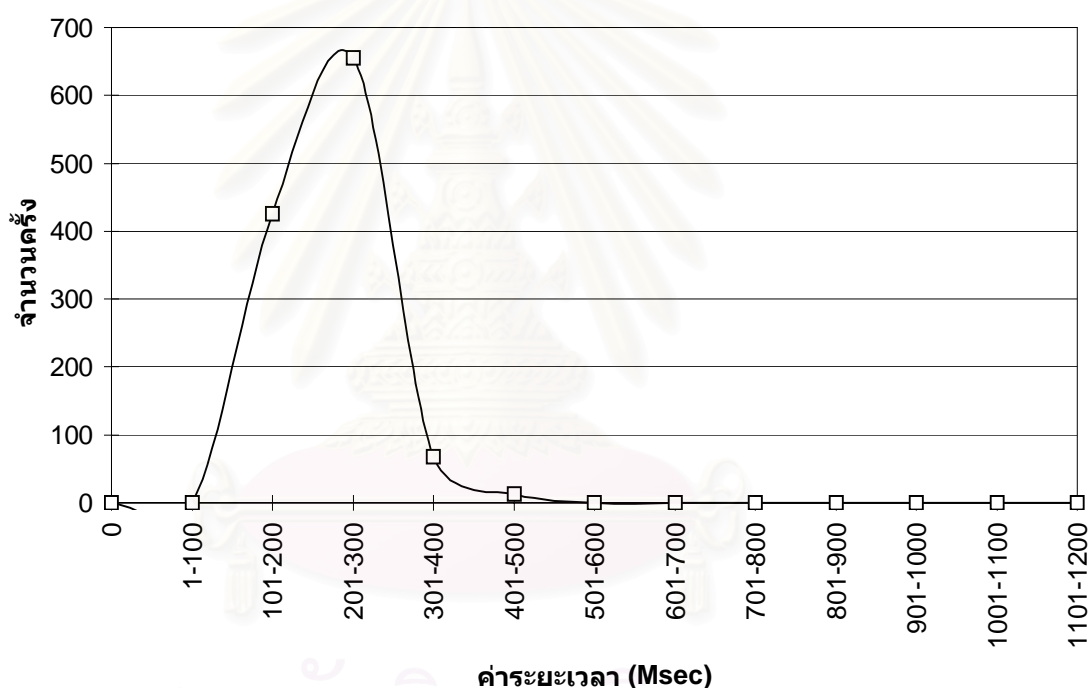
¹³ พยางค์เต็มรูป คือ พยางค์ที่ได้รับการลงเสียงหนัก แบ่งตามโครงสร้างได้ 2 ประเภท คือ ประเภทที่ 1 พยางค์ที่ประกอบด้วยพยัญชนะต้น สระสั้น พยัญชนะท้าย และเสียงวรรณยุกต์ ประเภทที่ 2 พยางค์ที่ประกอบด้วยพยัญชนะต้น สระยาว หรือสระประสม ส่วนพยัญชนะท้ายอาจมีหรือไม่มีก็ได้ และเสียงวรรณยุกต์

¹⁴ พยางค์ลดรูป คือ พยางค์ที่ไม่ได้รับการลงเสียงหนัก มีลักษณะต่างจากพยางค์เต็มรูป คือ มักจะสั้นกว่าพยางค์เต็มรูป

ตารางที่ 5.18 ตารางแจกแจงความถี่ค่าระยะเวลาของคำพูดปกติ

ชั้นที่	ขีดจำกัดชั้น	ความถี่	ความถี่สะสม
1	101-200	426	426
2	201-300	655	1,081
3	301-400	68	1,149
4	401-500	13	1,162

เมื่อนำข้อมูลจากตารางแจกแจงความถี่สร้างเป็นภาพการกระจาย โดยแกนนอนเป็นขีดจำกัดชั้นค่าระยะเวลา และแกนตั้งเป็นจำนวนครั้ง ดังภาพที่ 5.11



ภาพที่ 5.11 การกระจายของค่าระยะเวลาของคำพูดปกติ

จากภาพที่ 5.11 จะเห็นได้ว่า ค่าระยะเวลาของคำพูดปกติมีความถี่สูงสุดอยู่ในช่วง 201 – 300 มิลลิวินาที รองลงมาคือ 101 – 200 มิลลิวินาที ซึ่งค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำพูดปกติเท่ากับ 220 มิลลิวินาที ซึ่งอยู่ในช่วงที่มีความถี่สูงสุด

เมื่อเปรียบเทียบค่าระยะเวลาของคำพูดปกติในงานวิจัยนี้กับงานวิจัยของ Luangthongkum (1977) ซึ่งเป็นการศึกษาจังหวะในการอ่านนิทานโดยใช้รูปแบบเหมือนการเล่าเรื่อง ผดุนิทรธา ธีรานนท์ (2543) ซึ่งศึกษาจังหวะในการพูดของนักจัดรายการวิทยุ ขณะที่จัดรายการวิทยุซึ่งมีบทพูดเตรียมไว้แล้ว และญาณินท์ สวนะคุณานนท์ (2545) ซึ่งศึกษาจังหวะในการพูด

ของผู้พูดที่ใช้หลอดลม-หลอดอาหารเปรียบเทียบกับผู้พูดปกติ พบว่าค่าระยะเวลาของคำพูดปกติในงานของ Luangthongkum มีค่าระยะเวลามากที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 5.19

ตารางที่ 5.19 เปรียบเทียบค่าระยะเวลาเฉลี่ย (มิลลิวินาที) ของพยางค์ในคำพูดปกติ (Luangthongkum 1977, ผณินทรา ธีรานนท์ 2543, ญาณินท์ สวณะคุณานนท์ 2545 และงานวิจัยนี้)

งานวิจัยของ	ค่าระยะเวลาเฉลี่ย (มิลลิวินาที) ของพยางค์ในคำพูดปกติ
Luangthongkum 1977	300
ผณินทรา ธีรานนท์ 2543	259
ญาณินท์ สวณะคุณานนท์ 2545	249
งานวิจัยนี้	220

จากตารางที่ 5.19 แสดงให้เห็นว่า ค่าระยะเวลาของพยางค์ในคำพูดปกติในงานวิจัยของ Luangthongkum (1977) มากกว่าในงานวิจัยนี้ 80 มิลลิวินาที การที่ค่าระยะเวลาของพยางค์ในคำพูดปกติในงานวิจัยของ Luangthongkum มากกว่าในงานวิจัยนี้ อาจเนื่องมาจากข้อมูลที่แตกต่างกัน ซึ่ง Luangthongkum ใช้ข้อมูลที่ได้จากการอ่าน ในการอ่านออกเสียงโดยปกติแล้วผู้อ่านจะออกเสียงชัดถ้อยชัดคำกว่าการพูด และการพูดแบบธรรมชาติน่าจะรวบรัดกว่าการอ่าน ดังนั้น ค่าระยะเวลาของพยางค์ในการพูดจึงน้อยกว่าการอ่านออกเสียงด้วย ถึงแม้ว่าจะใช้วิธีการอ่านให้เหมือนการเล่าเรื่องก็ตาม

เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ในงานวิจัยนี้กับงานของผณินทรา ธีรานนท์ (2543) จะเห็นได้ว่าค่าระยะเวลาของพยางค์ในคำพูดปกติในงานวิจัยของผณินทรา มากกว่าในงานวิจัยนี้เพียง 39 มิลลิวินาที ทั้งนี้อาจเป็นเพราะข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัยของผณินทรา ได้จากการบันทึกเสียงรายการวิทยุ ซึ่งมีสคริปท์หรือบทพูดขณะออกอากาศ การฝึกฝนทักษะในการพูดและประสบการณ์ช่วยให้สามารถพูดได้คล่องและเป็นธรรมชาติ

และเมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ในงานวิจัยนี้กับงานของญาณินท์ สวณะคุณานนท์ (2545) จะเห็นได้ว่าค่าระยะเวลาของพยางค์ในคำพูดปกติในงานวิจัยของญาณินท์มากกว่าในงานวิจัยนี้เพียง 29 มิลลิวินาทีเท่านั้น ซึ่งใกล้เคียงกับงานวิจัยนี้กว่างานวิจัยของผณินทรา เนื่องจากข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัยของญาณินท์มีลักษณะเหมือนกับข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัยนี้ คือ เป็นการเล่าเรื่องของผู้พูดอย่างเป็นธรรมชาติ ซึ่งผู้พูดพูดอย่างกระชับและรวบรัดกว่าการอ่านและการพูดแบบมีสคริปท์หรือบทพูด

5.4.3 เปรียบเทียบค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบกับคำพูดปกติ

จากผลการวิเคราะห์ในงานวิจัยนี้ พบว่าค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบมีค่าอยู่ระหว่าง 84 – 1,064 มิลลิวินาที ส่วนค่าระยะเวลาของคำพูดปกติมีค่าอยู่ระหว่าง 106 – 479 มิลลิวินาที ดังแสดงในตารางที่ 5.20

ตารางที่ 5.20 เปรียบเทียบค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบกับคำพูดปกติ

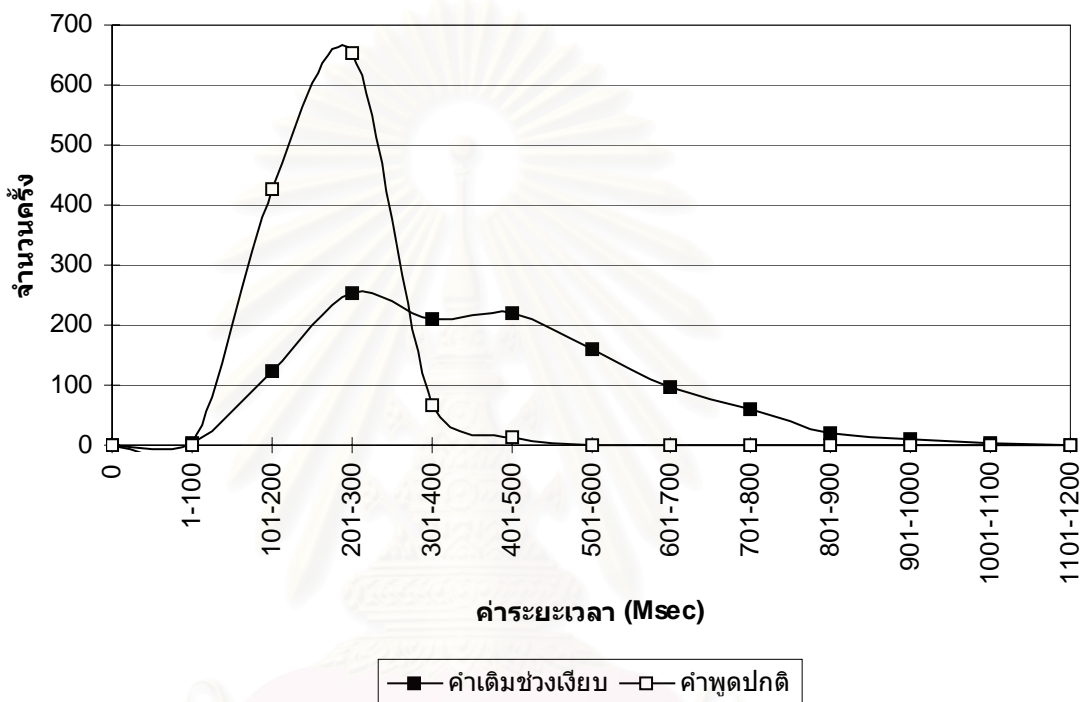
	คำเต็มช่วงเจียบ	คำพูดปกติ
ค่าระยะเวลาเฉลี่ย (Msec)	416	220
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	186	50
ค่ากลางข้อมูล (median ; Msec)	395	212
พิสัย (range ; Msec)	84 – 1,064	106 - 479

จากตารางที่ 5.20 จะเห็นได้ว่า ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเจียบเท่ากับ 416 มิลลิวินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 186 ค่ากลางของข้อมูลเท่ากับ 395 มิลลิวินาที ค่าระยะเวลาน้อยที่สุดของคำเต็มช่วงเจียบคือ 84 มิลลิวินาที และค่าระยะเวลามากที่สุดของคำเต็มช่วงเจียบคือ 1,064 มิลลิวินาที ส่วนค่าระยะเวลาของคำพูดปกติเท่ากับ 220 มิลลิวินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 50 ค่ากลางของข้อมูลเท่ากับ 212 มิลลิวินาที ค่าระยะเวลาน้อยที่สุดของคำพูดปกติคือ 106 มิลลิวินาที และค่าระยะเวลามากที่สุดของคำพูดปกติคือ 479 มิลลิวินาที การที่ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคำเต็มช่วงเจียบมากกว่าของพยางค์ในคำพูดปกตินั้น เนื่องจากในภาษาไทย ความสั้นยาวของสระมีนัยสำคัญทางภาษาศาสตร์ ผู้พูดย่อมต้องมีการควบคุมการเปล่งเสียง ความสั้นยาวตามธรรมชาติ มิเช่นนั้นอาจสื่อสารกันไม่ได้ไม่ตี ต่างกับการหยุดเว้นระยะ และคำเต็มช่วงเจียบ ซึ่งมีความหลากหลายด้านความสั้นยาวของค่าระยะเวลา เพราะทั้งการหยุดเว้นระยะ และคำเต็มช่วงเจียบนี้ ไม่มีนัยสำคัญทางภาษาศาสตร์เข้ามาเกี่ยวข้อง

จากการเปรียบเทียบ จะเห็นได้ว่าค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเจียบมากกว่าค่าระยะเวลาเฉลี่ยของพยางค์ในคำพูดปกติประมาณ 2 เท่า การที่ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเจียบมากกว่าค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำพูดปกตินั้น เนื่องจากเวลาที่เราพูดหรือเล่าเรื่อง คำพูดปกติจะเป็นคำพูดต่อเนื่องที่ผู้พูดเรียบเรียงความคิดแล้ว แต่คำเต็มช่วงเจียบเป็นสิ่งที่อยู่ในระหว่างที่ผู้พูดกำลังเรียบเรียงความคิด หรือนึกถึงสิ่งที่จะพูด ซึ่งขณะนั้นอาจปรากฏเป็นช่วงเจียบเพียงอย่างเดียว แต่ก็มีจำนวนมากที่ปรากฏเป็นคำเต็มช่วงเจียบ ก่อนการเรียบเรียงความคิดหรือนึกถึงสิ่งที่จะพูด จึงเป็นการหยุดเว้นระยะ หรือเติมด้วยคำเต็มช่วงเจียบ และในการเปล่งเสียงคำเต็มช่วงเจียบหนึ่งนั้นเกิดจากแรงดันลมปริมาณหนึ่ง ขณะที่ก่อนที่เราจะพูดคำพูดปกตินั้น เกิดจากแรงดัน

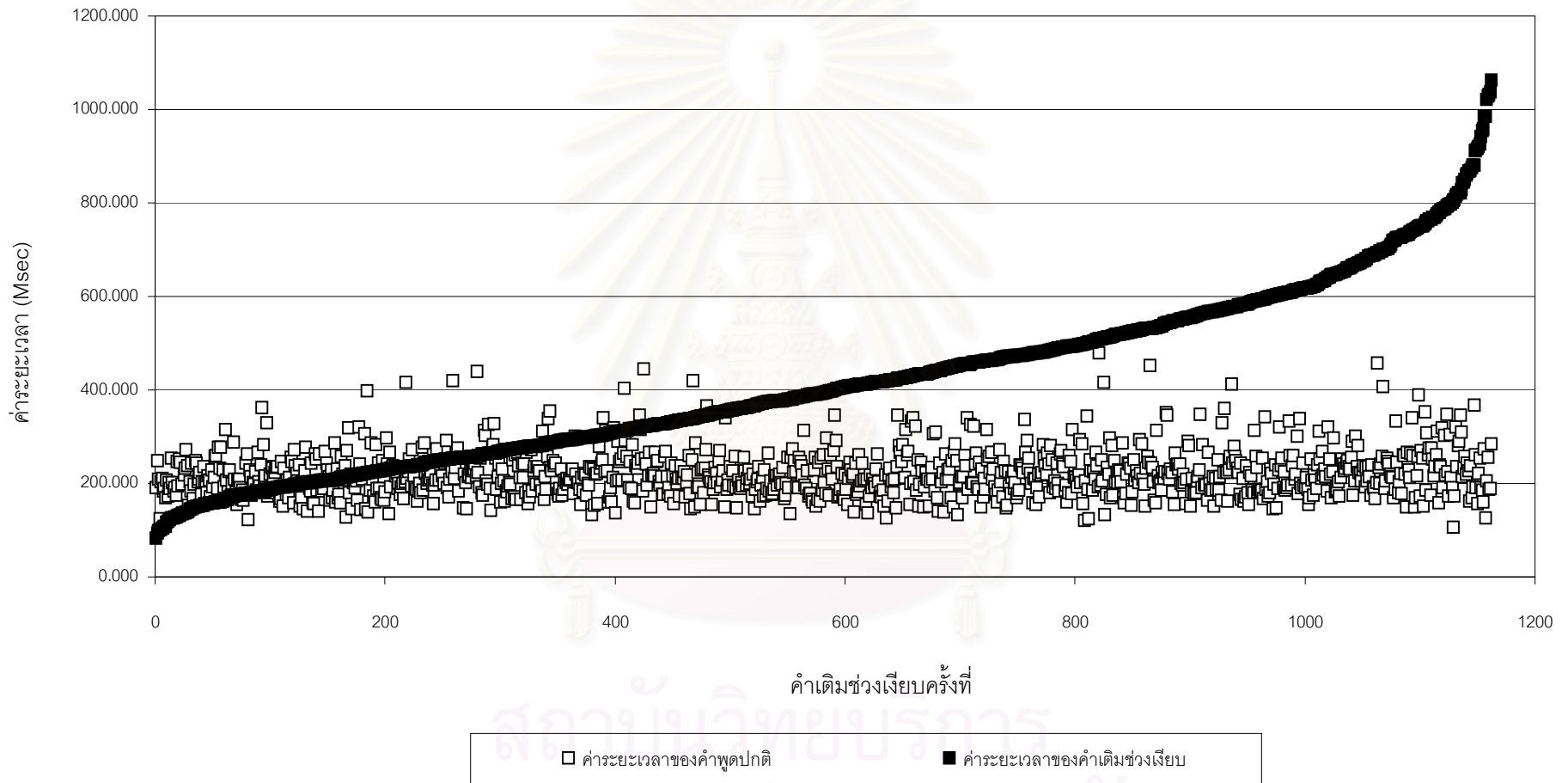
ลมปริมาณหนึ่งก็จริงแต่ในการพูดคำพูดปกติที่ต่อเนื่องกันไป เราต้องแบ่งปริมาณลมเพื่อที่จะพูดคำพูดต่อเนื่องไปให้จบ ทำให้ค่าระยะเวลาที่เราออกเสียงคำพูดปกติสั้นกว่าค่าระยะเวลาของคำเติมช่วงเงียบ

เมื่อนำข้อมูลค่าระยะเวลาของคำเติมช่วงเงียบและของคำพูดปกติสร้างเป็นภาพการกระจาย โดยแกนนอนเป็นขีดจำกัดชั้นค่าระยะเวลา และแกนตั้งเป็นจำนวนครั้ง จะได้ผลดังแสดงในภาพที่ 5.12



ภาพที่ 5.12 การกระจายของค่าระยะเวลาของคำเติมช่วงเงียบและคำพูดปกติ

จากภาพที่ 5.12 จะเห็นได้ว่า ค่าระยะเวลาของคำเติมช่วงเงียบมีการกระจายสูง คือ อยู่ในช่วงตั้งแต่ 84 – 1,064 มิลลิวินาที ขณะที่ค่าระยะเวลาของคำพูดปกติอยู่ในช่วงที่แคบกว่าคือ 106 – 479 มิลลิวินาที ความถี่ในการกระจายสูงสุดของคำเติมช่วงเงียบและคำพูดปกติอยู่ในช่วงค่าระยะเวลาเดียวกันคือ 201 – 300 มิลลิวินาที จะเห็นได้ว่าค่าระยะเวลาของคำพูดปกติต่ำกว่าค่าระยะเวลาของคำเติมช่วงเงียบ ผู้วิจัยได้นำค่าระยะเวลาทั้งหมดของคำเติมช่วงเงียบและพยางค์ในคำพูดปกติมาเปรียบเทียบดังภาพที่ 5.13 และได้ทำการเปรียบเทียบทางสถิติโดยใช้ t-Test ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่ม โดยทำการทดสอบที่ระดับความเชื่อมั่น 95% หรือตั้งระดับนัยสำคัญไว้ที่ 0.05 พบว่าค่าระยะเวลาของพยางค์ในคำพูดปกติมีค่าน้อยกว่าค่าระยะเวลาของคำเติมช่วงเงียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า **ค่าระยะเวลาของคำเติมช่วงเงียบมีค่ามากกว่าค่าระยะเวลาเฉลี่ยของพยางค์ในคำพูดปกติ**



ภาพที่ 5.13 เปรียบเทียบค่าระยะเวลาของค่าเต็มช่วงเรียงกับค่าพุดปกติ

5.5 ค่าระยะเวลาของช่วงเงียบเมื่อปรากฏร่วมกับคำเต็มช่วงเงียบ

จากการทบทวนวรรณกรรม Abercrombie (1968) ได้กล่าวถึงหน้าที่ในการหยุดเว้นระยะไว้ข้อหนึ่งว่า มีหน้าที่ในการแสดงความไม่แน่ใจของผู้พูด ซึ่งมักจะมีการหยุดค่อนข้างถี่ แต่การหยุดเหล่านี้บางที่ไม่ปรากฏเป็นช่วงเงียบเฉย ๆ แต่จะมีคำเต็มช่วงเงียบปรากฏขึ้น ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยพบว่า คำเต็มช่วงเงียบปรากฏร่วมกับช่วงเงียบ (ดูรายละเอียดค่าระยะเวลาของช่วงเงียบก่อนและหลังคำเต็มช่วงเงียบในภาคผนวก ค.) โดยจะมีทั้งช่วงเงียบก่อนคำเต็มช่วงเงียบ (silence+PF) ช่วงเงียบหลังคำเต็มช่วงเงียบ (PF+silence) ช่วงเงียบทั้งก่อนและหลังคำเต็มช่วงเงียบ (silence+PF+silence) และไม่มีช่วงเงียบปรากฏกับคำเต็มช่วงเงียบเลย ดังแสดงในตารางที่ 5.21

ตารางที่ 5.21 ปริมาณช่วงเงียบก่อนและหลังคำเต็มช่วงเงียบ

ตำแหน่ง ช่วงเงียบ	silence+PF	silence+PF+silence	PF+silence	ไม่มี ช่วงเงียบ	รวม
จำนวน (ครั้ง)	594	462	49	57	1,162
ร้อยละ	51	40	4	5	100

จากตารางที่ 5.21 จะเห็นได้ว่า พบช่วงเงียบก่อนคำเต็มช่วงเงียบ (silence+PF) ปรากฏมากที่สุด คือ 594 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 51 รองลงมาพบช่วงเงียบทั้งก่อนและหลังคำเต็มช่วงเงียบ (silence+PF+silence) 462 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 40 ไม่มีช่วงเงียบปรากฏร่วมกับคำเต็มช่วงเงียบเลย 57 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 5 และช่วงเงียบหลังคำเต็มช่วงเงียบ (PF+silence) พบน้อยที่สุด 49 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 4 การที่ปริมาณช่วงเงียบก่อนคำเต็มช่วงเงียบ (silence+PF) มากกว่าตำแหน่งอื่น ๆ เนื่องจากการหยุดเว้นระยะเป็นความจำเป็นในแง่กายภาพของการพูดที่จะต้องมีการหยุดเพื่อหายใจเข้าก่อนที่จะเปล่งเสียงพูด ซึ่งในที่นี้ คือ การเปล่งเสียงคำเต็มช่วงเงียบ ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเงียบเมื่อปรากฏร่วมกับช่วงเงียบในตำแหน่งต่าง ๆ ผู้วิจัยได้แสดงไว้ในตารางที่ 5.22

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.22 ค่าระยะเวลาของคำเติมช่วงเงียบ (PF) กับค่าระยะเวลาของช่วงเงียบ (silence) ที่ปรากฏร่วมกับคำเติมช่วงเงียบในตำแหน่งต่าง ๆ (Msec)

ตำแหน่ง	silence+PF		PF+silence		silence+PF+silence		
	silence	PF	PF	silence	silence	PF	silence
ค่าระยะเวลาเฉลี่ย	833	328	480	715	972	538	786
ค่าระยะเวลาเฉลี่ยรวม	1,161		1,195		2,296		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	683	147	161	514	772	165	770
ค่ากลาง	634	294	452	605	756	525	545
พิสัย	68 - 4,643	84 - 927	127 - 868	83 - 2,316	77 - 7,121	160 - 1,064	65 - 5,740

จากตารางที่ 5.22 หากคำเติมช่วงเงียบปรากฏหลังช่วงเงียบ (silence+PF) ช่วงเงียบนี้จะมีค่าระยะเวลาอยู่ในช่วง 68 - 4,643 มิลลิวินาที โดยมีค่าระยะเวลาเฉลี่ยเท่ากับ 833 มิลลิวินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 683 ค่ากลางของข้อมูลเท่ากับ 634 มิลลิวินาที

หากคำเติมช่วงเงียบปรากฏก่อนช่วงเงียบ (PF+silence) ช่วงเงียบนี้จะมีค่าระยะเวลาอยู่ในช่วง 83 - 2,316 มิลลิวินาที โดยมีค่าระยะเวลาเฉลี่ยเท่ากับ 715 มิลลิวินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 514 ค่ากลางของข้อมูลเท่ากับ 756 มิลลิวินาที

คำเติมช่วงเงียบที่ปรากฏร่วมกับช่วงเงียบทั้งก่อนและหลังนั้น (silence+PF+silence) ค่าระยะเวลาของช่วงเงียบก่อนคำเติมช่วงเงียบ : silence(+PF+silence) จะมีค่าอยู่ในช่วงประมาณ 77 - 7,122 มิลลิวินาที โดยมีค่าระยะเวลาเฉลี่ยอยู่ที่ 972 มิลลิวินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 772 ค่ากลางของข้อมูลเท่ากับ 756 มิลลิวินาที ส่วนค่าระยะเวลาของช่วงเงียบหลังคำเติมช่วงเงียบ : (silence+PF+silence) จะมีค่าอยู่ในช่วงประมาณ 65 - 5,740 มิลลิวินาที โดยมีค่าระยะเวลาเฉลี่ยอยู่ที่ 786 มิลลิวินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 770 ค่ากลางของข้อมูลเท่ากับ 545 มิลลิวินาที หากพิจารณาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลชุดนี้ที่มีค่าสูงมาก เนื่องจากค่าระยะเวลาที่มีความแตกต่างกันมาก ค่าระยะเวลามากที่สุดของช่วงเงียบก่อนและหลังคำเติมช่วงเงียบ (silence+PF+silence) มีค่ามากถึง 7,121 และ 5,740 มิลลิวินาที ตามลำดับ (จากข้อมูล ผู้วิจัยพบค่าระยะเวลาที่มีค่ามากที่สุดในผู้พูดคนหนึ่งถึง 15,155 และ 10,058 มิลลิวินาที ผู้พูดคนนี้มี การหยุดเว้นระยะบ่อยครั้งในการเล่าเรื่อง ในขณะที่ผู้พูดคนนี้จะหยุดคิดนาน และเป็นคนที่พูดช้า โดยค่าระยะเวลาเฉลี่ยของช่วงเงียบของผู้พูดคนนี้เมื่อปรากฏกับคำเติมช่วงเงียบมีค่าถึง 3,365

มิลลิวินาทีโดยประมาณ ซึ่งอยู่ในระดับที่มีค่ามาก ผู้วิจัยจึงตัดค่าระยะเวลามากที่สุดของช่วงเงียบก่อนและหลังคำเติมช่วงเงียบของผู้พูดคนนี้ออกไป)

เมื่อเรียงลำดับค่าระยะเวลาเฉลี่ยของช่วงเงียบเมื่อปรากฏร่วมกับคำเติมช่วงเงียบในตำแหน่งต่าง ๆ จากช่วงเงียบที่มีค่าระยะเวลาเฉลี่ยมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด พบว่า $\text{silence}(+\text{PF}+\text{silence}) > \text{silence}(+\text{PF}) > (\text{silence}+\text{PF}+)\text{silence} > (\text{PF}+)\text{silence}$

Luangthongkum (1977) พบว่าการหยุดเว้นระยะส่วนใหญ่มีค่าระยะเวลาอยู่ในช่วง 500 – 790 มิลลิวินาที Luangthongkum ยังได้แบ่งค่าระยะเวลาของการหยุดเว้นระยะออกเป็นหลายหน่วยการหยุด คือ 1 หน่วยการหยุดมีความยาวอยู่ในช่วง 130 – 550 มิลลิวินาที และ 2 หน่วยการหยุดมีความยาวประมาณ 440 – 890 มิลลิวินาที เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเงียบที่ปรากฏร่วมกับคำเติมช่วงเงียบในงานวิจัยนี้ พบว่าค่าระยะเวลาเฉลี่ยของช่วงเงียบทุกตำแหน่งในงานวิจัยนี้ตรงกับ 2 หน่วยการหยุดในงานวิจัยของ Luangthongkum (1977)

ในงานวิจัยของสุดาพร ลักษณะนิยานาวัน (2531) พบว่า ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของการหยุดเว้นระยะมีค่า 542.8 มิลลิวินาที และยังได้แบ่งการหยุดออกเป็นการหยุดปกติและหยุดยาว โดยค่าระยะเวลาของการหยุดยาวอยู่ในช่วง 610 - 900 มิลลิวินาที มีค่าระยะเวลาเฉลี่ย 764.9 มิลลิวินาที และค่าระยะเวลาของการหยุดปกติอยู่ในช่วง 310 – 600 มิลลิวินาที มีค่าระยะเวลาเฉลี่ย 492.4 มิลลิวินาที เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเงียบที่ปรากฏร่วมกับคำเติมช่วงเงียบในงานวิจัยนี้ พบว่าค่าระยะเวลาเฉลี่ยของช่วงเงียบทุกตำแหน่งในงานวิจัยนี้ใกล้เคียงกับการหยุดยาวในงานวิจัยของสุดาพร (2531) แต่ค่าระยะเวลาของช่วงเงียบที่ปรากฏกับคำเติมช่วงเงียบในงานวิจัยนี้มีช่วงกว้างกว่างานวิจัยของสุดาพร (2531) มาก เนื่องจากงานวิจัยของสุดาพร (2531) เป็นการหยุดที่ปรากฏในการอ่าน ซึ่งจะมีแบบแผนในการหยุดค่อนข้างชัดเจนกว่าการพูดอย่างเป็นธรรมชาติ

นอกจากนั้นในงานวิจัยของญาณินท์ สวนะคุณานนท์ (2545) ได้แบ่งการหยุดเว้นระยะในการพูดของผู้พูดปกติ 3 คน ออกเป็น 3 แบบ คือ การหยุดระยะสั้นมีค่าระยะเวลาเฉลี่ย 301 มิลลิวินาที การหยุดระยะปานกลางมีค่าระยะเวลาเฉลี่ย 713 มิลลิวินาที และการหยุดระยะยาวมีค่าระยะเวลาเฉลี่ย 1,131 มิลลิวินาที เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเงียบที่ปรากฏร่วมกับคำเติมช่วงเงียบในงานวิจัยนี้ พบว่าค่าระยะเวลาเฉลี่ยของช่วงเงียบทุกตำแหน่งในงานวิจัยนี้ใกล้เคียงกับการหยุดระยะปานกลางในงานวิจัยของญาณินท์ (2545)

เมื่อพิจารณาค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำเติมช่วงเงียบกับช่วงเงียบที่ปรากฏร่วมด้วยในตำแหน่งต่าง ๆ ดังแสดงในตารางที่ 5.22 ในกรณีที่ช่วงเงียบปรากฏก่อนคำเติมช่วงเงียบ ($\text{silence}+\text{PF}$) สัดส่วนโดยประมาณของค่าระยะเวลาของ $\text{silence} : \text{PF}$ เท่ากับ $2 \frac{1}{2} : 1$ ในกรณีที่ช่วงเงียบปรากฏหลังคำเติมช่วงเงียบ ($\text{PF}+\text{silence}$) สัดส่วนโดยประมาณของค่าระยะเวลาของ $\text{PF} : \text{silence}$ เท่ากับ $1 : 1 \frac{1}{2}$ และในกรณีที่ช่วงเงียบปรากฏทั้งก่อนและหลังคำเติมช่วงเงียบ

(silence+PF+silence) สัดส่วนโดยประมาณของค่าระยะเวลาของ silence : PF : silence เท่ากับ $1 \frac{3}{4} : 1 : 1 \frac{1}{2}$

เมื่อพิจารณาผลรวมของค่าระยะเวลาเฉลี่ยของช่วงเงียบกับค่าเต็มช่วงเงียบในแต่ละตำแหน่ง จะเห็นได้ว่า ค่าระยะเวลาเฉลี่ยรวมของช่วงเงียบและค่าเต็มช่วงเงียบในตำแหน่งที่ช่วงเงียบปรากฏทั้งก่อนและหลังค่าเต็มช่วงเงียบ (silence+PF+silence) มีค่ามากที่สุดคือ 2,296 มิลลิวินาที ส่วนค่าระยะเวลาเฉลี่ยรวมของช่วงเงียบและค่าเต็มช่วงเงียบในตำแหน่งที่ช่วงเงียบปรากฏก่อน (silence+PF) หรือหลังค่าเต็มช่วงเงียบ (PF+silence) มีค่าไม่แตกต่างกันมากคือ 1,161 และ 1,195 มิลลิวินาที ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าค่าระยะเวลาเฉลี่ยรวมของช่วงเงียบและค่าเต็มช่วงเงียบ ในตำแหน่งที่ช่วงเงียบ ปรากฏ ทั้งก่อน และหลัง ค่าเต็ม ช่วงเงียบ (silence+PF+silence) เป็น 2 เท่าของค่าระยะเวลาเฉลี่ยรวมของช่วงเงียบและค่าเต็มช่วงเงียบในตำแหน่งที่ช่วงเงียบปรากฏก่อน (silence+PF) หรือหลังค่าเต็มช่วงเงียบ (PF+silence)

5.6 สรุป

ผลการวิเคราะห์ลักษณะเชิงกลศาสตร์ของค่าเต็มช่วงเงียบและค่าพุดปกติในงานวิจัยนี้ พบว่าค่าความถี่มูลฐานและค่าแอมพลิจูดของค่าเต็มช่วงเงียบมีค่าต่ำกว่าค่าความถี่มูลฐานและค่าแอมพลิจูดของค่าพุดปกติ

โดยค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเงียบเท่ากับ 171 เฮิร์ตซ์ ส่วนค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของค่าพุดปกติเท่ากับ 194 เฮิร์ตซ์ ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเงียบมีค่าต่ำกว่าค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของค่าพุดปกติ 23 เฮิร์ตซ์ ซึ่งค่าความถี่มูลฐานของค่าเต็มช่วงเงียบอยู่ในช่วง 79 – 298 เฮิร์ตซ์ ส่วนค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของพยางค์ในค่าพุดปกติอยู่ในช่วง 86 – 321 เฮิร์ตซ์ ทั้งสองกลุ่มยังมีการซ้อนทับกันของข้อมูลอยู่ โดยค่าความถี่มูลฐานของค่าเต็มช่วงเงียบจะอยู่ในระดับต่ำกว่าเมื่อเทียบกับค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของค่าพุดปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 หรือระดับความเชื่อมั่น 95 %

ส่วนค่าแอมพลิจูดของค่าเต็มช่วงเงียบมีค่าอยู่ระหว่าง 57 – 92 เดซิเบล มีค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยเท่ากับ 76 เดซิเบล ค่าแอมพลิจูดของค่าพุดปกติมีค่าอยู่ระหว่าง 60 – 91 เดซิเบล มีค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยเท่ากับ 78 เดซิเบล ซึ่งค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเงียบมีค่าต่ำกว่าค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยของค่าพุดปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 หรือระดับความเชื่อมั่น 95 %

แต่ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเงียบมีค่ามากกว่าค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าพุดปกติประมาณ 2 เท่า ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเงียบเท่ากับ 416 มิลลิวินาที มีค่าอยู่ระหว่าง 84 – 1,064 มิลลิวินาที ส่วนค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าพุดปกติเท่ากับ 220 มิลลิวินาที มีค่าอยู่ระหว่าง

106 – 479 มิลลิวินาทีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 หรือระดับความเชื่อมั่น 95 %

นอกจากนั้นคำเต็มช่วงเงียบยังปรากฏร่วมกับช่วงเงียบ โดยจะมีทั้งช่วงเงียบก่อนคำเต็มช่วงเงียบ (silence+PF) ช่วงเงียบหลังคำเต็มช่วงเงียบ (PF+silence) และช่วงเงียบทั้งก่อนและหลังคำเต็มช่วงเงียบ (silence+PF+silence) ซึ่งช่วงเงียบก่อนคำเต็มช่วงเงียบในตำแหน่งที่ปรากฏร่วมกับการหยุดเว้นระยะทั้งก่อนและหลังคำเต็มช่วงเงียบ : silence(+PF+silence) เป็นช่วงเงียบที่มีค่าระยะเวลามากที่สุด รองลงมาคือ ค่าระยะเวลาของช่วงเงียบก่อนคำเต็มช่วงเงียบในตำแหน่งที่ปรากฏร่วมกับการหยุดเว้นระยะก่อนคำเต็มช่วงเงียบ : silence(+PF) ค่าระยะเวลาของช่วงเงียบหลังคำเต็มช่วงเงียบในตำแหน่งที่ปรากฏร่วมกับการหยุดเว้นระยะทั้งก่อนและหลังคำเต็มช่วงเงียบ : (silence+PF+)silence และน้อยที่สุดคือ ค่าระยะเวลาของช่วงเงียบหลังคำเต็มช่วงเงียบในตำแหน่งที่ปรากฏร่วมกับการหยุดเว้นระยะหลังคำเต็มช่วงเงียบ : (PF+)silence ตามลำดับ

และไม่ว่าผู้พูดจะพูดโดยมีช่วงเงียบปรากฏก่อนหรือหลังคำเต็มช่วงเงียบ ค่าระยะเวลารวมจะเท่ากัน แต่หากมีช่วงเงียบปรากฏทั้งก่อนและหลังคำเต็มช่วงเงียบ ค่าระยะเวลารวมจะเป็น 2 เท่าของค่าระยะเวลารวมของช่วงเงียบและคำเต็มช่วงเงียบในตำแหน่งที่ช่วงเงียบปรากฏก่อนหรือหลังคำเต็มช่วงเงียบ

บทที่ 6

ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะเชิงกลศาสตร์ กับตำแหน่งในหน่วยทางวากยสัมพันธ์ของคำเต็มช่วงเสียง

ในบทนี้จะพิจารณาคำเต็มช่วงเสียงในตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์ที่ต่างกัน คือ ที่ขอบเขตอนุพยางค์ ภายในอนุพยางค์ และหลังอนุพยางค์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ ว่ามีลักษณะเชิงกลศาสตร์เป็นอย่างไร โดยจะพิจารณาแต่คำระยะเวลาเท่านั้น เนื่องจากการปรากฏของคำเต็มช่วงเสียงที่บางครั้งมีช่วงเสียงปรากฏร่วมด้วย และการวิเคราะห์คำเชิงกลศาสตร์ของช่วงเสียงนั้นสามารถวิเคราะห์ได้เพียงอย่างเดียว คือ คำระยะเวลา ส่วนค่าความถี่มูลฐานและค่าแอมพลิจูดนั้นไม่ปรากฏค่าในช่วงเสียง อีกทั้งในงานวิจัยของ O'Shaughnessy (1992) ก็วิเคราะห์เฉพาะคำระยะเวลาเช่นเดียวกัน

หลังจากแบ่งประเภทการปรากฏของคำเต็มช่วงเสียงในตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์ที่ต่างกันไปแล้ว (ผลการวิเคราะห์เสนอไว้ในบทที่ 4) ผู้วิจัยวิเคราะห์หาค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเสียงในตำแหน่งต่าง ๆ ทางวากยสัมพันธ์ด้วยโปรแกรม praat (รายละเอียดการวัดค่าระยะเวลาในหัวข้อ 3.2.3.4) แล้วนำค่าทั้งหมดมาคำนวณค่าเฉลี่ย ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะเสนอค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเสียงที่ขอบเขตอนุพยางค์ ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเสียงภายในอนุพยางค์ และค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเสียงหลังอนุพยางค์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ แล้วนำมาเปรียบเทียบกัน

6.1 ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเสียงที่ขอบเขตอนุพยางค์

ในบทที่ 4 พบว่าคำเต็มช่วงเสียงที่ขอบเขตอนุพยางค์ปรากฏเป็นจำนวน 613 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 53 ของคำเต็มช่วงเสียงทั้งหมด ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเสียงที่ขอบเขตอนุพยางค์ แสดงไว้ในตารางที่ 6.1

ตารางที่ 6.1 ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเสียงที่ขอบเขตอนุพยางค์

ค่าเฉลี่ย (Msec)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ค่ากลาง (median ; Msec)	พิสัย (range ; Msec)
451	190	435	108 - 1,064

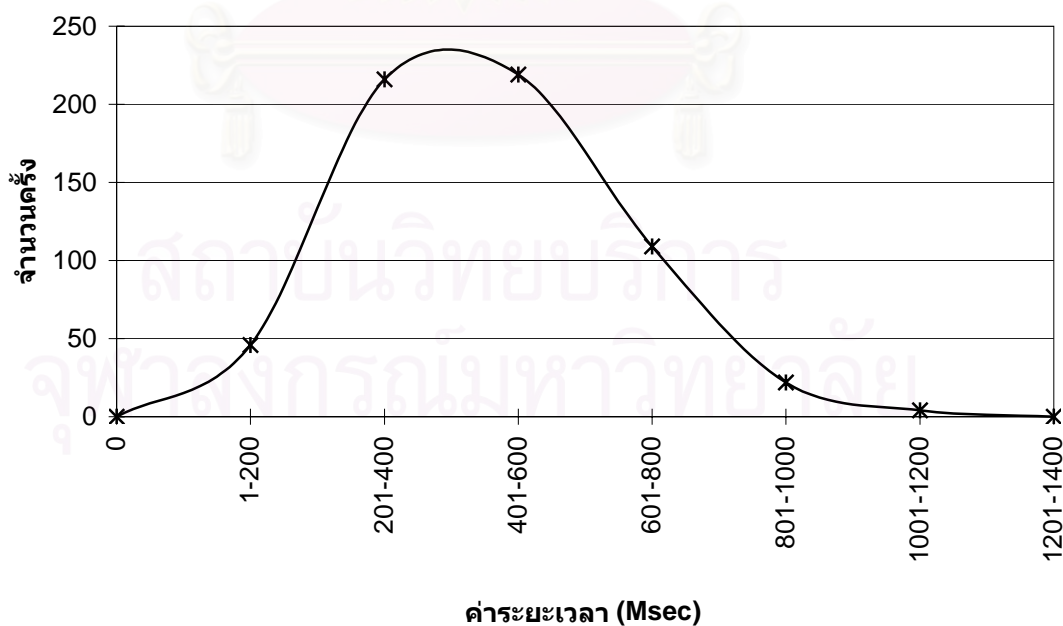
จากตารางที่ 6.1 จะเห็นได้ว่าค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเสียงที่ขอบเขตอนุพยางค์มีค่าอยู่ระหว่าง 108 – 1,064 มิลลิวินาที โดยมีค่าระยะเวลาเฉลี่ยเท่ากับ 445 มิลลิวินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 190 ค่ากลางของข้อมูลเท่ากับ 435 มิลลิวินาที ค่าระยะเวลาน้อยที่สุดของคำ

เติมช่วงเงียบที่ชอบเขตอนุพากย์เท่ากับ 108 มิลลิวินาที ค่าระยะเวลามากที่สุดของค่าเติมช่วงเงียบที่ชอบเขตอนุพากย์เท่ากับ 1,064 มิลลิวินาที และเนื่องจากค่าระยะเวลาของค่าเติมช่วงเงียบที่ชอบเขตอนุพากย์มีพิสัยกว้าง คือมีความแตกต่างของข้อมูลสูงที่สุดกับต่ำที่สุดมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจึงมีค่าสูงมาก เมื่อนำค่าระยะเวลาของค่าเติมช่วงเงียบที่ชอบเขตอนุพากย์ไปสร้างเป็นตารางแจกแจงความถี่ ดังแสดงในตารางที่ 6.2

ตารางที่ 6.2 ตารางแจกแจงความถี่ค่าระยะเวลาของค่าเติมช่วงเงียบที่ชอบเขตอนุพากย์

ชั้นที่	ขีดจำกัดชั้น	ความถี่	ความถี่สะสม
1	1-200	46	46
2	201-400	216	262
3	401-600	219	481
4	601-800	109	590
5	801-1,000	22	612
6	1,001-1,200	4	616

เมื่อนำตารางที่ 6.2 มาสร้างเป็นภาพการกระจาย โดยมีแกนนอนเป็นขีดจำกัดชั้นค่าระยะเวลา และแกนตั้งเป็นจำนวนครั้ง ได้ผลดังแสดงในภาพที่ 6.1



ภาพที่ 6.1 การกระจายของค่าระยะเวลาของค่าเติมช่วงเงียบที่ชอบเขตอนุพากย์

จากผลการวิเคราะห์พบว่าพิสัยของข้อมูลกว้างมาก คือ ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์จะอยู่ในช่วง 100 – 1,064 มิลลิวินาที จากภาพที่ 6.1 จะเห็นได้ว่า ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์มีจำนวนความถี่สูงที่สุดอยู่ในช่วงชั้นที่ 3 คือ 401 – 600 มิลลิวินาที รองลงมาคือชั้นที่ 2 คือ 201 – 400 มิลลิวินาที

6.2 ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์

ในบทที่ 4 พบว่าคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์ปรากฏเป็นจำนวน 443 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 38 ของคำเต็มช่วงเจียบทั้งหมด จากผลการวิเคราะห์ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์ สามารถแสดงผลดังตารางที่ 6.3

ตารางที่ 6.3 ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์

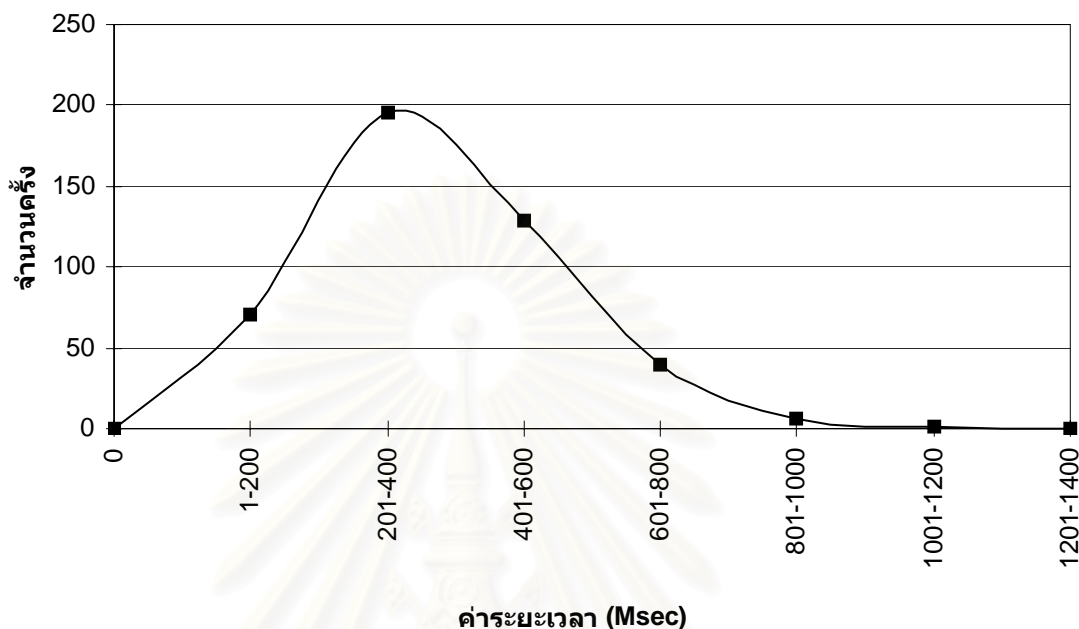
ค่าเฉลี่ย (Msec)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ค่ากลาง (median ; Msec)	พิสัย (range ; Msec)
374	173	346	84 - 1,037

จากตารางที่ 6.3 จะเห็นได้ว่า ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์มีค่าอยู่ระหว่าง 84 – 1,037 มิลลิวินาที โดยมีค่าระยะเวลาเฉลี่ยเท่ากับ 374 มิลลิวินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 173 ค่ากลางของข้อมูลเท่ากับ 346 มิลลิวินาที ค่าระยะเวลาน้อยที่สุดของคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์เท่ากับ 84 มิลลิวินาที ค่าระยะเวลามากที่สุดของคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์เท่ากับ 1,037 มิลลิวินาที เนื่องจากค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์มีพิสัยกว้าง คือมีความแตกต่างของข้อมูลสูงที่สุดกับต่ำที่สุดมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจึงมีค่าสูงมาก ผู้วิจัยนำค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์มาสร้างเป็นตารางแจกแจงความถี่เพื่อดูการกระจายของข้อมูล ดังแสดงในตารางที่ 6.4

ตารางที่ 6.4 ตารางแจกแจงความถี่ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์

ชั้นที่	ขีดจำกัดชั้น	ความถี่	ความถี่สะสม
1	1-200	71	71
2	201-400	195	266
3	401-600	129	395
4	601-800	40	435
5	801-1,000	6	441
6	1,001-1,200	1	442

เมื่อนำตารางที่ 6.4 มาสร้างเป็นภาพการกระจายของข้อมูล โดยมีแกนนอนเป็นขีดจำกัดขั้นค่าระยะเวลา และแกนตั้งเป็นจำนวนครั้ง จะได้ผลดังแสดงในภาพที่ 6.2



ภาพที่ 6.2 การกระจายของค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์

จากผลการวิเคราะห์พบว่าพิสัยของข้อมูลกว้างมาก คือ ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์จะอยู่ในช่วง 84 – 1,037 มิลลิวินาที จากภาพที่ 6.2 ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์มีจำนวนความถี่สูงสุดอยู่ในช่วงชั้นที่ 2 คือ 201 – 400 มิลลิวินาที รองลงมาคือชั้นที่ 3 คือ 401 – 600 มิลลิวินาที

6.3 ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์

ในบทที่ 4 พบว่าคำเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ปรากฏเป็นจำนวน 106 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 9 ของคำเต็มช่วงเจียบทั้งหมด จากผลการวิเคราะห์ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ สามารถแสดงผลดังแสดงในตารางที่ 6.5

ตารางที่ 6.5 ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์

ค่าเฉลี่ย (Msec)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ค่ากลาง (median ; Msec)	พิสัย (range ; Msec)
385	162	353	101 - 986

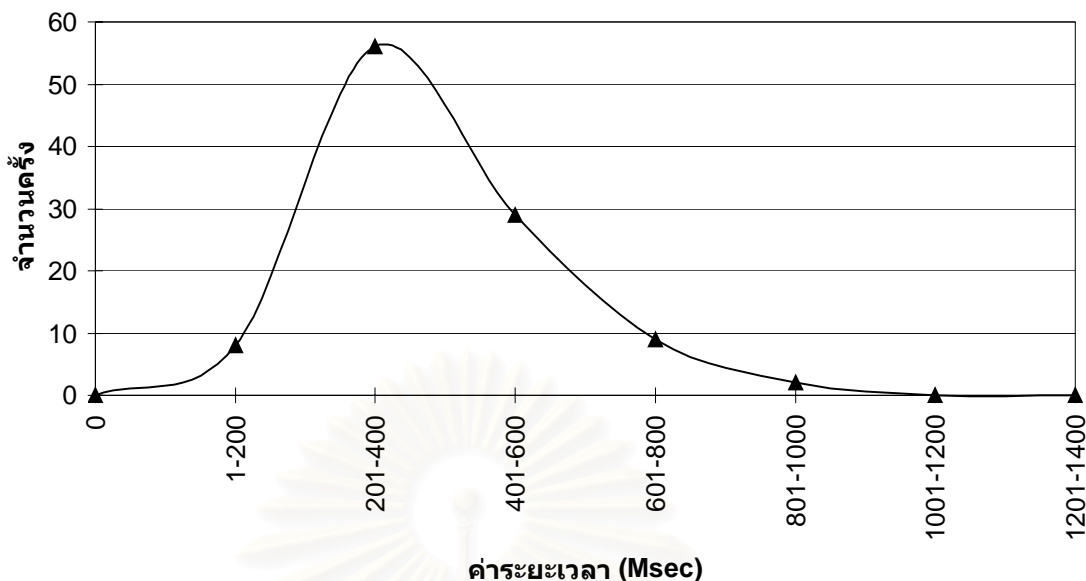
จากตารางที่ 6.5 จะเห็นได้ว่า ค่าระยะเวลาของค่าเติมช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์มีค่าอยู่ระหว่าง 101 – 986 มิลลิวินาที โดยมีค่าระยะเวลาเฉลี่ยเท่ากับ 385 มิลลิวินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 162 ค่ากลางของข้อมูลเท่ากับ 353 มิลลิวินาที ค่าระยะเวลาน้อยที่สุดของค่าเติมช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์เท่ากับ 101 มิลลิวินาที ค่าระยะเวลามากที่สุดของค่าเติมช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์เท่ากับ 986 มิลลิวินาที เนื่องจากค่าระยะเวลาของค่าเติมช่วงเจียบภายในอนุพากย์มีพิสัยกว้าง คือ มีความแตกต่างของข้อมูลสูงที่สุดกับต่ำที่สุดมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจึงมีค่าสูง ผู้วิจัยนำค่าระยะเวลาของค่าเติมช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์มาสร้างเป็นตารางแจกแจงความถี่เพื่อดูการกระจายของข้อมูล ดังแสดงในตารางที่ 6.6

ตารางที่ 6.6 ตารางแจกแจงความถี่ค่าระยะเวลาของค่าเติมช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์

ชั้นที่	ขีดจำกัดชั้น	ความถี่	ความถี่สะสม
1	1-200	8	8
2	201-400	56	64
3	401-600	29	93
4	601-800	9	102
5	801-1,000	2	104

เมื่อนำตารางที่ 6.6 มาสร้างเป็นภาพการกระจายของข้อมูล โดยมีแกนนอนเป็นขีดจำกัดชั้นค่าระยะเวลา และแกนตั้งเป็นจำนวนครั้ง ดังแสดงในภาพที่ 6.3

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 6.3 การกระจายของค่าระยะเวลาของค่าเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์

จากผลการวิเคราะห์พบว่าพิสัยของข้อมูลกว้างมาก คือ ค่าระยะเวลาของค่าเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์จะอยู่ในช่วง 101 – 986 มิลลิวินาที จากภาพที่ 6.3 ค่าระยะเวลาของค่าเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์มีจำนวนความถี่สูงที่สุดอยู่ในช่วงชั้นที่ 2 คือ 201 – 400 มิลลิวินาที รองลงมาคือชั้นที่ 3 คือ 401 – 600 มิลลิวินาที

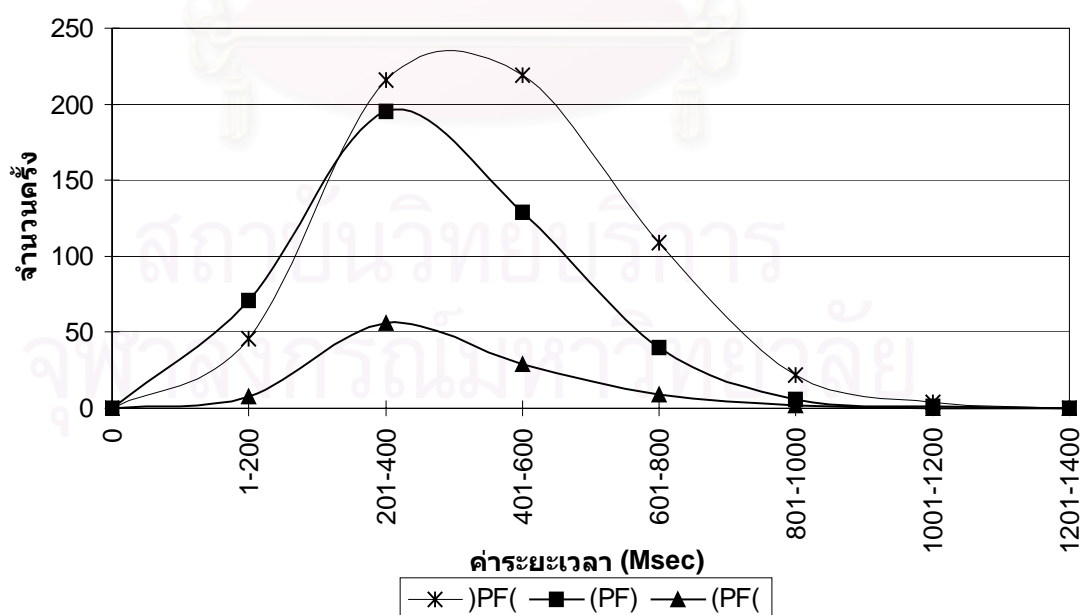
6.4 เปรียบเทียบค่าระยะเวลาของค่าเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ภายในอนุพากย์ และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์

จากผลการวิเคราะห์ค่าระยะเวลาของค่าเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ 613 ครั้ง ค่าเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์ 443 ครั้ง และค่าเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ 106 ครั้ง (ดูรายละเอียดใน 6.1 – 6.3) พบว่า ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์เท่ากับ 451 มิลลิวินาที ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์เท่ากับ 374 มิลลิวินาที ส่วนค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์เท่ากับ 385 มิลลิวินาที ดังแสดงในตารางที่ 6.7

ตารางที่ 6.7 ค่าระยะเวลาของค่าเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์ ภายในอนุพากย์ และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์

ตำแหน่งของค่าเต็มช่วงเงียบ	ที่ขอบเขต อนุพากย์)PF(	ภายใน อนุพากย์ (PF)	หลังอนุพากย์ที่ยัง ไม่จบสมบูรณ์ (PF(
ค่าระยะเวลาเฉลี่ย (Msec)	451	374	385
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	190	173	162
ค่ากลางข้อมูล (median ; Msec)	435	346	353
ค่าระยเวลาน้อยที่สุด (Msec)	108	84	101
ค่าระยเวลามากที่สุด (Msec)	1,064	1,037	986
จำนวนค่าเต็มช่วงเงียบ	613	443	106
ร้อยละ	53	38	9

จากตารางที่ 6.7 จะเห็นได้ว่า ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์เท่ากับ 451 มิลลิวินาที มากกว่าค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์ และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ ที่มีค่าเท่ากับ 374 และ 385 มิลลิวินาที ตามลำดับ เมื่อนำข้อมูลค่าระยะเวลามาสร้างเป็นภาพการกระจาย โดยมีแกนนอนเป็นขีดจำกัดชั้นค่าระยะเวลา และแกนตั้งเป็นจำนวนครั้ง ดังแสดงในภาพที่ 6.4



ภาพที่ 6.4 การกระจายของค่าระยะเวลาของค่าเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์ ภายในอนุพากย์ และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์

จากภาพที่ 6.4 ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบทั้งสามตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์มีความถี่ในการกระจายสูงสุดอยู่ในช่วงเดียวกันคือ 300 – 500 มิลลิวินาที แต่ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์มีค่าต่ำกว่าค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์

จากการทบทวนวรรณกรรม O'Shaughnessy (1992) พบว่า โดยเฉลี่ยแล้ว ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตของหน่วยทางวากยสัมพันธ์จะมีค่ามากกว่าค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบภายในหน่วยทางวากยสัมพันธ์ โดยค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตของหน่วยทางวากยสัมพันธ์จะอยู่ในช่วง 200 – 500 มิลลิวินาที ขณะที่ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบภายในหน่วยทางวากยสัมพันธ์จะอยู่ในช่วง 170 – 320 มิลลิวินาที ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับค่าระยะเวลาในงานวิจัยนี้ ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์มากกว่าค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ O'Shaughnessy (1992) โดยค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ในงานวิจัยนี้เท่ากับ 451 มิลลิวินาที ซึ่งอยู่ในช่วงค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตของหน่วยทางวากยสัมพันธ์ 200 – 500 มิลลิวินาทีในงานวิจัยของ O'Shaughnessy (1992) แต่ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์ในงานวิจัยนี้เท่ากับ 374 มิลลิวินาทีมากกว่าช่วงค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบภายในหน่วยทางวากยสัมพันธ์ 170 – 320 มิลลิวินาทีในงานวิจัยของ O'Shaughnessy (1992)

งานวิจัยของ Butcher (1981) แสดงให้เห็นว่าตำแหน่งและระยะเวลาของการหยุดหรือช่วงเจียบในการพูดจะสะท้อนให้เห็นกระบวนการวางแผนในการพูดที่ทำให้การพูดล่าช้า คือ การมีการหยุดที่ juncture¹⁵ ยาว จะแสดงว่ามีการวางแผนเกี่ยวกับโครงสร้างทางวากยสัมพันธ์ การหยุดในตำแหน่งที่ไม่มี juncture มักจะถี่และยาว ซึ่งแสดงว่ามีการวางแผนเกี่ยวกับเนื้อความ ส่วนการหยุดสั้น ๆ ในตำแหน่งที่ไม่มี juncture นั้น แสดงว่าผู้พูดกำลังตัดสินใจในการเลือกใช้คำ ซึ่งการตัดสินใจเหล่านี้จะทำให้การพูดเกิดการล่าช้ากว่าปกติ ดังนั้นจุดที่เป็นขอบเขตอนุพากย์ ซึ่งน่าจะมีการหยุดเพื่อวางแผนเกี่ยวกับโครงสร้างทางวากยสัมพันธ์ และมีการวางแผนเกี่ยวกับเนื้อความเป็นสาเหตุให้คำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์มีค่าระยะเวลายาวกว่าคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์ที่เป็นจุดที่ผู้พูดกำลังตัดสินใจในการเลือกใช้คำ

เมื่อเปรียบเทียบทางสถิติโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance หรือ ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ (PF(ค่าระยะ

¹⁵ Juncture: at the phonological level, a set of prosodic features making the end of a tone group (= Trager&Smith's 1951, Wphonemic clauseW. (Butcher, 1981: 61)

เวลาของคำเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์ (PF) และค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ (PF(โดยทำการทดสอบที่ระดับความเชื่อมั่น 95% หรือตั้งระดับนัยสำคัญไว้ที่ 0.05 พบว่า ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์แตกต่างจากค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์ และค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อเปรียบเทียบทางสถิติโดยใช้ t-Test ระหว่างค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์ (PF) กับค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์ (PF) โดยทำการทดสอบที่ระดับความเชื่อมั่น 95% หรือตั้งระดับนัยสำคัญไว้ที่ 0.05 พบว่า ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์มากกว่าค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

และเมื่อทำการเปรียบเทียบทางสถิติโดยใช้ t-Test ระหว่างค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์ (PF) กับค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ (PF(โดยทำการทดสอบที่ระดับความเชื่อมั่น 95% หรือตั้งระดับนัยสำคัญไว้ที่ 0.05 พบว่า ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์มากกว่าค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

แต่เมื่อทำการเปรียบเทียบทางสถิติโดยใช้ t-Test ระหว่างค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์ (PF) กับค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ (PF(โดยทำการทดสอบที่ระดับความเชื่อมั่น 95% หรือตั้งระดับนัยสำคัญไว้ที่ 0.05 พบว่า ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์แตกต่างจากค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาผลรวมของค่าระยะเวลาเฉลี่ยของช่วงเงียบกับคำเต็มช่วงเงียบในตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์ทั้งสาม จะได้ผลดังแสดงในตารางที่ 6.8

ตารางที่ 6.8 ผลรวมของค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบและช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์ภายในอนุพากย์ และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ (มิลลิวินาที ; Msec)

ตำแหน่งของคำเต็มช่วงเงียบและช่วงเงียบ	ที่ขอบเขตอนุพากย์)PF(	ภายในอนุพากย์ (PF)	หลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ (PF(
ผลรวมค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบ (PF) และช่วงเงียบ (silence)	1,846	1,258	1,200

จากตารางที่ 6.8 จะเห็นได้ว่าผลรวมของค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเจียบและช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์มากกว่าผลรวมของค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเจียบและช่วงเจียบภายในอนุพากย์ และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ ซึ่งมีผลรวมของค่าระยะเวลาเฉลี่ยใกล้เคียงกัน ข้อค้นพบสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเจียบที่พบว่า ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์มากกว่าค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์ และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์

6.5 สรุป

จากผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์มีค่ามากกว่าค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์ และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ โดยค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์เท่ากับ 451 มิลลิวินาที ส่วนค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์เท่ากับ 374 มิลลิวินาที และค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์เท่ากับ 385 มิลลิวินาที

นอกจากนี้ผลรวมของค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเจียบและช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ก็มากกว่าผลรวมของค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเจียบและช่วงเจียบภายในอนุพากย์ และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ ซึ่งมีผลรวมของค่าระยะเวลาเฉลี่ยใกล้เคียงกัน สอดคล้องกับการสรุปที่กล่าวไปแล้วข้างต้น

บทที่ 7

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์คำเติมช่วงเจียบในภาษาไทยที่ไม่ใช่คำที่มีความหมายในบทพูดคนเดียว ในเรื่องลักษณะเชิงกลศาสตร์ ตำแหน่งของคำเติมช่วงเจียบในหน่วยทางวากยสัมพันธ์ และความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะเชิงกลศาสตร์กับตำแหน่งในหน่วยทางวากยสัมพันธ์ โดยตั้งสมมติฐานไว้ 3 ข้อ คือ (1) ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยและค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยของคลื่นเสียงของคำเติมช่วงเจียบมีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของคำพูดปกติ แต่ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำเติมช่วงเจียบจะมากกว่าค่าเฉลี่ยของคำพูดปกติ (2) คำเติมช่วงเจียบเกิดทั้งภายในอนุพากย์และขอบเขตของอนุพากย์ และ (3) ค่าระยะเวลาของคำเติมช่วงเจียบที่เกิดที่ขอบเขตของอนุพากย์จะมากกว่าที่เกิดภายในอนุพากย์ ข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัยนี้มาจากการพูดของผู้พูดภาษาไทย 30 คนที่มีการศึกษาในระดับอุดมศึกษา แบ่งเป็นเพศชาย 15 คนและเพศหญิง 15 คน โดยให้ผู้พูดเล่าเรื่อง 3 เรื่อง คือ เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว และเรื่องสภาพเศรษฐกิจ ซึ่งมีบทนำพูดที่มีหัวข้อย่อย ๆ ให้ผู้พูดดูได้ระหว่างการพูด การเล่าเรื่องของผู้พูดทุกคนเป็นไปอย่างเป็นธรรมชาติ และไม่มีกรจำกัดเวลาในการเล่าเรื่อง

ข้อมูลการเล่าเรื่องที่ได้จากผู้พูดทั้ง 30 คนมีระยะเวลารวม 444.39 นาที จำนวนพยางค์ทั้งหมด 92,602 พยางค์ พบคำเติมช่วงเจียบรวมทั้งหมด 1,162 ครั้ง ซึ่งรูปของคำเติมช่วงเจียบในงานวิจัยนี้เป็นสระกลาง คือ /i:/ /e:/ และ /æ:/ ซึ่งแต่ละรูปอาจตามด้วยเสียงนาสิกกริมฝีปาก /m/ นอกจากนั้นยังพบคำเติมช่วงเจียบที่เป็นสระหลัง คือ /ɔ:/

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ คือ บทที่ 4 – 6 ผู้วิจัยลำดับตามขั้นตอนในการวิเคราะห์ ข้อมูลดังนี้คือ การวิเคราะห์ตำแหน่งในหน่วยทางวากยสัมพันธ์ของคำเติมช่วงเจียบ การวิเคราะห์ลักษณะเชิงกลศาสตร์ของคำเติมช่วงเจียบ และการหาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะเชิงกลศาสตร์ของคำเติมช่วงเจียบกับตำแหน่งในหน่วยทางวากยสัมพันธ์ อย่างไรก็ตาม ในการสรุปผลการวิเคราะห์นี้จะเรียงลำดับการนำเสนอตามวัตถุประสงค์ โดยจะสรุปผลเรื่องลักษณะเชิงกลศาสตร์ของคำเติมช่วงเจียบก่อน ตามด้วยการสรุปผลเรื่องตำแหน่งในหน่วยทางวากยสัมพันธ์ของคำเติมช่วงเจียบ จากนั้นจึงเป็นการสรุปผลในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะเชิงกลศาสตร์ของคำเติมช่วงเจียบกับตำแหน่งในหน่วยทางวากยสัมพันธ์ (ดูหัวข้อ 7.1)

7.1 สรุปผล

การวิเคราะห์คำเต็มช่วงเจียบในงานวิจัยนี้ เป็นการวิเคราะห์เพื่อตอบสมมติฐาน 3 ข้อที่เกี่ยวกับประเด็นสำคัญ 3 ประการ คือ 1) ลักษณะเชิงกลศาสตร์ 2) ตำแหน่งในหน่วยทางวากยสัมพันธ์ และ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะเชิงกลศาสตร์กับตำแหน่งในหน่วยทางวากยสัมพันธ์ ผลการวิจัยที่พบสรุปได้ดังนี้

7.1.1) ลักษณะเชิงกลศาสตร์

ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานไว้ว่า ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยและค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยของคลื่นเสียงของคำเต็มช่วงเจียบมีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของคำพุดปกติ แต่ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเจียบจะมากกว่าค่าเฉลี่ยของคำพุดปกติ ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเจียบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 171 เฮิร์ตซ์ ส่วนค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำพุดปกติมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 194 เฮิร์ตซ์ ซึ่งค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเจียบมีค่าต่ำกว่าค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำพุดปกติประมาณ 23 เฮิร์ตซ์ ทั้งนี้เนื่องจากคำเต็มช่วงเจียบมีลักษณะเป็นสระกลาง-กลาง นอกจากนี้ ค่าความถี่มูลฐานของคำพุดปกติมีการกระจายสูงกว่าของคำเต็มช่วงเจียบ เนื่องจากคำพุดปกติในภาษาไทยมีระดับเสียงที่แตกต่างกันถึง 5 ระดับเสียง แต่อย่างไรก็ตามในงานวิจัยนี้พบว่า คำเต็มช่วงเจียบในการพูดของผู้พูดไม่ใช่เสียงต่ำเสมอไป ซึ่งในตอนแรกผู้วิจัยคาดว่าค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเจียบจะแตกต่างจากค่าความถี่มูลฐานของคำพุดปกติอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากภาษาไทยเป็นภาษาที่มีวรรณยุกต์ แต่ผลการวิจัยพบว่าค่าความถี่มูลฐานของคำเต็มช่วงเจียบจะแตกต่างจากค่าความถี่มูลฐานของคำพุดปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเจียบมีค่าอยู่ระหว่าง 57 – 92 เดซิเบล ค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเจียบเท่ากับ 76 เดซิเบล ส่วนค่าแอมพลิจูดของคำพุดปกติมีค่าอยู่ระหว่าง 60 – 91 เดซิเบล ค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยของคำพุดปกติเท่ากับ 78 เดซิเบล ค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเจียบมีค่าต่ำกว่าค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยของคำพุดปกติ 2 เดซิเบล แม้ว่าค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเจียบจะต่างจากค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยของคำพุดปกติไม่มากนัก แต่เมื่อทดสอบค่าความเชื่อมั่น พบว่า ค่าแอมพลิจูดของคำเต็มช่วงเจียบมากกว่าค่าแอมพลิจูดของคำพุดปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

แต่ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเจียบมีค่ามากกว่าค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำพุดปกติประมาณ 2 เท่า คือ ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเจียบเท่ากับ 416 มิลลิวินาที มีพิสัยอยู่ระหว่าง 84 – 1,064 มิลลิวินาที ส่วนค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำพุดปกติเท่ากับ 220 มิลลิวินาที มีพิสัยอยู่ระหว่าง 106 – 479 มิลลิวินาที

นอกจากนี้คำเต็มช่วงเงียบยังปรากฏร่วมกับช่วงเงียบ โดยจะมีทั้งช่วงเงียบก่อนคำเต็มช่วงเงียบ (silence+PF) ช่วงเงียบหลังคำเต็มช่วงเงียบ (PF+silence) และช่วงเงียบทั้งก่อนและหลังคำเต็มช่วงเงียบ (silence+PF+silence) ซึ่งช่วงเงียบก่อนคำเต็มช่วงเงียบในตำแหน่งที่ปรากฏร่วมกับการหยุดเว้นระยะทั้งก่อนและหลังคำเต็มช่วงเงียบ : silence(+PF+silence) เป็นช่วงเงียบที่มีค่าระยะเวลามากที่สุด รองลงมาคือ ค่าระยะเวลาของช่วงเงียบก่อนคำเต็มช่วงเงียบในตำแหน่งที่ปรากฏร่วมกับการหยุดเว้นระยะก่อนคำเต็มช่วงเงียบ : silence(+PF) ค่าระยะเวลาของช่วงเงียบหลังคำเต็มช่วงเงียบในตำแหน่งที่ปรากฏร่วมกับการหยุดเว้นระยะทั้งก่อนและหลังคำเต็มช่วงเงียบ : (silence+PF+)silence และน้อยที่สุด คือ ค่าระยะเวลาของช่วงเงียบหลังคำเต็มช่วงเงียบในตำแหน่งที่ปรากฏร่วมกับการหยุดเว้นระยะหลังคำเต็มช่วงเงียบ : (PF+)silence ตามลำดับ

ไม่ว่าผู้พูดจะพูดโดยมีช่วงเงียบปรากฏก่อนหรือหลังคำเต็มช่วงเงียบ ค่าระยะเวลารวมจะเท่ากัน แต่หากมีช่วงเงียบปรากฏทั้งก่อนและหลังคำเต็มช่วงเงียบ ค่าระยะเวลารวมจะเป็น 2 เท่าของค่าระยะเวลารวมของช่วงเงียบและคำเต็มช่วงเงียบในตำแหน่งที่ช่วงเงียบปรากฏก่อนหรือหลังคำเต็มช่วงเงียบ

จากผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า ค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยและค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยของคลื่นเสียงของคำเต็มช่วงเงียบมีค่าต่ำกว่าค่าความถี่มูลฐานและค่าแอมพลิจูดเฉลี่ยของคำพูดปกติ แต่ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเงียบจะมากกว่าค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำพูดปกติ ตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

7.1.2) ตำแหน่งในหน่วยทางวากยสัมพันธ์

ในเรื่องตำแหน่งในหน่วยทางวากยสัมพันธ์ ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ว่า คำเต็มช่วงเงียบเกิดทั้งภายในอนุพากย์และขอบเขตของอนุพากย์ ผลการวิเคราะห์พบว่า คำเต็มช่วงเงียบที่พบในงานวิจัยนี้ปรากฏทั้งที่ขอบเขตอนุพากย์และภายในอนุพากย์ นอกจากนี้ยังพบการปรากฏของคำเต็มช่วงเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์อีกด้วย โดยปรากฏเมื่อผู้พูดมีความลังเลหรือไม่แน่ใจในเนื้อความที่กำลังนำเสนอ แต่เมื่อผู้พูดพูดออกมาแล้ว ผู้พูดคิดว่าเนื้อความของอนุพากย์นั้นไม่ใช่อย่างที่ผู้พูดต้องการจะเสนอ จึงพูดใหม่ หรือบางครั้งผู้พูดก็เปลี่ยนความนั้นไปแล้วเริ่มพูดด้วยอนุพากย์และเนื้อความใหม่

ผู้พูดร้อยละ 60 มีคำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์มากที่สุด สัดส่วนโดยเฉลี่ยของคำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์ คำเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์และคำเต็มช่วงเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ คือ 8 : 4 : 1

ผู้พูดร้อยละ 30 มีค่าเต็มช่วงเจ็บภายในอนุพากย์มากที่สุด สัดส่วนโดยเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเจ็บภายในอนุพากย์ ค่าเต็มช่วงเจ็บที่ขอบเขตอนุพากย์ และค่าเต็มช่วงเจ็บหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ คือ 4 : 5 : 1

และผู้พูดร้อยละ 10 มีค่าเต็มช่วงเจ็บที่ขอบเขตอนุพากย์เท่ากับค่าเต็มช่วงเจ็บภายในอนุพากย์ แต่มากกว่าและค่าเต็มช่วงเจ็บหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ สัดส่วนโดยเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเจ็บภายในอนุพากย์ ค่าเต็มช่วงเจ็บที่ขอบเขตอนุพากย์ และค่าเต็มช่วงเจ็บหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ คือ 8 : 8 : 1

จะเห็นได้ว่า ค่าเต็มช่วงเจ็บส่วนใหญ่ปรากฏที่ขอบเขตอนุพากย์มากกว่าค่าเต็มช่วงเจ็บภายในอนุพากย์ และค่าเต็มช่วงเจ็บหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ แต่ค่าเต็มช่วงเจ็บหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์นั้น ไม่ได้ปรากฏในการพูดของผู้พูดทุกคน และที่ปรากฏก็มีจำนวนน้อยกว่าที่ขอบเขตอนุพากย์และภายในอนุพากย์มาก

ในแต่ละเรื่องที่พูด พบค่าเต็มช่วงเจ็บในเรื่องเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจมากที่สุดร้อยละ 37 ในขณะที่เรื่องเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจ และเรื่องเกี่ยวกับตัวเองพบร้อยละ 31 และ 32 ตามลำดับ ในแต่ละเรื่องมีทั้งที่เกิดที่ขอบเขตอนุพากย์ ภายในอนุพากย์ และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ ซึ่งแต่ละเรื่องพบค่าเต็มช่วงเจ็บที่ขอบเขตอนุพากย์มากที่สุด โดยเรื่องเกี่ยวกับตัวเองพบค่าเต็มช่วงเจ็บที่ขอบเขตอนุพากย์ร้อยละ 57 ขณะที่ค่าเต็มช่วงเจ็บภายในอนุพากย์ร้อยละ 37 และค่าเต็มช่วงเจ็บหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ร้อยละ 6 เรื่องเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจ พบค่าเต็มช่วงเจ็บที่ขอบเขตอนุพากย์ร้อยละ 51 ขณะที่ค่าเต็มช่วงเจ็บภายในอนุพากย์ร้อยละ 39 และค่าเต็มช่วงเจ็บหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ร้อยละ 10 ส่วนเรื่องเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจในประเทศไทย พบค่าเต็มช่วงเจ็บที่ขอบเขตอนุพากย์ร้อยละ 50.5 ขณะที่ค่าเต็มช่วงเจ็บภายในอนุพากย์ร้อยละ 38.5 และค่าเต็มช่วงเจ็บหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ร้อยละ 11

จากผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า ค่าเต็มช่วงเจ็บไม่ได้ปรากฏเฉพาะที่ขอบเขตอนุพากย์และภายในอนุพากย์เท่านั้น ผู้วิจัยยังพบค่าเต็มช่วงเจ็บหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์อีกด้วย ดังนั้นข้อค้นพบจึงค้านกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

7.1.3) ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะเชิงกลศาสตร์กับตำแหน่งในหน่วยทางวากยสัมพันธ์

ในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะเชิงกลศาสตร์กับตำแหน่งในหน่วยทางวากยสัมพันธ์ ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ว่า ค่าระยะเวลาของค่าเต็มช่วงเจ็บที่เกิดที่ขอบเขตของอนุพากย์จะมากกว่าที่เกิดภายในอนุพากย์ ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของ

ค่าเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์เท่ากับ 451 มิลลิวินาที ส่วนค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์เท่ากับ 374 มิลลิวินาที ส่วนค่าเต็มช่วงเงียบที่ปรากฏหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ มีค่าระยะเวลาเฉลี่ยเท่ากับ 385 มิลลิวินาที โดยสรุป ค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์มีค่ามากกว่าค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์ และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์

นอกจากนั้นผลรวมของค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเงียบและช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์ (1,846 มิลลิวินาที) ยังมากกว่าผลรวมของค่าระยะเวลาเฉลี่ยของค่าเต็มช่วงเงียบและช่วงเงียบภายในอนุพากย์ (1,258 มิลลิวินาที) และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ (1,200 มิลลิวินาที)

ดังนั้น ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

7.2 อภิปรายผล

ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ลักษณะเชิงกลศาสตร์ของค่าเต็มช่วงเงียบมีความแตกต่างจากลักษณะเชิงกลศาสตร์ของค่าพุดปกติ และเมื่อค่าเต็มช่วงเงียบปรากฏในตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์ที่ต่างกัน ก็จะมีค่าระยะเวลาต่างกัน เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ทั้ง 3 ประเด็นกับสมมติฐานทั้ง 3 ข้อปรากฏว่ามีผลสอดคล้องกับสมมติฐาน 2 ข้อ คือ ค่าความถี่มูลฐานและค่าแอมพลิจูดของคลื่นเสียงของค่าเต็มช่วงเงียบมีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของค่าพุดปกติ แต่ค่าระยะเวลาของค่าเต็มช่วงเงียบจะมากกว่าค่าเฉลี่ยของค่าพุดปกติ และค่าระยะเวลาของค่าเต็มช่วงเงียบที่เกิดที่ขอบเขตของอนุพากย์จะมากกว่าที่เกิดภายในอนุพากย์ ส่วนสมมติฐานที่ว่าค่าเต็มช่วงเงียบเกิดทั้งภายในอนุพากย์และขอบเขตของอนุพากย์นั้น ผลการวิจัย พบว่า ค่าเต็มช่วงเงียบยังปรากฏหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ด้วย

ในเรื่องลักษณะเชิงกลศาสตร์ที่ค่าความถี่มูลฐานและค่าแอมพลิจูดของค่าเต็มช่วงเงียบต่ำกว่าของค่าพุดปกติ แต่ค่าระยะเวลาจะมากกว่านั้น ค่าความถี่มูลฐานของข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้พุดผู้ชายและกลุ่มผู้พุดผู้หญิง โดยค่าความถี่มูลฐานของค่าเต็มช่วงเงียบของกลุ่มผู้พุดผู้หญิงมีความถี่สูงสุดอยู่ในช่วง 201 – 220 เฮิรตซ์ และกลุ่มผู้พุดผู้ชายมีความถี่สูงสุดอยู่ในช่วง 121 – 140 เฮิรตซ์ ตามลำดับ ส่วนค่าความถี่มูลฐานของค่าพุดปกติของกลุ่มผู้พุดผู้หญิงมีความถี่สูงสุดอยู่ในช่วง 221 - 240 เฮิรตซ์ และของกลุ่มผู้พุดผู้ชายมีความถี่สูงสุดอยู่ในช่วง 121 - 140 เฮิรตซ์ ตามลำดับ นอกจากนี้ค่าความถี่มูลฐานของค่าพุดปกติมีการกระจายสูงมากกว่าของค่าเต็มช่วงเงียบ เนื่องจากค่าพุดปกติในภาษาไทยมีระดับเสียงที่แตกต่างกันถึง 5 ระดับเสียง

การที่ค่าความถี่มูลฐานของค่าเต็มช่วงเงียบต่ำกว่าค่าความถี่มูลฐานของค่าพุดปกติ เนื่องจากค่าเต็มช่วงเงียบมีลักษณะของสระกลาง และอีกทั้งภาษาไทยเป็นภาษาที่มีวรรณยุกต์ และทำนอง

เสียง มีทั้งเสียงสูงและเสียงต่ำ ซึ่งเสียงสูงก็จะมีค่าความถี่มูลฐานสูง เสียงต่ำก็จะมีค่าความถี่มูลฐานต่ำ โดยเฉลี่ยแล้วคำพูดปกติจึงมีค่าความถี่มูลฐานสูงกว่าคำเต็มช่วงเสียง ซึ่งไม่ได้มีอิทธิพลของทำนองเสียงมาทำให้ค่าความถี่มูลฐานเปลี่ยนแปลง แต่อยู่ในระดับที่คงที่

เป็นที่น่าสังเกตว่า คำเต็มช่วงเสียงส่วนใหญ่เป็นสระกลาง เนื่องมาจากขณะที่เราไม่ได้พูดหรือเปล่งเสียง ระดับของลิ้นจะอยู่ในระดับปกติ ซึ่งเป็นระดับเดียวกับสระกลาง

หากพิจารณารูปของคำเต็มช่วงเสียงที่มีลักษณะเป็นเสียงสระกลางเกิดร่วมกับพยัญชนะกักเส้นเสียง ในการเปล่งเสียงสระ สระทุกเสียงจะเป็นเสียงเปิด เพราะในการออกเสียงสระ ฐานและกอร์นอยู่ห่างกันพอสมควรทำให้กระแสลมเคลื่อนผ่านได้สะดวก องค์ประกอบที่ทำให้เสียงสระต่างกันออกไปก็คือ รูปร่างของอวัยวะภายในช่องปากขณะออกเสียง ซึ่งสระกลางนั้น ลิ้นจะอยู่ในระดับกลาง มีค่าความถี่มูลฐานอยู่ในระดับคงที่ แต่คำพูดปกติในภาษาไทยนั้น เป็นที่ทราบกันดีแล้วว่าภาษาไทยเป็นภาษาที่มีวรรณยุกต์ ค่าความถี่มูลฐานของคำพูดปกติจึงมีทั้งสูงและต่ำ ทำให้เมื่อคำนวณเป็นค่าเฉลี่ยค่าความถี่มูลฐานของคำพูดปกติจึงอยู่ในระดับที่สูงกว่าของคำเต็มช่วงเสียง และค่าแอมพลิจูดก็จะแปรตามค่าความถี่มูลฐาน คือ ค่าความถี่มูลฐานสูง เสียงที่ได้ยินก็จะสูงไปด้วย แต่เนื่องจากคำเต็มช่วงเสียงเป็นเสียงยาว ค่าระยะเวลาจึงมากกว่าค่าระยะเวลาเฉลี่ยของคำพูดปกติที่เป็นคำพูดต่อเนื่องที่มีทั้งพยางค์สั้น พยางค์ยาว

แต่ในเรื่องของตำแหน่งการเกิดของคำเต็มช่วงเสียงนั้น คำเต็มช่วงเสียงที่พบในงานวิจัยนี้แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ (1) คำเต็มช่วงเสียงที่ขอบเขตอนุพากย์ (2) คำเต็มช่วงเสียงภายในอนุพากย์ และ (3) คำเต็มช่วงเสียงเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์

คำเต็มช่วงเสียงที่ขอบเขตอนุพากย์ :)PF(ปรากฏเมื่อผู้พูดพูดจบความหรืออนุพากย์แรก แล้วกำลังขึ้นความหรืออนุพากย์ใหม่ กล่าวได้ว่า คำเต็มช่วงเสียงในตำแหน่งนี้ปรากฏเมื่อผู้พูดกำลังวางแผนการพูด

คำเต็มช่วงเสียงภายในอนุพากย์ : (PF) ปรากฏภายในความหรือภายในอนุพากย์ ซึ่งเป็นการเรียบเรียงความคิดในระหว่างที่พูด ขณะที่ผู้พูดกำลังคิดและตัดสินใจในการเลือกใช้คำที่จะพูด

ส่วนคำเต็มช่วงเสียงเงียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ : (PF) ปรากฏเมื่อผู้พูดมีความลังเลหรือไม่แน่ใจในความที่กำลังนำเสนอ แต่เมื่อผู้พูดพูดออกมาแล้ว ความหรืออนุพากย์นั้นไม่ใช่อย่าง ผู้พูดต้องการจะเสนอ จึงพูดใหม่ หรือบางครั้งผู้พูดก็ละความนั้นไป แล้วเริ่มพูดเรื่องใหม่

เนื่องจากการหยุดเว้นระยะมีหน้าที่ทางวากยสัมพันธ์ เมื่อคำเต็มช่วงเสียงเป็นสิ่งที่ผู้พูดใช้แทนการหยุดเว้นระยะ คำเต็มช่วงเสียงจึงมีหน้าที่ทางวากยสัมพันธ์ด้วย กล่าวคือ ในการพูดต่อเนื่องอย่างเป็นธรรมชาตินั้น ผู้พูดจำเป็นจะต้องหยุดเพื่อเรียบเรียงความคิดในจุดที่เป็นจุดแบ่งความหรือประโยคมากกว่าที่จะหยุดในจุดที่ทำให้ความหรือประโยคหรืออนุพากย์นั้นมีรูปไวยากรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ และการหยุดในจุดที่เป็นจุดแบ่งความหรืออนุพากย์หรือประโยคนั้นทำให้

การพูดของผู้พูดนำฟังและผู้ฟังไม่รู้สึกว่าผู้พูดพูดติดขัดหรือพูดไม่คล่อง ในขณะที่การหยุดในจุดที่ทำให้ความหรืออนุพากย์หรือประโยคมีรูปไวยากรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ ทำให้การพูดของผู้พูดติดขัด ผู้ฟังจะรู้สึกว่าคุณพูดไม่คล่อง ดังนั้นจำนวนคำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์จึงมากกว่าจำนวนคำเต็มช่วงเงียบภายในอนุพากย์และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์

จากผลการวิเคราะห์เรื่องคำเต็มช่วงเงียบกับความยากของเรื่องที่พูด และอัตราความเร็วในการพูด จะเห็นได้ว่า ถึงแม้ว่าเรื่องที่พูดจะมีความยาก-ง่ายต่างกัน และผู้พูดแต่ละคนก็มีอัตราความเร็วในการพูดที่ต่างกันด้วย แต่ผลการวิเคราะห์กลับพบว่าทั้งสองปัจจัยไม่มีผลต่อจำนวนการเกิดของคำเต็มช่วงเงียบเลย คือ แม้เรื่องที่พูดจะง่าย คำเต็มช่วงเงียบที่เกิดก็ยังมีจำนวนพอ ๆ กับในเรื่องที่ยากกว่า

ในส่วนของอัตราความเร็วในการพูดที่ต่างกันที่ผู้วิจัยคิดว่าน่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้จำนวนคำเต็มช่วงเงียบต่างกัน กล่าวคือ ผู้พูดที่พูดเร็ว คือ มีจำนวนพยางค์ต่อ 1 นาทีมาก จำนวนคำเต็มช่วงเงียบก็จะมากไปด้วย แต่ผลการวิเคราะห์กลับพบว่า อัตราความเร็วในการพูดไม่มีผลต่อจำนวนการเกิดคำเต็มช่วงเงียบ

อย่างไรก็ตามจำนวนคำเต็มช่วงเงียบต่อพยางค์และความยาวของเรื่องที่พูด ทำให้ทราบว่า ผู้พูดที่พูดไม่ติดขัด จะมีจำนวนคำเต็มช่วงเงียบต่อพยางค์น้อยครั้งที่สุด และผู้พูดที่พูดติดขัดจะมีจำนวนคำเต็มช่วงเงียบต่อพยางค์บ่อยครั้งที่สุด แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าผู้ที่ไม่ติดขัดจะพูดนำฟัง หรือมีรสชาติเสมอไป และระยะเวลาในการพูดแต่ละเรื่องของผู้พูดแต่ละคนที่ไม่เท่ากัน ไม่ได้ทำให้มีจำนวนคำเต็มช่วงเงียบมากน้อยตามไปด้วย แต่ขึ้นอยู่กับความถนัดในการเล่าเรื่อง หรือความสนใจในแต่ละเรื่องของผู้พูดแต่ละคนที่ไม่เท่ากัน ซึ่งการพูดเรื่องที่ไม่ถนัด ไม่สันทัด หรือไม่ได้อยู่ในความสนใจ ทำให้มีจำนวนคำเต็มช่วงเงียบมาก

นอกจากนั้น จากผลการวิเคราะห์พบว่า ความมากน้อยของการปรากฏของคำเต็มช่วงเงียบไม่ได้เกิดจากเงื่อนไขความยากง่ายของเรื่องที่พูดและอัตราความเร็วในการพูด ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าการปรากฏของคำเต็มช่วงเงียบมีลักษณะเป็นปัจเจกบุคคล แต่เราอาจนำค่าเฉลี่ยมาสรุปเป็นลักษณะการพูดของคนไทยได้ว่า อัตราความเร็วในการพูดโดยเฉลี่ยเท่ากับ 198 พยางค์ต่อนาที จำนวนคำเต็มช่วงเงียบต่อ 1 นาที โดยเฉลี่ย คือ 2.75 ครั้งต่อนาที และจำนวนพยางค์ในคำพูดต่อคำเต็มช่วงเงียบ 1 ครั้ง โดยเฉลี่ยเท่ากับ 139 พยางค์

ส่วนการที่ค่าระยะเวลาของคำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์มากกว่าภายในอนุพากย์และหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์นั้น หากพิจารณาในแง่ของการจัดกลุ่ม หรือเรียบเรียงคำเข้าเป็นวลีหรืออนุพากย์หรือประโยคแล้ว คำเต็มช่วงเงียบที่ขอบเขตอนุพากย์ย่อมมีค่าระยะเวลามากกว่าตำแหน่งอื่น เนื่องจากผู้พูดอยู่ในระหว่างการจัดกลุ่มคำ หรือเรียบเรียงคำเป็นวลีหรืออนุพากย์ เพื่อวางแผนเกี่ยวกับโครงสร้างทางวากยสัมพันธ์ และวางแผนเกี่ยวกับเนื้อความ ส่วนคำเต็มช่วงภายใน

ในอนุพากย์นั้น ผู้พูดกำลังตัดสินใจในการเลือกใช้คำ จึงมีคำระยะเวลาสั้นกว่าคำระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบที่ชอบเขตอนุพากย์ นอกจากนั้นคำเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์มีคำระยะเวลาใกล้เคียงกับคำระยะเวลาของคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์ เนื่องจากทั้งคำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์ และคำเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ เป็นจุดที่ทำให้อนุพากย์หรือความนั้นมีรูปทางไวยากรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ ผู้พูดจึงไม่หยุดนาน เพราะจะทำให้การพูดของผู้พูดติดขัด

อย่างไรก็ตาม รูปของคำเต็มช่วงเจียบในงานวิจัยนี้ ที่ผู้วิจัยพบว่ามีความเสียงสระ /ɔw/ เมื่อได้นำเสียงที่คิดว่าเป็นเสียงสระ /ɔw/ ทั้งหมดไปพิจารณาจากค่าความถี่กำหนดเปรียบเทียบกับงานวิจัยของชมนาด อินทจามรวัชร์ (2545) ที่ศึกษาสระเสียงยาวของผู้พูดปกติ พบว่าบริเวณสระ /ɔw/ ในงานวิจัยนี้ใกล้เคียงกับบริเวณสระ /ɔw/ ในงานวิจัยของชมนาดเพียงครั้งหนึ่ง ส่วนอีกครึ่งหนึ่งนั้นเป็นสระที่ลื่นยกสูงขึ้นจากสระ /ɔa/ เล็กน้อยและเลื่อนไปด้านหลังใกล้กับสระ /ɔw/

7.3 ข้อเสนอแนะ

- 1) ควรมีการศึกษาและเปรียบเทียบเรื่องคำเต็มช่วงเจียบ โดยศึกษาจากผู้พูดหลาย ๆ กลุ่มอายุ
- 2) ควรมีการศึกษาคำเต็มช่วงเจียบในการสนทนา การพูดคนเดียว หรือการพูดในบริบทที่ต่างกันทั้งแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ เช่น การพูดในที่ประชุม การสนทนาในกลุ่มเพื่อน การบรรยายของอาจารย์ในชั้นเรียน การรายงานหน้าชั้นเรียนของนักเรียน เป็นต้น
- 3) ควรมีการศึกษาคำเต็มช่วงเจียบในคำพูดต่อเนื่องแ่งมุมอื่น ๆ โดยใช้ข้อมูลจากผู้พูดเพียงกลุ่มเดียว คือ กลุ่มผู้ชาย หรือ กลุ่มผู้หญิง ซึ่งอาจทำให้เห็นลักษณะทางกลศาสตร์ที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- ชมนาด อินทจามรวัักษ์. 2545. ลักษณะทางกลศาสตร์ของเสียงสระภาษาไทยที่ออกเสียงโดยผู้พูดที่ใช้หลอดลม-หลอดอาหารและผู้พูดปกติ และการรับรู้เสียงสระที่ออกเสียงโดยผู้พูดที่ใช้หลอดลม-หลอดอาหาร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ผดนิทรธา ธีรานนท์. 2543. หน่วยจังหวะกับการแปรของวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องภาษาไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ญาณินท์ สวณะคุณานนท์. 2545. การเปรียบเทียบจังหวะภาษาไทยในการพูดของผู้พูดที่ใช้หลอดลม - หลอดอาหาร กับการพูดของผู้พูดปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิจิณต์ ภาณุพงศ์. 2532. โครงสร้างของภาษาไทย, ระบบไวยากรณ์. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สุดาพร ลักษณะียนาวิน. 2524. การวิเคราะห์เสียงพูดโดยแผนภาพคลื่นเสียง. ศาสตร์และภาษา ศาสตร์, หน้า 85-101. กรุงเทพฯ, เทคเพรสเซอร์วิส.
- สุดาพร ลักษณะียนาวิน. 2531. ลักษณะและหน้าที่ของการหยุดเว้นระยะในภาษาไทย. กรุงเทพฯ, หน่วยปฏิบัติการวิจัยทางภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุดาพร ลักษณะียนาวิน. 2537. ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาทักษะทางภาษา หน่วยที่ 2.3. กรุงเทพมหานคร, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เสาวลักษณ์ เมืองแมน. 2542. ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางกลศาสตร์ของการหยุดกับการจัดผลัดในการสนทนาภาษาไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อมร ทวีศักดิ์. 2536. ศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 10. นครปฐม, สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเพื่อพัฒนาชนบท มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อมรา ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, ยุพาพรรณ นุ่นจำลอง, สรัญญา เสวตมาลย์ . 2544. ทฤษฎีไวยากรณ์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ, โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

- Ball, P. 1975. Listeners' Response to Filled Pause in Relation to Floor Apportionment, The British Journal of Social and Clinical Psychology, 14, 423-424.
- Beatie, G. 1977. The Dynamic of Interruption and Filled Pause, The British Journal of Social and Clinical Psychology, 16, 283-284.
- Berman, R. A. & Slobin, D. I. 1994 Relating Events in Narrative. A Cross-linguistic Developmental Study. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Butcher, A. 1981. Aspects of the Speech Pause, Phonetic Correlates and Communicative Functions. 1st printed. Kiel, Institut für Phonetik Universität Kiel.
- Bühler, K. 1934. Theory of Language, The Representational Function of Language. Translated by D.F. Goodwin. Amsterdam, John Benjamin B.V.
- Chaimanee, N. 1996. Communication Pauses in Thai. Pan-Asiatic Linguistics. January 8-10, Vol. 1, 174-182. Institute of Language and Cultural for Rural Development. Mahidol University.
- Cook, M. 1971. The Incidence of Filled Pauses in Relation to Part of Speech, Language and Speech, Vol. 14 Part 2, 135-139.
- Deese, J. 1984. Thought into Speech, the Psychology of a Language. Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall.
- Eisler, F. Goldman. 1968. Psycholinguistics, Experiments in Spontaneous Speech. London, Academic Press.
- Fant, G. 1970. Acoustic Theory of Speech Production. 2nd edition. The Hague, Mouton.
- Gandour, J. 1984. Vowel Duration in Thai. Crossroads, An Interdisciplinary Journal of Southeast Asian Studies. Vol. 2 No. 1, 59-64.
- Goto, M., Itou, K. and Hayamizu, S. 1999. A Real-Time Filled Pause Detection System for Spontaneous Speech Recognition. Proceedings of the 6th European Conference on Speech Communication and Technology, 227-230.
- Grosjean, F. 1980. Linguistic Structures and Performance Structures, Studies in Pause Distribution. Dechert, H. and Roupach, M., eds. Temporal Variables in Speech, Study in Honour of Goldman-Eisler, 91-106.

- Jokisch, O. and Kühne, M. 2003. An Investigation of Intensity Patterns for German. Proceedings of the 18th European Conference on Speech Communication and Technology, 165-168. Geneva, Switzerland.
- Jones, D. 1918. An Outline of English Phonetics (9th ed.). Cambridge, W.Heffer&Sons.
- Ladefoged, P. 1969. Three Areas of Experimental Phonetics. London, Oxford University Press.
- Ladefoged, P. 1971. Preliminaries to Linguistic Phonetics. Chicago, The University of Chicago Press.
- Ladefoged, P. 1973. Elements of Acoustic Phonetics. London, The University of Chicago Press.
- Ladefoged, P. 1975. A Course in Phonetics. New York, Harcourt-Brae Jovanovich, Inc.
- Lallgee, M.G. and Cook, M. 1969. An Experiment Investigation of the Function of Filled Pauses in Speech, Language and Speech, Vol. 12 Part 1, 24-28.
- Levelt, W. 1989. Speaking, From Intention to Articulation. Cambridge, Massachusetts, MIT Press.
- Laver, J. 1994. Principle of Phonetics. Cambridge, Cambridge University Press.
- Luangthongkum, T. 1977. Rhythm in Standard Thai. Doctoral Dissertation, University of Edinburgh.
- Matthews, P. H. 1997. The Concise Oxford Dictionary of Linguistics. New York, Oxford University Press.
- O'Shaughnessy, D. 1992. Recognition of Hestitations in Spontaneous. Proceedings of IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing. Vol. 1, 521-524.
- O'Shaughnessy, D. and Gabrea, M. 2000. Automatic Identification of Filled Pause in Spontaneous Speech. Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering. Vol. 4, 2478-2481.
- Pickett, J.M. 1998. The Acoustics of Speech Communication. MA, Allyn and Bacon.
- Potisuk, S., Gandour, J. and Harper, M. 1996. Acoustic Correlates of Stress in Thai, Phonetica 53, 200-220.
- Quirk, R. et al. 1972. A Grammar of Contemporary English. London, Longman.
- Sweet, H. 1890. A Primer of Phonetics. Oxford, Oxford at the Clarendon Press.

Watanabe, M. and Ishi, C.T. 2000. The Distribution of Fillers in Lectures in the Japanese Language. Proceedings of the 6th International Conference on Spoken Language Processing. Beijing, Vol. 3, 167-170.



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก.

บทนำพูด

เล่าเรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

- ชื่อ นามสกุล ชื่อเล่น
- วัน / เดือน / ปีเกิด
- อายุ
- คณะที่เรียน วิชาเอก / โท
- เล่าเกี่ยวกับวิชาที่ชอบ
- พี่น้อง และรายละเอียดเกี่ยวกับพี่น้องแต่ละคน
- อาชีพของบิดา / มารดา และรายละเอียดเกี่ยวกับบิดามารดา
- ตนเองกับครอบครัว
- ความมุ่งหวังของครอบครัวกับตัวเรา
- นิสัยของตัวเอง
- การใช้เวลาว่างของตัวเอง
- ทักษะต่อการใช้เวลาว่าง
- หนังสือที่ชอบอ่าน / ตัวอย่างหนังสือที่ชอบเป็นพิเศษ
- รายการโทรทัศน์ / ภาพยนตร์ที่ชอบ
- ตัวอย่างรายการโทรทัศน์ / ภาพยนตร์ที่ชอบเป็นพิเศษ
- เพื่อนสนิท / ลักษณะเฉพาะของเพื่อนสนิทแต่ละคน
- อนาคตของเรา

คำชี้แจง

เล่าเรื่องตามหัวข้อต่อไปนี้
อย่างครอบคลุมทุกเรื่องที่กำหนดไว้
แต่ไม่จำเป็นต้องเรียงตามลำดับ

เล่าเรื่องเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจ

- ชื่อ / ที่ตั้งของสถานที่ท่องเที่ยว
- ความประทับใจต่อสถานที่ท่องเที่ยวนั้นๆ
- เล่าถึงลักษณะความสวยงามของสถานที่ท่องเที่ยวนั้นๆ
 - ภูมิประเทศ
 - ภูมิอากาศ
 - การเดินทางไปกลับ
 - อาหารการกิน
 - ที่พักอาศัย
- เล่าเกี่ยวกับกิจกรรมที่ทำในสถานที่ท่องเที่ยวนั้นๆ
- เล่าถึงสถานที่ท่องเที่ยวในภูมิลำเนาของตนเอง
- ความรู้สึกดีๆ ที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ในการท่องเที่ยว
- ประสบการณ์ที่ก่อให้เกิดความรู้สึกที่ไม่ดีในการท่องเที่ยว
- ทักษะเกี่ยวกับการท่องเที่ยวในประเทศไทย

เล่าเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจของประเทศไทย (ตามความเข้าใจ)

- สภาพเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบัน
 - ราคาสินค้าอุปโภคบริโภค
 - รายได้ของคนไทย
 - การประกอบอาชีพหรือกิจการของคนไทย
- สภาพเศรษฐกิจปัจจุบันเมื่อเปรียบเทียบกับสภาพเศรษฐกิจในอดีต
- ปัญหาเศรษฐกิจในปัจจุบัน
- ความพอใจต่อการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของรัฐบาลชุดปัจจุบัน
- ข้อเสนอแนะต่อการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ
 - ปัญหาการว่างงาน
 - ปัญหาการกระจายรายได้
 - ปัญหาค่าครองชีพ ราคาสินค้าอุปโภคบริโภค
 - อื่นๆ (เพิ่มเติมตามความคิดเห็น)
- ทักษะต่อการใช้สินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
- ความคาดหวังต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยในอนาคต

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข.

รายละเอียดการแบ่งประเภทการปรากฏของคำเต็มช่วงเจียบ

ในการนำเสนอแบ่งเป็น 3 ตอนตามตำแหน่งการปรากฏของคำเต็มช่วงเจียบในตำแหน่งทางวากยสัมพันธ์ คือ

- 1) คำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ (PF) (จำนวน 613 ครั้ง)
- 2) คำเต็มช่วงเจียบภายในอนุพากย์ (PF) จำนวน 443 ครั้ง
- 3) คำเต็มช่วงเจียบหลังอนุพากย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ (PF) (จำนวน 106 ครั้ง)

โดยแต่ละตอนจะลำดับตามเรื่องี่พุดในผู้พุดทั้งหมด 30 คน คือ

- 1) เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง
- 2) เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว
- 3) เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

หมายเหตุ

1. คำเต็มช่วงเจียบไม่ได้ปรากฏในการพุดทุกเรื่องของผู้พุดบางคน
2. รูปของคำเต็มช่วงเจียบที่ปรากฏในภาคผนวกนี้ อาจไม่ตรงกับรูปจริงที่ปรากฏในการพุดของผู้พุดทั้งหมด เนื่องจากผู้วิจัยอ้างอิงจากบันทึกครั้งแรกก่อนการกำหนดขอบเขตพยางค์ที่ผู้วิจัยฟังซ้ำอีกครั้ง

คำเต็มช่วงเจียบที่ขอบเขตอนุพากย์ (PF)

PAN : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

1. ลักษณะเฉพาะของเพื่อนสนิทแต่ละคน)ชื่อ(เพื่อนสนิทแต่ละคนก็จะหลากหลาย

SHR : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

2. แม่เป็นผู้หญิง)เออ(ทำอาชีพค้าขายครับ

SHR : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

3. ปัญหาค่าครองชีพ ราคาสินค้าอุปโภคบริโภค)เออ(ถ้า ถ้าไม่พุ่มเพื่อยก็จะไม่มีปัญหาตรงนั้นมากครับ

KOR : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

4. ตอนนี้อายุยี่สิบสามปี)เออ(ตอนนี้อยู่เรียนวิชาเอก เออ เรียนจิตวิทยานะครับ

5. น้องสาวก็เรียนอยู่เหมือนกัน)เออ(บิดา เสียชีวิตแล้วนะครับ

KOR : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

6. ภูมิลำเนา)เออ(ถ้าหมายถึงกรุงเทพก็ คงเป็นวัดพระแก้วนะครับ

7. ไปดูว่า)เออ(ฝรั่งเค้ามาเที่ยวนี้เค้าดูอะไรกัน ก็ไปดูตามเค้า

KOR : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

8. ส่วนใช้สิ่งของไม่จำเป็น ส่วนใหญ่มักราคาแพง)ชื่อ(ก็เลยไม่คิดว่ามันจะมีผลกระทบอะไรกับคนไทย

9. ถ้าเทียบกับที่ชื่อต่างประเทศที่ ไม่มียี่ห้อราคาถูกๆ)เออ(บางอย่างมันยังจะดีกว่า

PTV : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

10. ความมุ่งหวังของครอบครัวกับตัวเรา)ชื่อ(อยากให้ทุกคนในครอบครัวมีความสุขมากๆ

11. ก็ชอบอะไรคล้ายๆ กัน)ชื่อ(ส่วนสิทธิพลก็จะชอบทำกิจกรรม

PTV : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

12. เกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจของประเทศไทย)ชื่อ(ชื่อ สภาพเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบัน

13. เกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจของประเทศไทย อือ อือ(สภาพเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบัน
14. ก็ตอนนี้ประเทศไทยก็ประสบปัญหาเศรษฐกิจอืออือ(ส่วนหนึ่งก็อาจจะเพราะว่าคนไทยบางกลุ่มนิยมช้อปปิ้ง
15. ส่วนปัญหาค่าครองชีพหรือว่าราคาสินค้าอุปโภคบริโภค ก็ อือ(รัฐบาลก็น่าจะช่วยเหลืออย่างจริงจัง

EAK : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

16. ตอนนี้ทำงานอยู่ที่เชียงใหม่)อ่า(คุณพ่อทำงานธนาคาร
17. คุณแม่ อ่า ประกอบอาชีพครู)อ่า(ผมเป็น อ่า เป็นพี่คนโตนะครับ
18. นิสัยของตัวเอง)อ่า(ชอบ ชอบอ่านหนังสือ
19. การใช้เวลาว่าง ใช้เวลาว่างฟังเพลง)อ่า(เล่นกีฬา

EAK : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

20. แต่ว่าสภาพเศรษฐกิจเมื่อเปรียบเทียบกับในอดีตนี่ อือ(ถ้าเป็นช่วงที่เศรษฐกิจยังเฟื่องฟูนี้ ตอนนี้ก็ยังไม่สามารถที่จะกลับขึ้นมาได้เหมือนในอดีตนะ ครับ

21. สำหรับความพอใจต่อการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของรัฐบาลชุดปัจจุบัน)อือ(ก็มีแนวโน้มที่จะดีขึ้น

SRY : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

22. ตอนนี้บิดาเสียชีวิตไปแล้วครับ)เออ(มารดานั้นตอนนี้กำลังทำงานรับราชการอยู่ที่จังหวัดตากนะครับ

SRY : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

23. แล้วก็ คงจะทำเกี่ยวกับชาวกีฬาชาวฟุตบอลอะไรประมาณนี้ครับ)เออ(สำหรับสถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจนะครับ

SRY : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

24. แล้วก็ต้องค้าขายกับต่างประเทศมากขึ้นกว่าเดิมครับ)เออ(ปัญหาเศรษฐกิจในปัจจุบันก็ คงจะเป็นเรื่องของ อืม คงจะเป็นเรื่องการว่างงานนะครับ

SSW : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

25.)อ่า(ผมชื่อแสงสว่าง กิตติสยามครับ
26. อ่า ผมชื่อแสงสว่าง กิตติสยามครับ)อือ(ชื่อเล่นชื่ออะไรครับ
27. แล้วก็)อือ(ผมมีน้องสาวหนึ่งคน
28. ที่บ้าน)อือ(พ่อประกอบอาชีพค้าขาย
29. ภาพยนตร์ที่ชื่นชอบคือ forest gump)อือ(เพื่อนสนิท มีเพื่อนสนิท จากตั้งแต่ตอนเด็กๆ ก็ สี่ห้าคน

SSW : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

30. สถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจ)อือ(ไม่ได้ประทับใจที่ไหนครับ

SSW : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

31. สภาพเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบัน)อือ(ก็ในช่วงนี้ราคาสินค้าอุปโภคและบริโภคก็พุ่งสูงขึ้นมา
32. ปัญหาที่พบในเศรษฐกิจปัจจุบันก็คือ)อือ(เเฮ เรา เราไม่มี ไม่มีเงินทุน ที่จะไปพัฒนามัน
33. ปัญหาที่พบในเศรษฐกิจปัจจุบันก็คือ อือ)เออ(เรา เราไม่มี ไม่มีเงินทุน ที่จะไปพัฒนามัน
34. ในเรื่องการใช้นโยบายที่ผลิตในประเทศไทย)อือ(ก็เป็นการดี ที่จะส่งเสริมให้ ให้ใช้สินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
35. ก็เลยทำให้)เออ(คนไม่ค่อยนิยมใช้สินค้าไทยกันเท่าไร

PNW : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

36. ค่ะ สวัสดิ์ค่ะ)อ่า(ดิฉันชื่อปานวาส โพธิ์ประสิทธิ์
37. ตอนนี้อายุสิบแปดปี)เออ(คณะที่เรียนคือคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา
38. ส่วนคุณแม่ทำธุรกิจ ฟาร์ม ฟาร์มปศุสัตว์ อยู่ที่จังหวัดบุรีรัมย์)เออ(สภาพของครอบครัวก็คือ มีความรักใคร่กันดี
39. แล้วก็ชอบแบบเปิดอกโดย)เออ(จะไม่มีการที่ว่า จะ ซีเรียสต่อกันในบางเรื่อง
40. จะไม่มีการที่ว่า จะ ซีเรียสต่อกันในบางเรื่อง)เออ(ความมุ่งหวังก็คือว่า เออ ไม่ได้มุ่งหวังอะไรกับ ตัวของดิฉันมากนัก
41. ความมุ่งหวังก็คือว่า)เออ(ไม่ได้มุ่งหวังอะไรกับ ตัวของดิฉันมากนัก
42. เพราะว่า)เออ(ท่านจะมุ่งเน้นให้เราเรียนในสิ่งที่ชอบมากกว่า
43. หรือว่าให้ได้เกียรตินิยม)อ่า(ดิฉันเป็นคนที่ย่างๆ สบายๆ

PNW : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

44. เพราะว่าตอนนี้คนไทยก็)เออ(บางทีก็หันมาทำอาชีพแปลกใหม่ขึ้นมา
45. ทำให้เหมือนกับว่า)เออ(เศรษฐกิจของเราก็ยังย่ำอยู่ที่เดิม

PRH : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

46. ค่ะ)อือ(ต่อไปนะจะเป็น เรื่องเล่าเกี่ยวกับตัวเองนะฮะ
47. น้องผู้หญิงที่ทำงานอยู่เหมือนกัน นะฮะ ที่กรุงเทพ นะฮะ)อ่า(บิดาเสียชีวิตไปแล้วนะฮะ ตั้งแต่เรียนปริญญาตรีปีหนึ่ง
48. ขอให้เรามีความสุขเท่านั้น)อืม(เพื่อนสนิท พูดถึงเพื่อนสนิทที่นั่นนะฮะก็มีหลายคนนะฮะ
49. จะชอบมากนะฮะ เรียบที่วีนะฮะ)อืม(พูดถึงทัศนคติต่อการใช้เวลาว่าง ก็ไม่มีอะไรนะฮะ
50. แล้วลักษณะของเพื่อนสนิทแต่ละคนเนี่ย ก็พูดยากเหมือนกัน นะฮะ)อ่า(ยกตัวอย่างซักสองคน นะฮะ

PRH : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

51. สถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจ)อือ(มี หลายที่เหมือนกันนะอะ
52. ก็)เอิ่ม(ที่คนคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยวในประเทศไทย
53. ไปภาคใต้)เอ่อ(ก็แจแจ ภูมิประเทศลักษณะอีกแบบหนึ่ง

PRH : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

54. จะเห็นว่าราคาสินค้าอุปโภคบริโภคนี้ สูงขึ้นนะอะ)อ่าม(มีปัญหาหลายอย่างนะอะ
55. ก็เกิดปัญหาการว่างงานเกิดขึ้น)อืม(ค่าครองชีพอย่างที่ยกนะอะก็สูงขึ้น
56. คนที่ไม่มั่งคั่งทำไม่ได้)อือ(ส่วนการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของรัฐบาลในชุดปัจจุบันนี้ก็ไม่น่าพอใจเท่าไรนะอะ
57. ในอนาคตคาดว่าคนไทยก็น่าจะปรับตัวแล้วก็)อ่า(ทำอะไรให้พอดีกับตัว

SPY : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

58. เพื่อนสนิทที่มีอยู่หลายคนนะอะ)เอ่อ(ที่คณะรัฐศาสตร์ ก็จะมีรวมตัวกันได้ประมาณสี่ถึงห้าคนอะ
59. อนาคตคิดว่า)เอ่อ(จะเรียนให้สูงที่สุดตามที่พ่อแม่ได้คาดหวังไว้จะอะ

SPY : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

60. อาจจะไปเรียนต่อที่เมืองนอกอะ)เอ่อ(สถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจนะอะ คิดว่าชอบกระบี่ที่สุดอะ
61. เพราะว่าที่บ่อน้ำร้อนนะอะ)เอ่อ(ตอน มันจะมีน้ำตกนะอะ
62. สถานที่ท่องเที่ยวในภูมิลำเนา)เอ่อ(ปกติเป็นนครปฐมนะอะ
63. ก็จะเที่ยวแถวสยามสแควร์อะ)เอ่อ(สยามสแควร์ที่เราไปบ่อยๆ นะอะ

SPY : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

64. ก็จะมาทำอาชีพรับจ้างซะส่วนใหญ่อะ)เอ่อ(สภาพเศรษฐกิจเมื่อเทียบกับในอดีตนะอะ
65. หรือว่า)เอ่อ(อาจจะมีผลเกี่ยวกับ การ การค้าต่างๆ ได้นะอะ
66. ก็คืออยากจะให้)เอ่อ(รัฐบาลนะอะ ออกกฎหมายเพื่อมาควบคุม เอ่อ เรื่องของการค้า
67. คิดว่ารัฐบาลในชุดปัจจุบันนั้นอะ)เอ่อ(มีความสนใจเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจดีขึ้น
68. คิดว่ารัฐบาลในชุดปัจจุบันนั้นอะ)เอ่อ(มีความสนใจเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจดีขึ้น)เอ่อ(โดยเฉพาะ ทางด้านการส่งออกนะอะ

RWM : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

69. ชื่อเล่นชื่อ เปิ้ล)อ่า(เกิดวันที่ 12 เดือนกรกฎาคม ปีสองพันห้าร้อยยี่สิบสองอะ
70. สำหรับวิชาที่ชอบเนี่ย)อือ(ก็ ถ้าตอนเป็นเด็กๆ จะชอบวิชาภาษาอังกฤษมา
71. เพราะว่า)อือ(มีน้องอยู่คนนึง
72. สำหรับรายการโทรทัศน์)เอ่อ(ตอนนี้อยู่คิดอะไรเป็นพิเศษ
73. ลักษณะเฉพาะของแต่ละคน)อืม(ก็จะหลากหลายมาก
74. สำหรับอนาคตก็คิดว่า)อือ(อยากทำงานกับเด็กๆ มากกว่า

RWM : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

75. อยู่ด้วยแล้วมีความสุขอะ)อือ(ต่อไปนะอะ
76. แล้วก็มีแบบ ไทย เหมือนสวรรค์)เอ่อ(รู้สึกดี
77. สำหรับที่สนใจเกี่ยวกับ การท่องเที่ยว)อือ(ก็รู้สึกว่าเมืองไทยมีที่ท่องเที่ยวที่ น่าพิศวง
78. อันนั้น)อือ(บางทีอาจจะเป็นได้หลายเรื่อง เช่นเรื่องที่พัก
79. แล้วก็)อือ(สถานที่ท่องเที่ยวในภูมิลำเนา ถ้าหากภาคเหนือเนี่ย ส่วนใหญ่จะเป็นดอยป่าเขา

RWM : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

80. ข้อเสนอในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจ อย่างการว่างงานเนี่ย)อืม(คิดว่ามันมีหลายอย่าง
81. คนที่ต้องอยู่ในสายงานนี้ไม่พอกี่มี)อือ(อาจจะต้องมีการแก้ไขตั้งแต่ตอน ตั้งแต่เรื่องการศึกษาหรือว่าค่านิยมอะไรในสังคมแล้วอะอะ
82. เพราะว่า จากการที่เห็นว่า)อือ(จะมีคนมาขอทาน หรือว่ามาหาอาชีพรายได้แปลกๆ เนี่ย
83. ในปัญหาเรื่องค่าครองชีพ)อือ(คิดว่าราคาสินค้า บางอย่างตอนนี้ก็ใช้ได้นะอะ
84. เดียวนี้มีการ มีความคิดที่ครีเอท แบบว่า)อือ(คิดอะไรสร้างสรรค์ใหม่ๆ

TAM : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

85.)เอ่อ(ชื่อตามใจ อิวริธโยธิน
86. แล้วก็ปัจจุบันอายุยี่สิบสี่ปี)เอ่อ(ตอนนี้อยู่ที่ เอ่อ ภาควิชาภาษาศาสตร์
87. ระดับปริญญาโท)เอ่อ(วิชาที่ชอบก็อาจจะชอบอยู่หลายวิชา
88. ส่วนคนที่สามนะครั้น)อือ(คนนี้ก็อายุยี่สิบห้าปีสิบลหก
89. ก็ทำนั้นละครั้นสำหรับพี่น้อง)เอ่อ(สำหรับอาชีพของบิดามารดา ก็คือค้าขายอยู่ที่บ้านนะครั้น
90. นิสัย)เอ่อ(ตนเองกับครอบครัว ก็ดีอะครั้น
91. แล้วก็แยกย้าย)เอ่อ(ความมุ่งหวังของครอบครัวกับตัวเรา ก็ไม่รู้เหมือนกันนะครั้นว่าเค้าหวังอะไรไว้บ้าง

92. เพื่อนๆ มันใจว่าเป็นคนดี)เอ่อ(เรื่อยๆ ไม่ค่อยสนใจอะไรมากมาย

TAM : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

93. ส่วนอนาคตก็คงต้องดูกันต่อไป)อ่า(สถานที่ที่ไปที่ประทับใจนะครับก็พูดลำบากครับ

94. เพราะว่า)เอ่อ(ต่างชาติที่มาเที่ยวในเมืองไทยก็มีหลายกลุ่มหลายจุดประสงค์ว่าเค้ามาเที่ยวอะไร

TAM : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

95. เพราะคนไทยพร้อมเสมอ)เอ่อ(ต่อไปก็คือสภาพเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นเรื่องที่ไม่ค่อยรู้เรื่องนะครับ

96. สภาพเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบัน)เอ่อ(ราคาสินค้าอุปโภคบริโภค ก็คิดว่ามันคงมีดีมานด์หลายที่สอดคล้องกัน

97. แล้วยังปัญหาเหล่านี้ก่อให้เกิดปัญหาอื่นๆ ในสังคมตามมา)เอ่อ(ความพอใจต่อการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของรัฐบาลชุดปัจจุบัน

98. ที่ว่างงานกันเป็นเพราะว่า)เอ่อ(ตำแหน่งงานไม่พอเพียงต่อจำนวนคนที่ต้องการงาน

99. ถ้าเกิดว่า)เอ่อ(ผู้ที่ตกงานนั้นเลือกงานมากเกินไป

100. จะไม่ได้ไม่ต้องตกงาน)เอ่อ(ปัญหาการกระจายรายได้ ไม่รู้เรื่องครับเรื่องพวกนี้

101. ไม่รู้เรื่องครับเรื่องพวกนี้)เอ่อ(ก็ไม่รู้ว่ามีใครกระจายให้ใคร

ANW : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

102. แล้วก็)อือ(ทิวทัศน์ จะสวยงามนะครับ

103. ก็)อ่า(อาจจะเป็นแม่ฮ่องสอนหรือแม่ฮ่องสอนไหมก็ จังหวัดน่านไรเงี้ยครับ

104. แต่ว่าถ้าเกิดเป็นในภูมิภาคไหนของเมือง ซึ่งอยู่ที่สมุทรปราการนี่ครับ)อือ(มักจะ เรียกว่า แทบจะไม่มีสถานที่ท่องเที่ยวตามแบบที่สนใจเลย

105. ทำนองนี้นะครับ ก็)อือ(เพราะฉะนั้น ความรู้สึกดีๆ ที่จะได้รับจากการท่องเที่ยวก็จะเป็นเรื่องของธรรมชาติมากกว่านะครับ

ANW : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

106. จะทำให้ ทุกสิ่งทุกอย่างขึ้นราคาไปหมดเลยนะครับ)อือ(แล้ว สิ่ง อ่า วิธีการแก้ปัญหาของรัฐบาลปัจจุบันที่ ที่เป็นอย่างนี้

107. ก็เงินไหลออกหมดไรเงี้ยครับ)อือ(แล้ว แล้ว การใช้สินค้าที่ผลิตในประเทศไทย ก็คือดูที่ประโยชน์ของสินค้ามันด้วย

108. ไม่ใช่เพียงแต่ว่าผลิตในประเทศไทยแล้วก็ซื้อครับ)อือ(เท่าที่ ปัญหาที่ผ่านๆ มาทั้งหมดนี้

NAK : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

109. ผมก็ไม่ค่อยมีความสนิทกับแม่เลยอะไรซักเท่าไรครับ)อือ(ส่วนในเรื่องการเรียนนั้นพ่อแม่ก็ได้คาดหวังอะไรมากมายนัก

110. ส่วนหนังสือที่ผมชอบอ่านเป็นพิเศษมันก็คือ อือ หนังสือภาษาอังกฤษ พวกสองขวัญ สืบสวนอะไรอย่างนี้)อือ(ไปเบิ้ล ก็ชอบอ่านอะ

111. ผมไม่ค่อยชอบดูทีวีเท่าไร)อือ(แล้วภาพยนตร์ที่ชอบนั่นก็คือ ผมชอบดูหนังฝรั่ง

112. แต่ไม่ชอบดูหนังเด็กเลย)เอิ่ม(แล้วผมก็ได้มีโอกาสออกไปกับเพื่อนค่อนข้างบ่อยเหมือนกัน

113. ก็ไปไหนมาไหนก็ไปกับเค้าอะ)เอิ่ม(ผมไม่รู้ว่าจะมาจบการศึกษาไปแล้ว ยังไม่แน่ใจว่าจะไปทำอะไร

NAK : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

114. นี่คือนี่ที่ผมสนใจนะอะ)เอ่อ(เมื่อตอนไม่ก็สัปดาห์ก่อน ผมก็ไป สถานที่ที่นี้

115. สงสัยไว้เพื่อบริการนักท่องเที่ยวอะ)อือ(เวลาเดินทางขึ้นไป มันก็ เดินทางไป ไม่ไกลจากตัวเมืองมากเท่าไร

116. จริงๆ แล้วมันก็ค่อนข้างสะดวกสบายมากเหมือนกัน)อือ(ตอนที่ผมไปพักนั้น อากาศมันก็ ค่อนข้าง หนาวมากเหมือนกัน

117. ค่อนข้างสนุกขนาดนี้)อือ(ในเรื่อง ถ้าผม จริงๆ ผมเป็นคนกรุงเทพ กรุงเทพนะครับ

118. ในเมืองไทยก็มีอะไรน่าเที่ยวเยอะเหมือนกันนะ)อือ(ส่วนเรื่อง สิ่งที่ไม่ชอบเกี่ยวกับ ตอนเวลาไปเที่ยวบางทีก็คือ

119. วางของกะกะอะไร)อือ(ส่วนเรื่อง เรื่องที่ว่า อ่า ผมว่าการท่องเที่ยวในไทยมัน ก็ดีครับ

NAK : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

120. ผมก็เลยไม่ชอบเรื่องนี้บ้าง)อือ(ในเรื่องตอนนี้ ผมคิดว่าสภาพเศรษฐกิจของไทยมัน มันอยู่ในสภาพที่ไม่ค่อยดีนัก

121. และหนี้สินของประเทศชาติของประชาชนต่อหัวนั้นก็เยอะแยะมากขึ้น)อือ(ส่วนความเห็นของผมเกี่ยวกับการแก้ปัญหาของรัฐบาลในเรื่องเศรษฐกิจนี้

122. แต่เท่าที่รู้)เอ่อ(พวกๆ ท่านนายกทักษิณ เค้าก็มีความรู้ดี

123. เค้าจะมีศักยภาพในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจด้วยรีเปลา)อือ(สำหรับผมไม่รู้ว่าจะให้ข้อเสนอแนะยังงั้นนะครับ

124. ไม่ใช่ในเมืองนั้นสูงกว่าในชนบทมาก)อือ(ส่วนเรื่องข่าวของราคาแพงนี้ ผมก็ไม่รู้จะทำยังไงเหมือนกัน

125. เพราะ มันต้องเกี่ยวกับอุปสงค์ อุปทาน เรื่องลิขสิทธิ์อะไรอย่างเงี้ย)อือ(เรื่องนี้ผมก็คิดไม่ออกนะครับ

SJT : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

126. ก็)อ่า(คือ คุณพ่อนี่จะเป็นทหาร

127. ทักษะในการใช้เวลาว่างก็คือ)อือ(ก็แล้วแต่คนนะคะ แล้วแต่นิสัยว่าใครจะชอบทำอะไร

128. ถ้าเกิดจำชื่อ ไม่แน่ใจนะ)อ่า(สรจักร ศพได้เตียง

129. ก็ดูได้เรื่อยๆ ไม่ ไม่ค่อยชอบเป็นพิเศษ)อือ(เพื่อนสนิทนะคะ ก็มีหลายคน

130. ก็ เพื่อนแต่ละคนก็จะแตกต่างกันไปนะคะ ก็)อ่า(บางคนก็ฮึดฮัด

SJT : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

131. สถานที่ท่องเที่ยว)อือ(ที่เคยไป ที่ประทับใจ หาดจอมเทียนนะคะ

132. ก็มีว่ายน้ำเล่นน้ำแล้ว ก็ บานาน่าโบ๊ท ก็)อือ(โดดหอ

133. ความรู้สึกดีๆ ที่เกิดขึ้นคือ)ชื่อ(พักผ่อนนะค่ะ

SJT : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

134. รายได้ของคนไทย)ชื่อ(ก็คือว่า แต่ละคนก็รายได้แตกต่างกัน

135. อย่างพวก ทำงานในด้านอุตสาหกรรม)อา(หรือว่าเกี่ยวกับ ถ้าเกิดว่าทำ ทำงานเกี่ยวกับด้านเกษตรกรรมนี่

136. คือตรงนั้น คือตรงนั้นที่จริงแล้วก็สำคัญนะจะเกี่ยวกับ ภาคอุตสาหกรรมของประเทศไทยก็ชื่อว่า)ชื่อ(ตอนนี้เป็นยุคไอที

137. ที่จริงแล้ว)อา(ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ก็น่าจะ นำวัตถุดิบที่เรามีอยู่เนี่ย

138. คือ แบบ แก่ ก็ได้แบบถูกจุดหรือว่า)อา(ไม่ แบบ แก่ได้โดยอย่างเด็ดขาดหรือว่าเงี้ย

139. คือยังงี้ละ)อา(ก็ คือ ก็พอ ก็พอใจในระดับหนึ่งนะค่ะ

140. ก็ การกระจายรายได้)ชื่อ(ส่วนใหญ่แล้ว รายได้นี้จะเฉลี่ยรายได้ต่อหัว ถ้าเกิดว่าเทียบในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ด้วยกันเนี่ย

141. เศรษฐกิจของประเทศไทยในอนาคต)ชื่อ(ก็ น่าจะดี น่าจะดีขึ้น

SMN : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

142. ส่วนคุณแม่นี่ไม่มีอาชีพ)ชื่อ(ตนเองกับครอบครัวนะค่ะ

143. ตนเองกับครอบครัวนะค่ะ)ชื่อ(ตอนอยู่กับครอบครัวก็ ส่วนใหญ่จะเงี้ยๆ เลยๆ เหมือนกะอยู่กะตัวเองค่อนข้างมากไรเงี้ย

144. ก็ เหมือนทั่วๆ ไป)ชื่อ(นิสัยคือเป็นคนที่เป็นคนตลก

145. แล้วยังอารมณ์ค่อนข้างเปลี่ยน ค่อนข้างบ่อย อะไรเงี้ย)ชื่อ(การใช้เวลาว่าง ก็ ส่วนใหญ่จะใช้ฟังเพลง

146. หนังสือที่ชอบอ่าน ชอบอ่านนิยาย โดยเฉพาะพวกนิยายน้ำเน่าไรเงี้ย ที่คนเค้าว่ากัน)ชื่อ(ชอบอ่านอะไรที่มันเป็นเรื่องเป็นราว

147. แล้วยัง)ชื่อ(นางนาก็ชอบมาก

148. เรื่อง love on diet ก็ตลกดี)ชื่อ(ชื่อ นะฮะ เพื่อนสนิทนี่ เพื่อนสนิทก็มีเยอะ

149. เรื่อง love on diet ก็ตลกดี ชื่อ)ชื่อ(นะฮะ เพื่อนสนิทนี่ เพื่อนสนิทก็มีเยอะ

150. แต่ก็)ชื่อ(ก็แล้วแต่บางคนก็เป็นคนเงี้ยๆ

SMN : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

151. ก็ เรื่องเกี่ยวกับสถานที่ที่ประทับใจ)ชื่อ(จริงๆ มีเยอะนะค่ะ

152. แล้วยังไม่ได้อารมณ์แบบนั้นมังคะ)ชื่อ(ความรู้สึกดีๆ ที่เกิดขึ้น ก็ จากการไปเที่ยว

153. ความรู้สึกดีๆ ที่เกิดขึ้น ก็ จากการไปเที่ยว)ชื่อ(ก็อย่าง ก็คือ ได้พักผ่อนนะค่ะ

SMN : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

154. เราต้องการความใหม่ต้องการความแปลก ถึงจะดีตลาดไหวไรเงี้ยคะ)ชื่อ(สภาพเศรษฐกิจ

155. สภาพเศรษฐกิจ)ชื่อ(ตอนนี่ ถ้าเกิดแค่มอง ด้วย ด้วยตาเปล่า

156. รู้สึกว่ามันเริ่มหมุน)ชื่อ(เศรษฐกิจมันเริ่มหมุน ตัวไปได้แล้ว

157. ลองเปิดโอกาสให้เด็กๆพวกเนี่ย)ชื่อ(มีการทำงานพาร์ทไทม์เหมือนกับเด็กเมืองนอกบ้างเงี้ยคะ

158. ด้วยการทำรายได้ช่วยตัวเอง)ชื่อ(แบ่ง ช่วยเหลือพ่อ แม่ อาจจะแบ่งเบาภาระที่พ่อแม่ต้องดูแลเรา

159. อาจจะแบ่งเบาภาระที่พ่อแม่ต้องดูแลเรา)ชื่อ(ส่วนสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย ราคาแพง

160. บางทีแพงกว่าสินค้าที่นำเข้าจากต่างประเทศด้วยซ้ำ)ชื่อ(ไม่แน่ใจว่ามันเป็นเพราะว่า

161. ไม่แน่ใจว่ามันเป็นเพราะว่า)ชื่อ(จำนวนที่มันน้อยริเปล่า

SRB : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

162. ชื่อสภุศย์ รุ่งโรจน์สุวรรณ)ชื่อ(ชื่อเล่นชื่อปอ

163. ส่วนใหญ่กลับบ้านกินนอน ตื่นมาก็ออก)ชื่อ(จนที่บ้านบางทีก็ จะบอกว่า เขาไว้นอนอย่างเดียวอะไรเงี้ย

164. จนที่บ้านบางทีก็ จะบอกว่า เขาไว้นอนอย่างเดียวอะไรเงี้ย)ชื่อ(เรื่องความมุ่งหวังของครอบครัวกับตัวเราก็ ก็ไม่รู้เหมือนกัน

165. เจอกันที่ไรก็เฝ้าที่แตกทุกที่เรื่องชาวบ้าน)ชื่อ(เพื่อนแต่ละคนก็ แต่ที่นำสังเกตคือส่วนใหญ่ เพื่อนที่เจอสสนิทๆ เนี่ย จะมีลักษณะเหมือนๆ กันก็คือว่ามันจะต้องอ้วน

SRB : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

166. แค่นี้แหละครับ)ชื่อ(สำหรับเรื่องเที่ยวเนี่ยก็ เป็นคนชอบแบบ เที่ยวแบบ ผจญภัย ผจญภัย

167. แต่)ชื่อ(ชื่อเสียชนิดหนึ่ง ที่เกี่ยวกับการเที่ยวในประเทศไทยก็คือว่า มันร้อน อากาศมันร้อน

168. แล้วยัง)ชื่อ(ความรู้สึกไม่ดีก็คือ ส่วนใหญ่ก็เป็นเฉพาะตรงเนี่ยแหละ เรื่องของอากาศอะไรประมาณเนี่ย

169. เรื่องของอากาศอะไรประมาณเนี่ย)ชื่อ(ท่องเที่ยวไชมะ แล้วยังมี อย่างอื่นๆ ก็ ก็ไม่ค่อยอะไรเท่าไร

170. เราเข้า ได้เข้าไปคลุกคลีกับคนในชุมชน ในหมู่บ้านไประมาณนี้)ชื่อ(อย่างเช่นการขึ้นดอยอะไรประมาณ อะไรพวกนี้

171. อย่างตอนที่ไปออกฟิลล์ที่เชียงใหม่ครั้งหลังเนี่ย ที่ไปบ้านปางแดง)ชื่อ(ทั้งหมู่บ้านเนี่ย เค้ามีประมาดสี่ลึกลับกว่าหลังคาเรือน

172. แล้วยัง)ชื่อ(นอกจากนั้นเนี่ย ก็ ก็ ก็ยังได้ ชิมซั้บกับบรรยากาศอะไรอย่างเงี้ย

173. เค้าชื่อหมู่บ้านแม่มีจังหวัดลำปาง)ชื่อ(เข้าไปแล้วเนี่ยรู้สึกว่

SRB : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

174. จริงๆแล้วเนี่ยโดยส่วนตัวถ้าจะให้พูดไปแล้วเนี่ย)ชื่อ(เรื่องปัญหาเศรษฐกิจหรือว่าเศรษฐกิจมันจะดี

175. รัฐบาลมีนโยบายอย่างไร ในการที่จะ ปฏิรูปแล้วก็ได้ (แก่ไขปัญหาเศรษฐกิจของประเทศ
176. ก็ ก็คือขึ้นชมรัฐบาลที่ สามารถที่จะดึงดูด หรือว่าชักจูงให้ คนในประเทศนี้ เกิดความสามัคคีแล้วก็ได้ (มี น้ำใจ
177. ซึ่ง)เอ่อ(ตรงกันข้าม
178. เห็นว่า)เอ่อ(บางประเทศเนี่ย เค้มาถึงกับ คล้ายๆ ว่าจะเกือบปี นโยบายเศรษฐกิจของประเทศเราไปทั้ง ทั้งหมดเลย
179. แปลว่า นั่นๆ แสดงให้เห็นว่า)เอ่อ(ศักยภาพในการแก้ไขปัญหาของนโยบายของรัฐบาลชุดนี้เนี่ย มันน่าจะ ส่งผล ในแง่ที่ดี
180. ส่วนเรื่องปัญหาค่าครองชีพ พวกราคาสินค้าพวกนี้ ก็ รู้สึกว่า)เอ่อ(ปัญหามันน่าจะอยู่ที่ เศรษฐกิจของโลกโดยรวมมากกว่า
181. เพราะได้ข่าวว่า มีหมอดูเค้าดูมา บอกว่า)เอ่อ(สงครามอเมริกา กับอิรักเนี่ย มันจะยืดเยื้อนาน นานมาก ประมาณครึ่งปี
182. เริ่มตั้งแต่บัดแล้ว)เอ่อ(ส่วน เรื่องเกี่ยวกับสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยก็ ก็ อย่างเมื่อกี้ที่บอกเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงเนี่ย
183. เพราะฉะนั้นก็)เอ่อ(ใช้แค่เท่าที่ปิดได้ก็พอ

PIY : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

184.)เอ่อ(ผมชื่อปิยะชาติ แซ่เล่า ครับ ชื่อเล่นชื่อว่าอ้วน
185. แล้วก็เป็นภาษาที่)เอ่อ(สมัยก่อนนี่จะเป็นพวกโรมานซ์
186. ผมเป็นคนสุดท้าย)เอ่อ(ทางด้านครอบครัวครับ ก็ บิดาและมารดาที่ทำงานอาชีพค้าขายครับ
187. ด้านความมุ่งหวังของครอบครัวเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าก็คิดว่า)เอ่อ(ต้องการความสัมพันธ์ความรักความอบอุ่นภายในครอบครัว
188. จริงๆ แล้ว ผมก็ไม่ค่อยจะดู)เอ่อ(ได้ฟังอะไรมากมายนัก

PIY : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

189. ถ้าชาวต่างชาติมาเห็นส่วนนี้)เอ่อ(ส่วนเรื่องสภาพเศรษฐกิจของไทยนะครับ
190. แต่ผมเชื่อว่า)เอ่อ(เค้าบอกว่ามันมีขึ้นมันก็ต้องมีลง
191. อย่างที่ว่า บอกว่า)เอ่อ(ให้เราประหยัดอะไรอย่างเงี้ย
192. เพราะว่าสมัย สมัยนี้)เอ่อ(คนก็ค่อนข้างจะว่างงาน
193. ผมก็บอกว่า)เอ่อ(บางที แต่คนไทยส่วนใหญ่เนี่ยก็ยังไม่ค่อยรู้เรื่อง ฟังเพื่อ
194. ชื่อของที่จำเป็นแล้วก็ได้)เอ่อ(พยายาม ช่วยอุดหนุนคนไทยหน่อย
195. แล้ว พอเรารู้จัก อย่างที่บอก รู้จักช่วยตัวเอง ดูแลนิสัยตัวเอง)เอ่อ(รู้จักประหยัด
196. ทุนนิยมซึ่ง ถ้า ถ้าเป็นสำนวนก็คือ)เอ่อ(เมื่อใครยาวสาวได้สาวเอา
197. ที่ผม บอกไปตอนต้นแล้วว่า)เอ่อ(มันมีขึ้นมันมีลง

CHI : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

198. เรียนปริญญาโท)เอ่อ(ที่ไปแกรม English as an International Language
199. แล้วก็มีพี่สาวหนึ่งคน พี่ชาย)เอ่อ(ตอนนี่เรียนอยู่ที่อังกฤษ
200. แล้วก็มีพี่สาวทำงานอยู่บริษัทไฟแนนซ์นะครับ)เอ่อ(อาชีพ คุณพ่อทำงานเป็น เอ่อ นักธุรกิจนะครับ
201. แล้วก็มีคุณแม่ เป็นนักสังคมสงเคราะห์เกี่ยวกับด้านยาเสพติดนะครับ)เอ่อ(ในครอบครัว ผมก็เป็นลูกคนสุดท้ายอะนะครับ
202. แล้วก็ได้)เอ่อ(คิดว่าถ้าเกิดมีเวลาวางเนี่ย ก็ควรจะ เอ่อ ไปทำอะไรที่มันผ่อนคลายสนุกๆ
203. นิยายก็จะเป็นพวกอย่าง เอ่อ สืบสวนสอบสวนอะไรนะครับ)เอ่อ(ที่ชอบเป็นพิเศษก็จะเป็นอย่างของจอห์น กริซแฮมอะไรพวกนั้นอะ
204. เพื่อนสนิทนะครับ)เอ่อ(จะเป็นเพื่อนสนิทตั้งแต่มหาวิทยาลัย
205. ส่วนในอนาคตตอนนี้อย่างแน่นอนไว้ว่าก็ขอให้เรียนให้จบ แล้วก็ได้)เอ่อ(ได้สอนตามที่อยู่อยากจะทำนะครับ

CHI : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

206. แล้วก็ได้)เอ่อ(ได้สอนตามที่อยู่อยากจะทำนะครับ)เอ่อ(ที่ๆ เคยไปเที่ยวแล้วที่ประทับใจนะครับ
207. ที่ๆ เคยไปเที่ยวแล้วที่ประทับใจนะครับ)เอ่อ(จะเป็นที่ เกาะตะรุเตานะครับ
208. แต่ว่าก็สวย สวยเหมือนกัน)เอ่อ(จะเป็น เกาะตะรุเตานี่ก็อยู่ไกลออกไปเหมือนกัน
209. อากาศค่อนข้างร้อนเหมือนกัน)เอ่อ(ก็มีกาพาไป ดำน้ำในเกาะแถวๆ นั้น
210. ต้องทำงานไม่ต้องคิดมาก)เอ่อ(ประสบการณ์ที่ไม่ค่อยดี

CHI : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

211. สภาพเศรษฐกิจ เอ่อ ปัจจุบันเนี่ย ผมคิดว่า)เอ่อ(เป็นสภาพที่ยังแย่อยู่
212. ซึ่งก็อาจจะทำให้เศรษฐกิจไม่กระเตื้องขึ้นเท่าที่ต้องการ)เอ่อ(ผมคิดว่าข้อเสนอแนะที่ควรจะทำเนี่ย
213. อาจจะไม่ค่อยทำ อาจจะไม่ค่อยทำอะนะครับ)เอ่อ(ส่วนในเรื่องการรณรงค์ที่ให้ผู้คนหันมาใช้สินค้าที่ผลิตในประเทศไทยเนี่ย
214. แต่ว่า คือว่าทางหนึ่งเนี่ย)เอ่อ(บางทีผลิตภัณฑ์ในประเทศเนี่ยก็อาจจะไม่ได้ตามความต้องการของ คนบางกลุ่ม
215. แล้วก็ได้คิดว่าอยากจะให้เศรษฐกิจประเทศไทยในอนาคตเนี่ยนะครับ)เอ่อ(อาจจะไม่ค่อยถึงกับดีมาก

PRP : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

216. ส่วน)เอ่อ(เวลาว่าง ส่วนมาก ตอนนี่ไม่ค่อยมีเวลาว่างเท่าไร
217. สมกับที่ได้เรียน อะ สื่อสารมวลชนนะครับ)เอ่อ(ตัวอย่างหนังสือที่ชอบก็ไม่รู้จะยกตัวอย่างอะไร

PRP : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

218. คิดว่า)เอ๋อ(หลายคนก็คงเคยไปนะครับ
219. แต่ว่า)เอ๋อ(อาหารมันทำ ทำ เหมือนกับรสของชาวต่างชาติมากไป
220. อย่างเช่นขยะเกิดขึ้นมากมายเนี่ย ก็)อ่า(จะเป็นส่วนเสีย อย่างนี้ที่เกิดขึ้น
- PRP : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ
221. เพราะว่า)เอ๋อ(กาลเวลาเปลี่ยนแปลงไป เศรษฐกิจมันก็ต้องลักษณะของ สภาพเศรษฐกิจก็ต้องเปลี่ยนแปลงไปด้วย
222. ประเทศไทยจะพลอยได้รับผลกระทบไปด้วย นะครับ)เอ๋อ(ความพอใจต่อการแก้ปัญหาเศรษฐกิจ ของรัฐบาลในชุดปัจจุบัน
223. จริงๆ แล้วถ้าเกิดเรามองว่า)อ่า(การแก้ปัญหาเศรษฐกิจเนี่ยจะแก้ปัญหาในระดับการค้าขายการติดต่อกับต่างประเทศเนี่ย
224. ดังนั้น)อ่า(การแก้ปัญหาที่ควรจะทำ ปัญหา หาของเสดตะกะ ของเกษตรกรด้วยนะครับ
225. ผมก็ยังคิดว่า)อ่า(ยังไม่ค่อย จะ มีประสิทธิภาพหรือยังไม่ค่อยสำเร็จ ประสพผลสำเร็จเท่าที่ควรนะครับ
226. แล้วก็)อ่า(เรื่องปัญหา การติด หรือว่า ขอบภัยครับ ก็ยังมีปัญหาอยู่
227. หรือว่า)เอ๋อ(แรงงานไทยเนี่ย ก็ ไม่มีประสิทธิภาพพอนะครับ
228. ก็ทำให้)เอ๋อ(ยังไม่มีการพัฒนาฝีมือแรงงาน
229. ก็คิดว่า อยากจะให้)อ่า(มีการกระจายรายได้ ที่สมดุลกันนะครับ
230. ก็อยากให้)อ่า(ไม่มีความแตกต่างกันมากนัก
231. ก็ไม่อยากจะ)อ่า(มีความ ช่องว่างแตกต่างกันมากนัก
- ORW : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง
232. น้องสาวหนึ่งคน แล้วก็น้องชายหนึ่งคน)เอ๋อ(ฟอนะคะ คุณพ่อทำเป็น เป็น เอ๋อ รับ เอ๋อ เป็น เป็นช่างตัดเสื้อ
233. ส่วนคุณแม่ก็เป็น เอ๋อ ทำอาชีพค้าขาย)เอ๋อ(ตนเองนี่เป็น เป็น เป็นลูกคนที่สองนะคะ
234. แล้วก็ชอบ อยู่ห้องซักรีดผ้าฟิงเพลงดูทีวีดูหนังเป็นต้น)เอ๋อ(ทัศนคติการใช้เวลาว่าง
235. หรือว่า โธมัสเด็กก็ชอบนะ)เอ๋อ(เพื่อนสนิทนะคะ เพื่อนสนิทก็ ก็มีทั้งเพื่อนสนิทที่ตอนที่ตอนเรียนปริญญาตรีที่เชียงใหม่แล้วที่ ที่ที่ที่ที่ที่ที่
236. แล้วที่ ที่ที่ที่ที่ที่)เอ๋อ(เพื่อนแต่ละคนก็ นิสัยไม่เหมือนกัน
- ORW : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว
237. เรื่องเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจ)เอ๋อ(ความจริงก็ไม่เชิงเป็นสถานที่ท่องเที่ยว
238. น่าจะเป็นสถานที่ศึกษามากกว่า)เอ๋อ(ที่ประทับใจก็คือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ละ
239. เมื่อตอนปริญญาตรีเนี่ย ได้ ได้ ได้เรียนที่นั่น)เอ๋อ(มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ละ เป็น เป็นสถานที่ศึกษาที่ที่ที่ที่ที่ที่ที่
240. ยังเป็นธรรมชาติอยู่มากนะ)เอ๋อ(ตอนที่อยู่ที่นี่
241. ก็เดินทางไปกลับก็โดยทางรถเมล์นะ รถเมล์ รถประจำทาง)เอ๋อ(ที่พักอาศัยก็พักที่ ที่มหาวิทยาลัย ในหอ ในหอพักของมหาวิทยาลัย
242. ส่วนมากก็จะ เอ๋อ ทำกิจกรรมกับเพื่อนที่อยู่เยอะกว่า)เอ๋อ(ความรู้สึกที่ๆ นะคะ
- ORW : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ
243. สภาพเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบัน)เอ๋อ(ความจริงก็ไม่ค่อย ค่อยรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจ เท่าไหร่
244. ตอนนี้ก็ดีกว่าแต่ก่อน)เอ๋อ(กว่าช่วงที่ เอ๋อ ฟองสบู่แตกมาก
245. ตอนนี้ก็ดีกว่าแต่ก่อน เอ๋อ กว่าช่วงที่ เอ๋อ ฟองสบู่แตกมาก)เอ๋อ(ปัญหาเศรษฐกิจในปัจจุบัน
246. หนี้สูญเปล่ามันจะ)เอ๋อ(ไช้
247. ไช้)เอ๋อ(ความพอใจกับการแก้ปัญหาเศรษฐกิจของรัฐบาลชุดปัจจุบัน
248. ความพอใจกับการแก้ปัญหาเศรษฐกิจของรัฐบาลชุดปัจจุบัน)เอ๋อ(ก็ คิดว่า คิดว่าของตนเองแล้ว ก็ ก็พอใจในระดับหนึ่ง
249. การกระจายรายได้ก็อยาก ให้กระจายรายได้ไปสู่ชนบท เอ๋อ ตามภูมิภาคมากขึ้น)เอ๋อ(ค่าครองชีพกับราคาสินค้าอุปโภคบริโภค
250. ค่าครองชีพกับราคาสินค้าอุปโภคบริโภค)เอ๋อ(ค่าครองชีพในปัจจุบัน ก็คือ ก็ขึ้นอยู่กับว่า เอ๋อ อาศัยอยู่ที่ไหน
251. ก็คือ ก็ขึ้นอยู่กับว่า)เอ๋อ(อาศัยอยู่ที่ไหน
252. ก็ขึ้นอยู่กับ เอ๋อ สถานที่พักอาศัย สถานที่อยู่)เอ๋อ(ทัศนคติต่อการใช้จ่ายที่ผลิตในประเทศไทย
253. ก็)เอ๋อ(ส่วนใหญ่สินค้าที่ใช้ก็จะเป็นสินค้าในในในที่ผลิตในประเทศไทยนะคะ
- JTM : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง
254.)เอ๋อ(หนูชื่อจิตติมา วงษ์ถาวรชาติ
255. วิชาที่ชอบคือวิชา อ่อม กวีนิพนธ์ศตวรรษที่ยี่สิบ)เอ๋อ(มีพี่น้อง รวมทั้งหนูด้วย สามคน
256. มีพี่น้อง รวมทั้งหนูด้วย สามคน)อ่าม(ก็พี่ชายหนึ่งคน
257. พี่สาวหนึ่งคน)เอ๋อ(บิดาเสียชีวิตแล้ว
258. ตนเองกับครอบครัว)เอ๋อ(ครอบครัว อบอุ่นมาก
259. ก็)อ่าม(ก็ความมุ่งหวัง ก็คงจะมีครอบครัวในอนาคต
260. ก็คงจะมีครอบครัวในอนาคต)อ่า(นิสัยของตัวเอง เป็นคนเอาแต่ใจ
261. อ่านหนังสือ)เอ๋อ(การใช้เวลาวางครุจะ ใช้ให้เป็นประโยชน์
262. การใช้เวลาวางครุจะ ใช้ให้เป็นประโยชน์)เอ๋อ(ทำกิจกรรม

263. ทำกิจกรรม)อ้อ(หนังสือ อ่าม ชอบอ่านหนังสือของปราบดา หยุ่น
 264. ทำกิจกรรม อ้อ(หนังสือ)อ่าม(ชอบอ่านหนังสือของปราบดา หยุ่น
 265. ชอบอ่านหนังสือของปราบดา หยุ่น)อ้อ(รายการโทรทัศน์ที่ชอบคือจู้จู้บ๊อยซ์เกม
 266. รายการโทรทัศน์ที่ชอบคือจู้จู้บ๊อยซ์เกม)อ่า(ชอบหนังสือเรื่องล่าสุดที่ไปดู จะชอบคือเรื่อง panic room
 267. จะชอบคือเรื่อง panic room)อ้อ(เพื่อนสนิทชื่อแจจ
 268. เพื่อนสนิทชื่อแจจ)อ้อ(ลักษณะเป็นคนที่ชอบเล่นกีฬา

JTM : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

269. อนาคต ยังไม่รู้แน่นอน)อ่าม(สถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจคือที่ภูชี้ฟ้า
 270. สถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจคือที่ภูชี้ฟ้า)อ่าม(พอเวลาขึ้นไปบนภูเขาสูงๆ มองลงมาจะเห็นหมอก
 271. เป็นทะเลหมอกสวยมาก)อ้อ(ภูมีประเทศจะเป็น ภูเขาสูงๆ
 272. อากาศหนาว)อ่า(เดินทางคือนั่งรถไฟไป
 273. เดินทางคือนั่งรถไฟไป)อ้อ(อาหาร ก็เหมือนที่กินที่กรุงเทพฯ
 274. มีแปลกๆ บ้างเช่นข้าวซอย)อ่า(ที่พักพักกับเพื่อนสนิท
 275. ที่พักพักกับเพื่อนสนิท)อ่าม(กิจกรรมที่ทำสถานที่ท่องเที่ยว ก็ดูดาว
 276. แล้วยก)เอ่อ(เดินป่า
 277. เดินป่า)อ้อ(ปีนเขา
 278. สถานที่ท่องเที่ยวในภูมิลำเนา สยามสแควร์)อ่า(จตุจักร
 279. จตุจักร)เอ่อ(เอ่อ ประสบการณ์ในการท่องเที่ยวก็มีไม่มากเท่าไร
 280. จตุจักร เอ่อ)เอ่อ(ประสบการณ์ในการท่องเที่ยวก็มีไม่มากเท่าไร
 281. ก็มีไม่มากเท่าไร)เอ่อ(แต่รู้สึกประทับใจทุกที่
 282. แต่รู้สึกประทับใจทุกที่)อ่าม(ประสบการณ์ที่ไม่ดี ยังไม่เคยมีอะไรมาก
 283. ไม่เหมือนคนที่กรุงเทพฯ)อ้อ(การท่องเที่ยวในประเทศไทยก็จะ อ่า ควรจะเที่ยวให้ทั่วเมืองไทยก่อน

JTM : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

284. เพราะว่ามีที่สถานที่สวยงามเยอะมาก)อ้อ(สภาพเศรษฐกิจของไทยในปัจจุบัน
 285. โฉย)เอ่อ(ก็ไม่ค่อยทราบเท่าไร
 286. เศรษฐกิจในปัจจุบัน)อ่า(ยังต้องการการฟื้นตัวอยู่
 287. เจริญรุ่งเรืองผิดปกติ)อ่าม(ปัญหาเศรษฐกิจในปัจจุบันก็คือ อ้อ การว่างงานการตกงาน
 288. การตกงาน)อ้อ(เออ คิดว่ารัฐบาลชุดใหม่ ก็ ดี
 289. การตกงาน อ้อ)เอ่อ(คิดว่ารัฐบาลชุดใหม่ ก็ ดี
 290. ไม่ใช่พวกนักการเมืองเก่าๆ)เอ่อ(คิดว่าปัญหาการว่างงานและการกระจายรายได้ เอ่อ ไม่มีปัญหา
 291. เพราะว่า คนจะเข้ามาในเมือง กระจุ๊กกันอยู่ในเมืองกันเยอะ)เอ่อ(ควรจะกระจายรายได้ไป
 292. แล้วควรเน้นภาคเกษตรกรรมให้มากขึ้น)อ้อ(สินค้าที่ผลิตในประเทศไทยก็มีคุณภาพ
 293. เพราะว่าก็มีคนรุ่นใหม่ที่จะออกมาผลิตสินค้าที่ทันสมัย)เอ่อ(เออ หวังว่าเศรษฐกิจในประเทศไทยในอนาคตจะดีขึ้น
 294. เพราะว่าก็มีคนรุ่นใหม่ที่จะออกมาผลิตสินค้าที่ทันสมัย เอ่อ)เอ่อ(หวังว่าเศรษฐกิจในประเทศไทยในอนาคตจะดีขึ้น

PCR : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

295. อายุสี่สิบปี)เอ่อ(เรียนอยู่คณะ เรียน อยู่สำนักวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา
 296. เรียน อยู่สำนักวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา)เอ่อ(ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 297. ก็คือภูมิลำเนาอยู่ที่จังหวัดนครสวรรค์)อ้อ(เกี่ยวกับครอบครัวนะคะ
 298. เพราะว่าแม่ก็ แม่ก็ป่วยด้วย ค่ะ)อ้อ(ความมุ่งหวังเกี่ยวกับครอบครัว ก็ คือ ไม่หวังอะไรมากเลย
 299. คือถ้า ตอนไหนจะรู้สึกเหงาๆ ก็)เอ่อ(ก็อยาก อยากมีเพื่อน
 300. แล้วยกก็ไม่ไปมาว่มาอยู่กับยายมุขทั้งหลาย)อ้อ(หนังสือที่ชอบอ่าน ก็ อันนี้ไม่จำกัด
 301. แต่ว่าที่จะชอบมากที่สุดก็พวก เออ นิยายโรแมนติค)อ่า(อย่างเช่นพวกหนังสือ เอ่อ หนังสือ เรื่องสั้น เกี่ยวกับ อ่า อย่างเช่นปวงบรรจงรัตน์ เป็นต้น
 302. คือเค้าแสดงเอง เก่งค่ะ)อ้อ(เพื่อนสนิทก็ คือ ถ้าพูดจริงๆ แล้ว คือ สามารถจะสนิทได้กับทุกคนอยู่แล้ว
 303. กตจุฑ)เอ่อ(อปชานน่า
 304. แล้วยก)อ้อ(เพราะว่า จะได้ แม่จบ แม่แบบเป็นพยาบาลด้วย

PCR : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

305. จะได้มาช่วยงานเกี่ยวกับทางด้านสุขภาพนี้ได้ค่ะ)เอ่อ(สถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจ
 306. แล้วยก ก็ประทับใจมาก ก็ จะ เห็นจะเป็นที่อุทยานแห่งชาติปางสีดา)เอ่อ(ที่จังหวัดสระแก้ว
 307. นอกจากความเป็นป่า ความเป็นธรรมชาติที่)เอ่อ(บุคลากรของที่นี่น่ารัก ห่วงแค้น
 308. คือเป็นทรัพย์สินของประเทศไทย)เอ่อ(ความสวยงาม ภูมิประเทศ

309. แล้วก็)เออ(ทำอาหารกินกันเอง
 310. ล้อมวงกัน)เออ(ร้องเพลงเล่นกีตาร์ ไร้งี้
 311. ไม่เบียดเบียนซึ่งกันและกันระหว่างสัตว์ป่าและคน)อือ(ส่วนกิจกรรมกลางคืนส่วนใหญ่เค้าก็จะ มาร้องเพลงให้ฟัง
 312. จะร้องเพลงให้ฟัง)อือ(พูดถึงถ้าเป็นสถานที่ท่องเที่ยวในภูมิภาคของดิฉันก็คือที่จังหวัดนครสวรรค์
 313. การไม่ช่วยเหลือนั้น อย่างเช่น)เออ(เออ มีการทำ สร้างบ้าน
 314. การไม่ช่วยเหลือนั้น อย่างเช่น เออ)เออ(มีการทำ สร้างบ้าน
 315. ประสบการณ์ในการท่องเที่ยวจากที่ ที่เที่ยวมาหลายๆ ที่)อ่า(ตั้งแต่เด็ก ๆ นั้น

PCR : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

316. ราคาสินค้าอุปโภคและบริโภค ต่างกันมาก)เออ(ที่บอกว่าต่างกันมากนี้
 317. คือ)อ่า(เมื่อก่อนนี้ คนไทยอะ จะใช้อะไร จะซื้ออะไร แบบ ได้ ตาม คือได้ตามอำเภอใจ

NUT : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

318. ก็)เออ(ตอนนี้เรียน บริญญาโทอยู่ที่คณะอักษรศาสตร์นะคะ
 319. ไม่เคยเรียนเลยคะ)อือ(ที่บ้านอยู่กันแค่สามคนครึ่งคะ
 320. ให้น้องชายเนี่ย)อ่า(เค้าจะไปอยู่บ้านคุณย่าซะเป็นส่วนใหญ่คะตั้งแต่เด็ก ๆ แล้ว
 321. ก็)เออ(น้องชายก็เรียนอยู่มอสีคะ ก็อยู่โรงเรียนแถวบ้าน
 322. สุดที่รัก)อ่า(คุณพ่อเป็นอาจารย์คะ
 323. เพราะว่าพ่อแม่เค้าไม่มีเวลาเลยคะ)อือ(ครอบครัวก็ เค้าก็ไม่ได้คาดหวังอะไรมาก
 324. แล้วแต่เรา)อือ(ตัวเองเป็นคน ที่ เออ ก็ จังจกซะชีวิต มากเหมือนกัน
 325. ก็ใช้เวลาว่างเหวอะคะ)เออ(สำหรับคนอื่นก็ ไม่รู้สิ
 326. อะไรอะ)เออ(ผู้ชายจะทิ้งชั้นอะไร ซู้ย ไม่สนหรอก
 327. แต่ว่ามันจะหลายๆ เรื่องอะคะ)อือ(แล้ว แต่ ถ้า ถ้าเกิดเป็น วันธรรมดาหรือเสาร์อาทิตย์นะคะ ไม่ค่อยได้ดูทีวี
 328. เพื่อนสนิทเหวอะคะ)อือ(เพื่อนสนิทตอนนี้ก็สนิทสุดๆ มีอยู่หนึ่งคน
 329. แต่ว่า)เออ(คือจะมีเพื่อน กลุ่มที่คบมาตั้งแต่มอหนึ่งก็มีอะคะ
 330. ก็ไม่ค่อยเจอกัน)อือ(อย่างเพื่อนที่ ที่คบมาตั้งแต่มอ มัธยมอะคะ
 331. ก็ไม่ค่อยได้เจอกัน)อือ(อนาคตเหวอะคะก็ยังไม่รู้เหมือนกัน

NUT : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

332. คือเราไปเจอ Host family ที่ดีด้วย)อ่าม(องค์กรที่เราไปด้วย
 333. ยังไงเค้าก็สวยอยู่แล้วนะคะ)อ่า(คนเค้าก็น่ารักอยู่แล้วคะ
 334. คนเค้าก็น่ารักอยู่แล้วคะ)อือ(ภูมิภาคเค้าก็จะประมาณแบบว่า ตอนนั้นไปเนี่ย ชื่อ หนาวมากคะ
 335. ตอนนั้นไปเนี่ย)อือ(หนาวมากคะ
 336. เค้าจะวางดีมากๆ)อืม(เซ็นเตอร์จะอยู่ที่ใจกลางเมืองอย่างเดียว
 337. รถเมล์ก็ก็เยอะคะ)อือ(อาหารก็อร่อยคะ
 338. เพราะว่า)อืม(มัมนี่ทำเป็นสปาเก็ตตี้ ซึ่งมันต้องสับไช้มี่ยคะ
 339. แต่เราก็มีตารางว่าวันนี้ไปไหนไปไหนอะไรเงี้ยคะ)อือ(แล้วก็ เราต้องไปเผยแพร่วัฒนธรรมเราด้วย
 340. พริกขี้หนูก็ไม่มี)เออ(เราอยากได้ lime คือมะนาวลูกเล็กๆ ไซ้มี่ยคะ
 341. หวานมาก)อือ(อยากรับไปอีก
 342. วันนี้จะกินอะไรมีวานิลลาสตรอเบอร์รี่ช็อกโกแลตไวเงี้ยคะ)อือ(กินแบบไฮ้อาหารกรกินดีมาก
 343. แล้วก็มาแบ่งน้องๆ ด้วย)อือ(ถ้าในประเทศไทยเหวอะคะ ก็ไม่ไปบ้าง
 344. แต่อย่างไม่มีโอกาสไปเงี้ยคะ)อือ(รู้สึกไปเที่ยวนี้ มันก็ได้อะไรหลายอย่าง
 345. น้ำล้างมือ ในอ่างล้างหน้า)อ่า(คือเค้าแยกห้องล้างกับห้องอาบน้ำคะ

NUT : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

346. ทำไมเค้าถึงทำอย่างนี้แบบว่า)เออ(ที่เค้า ที่เค้า ดัมพ์ราคาสินค้าลงมาเนี่ย
 347. เอ๊ะพอบวกๆ มาก ก็แพงนะ อะไรอย่างเงี้ย)อือ(เมื่อก่อนนี้ เศรษฐกิจมันน่าจะเบสออนพวก เกษตรกรรมมากกว่า
 348. ไม่ใช่ว่า แตกต่างเพราะว่า)เออ(ผู้คนนี่ อ่า เรียนสูงเรียนไร
 349. พวกอย่างที่ธุรกิจที่เค้า ร่วมลงทุนกับต่างชาติมากกว่าเงี้ยคะ)อือ(ก็ คนว่างงานเนี่ยมีอยู่มัย มีสิคะ
 350. แด้โดนเองมีเงี้ยคะ)อือ(ยิ่งการกระจายรายได้ยิ่งไม่ค่อย ไม่ค่อยกระจายเท่าไร
 351. ของร้านไหนของอะไรทำ)อ่า(นี่กลุ่มแม่บ้านไหนอะไรเงี้ย พยายาม เลือกเหมือนกันนะคะ

LND : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

352. แล้วก็ไม่ค่อยเครียดเท่าไร)เออ(เรื่องพี่น้องนั้นก็ไม่มีนะคะ
 353. เพราะว่า)เออ(ที่บ้านเนี่ยไม่เคยบังคับเลย

354. ส่วนภาพยนตร์ที่ชอบนั้น)เอ๋อ(ลำสุดที่ชอบคือเรื่อง เอ๋อ She's all that นะคะ
 355. เพราะว่า)เอ๋อ(เรียนมัธยมโรงเรียนเดียวกันด้วยแล้วก็บ้านอยู่ใกล้กันด้วย
 356. เพราะว่า)เอ๋อ(จะได้คุ้มค่างับการเรียนแบบ ปริญญาโทแล้วก็ปริญญาตรีของเรา
 LND : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว
 357. สถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจ)เอ๋อ(ก็คือที่พทยานะคะ
 358. ซึ่ง)เอ๋อ(ความประทับใจต่อ เอ๋อ พทยานี้ก็คือ เป็นสถานที่ที่มีร้านอาหารเยอะ
 359. อันนี้รู้สึกดีที่)เอ๋อ(ยังมีทะเลสวยๆ
 360. อาจจะเป็นเพราะว่าเมืองพทยานั้นเป็นเมือง)เอ๋อ(ที่มีผู้หญิงขายบริการมากมายอะไรเงี้ย
 361. ถ้ารัฐบาลให้การสนับสนุน)เอ๋อ(เรายังคงจะมีรายได้จากการท่องเที่ยวมากขึ้น

LND : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

362. แล้วก็)เอ๋อ(เรื่องเศรษฐกิจในประเทศไทยนะคะ
 363. ราคา สินค้าอุปโภคบริโภค ก็รู้สึกว่ามี (สมเหตุสมผล
 364. รายได้ของคนไทยตอนนี้)เอ๋อ(มันก็จะมียุสองอย่าง
 365. ที่จะแบบอยู่ได้สบายๆ นะคะ)เอ๋อ(การประกอบอาชีพหรือกิจการของคนไทยตอนนี้
 366. แต่คือว่าถ้าในช่วง ที่เทียบกับสมัยนายกวานกับตอนนี้)เอ๋อ(อันนี้ไม่ ไม่แน่ใจว่า ทางทางนั้น มันดีกว่ารีเปลา
 367. อันนี้ก็ คิดว่า)เอ๋อ(เศรษฐกิจ ในปัจจุบันนี้ คน น่าจะร่ำรวยมากกว่า
 368. ปัญหาเศรษฐกิจในปัจจุบัน)เอ๋อ(คิดว่า ปัญหาเศรษฐกิจ ออ ปัญหาเศรษฐกิจก็ เออ หยั่งเงี้ยนะคะ
 369. ปัญหาเศรษฐกิจ)เอ๋อ(ปัญหาเศรษฐกิจก็ เออ หยั่งเงี้ยแหละคะ
 370. รัฐบาลชุดปัจจุบันแก้ไขปัญหานี้)เอ๋อ(จริงๆ แล้วไม่ได้สนใจเรื่องนี้มากนักนะคะ
 371. แต่คิดว่า)เอ๋อ(คงต้องรอไปอีกซักกระยะนึง
 372. ปัญหาการว่างงานนั้น)เอ๋อ(การว่างงานนั้นคือเป็นเพอะ เพอะผลผลิตเป็นผลจากการที่บริษัท ปิดตัวไป
 373. มีทางแก้สองอย่างก็คือว่าหนึ่ง)เอ๋อ(แบบเปิดบริษัทเพื่อแบบจ้างงานอะไรเงี้ยเงี้ย
 374. ส่วนปัญหาการกระจายรายได้นั้น)เอ๋อ(ก็อยากจะให้ทางรัฐบาลเนี่ยช่วย เอ๋อ ดึงอุตสาหกรรมเนี่ยใน ท้องถิ่นในชนบทเนี่ย
 375. ส่วนปัญหาการราคาค่าครองชีพสินค้าอุปโภคบริโภค)เอ๋อ(อันนี้ก็อย่าง อย่างที่ทราบกันดี
 376. แต่คือว่าที่แพงอยู่ก็คือแบบค่าแก๊สค่าอะไรพวกนี้)เอ๋อ(ทางแก้ก็ ถ้าเราทำอะไรไม่ได้
 377. แล้วก็)เอ๋อ(พอเศรษฐกิจดีขึ้นเนี่ย

WCP : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

378.)เอ๋อ(ชื่อว่าชพรพล อิศรานนท์
 379. ชื่อเล่นชื่อเต๋อรับ)อ่า(วันเกิดก็ยี่สิบแปดมีนาคม
 380. สองห้าสองสี่)เอ๋อ(ขณะนี้ก็อายุ เท่าไหร่เอ้ย
 381. ยี่สิบเอ็ดปี)เอ๋อ(ปัจจุบันก็กำลังเรียนอยู่ศึกษาอยู่ที่คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 382. วิชาที่โทก็ เป็นวิชา ภาษาฝรั่งเศสกับประวัติศาสตร์)เอ๋อ(วิชาที่ชอบนั้นก็จะเป็นวิชาของ ของวิชา ของของวิชาเอกครับ
 383. โดยเฉพาะเจาะจงเลยก็คือการแปล)เอ๋อ(เนื่องจากว่า การแปลนี้ นอกจากที่จะทำให้เราได้ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับ จะได้ความรู้เกี่ยวกับ เอ๋อ ตัว ภาษา
 ที่เราศึกษาแล้ว
 384. คิดว่า)เอ๋อ(ให้อิสระกันและกันนะครับ
 385. ก็จะเป็นลักษณะที่ว่า)เอ๋อ(เรามีปัญหาอะไรเราก็ช่วยกัน
 386. แต่ก็รู้ เป็นที่รู้เป็นเป็นที่เหมือนกับเหมือนกับจะ เหมือนกับจะรู้กันว่า)เอ๋อ(เรียกว่า เหมือน แต่ละคน แต่ละคนเค้าก็เข้าใจดีว่า
 387. แต่ละคนเค้าก็เข้าใจดีว่า)เอ๋อ(ไม่ได้ โกรธ
 388. ดู)อ่า(ชมภาพยนตร์อะไรพวกนี้
 389. หรือ เป็นพวก comedy ไปเลย)เอ๋อ(ก็นอกจากอ่านหนังสือแล้ว
 390. ชอบเล่นมากๆ เลยก็คือ บาสเกตบอลครับ)เอ๋อ(พูดถึงเพื่อนสนิท ก็ คิดว่าไม่ คิดว่าเพื่อนสนิท จริงๆ คิดว่าไม่มี
 391. ว่าบางทีเราก็มีเพื่อนคนนี้อยู่ด้วย)อ่า(ที่นี้อนาคตก็ อนาคตก็
 392. บางที ตอน มันก็ขึ้นอยู่กับว่า)เอ๋อ(ตอนนี้อะไร เรา ต้องการอะไรแค่นั้น

WCP : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

393. ละก็)เอ๋อ(ปกติตัวเองก็เป็นคนชอบไปเที่ยว
 394. ตอนนั้นก็จะเป็นเหมือนค่านิยมที่ว่า)เอ๋อ(พ่อแม่เค้าจะชอบส่งลูกไป ไปเรียนซัมเมอร์ หรือไปเข้าแคมป์อะไรที่ต่างประเทศ
 395. ละก็)เอ๋อ(ได้ไปออสเตรเลีย นะครับ
 396. มันกลับ กลับให้ความรู้สึกที่ว่า)เอ๋อ(มันเป็นเรื่องที่ สงบ
 397. ก็)เอ๋อ(ที่นี้ก็ อ้อ พูดถึงเมืองไทย
 398. บางทีก็ไม่ค่อยได้พูดไม่ได้บอกกันว่า)เอ๋อ(อยากไปนอนไปนี่

WCP : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

399. มันค่อยๆ หนักขึ้นเรื่อยๆ หัวข้อ)ชื่อ(สภาพเศรษฐกิจไทยปัจจุบัน
 400. เหมือนกับว่าไม่ได้กระทบกระเทือนอะไรเลยอะไรก็อยู่ด้วย)ชื่อ(เป็นอะไรที่ค่อนข้างเข้าใจยาก
 401. หนึ่งก็คือ)ชื่อ(คิดว่าตอนนี้ การ นัน รณ รณรงคนี้ก็มีมากขึ้น
 402. เพียงแต่ว่า ต้องก็ตัวยอมรับว่า)ชื่อ(คนใน คน คนไทย คนไทยเราก็มีทัศนคติในการใช้สินค้าต่างๆ เนี่ยค่อนข้างพุ่งเพื่อ

PJN : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

403. แล้วก็ วิชชา วิชาเอกภาษาศาสตร์นะคะ)ชื่อ(วิชาที่ชอบ ชอบวิชาภาษาอังกฤษหรือว่าภาษาต่างประเทศนะคะ
 404. แล้วก็ ฟอ ฟอ)ชื่อ(ตอนนี้เป็นข้าราชการบำนาญนะคะ
 405. อยู่บ้านเฉยๆ ค่ะ)ชื่อ(กับครอบครัวก็คือ รู้สึก เป็นห่วงรู้สึกรักเค้า
 406. เราอยู่ห่างกันหยิ่งงั้นคะ)ชื่อ(รู้สึกว่าพอกับแม่จะหวังให้เป็นคนดี
 407. ส่วนอุปนิสัยหรือคะเป็นคนดี)ชื่อ(เพื่อนบอกว่าดีต้องงั้นคะ
 408. ทัศนคติการใช้เวลาว่าง ก็คิดว่า)ชื่อ(เป็นสิ่งดีนะคะ
 409. แล้วก็ชอบอ่านหนังสือที่)ชื่อ(หัก หักมุมในตอนทำงั้นคะ
 410. ตัวอย่างหนังสือที่ชอบเป็นพิเศษ)ชื่อ(เช่นหนังสือของ เออ แพทย์หญิงพรทิพย์ นะคะ
 411. เช่นหนังสือของ เออ แพทย์หญิงพรทิพย์ นะคะ)ชื่อ(ชอบสไลด์นั้น หรือว่าของโน้ต อุดมก็ชอบนะคะ
 412. รายการโทรทัศน์ ภาพยนตร์ที่ชอบหรือคะ)ชื่อ(ชอบรายการ nine-sci นะคะ ที่ช่อง 9 นะคะ
 413. เพื่อนสนิท โดย)ชื่อ(เพื่อนสนิท เออ เท่าที่นับมีเยอะมากนะคะ
 414. เพื่อนสนิท โดย เออ เพื่อนสนิท)ชื่อ(เท่าที่นับมีเยอะมากนะคะ
 415. พุดคุยด้วยแล้วเรามีความสุขนะคะ)ชื่อ(การวางแผนในอนาคตหรือคะ

PJN : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

416. สถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจนะคะ)ชื่อ(ชอบ เออ เกาะช้างที่จังหวัดตราดนะคะ
 417. เพราะอะไร)ชื่อ(ที่ชอบเพราะว่าไม่เคยไปเลยคะ
 418. และก็มีอีกที่นึงที่)ชื่อ(เคยไปแล้ว
 419. หรือมีความรักนะคะ)ชื่อ(ส่วนด้านอาหารกรกินหรือที่พักอาศัยที่บนภูกระดึงก็ดีคะ
 420. ไม่ขาดตกบกพร่องเลยนะคะ)ชื่อ(กิจกรรมที่ได้ไปทำที่ภูกระดึงก็คือได้ไป เออ ปีนเขา ได้ไปที่ผาต่างๆ นะคะ
 421. เก็บภาพประทับใจได้หลายใบเลยนะคะ)ชื่อ(รู้สึกว่า เออ รู้สึกดีกับการได้ไปเที่ยวทุกที่แล้วก็ทุกครั้งเลยนะคะ
 422. ประสบการณ์ที่ก่อให้เกิดความรู้สึกที่ไม่ดีนะคะ ก็)ชื่อ(ก็มีบ้างนะคะ

PJN : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

423. ต่อไป)ชื่อ(สภาพเศรษฐกิจของประเทศไทยหรือคะ
 424. ก็มันก็จะสะท้อนถึงผลงานภาพพจน์ หรือว่าภาพลักษณ์ของรัฐบาล เออ ชุดปัจจุบันนะคะ)ชื่อ(ไม่พุดยาว
 425. ต่อไป)ชื่อ(ส่วนใหญ่รู้สึกว่าคุณไทยอะ จะประกอบอาชีพทางเกษตรกรรมมากมากนะคะ
 426. ก็รู้สึกว่าคุณ)ชื่อ(ขำม ก็จะมีกลุ่มๆ ตอนๆ นะคะ
 427. ก็รู้สึกว่า เออ)ชื่อ(ขำม ก็จะมีกลุ่มๆ ตอนๆ นะคะ
 428. ปัญหาการว่างงาน คิดว่า การว่างงาน)ชื่อ(ถ้าเกิดจะให้แก้ไขจริงๆ เนี่ย มันต้อง เริ่มตั้งแต่สาเหตุ
 429. หรือว่าเป็นความรู้)ชื่อ(หรืออบรมคอร์สสั้นๆ ก็ได้คะ
 430. แต่)ชื่อ(ในจังหวัดที่อยู่ไกลออกไป
 431. รู้สึกว่าคุณ)ชื่อ(ยังจะไม่ค่อย ไม่ค่อยได้ผลเท่าที่ควรนะคะ ตามที่รัฐบาลได้วางเป้าหมายไว้คะ
 432. แต่ว่า)ชื่อ(ผู้ใช้เนี่ยอาจจะมีความคิดที่ยังยึดติดอยู่กับ เออ ยี่ห้อ
 433. ซึ่งจริงๆ แล้ว)ชื่อ(คิดว่าคงเท่าเทียมกันนะคะ

NHT : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

434. เป็นคนที่)ชื่อ(ระยะเวลาไม่ค่อยถูกอะคะ
 435. แล้วก็)ชื่อ(ก็เป็นคนเรียกว่าจริงจัง
 436. หนังสือเรียนที่อ่านเวลาใกล้ๆ สอบ หรือใกล้ๆ ต้องทำเปเปอร์ส่ง)ชื่อ(แล้วก็เล่นอินเตอร์เน็ตอะไรเงี้ย
 437. ทัศนคติการใช้เวลาว่างนี้)ชื่อ(ไม่ ไม่แน่ใจว่าหมายความว่างั้นคะ
 438. รออ่านเล่มหัวข้อเหมือนกัน)ชื่อ(แล้วก็อย่างของเงิน ออสดินอะไรเงี้ย ก็ ก็ชอบเหมือนกัน
 439. แล้วก็)ชื่อ(แอ็คชั่นก็ชอบเหมือนกัน
 440. ตัวอย่างรายการโทรทัศน์ภาพยนตร์ที่ชอบเป็นพิเศษ)ชื่อ(รายการโทรทัศน์ที่ชอบเป็นพิเศษไม่ค่อยมีรายการไหนประทับใจมาก
 441. แล้วก็ หนังสือมันก็ใจดีก็ถึง สอนให้รู้ว่า)ชื่อ(คนเราก็ อย่างเด็กนักเรียนก็ควรจะทำอะไรตามที่ตัวเองชอบอะไรเงี้ย
 442. กลุ่มที่สนิทกันมาตั้งแต่สมัยมหาวิทยาลัย)ชื่อ(ตอนเรียนปริญญาตรี
 443. ก็คือพวกเพื่อนที่เรียน อ่า ภาษาศาสตร์ด้วยกัน)ชื่อ(ก็อันนี้ก็

444. ถ้าจะให้เล่าแต่ละคน จะยาวมากเลยนะ)เอ๋อ(เอาแต่ละคน แต่ละคนก็ได้
445. ถ้าไปแต่กลุ่มผู้หญิงอย่างเดียวเลยนะ)อ้อ(แล้วยังมีหลายๆ คน
446. แล้วเพื่อนสนิทตอนนี้)เอ๋อ(ในตอนในพวกที่เรียนภาษาศาสตร์ด้วยกันเนี่ย
447. อนาคตของเรา)เอ๋อ(ก็ไม่รู้ว่าจะสุดใสรึเปล่า
- NHT : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว**
448. นั่งเรือไปเนี่ย)เอ๋อ(นั่งเรือไปเนี่ย
449. ค่าเรือแพงกว่าค่ารถนั่งจากกรุงเทพไปกระบี่อีก)อ้อ(ตอนเดินทางไปจากกรุงเทพก็นั่ง บขส ไป
450. ที่ไปที่พี่กับที่กระบี่เนี่ย ฝนไม่ตกเลย)อ้อ(แล้วยัง ไปถึงปืบ ก็ไปพักบ้านติดกับโรงแรมหรู
451. เพราะรู้สึกทั้งบ้านก็มีแค่ห้องเราห้องเดียว)เอ๋อ(แล้วยังวันต่อมา รู้สึกว่าไปค่าน้ำ
452. แล้วยัง)อ้อ(กลับมาก็ กินอาหาร
453. ถ้าเป็นอิสลามทางใต้เนี่ย ก็จะไม่ค่อย)อ้อ(กิจกรรมที่ทำ สถานที่ท่องเที่ยวในภูมิภาคนี้ของตัวเอง
454. แล้วยัง)อ้อ(นั่งรถสองแถว รู้สึก เทาที่รู้สึกเนี่ยคือการเดินทางภายในตัวจังหวัด ต่างจังหวัดเนี่ยแพงกว่าอยู่ในกรุงเทพอีก
455. เพราะว่าค่าค่างวดตั้งไว้ถูกอะไรเงี้ย)อ้อ(ส่วนฟังก์ก์ จำได้ว่า ตอนนั่งสองแถวก็ผ่านไปหนึ่ง
456. สังขยาของมณยังไม่ได้ไรเงี้ย)เอ๋อ(แล้วหลังจากนั้นก็ไป ไปพี่พี่
457. ความรู้สึก)อ้อ(ประสบการณ์ที่ก่อให้เกิดความรู้สึกที่ไม่ค่อยดี ก็ไม่ค่อยมีมั้ง
- NHT : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ**
458. รู้สึกจะเพิ่มขึ้น เพิ่มขึ้นเยอะมากเหมือนกัน)เอ๋อ(แต่ว่า รู้สึกว่าสิ่ง ที่รู้สึกว่าคุณค่าของพวกเขาลดลง
459. บางคนเค้าก็ได้เยอะกว่า)เอ๋อ(แล้วยังอัตรา การว่างงานที่สูงขึ้นด้วย
460. แต่ว่า เคยคุยกับเพื่อน)เอ๋อ(ที่เป็นคนโครเอเชีย
461. ส่วนข้อเสนอนั้นแต่ต่อการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจนี้ ก็)อ้อ(ปัญหาการว่างงานเนี่ย
462. แต่พูดกันจน ตรงตรงแล้วเนี่ยนะ)เอ๋อ(คือคนที่ ที่เรา ที่เค้าเรียกตัวเองว่าเค้างานเนี่ย
463. เพราะว่า)เอ๋อ(อ่าน เทาที่อ่านจากสื่อ พวกหนังสือพิมพ์อะไรเงี้ย
464. ส่วนปัญหาค่าครองชีพ สินค้าอุปโภคบริโภคเนี่ย)อ้อ(รู้สึกว่าเงินเพื่อเมืองไทยเนี่ย ไม่กี่ปีที่ผ่านมาเนี่ย ค่าใช้จ่ายจะต่ำมากเลยนะ
465. มันบอกว่า คือ)เอ๋อ(รายได้ต่อหัวต่อคนเนี่ย ของเค้าอะ สูงกว่าของเราเยอะเหมือนกัน
466. อาจจะเป็นเรื่องการกระจายรายได้อะไรเงี้ย)เอ๋อ(ทักษะต่อการใช้สินค้าที่ผลิตในประเทศไทย ก็คือพยายามนะ
467. แต่ว่า)อ้อ(ก็คงต้องมีการสร้างภาพลักษณ์ ของบริษัทเค้าอะไรบางอย่าง
- AKP : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง**
468. ชื่อเล่นชื่ออื่น)เอ๋อ(เกิดวันที่ สาม ขอ เกิดวันที่สี่สิบ เมษายนสองห้าสองสาม
469.)เอ๋อ(คณะที่เรียน เอ๋อ เรียนภาษาศาสตร์ปริญาโท ที่จุฬานี้แหละครับ
470. คณะที่เรียน)เอ๋อ(เรียนภาษาศาสตร์ปริญาโท ที่จุฬานี้แหละครับ
471. เกี่ยวกับพี่น้องก็คือ)เอ๋อ(ผมเป็นลูกคนที่สาม
472. ผมเป็นลูกคนที่สาม)เอ๋อ(มีพี่น้องสี่คน
473. คนที่สี่ก็ เป็นลู เป็นผู้หญิง)เอ๋อ(และผมเป็นฝาแฝด
474. ก็เลยทำให้คิดด้นนิดหน่อย)อ้อ(นิสัยของตัวเองก็เป็นคนที่ เงียบๆ
475. นิสัยของตัวเองก็เป็นคนที่ เงียบๆ)อ้อ(ไม่ค่อยจะ เอ๋อ ชอบความบันเทิงเท่าไร
476. แล้ว)อ้อ(อ้อ ชอบ ที่นิสัยนี้คือ ชอบเล่น เล่นคอมพิวเตอร์
477. ก็อย่างเช่น)อ้อ(นั่ง ดูทีวี
478. การดูญี่ปุ่น)เอ๋อ(ส่วนหนังสือเรียน พวกนิยายก็ไม่ค่อยชอบอ่านเท่าไร
479. ตัวอย่างหนังสือที่ชอบเป็นพิเศษ)อ้อ(ก็หนังสือประเภท อ้อ ถ้าเดี๋ยวนี้อ่านก็คือ มีแต่หนังสือเรียน
480. ถ้าเดี๋ยวนี้อ่านก็คือ มีแต่หนังสือเรียน)เอ๋อ(หนังสือแบบ อะไรความรู้เกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์เขียนโปรแกรม
481. ดูแล้วหลับแน่นอน)อ้อ(ต่อไปเพื่อนสนิท
482. เมื่อก่อนก็เป็นเพื่อนที่เรียนด้วยกัน)เอ๋อ(ทำ เรียนคอม คอมด้วยกัน
483. บางทีก็ทำการบ้านด้วยกันไรเงี้ย)อ้อ(แล้วอนาคตของเราคือ ตอนนั้นก็แค่อยากให้ เรียนให้จบ
- AKP : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว**
484. เพราะตอนนั้นคะแนนตกต่ำมากเลย)อ้อ(สถานที่ ที่ประทับใจคือ
485. เป็นน้ำตก ที่ ก็สวย)เอ๋อ(แล้วยัง ใหญ่ดี
486. เดิน ผ่านน้ำตกไปเลยหลายๆ ชั้น)เอ๋อ(ลักษณะความสวยงาม
487. ลักษณะความสวยงาม)อ้อ(ตอนนั้นที่ไป
488. น้ำก็เย็นสบายดี)อ้อ(ที่ ส่วนการ เดินทางไปกลับ
489. ไปพูดคุยด้วยกัน)เอ๋อ(แล้วยัง อ้อ ไป เหมือนกะ ทำตัวเหมือนเด็กๆ อะ

490. ส่วนความรู้สึกก็คือว่า)อือ(ก็เพราะว่าตอนนั้นคือเพิ่งไปครั้งแรก
491. ซอบน้ำตง)เอ่อ(เห็นว่า ถ้ามัน แบบว่าทำให้คล้ายเครียดดี
492. คือทำให้รู้สึกเพื่อนๆ ในกลุ่มมากขึ้น)อือ(แล้วก็ ประสบการณ์ที่ทำให้รู้สึกไม่ดีก็ ที่เห็น ก็เห็นก็มีแต่พวก เศษขยะ
493. ก็คือว่า)เอ่อ(มีแบบ นักท่องเที่ยวบางคน ก็โดยเฉพาะคนไทยเนี่ยซะ ที่แบบทิ้งขยะลงไป
494. ก็เลย แบบ ไม่ชอบ)เอ่อ(เห็นว่าแบบไม่มีใครมาเก็บ อะไรเงี้ย
495. แล้วทีนี้เกี่ยวกับท่องเที่ยวในไทยก็คือ)อือ(เห็นว่าตอนนี้ในไทย ในประเทศไทยก็มี ที่ท่องเที่ยวเยอะแยะ
496. แล้ว)อือ(ก็ อย่างตอนนี้ น่าจะ คิดว่า สถานท่องเที่ยวที่ยังมีอีกเยอะ
- AKP : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ**
497. เพื่อไปชักชวนให้นักท่องเที่ยวเข้ามา อะไรอย่างเงี้ยซะ)เอ่อ(สภาพเศรษฐกิจของประเทศไทย
498. แต่ว่ามันลดราคาเพื่อให้เห็นว่ามันถูก)อือ(ตอนนี่ ผมเห็นว่า เอ่อ รายได้ของคนไทยนี่ จะต่ำ ต่ำมาก ๆ เลย
499. ผมเห็นว่า)เอ่อ(รายได้ของคนไทยนี่ จะต่ำ ต่ำมาก ๆ เลย
500. เนื่องจากแบบชาว ชาวต่างชาติที่เข้ามา เข้ามาทำธุรกิจในไทยอะไรอย่างเงี้ย)เอ่อ(แล้วก็แบบลงทุน ลงแบบ ทุนทำบริษัท ตั้งบริษัทใหญ่ๆ อะไรเงี้ย
501. กลัวแบบไปแข่งขันด้วยแล้วจะแพ้)อือ(ก็เลยแบบ อาชีพของคนไทยก็เลย อือ ไม่ค่อยดีเท่าไร
502. อาชีพของคนไทยก็เลย อือ ไม่ค่อยดีเท่าไร)อือ(ส่วนกิจการคนไทยนี่
503. พวกบักซีโลดส์อะไรอย่างเงี้ย)อือ(ตอนนี่ก็ ที่เห็นคนไทยแท้ๆ นี่ ที่แบบทำงานอะไร
504. หรือไม่ก็เปิดร้านขายธรรมดาอะไรเงี้ย)อือ(สภาพ อือ คือ ถ้าเปรียบเทียบกับในอดีตแล้วเนี่ย
505. จะเห็นว่า)เอ่อ(ปัจจุบันเนี่ยคิดว่า เศรษฐกิจจะ จะแย่
506. แต่ว่าถ้าเทียบกับในอดีตแล้ว)อือ(ถือว่าสภาพเศรษฐกิจนี่ต่ำ ต่ำลง
507. เพราะว่า)เอ่อ(ในประเทศไทย อือ คือ ประเทศไทยถูกต่างชาติเนี่ยเข้ามา มีบทบาทมากขึ้น
508. เพราะเคยปัญหาเข้ามาแล้ว)เอ่อ(นายจ้างเนี่ย ไปจ้างคนงานเยอะๆ
509. ถ้าหากว่า)เอ่อ(ประเทศไทยเนี่ย มีเศรษฐกิจที่ดีขึ้นเนี่ย
510. ก็เลยแย่)เอ่อ(ก็เลยแบบแย่ลง อะไรเงี้ยซะ
511. ส่วนใหญ่ปัญหา ที่ตอนนี้ ก็อย่างเช่นปัญหาเรื่องลงทุนอะไรอย่างเงี้ย)อือ(แบบ เอ่อ แบบ ไม่ค่อยมีใครแบบกล้าลงทุน
512. ก็อย่างเช่นปัญหาเรื่องลงทุนอะไรอย่างเงี้ย อือ)เอ่อ(แบบ ไม่ค่อยมีใครแบบกล้าลงทุน
513. เพราะกลัวว่าจะถูกบีบ)เอ่อ(แบบถูกรัฐบาลนะบีบ
514. เก็บภาษี)เอ่อ(เพราะว่าที่บ้านก็แบบ มีแบบทำงานแบบ มีบริษัทอะไรเงี้ย
515. ตอนนี่ก็เลยแบบเกลียดแบบรัฐบาลไปเลย)อือ(เพราะว่า คือตอนนี่เห็น รัฐบาลแบบเอาแต่ เอาแต่ใช้เงินอย่างเดียว
516. เสนอ ข้อแก้ไข ปัญหาเศรษฐกิจ)อือ(ถ้าเกิดมีปัญหาคารว้างงานเนี่ย
517. ซึ่งมันก็ไม่มีในประเทศไทยหรอก)อือ(ก็เลย ควร ปัญหาที่ควรแก้ไขก็คือ นิสัยของคนไทยด้วย
518. ก็ปัญหาค่าครองชีพ)อือ(ราคาสินค้าก็คือ ตอนนี่มีปัญหาย่างเดียวก็คือ ค่าครองชีพนี่สูงมากขึ้น
519. แต่ว่า ปริมาณเนี่ยเท่าเดิม)เอ่อ(เท่าที่จำได้นะ คือปริมาณแบบเท่าเดิมมาก
520. แล้วตกใจ ตรงที่)เอ่อ(บาง บางที่ราคาจาก ภูมิภาคหนึ่งราคาเท่านี้
521. ก็ต้องไปเสียค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าน้ำมันเยอะๆ)อือ(ก็เท่านี้ซะ
522. แล้วทีนี้คนคิด)อือ(ก็ เท่าที่ผมใช้มาก็คือ ก็คือไม่ค่อยได้ใช้
523. แล้ว)อือ(บางอย่างคุณภาพมันก็ไม่ดีด้วย
524. มันจะเทียบกับเมืองนอกไม่ได้)อือ(เลย อือ คืออยากแนะนำว่า
525. มันจะเทียบกับเมืองนอกไม่ได้ อือ เลย)อือ(คืออยากแนะนำว่า
526. บางทีก็ช่วยปรับปรุงพวก ถนนหนทาง)อือ(หรือไม่ก็ปรับปรุงพวก อะไรอะ พวก คน คนจนอะ
527. ก็เท่าที่ผ่านก็เห็นพวก มีแต่ อะไรอะ ที่แบบ ส่ววัฒนธรรมไทย พวก อะไร เครื่องสาน จัก อะไรเงี้ย)อือ(พวกกรมที่แบบเขียนเป็นลายไทยอะไรเงี้ย
528. พวกกรมที่แบบเขียนเป็นลายไทยอะไรเงี้ย)อือ(มันก็ คือ คนไทยเค้าไม่ค่อยนิยมกันแล้วอะ
529. แต่ตอนนี้ไม่รู้)เอ่อ(ประเทศไทยยังแบบว่า เอ่อ ยังส่งออก สิ่ง ของพวกนี้รับเปล่า
530. เพราะตอนนี้รู้สึก)เอ่อ(จะทำอะไรนี่ ก็แบบต้องคำนึงถึงเรื่องเงินตลอดเลย
531. อย่างเช่นแบบ)อือ(บางทีจะทำงานอะไรอย่างเงี้ย
532. ก็ ต้องมา นั่งคอยดูว่า)เอ่อ(ได้เงินเดือนเท่าไร
533. หมดไป เกือบครึ่งแล้ว)อือ(แล้วก็ อือ ก็คือว่า ถ้าหากว่า เอ่อ ประเทศไทยเนี่ย มีเศรษฐกิจที่ดีขึ้นเนี่ย
534. แล้วก็)อือ(ก็คือว่า ถ้าหากว่า เอ่อ ประเทศไทยเนี่ย มีเศรษฐกิจที่ดีขึ้นเนี่ย
- YNN : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง**
535. วิชาที่ชอบตอนที่เรียนก็พวกPhonologyมั้งคะ)อือ(อือ แล้วก็ แล้วก็วิชาที่ ที่เป็นพวกที่ได้ออกฟิลด์อะคะ
536. วิชาที่ชอบตอนที่เรียนก็พวกPhonologyมั้งคะ อือ)อือ(แล้วก็ แล้วก็วิชาที่ ที่เป็นพวกที่ได้ออกฟิลด์อะคะ
537. ส่วนคุณแม่ตอนนี้ก็สอนวิทยาศาสตร์อยู่ที่ เอ่อ วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต)อือ(อือ หัวเราะได้มะ

538. ส่วนคุณแม่ตอนนี้ก็สอนวิทยาศาสตร์อยู่ที่ เอ้อ วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ท อ้อ(หัวเราะได้มะ
539. หัวเราะได้มะ)อ้อ(ตนเองกะครอบครัวก็ ตอนนั้นก็ตั้งแต่พอจบมอหกมาใช้มัยคะ
540. เรียนคณะวิทยาการจัดการวิชาเอกก็การเงิน)เอ้อ(แล้วก็วิชาโทก็มารก็เกิดตั้ง
541. แล้วก็วิชาโทก็มารก็เกิดตั้ง)อ้อ(เสร็จแล้วพอเรียนจบปริญญาตรี ก็มาเรียนต่อที่กรุงเทพเลย
542. ไม่ค่อยตรงกับเวลาปิดเทอมเท่าไร)อ้อม(นิสัยของตัวเองก็ ถ้าเป็นแต่ก่อนก็คงไม่ค่อยพูด
543. ไม่รู้จะมีใครเชื่อมั้ยนะคะ)อ้อ(ก็ถ้าใช้เวลาว่างก็ชอบอ่านหนังสือคะ
544. แต่ถ้าเกิดไม่มีหนังสือ ก็ไม่ค่อยได้ดู)อ้อ(จะฟังวิทยุซะมากกว่า
545. ถ้าเป็นทีวีนี่ก็)อ้อ(ถ้าเปิดแล้วอะ ก็ต้อง ก็ต้องดูอะ
546. แล้วก็ทำนุทำนุไปได้เรื่อยๆ เลย)เอ้อ(ทักษะต่อการใช้เวลาว่างแปลว่ายังโมะคะ
547. ทักษะต่อการใช้เวลาว่าง สำหรับเด็ก)อ้อม(หมายความว่ายังไงดีอะ
548. ก็ไม่ค่อยได้ออกกำลังอะ)อ้อ(ส่วนใหญ่ก็ นั่งๆ นอนๆ อ่านหนังสืออะไรยังเงี้ยซะมากกว่า
549. ที่ชอบอ่านเลยจริงๆ ก็เป็นพวกแบบวรรณกรรมเยาวชนอะไรยังเงี้ยอะ)เอ้อ(ก็หนังสือที่ชอบเป็นพิเศษก็อย่างเช่น อ้อ มีชุดหนึ่งที่อ่านได้
550. ก็หนังสือที่ชอบเป็นพิเศษก็อย่างเช่น)อ้อ(มีชุดหนึ่งที่อ่านได้
551. รายการโทรทัศน์หรือภาพยนตร์ที่ชอบ)อ้อ(ทีวีก็อย่างที่บอกว่าไม่ค่อยได้ดู
552. ก็ต้องหายๆ ไปสนิทกับคนอื่นบ้าง)เอ้อ(อนาคตของเรา อ้อ กลับไปที่เพื่อนสนิทที่ได้อยู่
553. เขอมันก็ยังคุยกันได้)อ้อ(ก็เป็นเพื่อนตั้งแต่ตอน ตอนอยู่ภูเก็ท
554. ตอนย้ายไปอยู่ภูเก็ทใหม่ๆ)อ้อ(ก็ ตอนนั้นเค้าก็ไปเรียนอยู่ที่อังกฤษ
555. ประมาณ ประมาณกี่ปีอะ)อ้อม(ปอหกมอหก ก็ปีอะ
556. มันก็ต้องจบอะ)อ้อ(อนาคตถ้าเรียนจบแล้วก็ ยัง ไม่คิดจะเรียนต่อก่อนมังคะ
557. เพราะว่ารู้สึกเหนื่อยอะ)เอ้อ(ก็อาจจ่า อะไรอะ หยุดพัก ไปหาที่เรียนภาษาซักแป็บนึงเงี้ย
- YNN : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว
558. ภูเก็ตทะเลสวยนะคะ)อ้อ(ทะเลไม่เหมือน เอ็ม ทะเลฝั่งอันดามันกับฝั่งอ่าวไทยนี่รู้สึกว่ามันจะไม่เหมือนกัน
559. เท่าที่รู้คือที่อ่านหนังสือมาก็คือ)เอ้อ(ชายฝั่งสองข้างจะ เอ้อ ทางฝั่งตะวันออกคือทางฝั่ง ทางฝั่งอ่าวไทยนะคะ
560. เพราะฉะนั้นถ้าไปเที่ยวภูเก็ตก็ระวังตัวกันหน่อยนะคะ)เอ้อ(ความสวยงามของสถานที่ท่องเที่ยวภูมิภาค
561. ภูมิภาคก็)อ้อ(ก็ เข้าหัวข้อที่เล่าไปเมื่อที่แล้วนะคะ
562. ก็ เอ้อ อ้อ)เอ้อม(ที่สถานที่ท่องเที่ยวที่ดังๆ ของภูเก็ตใช้มัยคะ
563. คำกล่าวที่ว่า)เอ้อม(พระอาทิตย์ตกที่ประกาศาราญจนภิเษกแหลม
564. ชึ่ง)อ้อ(ไปมาเนี่ย รู้สึกจะยังไม่เคยเห็นพระอาทิตย์ลับขอบน้ำ
565. แต่ตรงที่แหลมพรหมเทพนี่ก็คือดูแล้วก็น่าประหลาดใจตรงที่)เอ้อ(จะไม่ค่อยมีชาวต่างชาติเท่าไร
566. ทั้งๆ ที่)เอ้อม(ชายฝั่งด้านนั้นใช้มัยคะ ที่มันติดๆ กันเนี่ย
567. ก็)อ้อ(คือ แถว แถวนั้นนะ แถวนั้นก็คือจะเป็นแบบย่านที่เป็นฝรั่ง ฝรั่งเยอะมากเลย
568. ช่วงนี้ยกฝันทกอยู่เพราะว่าลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้เนี่ยคะ)เอ้อ(การเดินทางไปกลับนะคะเหมือน เหมือนไปริมที่บ้านตัวเองเลยนะ
569. เอ้อ วิทยุประมาณเจ็ดร้อยห้าสิบหรืออะไรซักอย่างเนี่ยแหละ)เอ้อ(ก็ประมาณนี้รถไปสิบสองชั่วโมงนะคะ
570. ก็)อ้อ(ปกติเวลากลับไปเนี่ยจะไม่ค่อย เอ้อ ตรงสะพานที่เชื่อมเกาะ ภูเก็ตเข้ากับจังหวัดพังงาอะคะ
571. แต่ตอนนี้คือ เนื่องจาก)เอ้อ(มันเป็นทางเข้าเกาะทางเดียวใช้มัยคะ
572. ก็วันหลัง)เอ้อ(ใครอยากไปนะคะ จะพาไปนั่งเรือเล่น
573. เมื่อกี้จะบอกว่าไปเข้าค่ายแถวนั้นใช้มะตอนมอสามก็)เอ้อ(ตรงนั้นก็ คือ พระอาทิตย์ตกอะ
574. ไปภาคใต้จังหวัด อื่นๆ ก็ ก็ไม่มีนะคะ)เอ้อ(มีอย่างหนึ่งที่ชอบมาก
575. ที่ชอบแนะนำถ้าใครอยากจะไปนี่ก็คือ)เอ้อม(คือคนภูเก็ตเค้าจะชอบกินขนมจีนกันนะคะ
576. ถ้าจะเรียกง่ายๆ หรือที่)เอ้อ(คนภาคกลางอาจจะเรียกว่าน้ำพริกกุ้งสดนะคะ
577. คนภาคกลางอาจจะเรียกว่าน้ำพริกกุ้งสดนะคะ)เอ้อ(แถวนั้นเค้าจะเรียกอีกอย่างว่าน้ำพริกหย่า
578. เขาผัดซีอิ้วใส่น้ำเยอะๆ อะไรอย่างเงี้ย)อ้อ(ก็ถ้าไปนะคะ ต้องลองกินให้ได้นะคะหมักเกี้ยน
579. แล้วก็มีอีกอย่างนึงคะ เป็นของหวาน)เอ้อ(ทำมาจาก อ่า มันเหมือนวุ้นนะคะ
580. แล้วก็)เอ้อ(อะไรอีกอะ มี ของกินจริงๆ เยอะนะ
581. ของกินจริงๆ เยอะนะ)อ้อ(แคนี่ก่อนละกันของกินนะคะ
582. แคนี่ก่อนละกันของกินนะคะ)เอ้อ(ส่วนที่พักอาศัยนะคะ ถ้าใครไปก็พักที่บ้านก็ได้นะคะ
583. คิดอยู่เหมือนกันว่าจะจัดทัวร์ไป)เอ้อ(ที่นี่ ก็กิจกรรมที่ทำในสถานที่ท่องเที่ยวเนี่ยๆ
584. ภูมิภาคนี้ที่)เอ้อ(ชายฝั่งทะเลแถวนั้นนะมันเหมือนแบบ อ้อ หาดไปนิดนึงแล้วก็หักลงมาเลยนะคะ
585. ก็คือไม่ควรจะ ไม่ควรจะไปในน้ำแบบลึกมากอะไรอย่างเงี้ย)เอ้อ(เพราะว่าคลื่น คลื่นมันก็จะแรงมากเลย
586. คลื่น คลื่น คือแบบว่า มาแล้ว)เอ้อ(แบบคลื่นมันแรงอะ

587. แต่บางทีอาจจะเป็นบังเอิญก็ได้ค่ะ น้ำฟ้าไป)เออ(มันก็จะมึนบางหัดนะนะคะที่ ที่พอจะเล่นน้ำได้ก็หัดในยาง
588. คือ เอ็ม(ส่วนใหญ่เนี่ยคือภูเก็ต เอ่อ บางทีแถวพังงากระบี่เนี่ย อาจจะ เอ่อ ยังไงละ
589. ส่วนใหญ่เนี่ยคือภูเก็ต)เออ(บางทีแถวพังงากระบี่เนี่ย
590. เค้าไม่ค่อยคิดเรื่องเป็นเงินบาทแล้วละ)เออ(สถานที่ท่องเที่ยวในภูมิภาคนี้ของตัวเอง ก็เนี่ยละคะที่โฆษณาอยู่นะคะ
591. ความรู้สึกดีๆ ที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ในการท่องเที่ยว)เออ(อ้อ มันก็ อ้อ ความรู้สึกดีๆ เหมอ ไม่ อ่าม อะไรดีอะ
592. เกาะสิเหร่ก็เป็นเกาะเล็กๆ อยู่ทางตะวันออกของเกาะภูเก็ตนะคะ)เออ(เป็น เป็นเกาะเล็กๆ
593. เป็น เป็นเกาะเล็กๆ)เออ(เป็นเกาะแต่ว่ามันคือสะพานข้ามไปนิดเดียวอะคะ
594. ก็ ชาวเลที่ เกาะสิเหร่นะคะ)เออ(มันจะเป็นหมู่บ้าน
595. ตรงนั้นเค้าเรียกว่าแหลมตึกแก)อ่า(ตรงนั้นคือสมเด็จพระราชทานนามสกุลให้
596. เพราะว่ามันจะมีเรือขุดเรือแล้วก็)เออ(ทำให้ โคลนมันขึ้นมามั้งคะ
597. ก็จะไปดูแล้วก็เห็นได้หมดเลย)เออ(อ้อ เมื่อที่พูดถึงเรื่องนี้อยู่นี่นา
598. ที่บอกว่)เออ(อะไรนะ
599. อะไรนะ)เออ(หาดที่เป็นหาดท่องเที่ยว
600. ก็ รู้สึกเดี๋ยวนี้อะไรจะอะไรนะ)เออ(รณรงค์เกี่ยวกับแบบท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ใจเจ็ยใช้มัยคะ
601. อย่างปาดองก็ ดีๆๆๆๆ เติมไปหมดเลย)เออ(แต่พูดถึงสิ่งแวดล้อมก็ เดี๋ยวนี้อ่าทำให้ดีขึ้นนะคะ
602. ก็ ไม่รู้ว่าคือคนทำยังไง)เออ(มันถึง ทะเลมันถึงไม่หายดำ

YNN : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

603. อิจจา อิจจา ไรเจ็ย)อิม(สภาพเศรษฐกิจปัจจุบันเมื่อเปรียบเทียบกับสภาพเศรษฐกิจในอดีต ก็ จากที่เคยเรียนบริหารธุรกิจมาไรเจ็ยใช้มัย
604. ตอนนีก็ประมาณสิบปี)เออ(ช่วง แต่ช่วงที่ ช่วงนั้นมันแค่เริ่ม เอ่อ ช่วงนั้นมันบูมมาก
605. ปัญหาเศรษฐกิจในปัจจุบัน)เออ(มันก็ดู มันก็ มันดูมันก็โอเคนะนะคะ
606. เศรษฐกิจมันก็ดีขึ้น)เออ(ความพอใจต่อการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของรัฐบาลชุดปัจจุบัน
607. ไม่นั่น ใชั หน้างานในหนังสือพิมพ์มันก็ คงไม่งานให้เยอะแยะขนาดนั้นหรอก)เออ(อยู่ที่ว่าจะทำหรือไม่ทำทำนั้นเองแหละ
608. ปัญหาการกระจายรายได้)เออ(การกระจายรายได้ มันก็ มันก็เหมือนช่วยไม่ได้ละ
609. มันก็ไม่มีทางที่ข้าราชการจะทำอะไรได้ด้วยเงินสดซักเท่าไรหรอกนะ)เออ(ยิ่งชาวไร่ชาวนาก็ คงไม่ต้องพูดถึงมั้ง
610. ยิ่งชาวไร่ชาวนาก็ คงไม่ต้องพูดถึงมั้ง)เออ(แบบเหมือนกับว่า อะไรอะ อาชีพเค้า มัน มีปัจจัยอื่นมากเลยอะ
611. มันก็ ก็โอเคนะนะคะ)เออ(ของนอกก็ เจ็ยๆ อะ
612. ก็ ความคาดหวังต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยในอนาคต)เออ(เศรษฐกิจเธอ คาดหวังเธอ
613. มันก็ดูไม่เลวร้ายอะ)เออ(การลงทุน ไรเจ็ย มันก็ มันก็ดูโอเคนะคะ

คำเดิมช่วงเขียนภายในอนุพากย์ (PF)

PAN : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

1. โดยส่วนใหญ่แล้วคง จะนับ (เอ่อ) ทำอาชีพรับราชการหรือไม่ก็รัฐวิสาหกิจเนี่ยเป็นส่วนใหญ่
2. แต่ว่าถ้าพวก (เอ่อ) ร้าน กิจการร้านค้าใหญ่ๆ เนี่ย คิดว่าเค้าจะโดนกระทบมาก

SHR : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

3. ภูชี้ฟ้าก็จะเป็น เป็น ยังไงละ (เอ่อ) เป็น เป็น เป็นแบบภูเขาสูงๆ ฮะ

KOR : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

4. ตอนนีเรียนวิชาเอก (เอ่อ) จิตวิทยาเนะครับ

KOR : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

5. แต่ก็ได้ยินคนอื่นอื่นๆ เค้าพูดมาว่า เหมือนกับ (เอ่อ) สร้างภาพขึ้นมาว่า ได้แก้ไขปัญหาเศรษฐกิจได้แล้ว

PTV : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

6. มีน้องเป็นผู้หญิงหนึ่งคน อายุ (เอ่อ) ยี่สิบเอ็ดปี
7. ตัวอย่างหนังสือที่ชอบเป็นพิเศษ ก็คือ (เอ่อ) หนังสืออัตตเตห

PTV : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

8. ก็ความประทับใจก็คือทะเลที่นั่นสวยดีแล้วก็ ชอบ (เอ่อ) ภูเก็ตแฟนตาซี สวยดี
9. ความสวยงามของ สถานที่ท่องเที่ยวที่ชอบก็ อย่างแรกก็ภูมิประเทศก็ (เอ่อ) เป็นเกาะก็มีภูเขาอยู่บนเกาะนั้นบ้าง

PTV : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

10. แต่ว่าก็ยังมึนค้ำบางอย่างที่คุณภาพยัง (อ่า) เทียบไม่ได้กับต่างประเทศ

EAK : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

11. คุณแม่ (อ่า) ประกอบอาชีพครู
12. ผมเป็น (อ่า) เป็นที่คนโดนะครับ

13. ครอบครัwmุ่งหวังที่จะให้ (อ่า) ให้ ให้เป็นคนดี
14. ตัวอย่างหนังสือที่ชอบก็อย่างเช่น (อ่า) เช่นลอร์ดออฟเดอะริงส์อะไรประมาณนี้หรือว่าแฮร์รี่พ็อตเตอร์

EAK : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

15. การกระจายรายได้ ก็ (อ้อ) ยังกระจายไปสู่ชนบทได้ไม่ดีพอเท่าไร
16. ปัญหาการว่างงานนี้ (อ้อ) ก็น่าจะส่งเสริม หา งานให้กับคนที่ยังว่างงานอยู่

SRY : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

17. ทำ (เออ) ของกรมทางหลวงนะครับ

SRY : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

18. ก็คงจะประทับใจ ประทับใจ (เออ) สถานที่ท่องเที่ยวที่บ้านเกิดตัวเองนะครับก็คือที่จังหวัดตราด
19. ความรู้สึกดีๆ ที่เกิดจากประสบการณ์ในการท่องเที่ยว ที่ (เออ) น้ำตกทีลอซู นะครับ
20. ก็คงเป็น ไม่ เป็น (เออ) พนักงานบริษัทก็คงเป็นรับราชการละมังครับ

SRY : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

21. แต่ที่แย่กว่าเมื่อก่อนก็เพราะว่าประเทศเรา ต้อง (เออ) เจริญกว่าเมื่อก่อน
22. เพราะว่าเป็นสิ่งสำคัญมากที่จะช่วย (เออ) พยุงเศรษฐกิจของประเทศไทยเอาไว้ครับ

SSW : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

23. ตัวอย่างที่ชอบเป็นพิเศษอย่างเช่น (เออ) นิยายเรื่องฤทธิ์มีดสั้น

SSW : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

24. พวกที่ทำงานบริษัทหรือว่าเป็นพนักงาน (เออ) กินเงินเดือนก็ ออกมาค้าขายทำกิจการส่วนตัวมากขึ้น

PNW : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

25. วิชาที่ชอบก็คือ (เออ) วิชา เอฟอีวัน
26. คือจะไม่บังคับแล้วก็ไม่ (เออ) คาดหวังว่าจะต้องเรียนให้ดีหรือว่าให้ได้เกียรตินิยม

PNW : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

27. ทุกๆ ปีจะมี (เออ) คนในจังหวัดแล้วก็ต่างจังหวัดเข้าไป เที่ยวชมกันเป็นจำนวนมาก
28. บางคนก็จะ (เออ) ขึ้นไปแล้วก็กลับลงมาเลย

PNW : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

29. แต่ก็คือประคองให้มัน อย่าให้มัน (เออ) แล้งไปกว่าเดิม
30. บางครั้งเค้าแก้ไขปัญหาเหมือนกับว่า (เออ) แก้ไขปัญหาให้พอมานไปที
31. ไม่เคยที่จะ (เออ) ชยันหรือมูมานะที่จะ หารายได้ต่างๆ

PRH : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

32. ถ้าให้พูดถึงก็ชอบหนังสือ (อ่า) ทุกอย่างฮะ
33. หนังสือ (อ่า) เรื่องสั้นก็ชอบเหมือนกัน นะฮะ

PRH : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

34. พุทธมณฑลอยู่ (อ้อม) ตำบลศาลายา จังหวัดนครปฐม นะฮะ
35. แล้วก็ไปดูสถานที่ต่างๆ ที่จำลองมาจาก (อ่า) สถานที่ใน โนว์หรือว่าในพุทธคยานะฮะ

PRH : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

36. รายได้ของคนไทยก็ (อ้อ) ไม่ลดลงนะฮะ
37. แต่ว่าธุรกิจขายหย่อยหรือว่า (อ่า) คนทั่วๆ ไปนี้ไม่ค่อยไม่ค่อยให้ความสำคัญ นะฮะ

SPY : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

38. ชอบวิชา (เออ) วิจัยทางด้านมนุษยวิทยาฮะ
39. ก็คือเป็นคนที่ (เออ) ร่าเริงนะฮะ

SPY : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

40. ก็จะเป็น เหนอ ชอบไปเที่ยว (เออ) ที่ บ่อน้ำตกร้อนนะฮะ
41. ส่วนใหญ่เราก็จะ ไป (เออ) ไปเล่นน้ำตกกันนะฮะ

SPY : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

42. ถ้าดูจากสถานการณ์โลกเนี่ยก็คือ เป็นไปโน เป็นไปโน ทิศทางเดียวกับ (เออ) ภาวะเศรษฐกิจของโลก ในเอ ทวีปเอเชียะฮะ
43. ทำให้ (เออ) อาจจะมีผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจเรื่องการส่งออก
44. ก็คืออยากจะให้ เฮอร์รัฐบาลนะฮะ ออกกฎหมายเพื่อมาควบคุม (เออ) เรื่องของการค้า
45. เพื่อให้เศรษฐกิจ (เออ) ของเราดีขึ้นนะฮะ
46. แล้วก็พัฒนา (อ่า) เศรษฐกิจของเรา คุณภาพมาตรฐานสินค้า ให้ทัดเทียมต่อโลกนะฮะ

RWM : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

47. สำหรับ (อ่า) คุณแม่นะคะทำ อาชีพเป็นพยาบาล
48. สำหรับ (อือ) เรื่องตนเองกับครอบครัวเนี่ย ก็ถือว่าสนิทกันค่อนข้างมาก
49. แต่มันจะ (อือ) เข้ากันได้เรื่อยๆ

RWM : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

50. ปัญหาในปัจจุบันก็คิดว่า อาจจะเป็นเรื่องที่ (เอ้ม) คน ยังใช้จ่ายฟุ่มเฟือยอยู่กับไม่พอกับรายได้ที่ได้

TAM : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

51. ตอนนี้อยู่ที่ (เอ่อ) ภาควิชาภาษาศาสตร์
52. การใช้เวลาว่างก็ (เอ่อ) บางทีก็ไร้สาระครับ

TAM : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

53. เอาไว้ (เอ่อ) เอาไว้จะไรครับ เอาไว้ให้ต่างชาติมาเที่ยวก็รู้สึกภูมิใจ

TAM : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

54. ใครเหมาะสมกับ (เอ่อ) ราคาประเภทไหนประมาณไหนก็ไปจัดการกันเอาเอง
55. ถ้าไม่มีการเตรียมการที่จะ (เอ่อ) เพิ่มหรือปลูกสร้างขึ้นมา มันก็คงจะหมดไปในไม่ช้า
56. เหมาะสมกับคนที่ (เอ่อ) รู้จักเลือก แล้วก็พิจารณาใช้กับสิ่งที่เหมาะสมกับตนเอง
57. อย่างน้อยก็อุดหนุนคนไทยคนไทยได้มีอาชีพได้มี (เอ่อ) เงินหมุนเวียน

ANW : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

58. ก็ ก็ชอบ ชอบ วิชา (เอ่อ) วิ ถ้าเกิดเป็น เป็น เป็น วิชาที่เป็นเอกเป็นโทก็จะชอบวิชาดนตรีนะครับ
59. แล้วก็ บิดา กับมารดาเนี่ย ก็ช่วยกันทำ (เอ่อ) ทำ (เอ่อ) ประกอบธุรกิจส่วนตัวครับ
60. แล้วก็ บิดา กับมารดาเนี่ย ก็ช่วยกันทำ (เอ่อ) ทำ (เอ่อ) ประกอบธุรกิจส่วนตัวครับ
61. ผมเป็น เป็น คนที่ อือ มีนิสัย (อือ) อาจจะ อือ ชี้แจงจุดหนึ่งอะไรครับ
62. ผมเป็น เป็น คนที่ อือ มีนิสัย อือ อาจจะ (อือ) ชี้แจงจุดหนึ่งอะไรครับ
63. ผมเป็น เป็น คนที่ (อือ) มีนิสัย อือ อาจจะ อือ ชี้แจงจุดหนึ่งอะไรครับ
64. หนังสือที่ชอบอ่านก็ ก็ ก็จะเป็น ทำนองหนังสือที่มี เป็น เป็นแนววิเคราะห์ สังคมหรือว่า แนว (เอ่อ) แนวใกล้เคียงกันไรครับ
65. หนังสือที่ชอบเป็นพิเศษก็อย่าง หนังสือของ ของ (เอ่อ) ท่านเจ้าคุณพระธรรมปิฎกนะครับ
66. แล้วก็ ถ้าเป็นพวกนวนิยายก็ (เอ่อ) ก็จะเป็นแบบ แบบ อาจจะต้องเป็นหลายๆ นิดหนึ่งอะไรเงี้ยครับ
67. อนาคตเนี่ย ก็จะทำ จะทำงานที่อาจจะ (เอ่อ) อาจจะไปทำงานต่างจังหวัดไรเงี้ยครับ

ANW : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

68. สถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจประทับใจเนี่ยจะเป็น (อ่า) เป็นเทือกเขาทางภาคเหนือครับ
69. ตอนแรกๆ นี่อาจจะ อาจจะ ไม่ค่อยได้ (อือ) รู้จักข้างทางต้นไม้ พืช อะไรเงี้ยเท่าไร
70. คือ จะไปเที่ยวแบบ (อ่า) วิถีชีวิต แบบ ของ ทั่วๆ ไป ของชาวบ้าน
71. หรือไม่ก็ (อ่า) ใช้วีธีนอน นอนบนรถไฟ
72. เที่ยวชม (อือ) ลิ่ง ต่างๆ นะครับ

ANW : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

73. ทั้ง เศรษฐกิจที่ไม่เกี่ยวข้องกับ เรื่องของ (เอ่อ) สินค้าที่จะเข้ามาต่าง จากต่างประเทศไรเงี้ยครับ
74. ยัง ไม่ ไม่แน่ใจว่า ว่า วิธีการแก้ปัญหา อย่างเรื่องกองทุน (เอ่อ) หนึ่งล้านบาทหรือว่า หรือว่าธนาคารออมสินให้กู้ยืมอะไรเงี้ย จะ มัน มันจะแก้ได้จริงหรือเปล่า
75. ถึงแม้ว่ามี มีการกระจายรายได้ที่ (อ่า) ทั่วถึงมากขึ้นอะไรเงี้ยครับ
76. แต่ว่า ผลิต ผลิตด้วย (เอ่อ) จากชาวต่างชาติไร

NAK : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

77. ส่วนหนังสือที่ผมชอบอ่านเป็นพิเศษมันก็คือ (อือ) หนังสือภาษาอังกฤษ พวกสองขวัญ สืบสวนอะไรอย่างนี้ อือ ไปเบิ้ล ก็ชอบอ่านอะ

NAK : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

78. ซึ่งผมก็ชอบมากเพราะว่ามันอยู่ใกล้ เกือบเหมือน (อ่า) แหล่งน้ำ
79. ซึ่งเป็นที่พักตากอากาศที่ค่อนข้าง (อ่า) สะดวกสบายมากเลยครับ

NAK : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

80. แต่ผม ก็ยังไม่แน่ใจกับการที่เค้ามาตั้งรัฐบาลโดยการ (อือ) ลิสต์รายชื่อมาอย่างนั้น
81. ในการที่ ค้นหาวิธีที่จะ (อือ) ใช้ชีวิตในแต่ละวันโดยไม่ต้องใช้จ่ายเงินมากนัก
82. ผมคิดว่าสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยเนี่ยจะช่วย ช่วยในเรื่องของ (เอ่อ) งบดุล ไม่ขาดดุลการค้า มากเลย

SJT : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

83. อนาคตข้างหน้าก็อยากเลือก เอก (อือ) เวชศาสตร์

SJT : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

84. ถ้าเกิดว่าไม่ใช่ช่วง ไม่ใช่ช่วง (อ่า) ช่วงอะไรอะ เออ high season
 85. ก็ประสบการณ์ที่ก่อให้เกิดความรู้สึกไม่ดี ก็คือ (ฮือ) เหน็ด คือ ชลบุรีเนี่ยจะมี ผู้หญิง โสเภณี หรือว่าทำงานในด้านขายบริการ ทางเพศอะนะอะ

SJT : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

86. หรือว่าอะไรในภาคอุตสาหกรรมเนี่ยจำนวนมาก หลาย หลายล้านบาทที่จะมา (อ่า) ประกอบภาคอุตสาหกรรมในประเทศไทย
 87. คือว่า ประเทศไทยก็ (อ่า) ยัง ไม่ใช่ ก็ยังไม่ไชนันด์กัน
 88. ก็คือว่าสามารถ (เออ) ส่งออกสู่ตลาดโลกได้

SMN : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

89. วิชาที่ชอบก็ (ฮือ) มีหลายวิชาเลย
 90. ก็อยากทำอะไรก็ทำ ถ้าไม่ (เออ) ไม่ ไปรบกวนคนอื่นเค้าก็ทำไป
 91. ก็ ตัวอย่างหนังสือที่ชอบเป็นพิเศษ นะอะ จะเป็นพวกวรรณกรรมเด็กแล้วก็นวนิยาย อย่างเช่น (เออ) เรื่องโมโม โมโมนี่ก็ชอบมาก
 92. แต่ว่าเหมือนกับ (เออ) โอกาสและเวลา ว่าเราจะได้อยู่กับใครมากกว่าไร
 93. แต่บางคนก็ เป็นคนที่ (เออ) ออกจะ เรียกว่าไร
 94. เรื่องโมโม โมโมนี่ก็ชอบมาก ของมิคาเอล เอนด์ แล้วก็ (เออ) มีเรื่อง เอ๊ะ เร็วๆ นี้ที่เคยอ่าน

SMN : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

95. คือไม่มีแอร์ไรเงี้ย มันก็ (เออ) เรียกว่าไร ก็ร้อน ยุงก็เยอะ

SMN : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

96. แต่ว่า เรื่องนี้ที่อยากเสนอก็คือว่า อย่าง เด็กวัยรุ่นเนี่ย ที่ เด็กๆ บ้านเขา (เออ) ค่อนข้างจะมีเวลา เวลาเหลือเยอะ

SRB : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

97. อายุก็ ตอนนี้ (เออ) ยี่สิบหก อย่างยับเยิด

SRB : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

98. แล้วที่ท่องเที่ยวที่ชอบ ก็ชอบแบบ (เออ) ก็หลายแบบ หลากหลายแบบ
 99. อันแรกก็คือ (เออ) ประเภทที่ว่า ลุยๆ แล้วก็ แห้ง มีแหล่งท่องเที่ยวอะๆ ในบริเวณแถวๆ นั้น
 100. ก็ชอบแบบ (ฮือ) เดิน ใช้การเดินเป็นหลัก
 101. ได้เห็น (เออ) วัด สถาปัตยกรรม อะไรต่างๆ ที่สวยงาม
 102. ละก็ ขวนเคี้ยวหรือว่าก็ตามอะไร เล็กๆ น้อยๆ เกี่ยวกับ (เออ) สถานที่ท่องเที่ยวหรือว่า ชีวิตความเป็นอยู่อะไรเงี้ย
 103. แล้วก็ (เออ) อย่าง มีครั้งนึงที่เคยไปที่ลำปาง ในหมู่บ้าน เค้าชื่อหมู่บ้านแม่หัวจังหวัดลำปาง

SRB : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

104. คือว่า คนที่เค้ามีส่วนเกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจเค้าออกมาพูดหรือว่าดูจากท่าทีของ (เออ) พวกนักการธนาคารหรือว่า นักธุรกิจ ที่ออกมาให้การสนับสนุนนโยบายต่างๆ เนี่ย
 105. ถ้าเราไปมอง (เออ) อีกกลุ่ม คนอีกกลุ่มหนึ่งที่เค้าจะ ชอบวิจารณ์เกี่ยวกับปัญหาของเศรษฐกิจเนี่ย
 106. ก็รู้สึกว้า หลายๆ อย่าง เค้าก็พยายามจะพูด (เออ) ในทางที่ เหมือนกับว่าจะไป discredit รัฐบาล
 107. ก็ ก็ ตรงส่วนเนี่ย เค้าก็ดื้ออากั๊ย (เออ) หลักของในหลวงที่ ที่เคย ให้พระบรมราโชวาทไว้เกี่ยวกับเรื่องของเศรษฐกิจพอเพียง
 108. เค้าควรที่จะร่วมมือกันตั้งแต่ตอนนี้อย่างไร (เออ) เศรษฐกิจของเราเนี่ย พัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

PIY : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

109. ผมก็ (เออ) มีพี่ มีพี่ ลูกพี่ลูกน้อง ร่วมท้องเดียวกันก็คือ มีสามคน
 110. ซึ่ง ความสัมพันธ์อันนี้ (เออ) ก็ทำให้ ครอบครัวเราเนี่ยจะมีความสุขมากยิ่งขึ้น
 111. แล้วก็ เค้าจะเป็นคนที่แบบ ยังไงอะ (เออ) ชอบถนอมน้ำใจเพื่อน มีอะไรก็เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
 112. หรือบางที (เออ) เค้าก็ พาเราไปเลี้ยงอะไรอย่างเงี้ย ถ้าเป็นวันเกิด
 113. แต่เรื่องที่ประทับใจก็คือ (เออ) เรื่องสาวน้อยในตะเกียงแก้ว

PIY : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

114. แต่ที่ชอบจริงๆ ก็คือ ชอบ ชอบไปดูพวก (เออ) สถานที่ทางประวัติศาสตร์อย่างอยุธยา
 115. เค้าก็มี (ฮือ) ร้านอาหารข้างทางก็จะกินแถวนั้นอะครับ
 116. แล้วก็มี (เออ) พวกน้ำตาลสดที่นั่นก็อร่อยดี
 117. ซึ่งอันเนี่ย ควรจะปลูกฝังเยาวชน ให้รู้จัก (เออ) รักษาการท่องเที่ยวเมืองไทยมากขึ้น
 118. บางทีไปนี่ สิ่งที่เราเจอทุกครั้งก็คือ (เออ) พวกขอทานไรเงี้ย

PIY : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

119. ใจเรื่องนี้ผมก็ (เออ) ไม่ค่อยถนัดเท่ากับเรื่องอื่น
 120. เค้าก็ไม่ได้ซื้ออะไรมากมายกัน ซื้อข้าวซื้อ (เออ) ของใช้เครื่องเขียนอะไรแค่นี้
 121. จะให้กิน ทาน (เออ) ทานข้าวกับน้ำปลาหรืออะไรเงี้ย มันก็เป็นไปได้

122. บางทีเราก็กลัวคนจะมา (เอ๋อ) ทำ ซิงทรัพย์อะไรอย่างนี้เป็นต้น
123. อย่างตอนแรกที่เราได้เสนอไปแล้ว เกี่ยวกับ (เอ๋อ) เศรษฐกิจว่า เอ๋อ⁹ ถึงแม้มันตกต่ำเนี่ย เราก็สามารถช่วยได้อย่างที่บอก
124. ผลสุดท้ายออกมาเป็น (เอ๋อ) อย่างกับ เหมือนกับเป็นทาสของฝรั่งตามนั้น
125. พยายาม (เอ๋อ) ให้ความสำคัญกับการศึกษามากขึ้น
126. เราไม่มี (เอ๋อ) รายได้เสริมอย่าง แต่ก่อนมีการทำโอที มีการทำอย่างงี้

CHI : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

127. เกิดวันที่ สิบหกมีนาคม (อ่า) ปีสองห้าสองสอง
128. วิชาที่ชอบเรียนก็จะเป็นพวกวิชาทาง (เอ๋อ) linguistic กับทางด้านการสอนละคร
129. คุณพ่อทำงานเป็น (เอ๋อ) นักธุรกิจละคร
130. ตัวเองเป็นคนที่มีนิสัย (เอ๋อ) ใจร้อน ใจน้อย คิดมากงั้นละคร
131. เวลาว่างเนี่ยจะชอบไป (เอ๋อ) ดูหนัง
132. แล้วก็ เอ๋อ คิดว่าถ้าเกิดมีเวลาว่างเนี่ยก็ควรจะ (เอ๋อ) ไปทำอะไรที่มันผ่อนคลายสนุกๆ
133. นิยายก็จะเป็นพวกอย่าง (เอ๋อ) สืบสวนสอบสวนอะไรงั้นละคร
134. ปกติแล้วชอบดูพวก (เอ๋อ) รายการทอล์คโชว์รายการสัมภาษณ์ต่างๆ
135. ปกติแล้วชอบดูพวก (เอ๋อ) รายการทอล์คโชว์รายการสัมภาษณ์ต่างๆ พวก (เอ๋อ) ของใครภาพหรือสมาคมชมดาวอะไรอย่างงั้นละคร
136. ก็จะมี เป็น ทำงานอยู่ที่ตามบริษัท (เอ๋อ) โฆษณาทั้งหลาย

CHI : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

137. ส่วนที่พักอาศัยนี่ก็จะมีแต่ของเป็นพวก (เอ๋อ) อุทยานอย่างเดียว
138. ก็จะเป็น ที่เคยไปเที่ยวส่วนใหญ่จะเป็นพวก (เอ๋อ) มีวัดสวนแก้วของพระพยอมอย่างงั้นละคร

CHI : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

139. รายได้ไม่ค่อยต่ำมาก ยกเว้น (เอ๋อ) บางอาชีพที่อาจจะไม่ได้เป็นหลักเป็นแหล่ง
140. สภาพเศรษฐกิจ (เอ๋อ) ปัจจุบันเนี่ย ผมคิดว่า เอ๋อ เป็นสภาพที่ยังแย่อยู
141. แต่ปัญหาในปัจจุบันเนี่ยก็น่าจะมาจากกรณีที่ (เอ๋อ) เศรษฐกิจเนื่องจากว่าเศรษฐกิจไม่ค่อยดีใช้มั้ยละคร
142. ผมมองว่าทางรัฐบาลเนี่ยก็คงจะแก้ไขได้อย่างเต็มที่แล้วแต่ว่าคง (เอ๋อ) คงไม่ เนื่องจากมันมีปัจจัยอื่นๆ เช่น อย่างสหรัฐฯจะทำสงคราม
143. ในเรื่องของค่าครองชีพของ (เอ๋อ) ผู้คนทั่วไปเนี่ย คิดว่า ไม่ถึงกับเป็นปัญหามากนัก
144. ซึ่งต้องการใช้ผลิตภัณฑ์ที่มาจากต่างประเทศหรือว่า อ่า คุณภาพต่างๆ ที่ (เอ๋อ) บางที ในบางผลิตภัณฑ์อาจจะไม่ได้ ตามความต้องการละคร

PRP : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

145. สำหรับ (เอ๋อ) นิสัยส่วนตัวเนี่ย ก็อย่างที่พูดไปแล้วว่าเป็นคนเอาแต่ใจตัวเอง
146. แล้วก็ที่กำลังจะทำก็คือช่วย (เอ๋อ) ช่วยอาจารย์ Heather ละคร
147. สมกับที่ได้ได้เรียน (อ่า) สื่อสารมวลชนละคร

PRP : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

148. สำหรับสถานที่ท่องเที่ยวประทับใจเนี่ยละคร ก็ ส่วนมากก็จะเป็น (อ่า) ทะเล ชอบทะเลกับชอบเกาะ
149. ซึ่งไปบ่อยก็เบื่อก็เลย (เอ๋อ) ชอบ ไปทะเลมากกว่า
150. แล้วก็ยังมี (เอ๋อ) มีนักท่องเที่ยวไปเยอะ
151. คือไม่ได้แบบ เหมือนกับ (เอ๋อ) ยังไม่ได้พัฒนามาก
152. ถ้าเกิดไปช่วง (เอ๋อ) ช่วงมกราคมนี่ก็จะยิ่งดีละคร
153. สำหรับเวลาไปส่วนมากก็จะ (เอ๋อ) ว่ายน้ำ ลงไปเล่นน้ำมากกว่า
154. ทำให้ (เอ๋อ) ภาพของเกาะเสม็ดนั้นก็ค่อนข้างเสียไปเหมือนกันถ้าเกิด มองอีกแง่มุมงั้นละคร
155. ก็มีทั้ง เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีก็คือ มีการพัฒนา มีความเจริญรุ่งเรืองไปสู่ (อ่า) ท้องที่ต่างๆ มากขึ้น
156. แล้วก็การศึกษานี้ (เอ๋อ) ของประชากรใน สถานที่ท่องเที่ยวนั้นก็ดีขึ้น
157. มีเรือมี (อ่า) มีเรือเข้าไปบ่อยๆ เนี่ย เด็กก็สามารถออกมาเรียนที่เมืองหลวง
158. บางทีก็ เราจะต้องสูญเสีย (อ่า) ความเป็นธรรมชาติหรือว่าทรัพยากรถูกทำลายไป

PRP : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

159. หรือว่า เราจะต้อง (เอ๋อ) เสียเงิน ในการซื้อของซื้อสินค้ามากขึ้นนั่นเอง
160. ซึ่งตรงเนี่ยเมื่อ (เอ๋อ) เศรษฐกิจโลกหรือว่า มีปัญหาในด้านเศรษฐกิจ โลกของประเทศใดเกิดขึ้นเนี่ย

⁹ คำว่า “เอ๋อ” นี้ แม้จะมีรูปเหมือนกับคำเติมช่วงเสียง แต่เมื่อผู้วิจัยฟังการเล่าเรื่องของผู้พูดแล้ว ผู้พูดใช้คำว่า “เอ๋อ” นี้ ในความหมายที่เป็นการตอบตัวเอง ผู้พูดบางคนใช้คำว่า “ใช่”

161. เพราะว่าเนื่องจากว่าประเทศของเราเนี่ยเศรษฐกิจของประเทศเราไปผูก อยู่กับตลาดโลกหรือว่า (เอ่อ) ความเป็นไปของโลกมากขึ้นนะครับ
 162. หรือระบบเศรษฐกิจของเราแต่ก่อนเราก็ (อ่า) สามารถอยู่ได้ด้วยตนเอง นะครับ
 163. อย่างที่พูดไปในตอนต้นนะครับว่าเศรษฐกิจของไทยนี้ (อ่า) ไป ค่อนข้างขึ้นอยู่กับตลาดโลกหรือความผันผวนของตลาดโลกมากขึ้นนะครับ
 164. แต่ว่าไม่ถึงกับว่า (อ่า) แก้ไขปัญหาได้หมดทุกอย่าง
 165. แต่ว่าถ้าเกิด ดูในระดับ (เอ่อ) ในระดับของเกษตรกรนี่ผมคิดว่าก็ยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้เท่าที่ควรนะครับ
 166. จึงจะ ถือว่าเป็นการแก้ ปัญหาเศรษฐกิจของไทยได้ (เอ่อ) ที่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพนะครับ
 167. โดยเฉพาะยิ่งปัญหา ของเกษตรกรหรือว่า (อ่า) ปัญหาระบบการศึกษาของประเทศไทยซึ่งมีผลต่อเศรษฐกิจนั้นเองนะครับ
 168. ในตัวเมือง (เอ่อ) โคราช สงขลา ภูเก็ต ส่วนมากจะกระจุกตัวไม่ กระจายเท่าที่ควร
 169. ปัญหาการว่างงานนี่ก็อยากให้ (เอ่อ) ลดลงนะครับ

ORW : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

170. มีพี่น้องทั้งหมด (เอ่อ) สามคนนะคะ
 171. พ่อแม่ คุณพ่อทำเป็น เป็น (เอ่อ) รับ (เอ่อ) เป็น เป็นช่างตัดเสื้อ
 172. พ่อแม่ คุณพ่อทำเป็น เป็น (เอ่อ) รับ (เอ่อ) เป็น เป็นช่างตัดเสื้อ
 173. ส่วนคุณแม่ก็ทำ (เอ่อ) ทำอาชีพค้าขาย
 174. แล้วแต่ว่า (เอ่อ) ตนเองชอบอะไร ก็ไม่ได้บังคับว่าต้องเรียนอะไร
 175. หนังสือที่ชอบอ่านก็จะ (เอ่อ) ประเภทนวนิยายนะคะ
 176. รายการโทรทัศน์ ชอบ (เอ่อ) ชอบ ชอบ ชอบเกมโชว์

ORW : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

177. ทั้งสี่ปีเนี่ยก็จะเดินทาง (เอ่อ) ไปกลับจากที่บ้าน
 178. ส่วนมากก็จะ (เอ่อ) ทำกิจกรรมกับเพื่อนที่อยู่ใกล้มากกว่า
 179. ความรู้สึกดี ๆ นะคะก็คือ ประทับใจกับ (เอ่อ) สี่ปีที่อยู่ ในมหาวิทยาลัยมาก

ORW : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

180. รู้สึก ก็คงเป็น (เอ่อ) สินค้าฟุ่มเฟือยมังคะ
 181. ส่วนใหญ่แล้ว อาชีพ (เอ่อ) ของ ของ ของของคนไทยส่วนใหญ่ก็ ประกอบอาชีพ (เอ่อ) เกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ นะคะ
 182. ส่วนใหญ่แล้ว อาชีพ (เอ่อ) ของ ของ ของของคนไทยส่วนใหญ่ก็ ประกอบอาชีพ (เอ่อ) เกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ นะคะ
 183. รัฐบาลอยากให้ อยากให้ประชาชน (เอ่อ) ทำกิจการที่เป็นขนาดเล็ก
 184. แต่ก็ ก็ ก็ เริ่มจะมีการขยับขยาย (เอ่อ) ทำกันมากขึ้นนะคะ
 185. ตอนนี่ก็ดีกว่าแต่ก่อน (เอ่อ) กว่าช่วงที่ (เอ่อ) ฟองสบู่แตกมาก
 186. ก็คงจะเป็น ปัญหา (เอ่อ) ไม่แน่ คำเรียก (เอ่อ) หนี้ หนี้ หนี้สูงเปล่านั้น (เอ่อ) หนี้ หนี้ หนี้สูงเปล่านั้น (เอ่อ) หนี้ หนี้ หนี้สูงเปล่านั้น
 187. คำเรียก (เอ่อ) หนี้ หนี้ หนี้สูงเปล่านั้น (เอ่อ) หนี้ หนี้ หนี้สูงเปล่านั้น
 188. ปัญหาการว่างงานมันก็อาจ ก็ น่าจะ (อ่า) ลดน้อยลงด้วยเหมือนกัน
 189. การกระจายรายได้ก็อยากให้การกระจายรายได้ไปสู่ชนบท (เอ่อ) ตามภูมิภาคมากขึ้น
 190. ถ้าอยู่ใน (เอ่อ) ในตัวเมืองหรือว่าใน ใน ในกรุงเทพฯ เนี่ย
 191. ค่าครองชีพ (เอ่อ) ก็อาจจะสูง
 192. แต่ว่า อยู่ต่างจังหวัดเนี่ยก็อาจจะ (เอ่อ) ลดน้อยลง
 193. ก็ขึ้นอยู่กับ (เอ่อ) สถานที่พักอาศัย สถานที่อยู่

JTM : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

194. วิชาที่ชอบคือวิชา (อ่อม) กวีนิพนธ์ศตวรรษที่ยี่สิบ

JTM : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

195. การท่องเที่ยวในประเทศไทยก็จะ (อ่า) ควรจะเที่ยวให้ทั่วเมืองไทยก่อน

JTM : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

196. และ รายได้ (เอ่อ) ก็ไม่สูงมากนักสำหรับคนที่ (เอ่อ) มีอาชีพปกติ
 197. และ รายได้ (เอ่อ) ก็ไม่สูงมากนักสำหรับคนที่ (เอ่อ) มีอาชีพปกติ
 198. คือในอดีตจะ (อ่า) อ่า เจริญรุ่งเรืองผิดปกติ
 199. คือในอดีตจะ อ่า (อ่า) เจริญรุ่งเรืองผิดปกติ
 200. ปัญหาเศรษฐกิจในปัจจุบันก็คือ (อ่อ) การว่างงานการตกงาน
 201. คิดว่าปัญหาการว่างงานและการกระจายรายได้ (เอ่อ) ไม่มีปัญหา
 202. มีบุคลากรที่ (เอ่อ) เป็น มีบุคลากร กรใหม่ ๆ เข้ามา
 203. มีบุคลากร กรใหม่ ๆ เข้ามา (เอ่อ) แก้ปัญหาบ้านเมือง
 204. ถ้าเป็นพวก handmade ก็ (อ่า) น่าจะซื้อเป็นของที่ระลึก

PCR : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

205. ก็ จะมีความผูกพันกับ (อ่า) มารดามาก
 206. หรือว่าต้อง (เออ) เป็น นัก นิติคดีเด่น
 207. ชอบทำอะไรที่ เหมือนอยู่ใน (เออ) จีน ไม่ ไม่เชิงว่าจินตนาการ
 208. แต่ว่าที่จะชอบมากกว่าพวก (เออ) นิยายโรแมนติคๆ
 209. อย่างเช่นพวกหนังสือ (เออ) หนังสือ เรื่องสั้น เกี่ยวกับ อ่า อย่างเช่นบ่วงบรรจถรณ์ เป็นต้น
 210. อย่างเช่นพวกหนังสือ เออ หนังสือ เรื่องสั้น เกี่ยวกับ (อ่า) อย่างเช่นบ่วงบรรจถรณ์ เป็นต้น
 211. เพราะว่า คำแสดงโดยที่ไม่ต้องใช้ (เออ) สติมันช่วยเลย
 212. บางคนก็จะแบบ (เออ) กล้าๆ แสดงออกไปเลย
 213. อยากรู้จะเป็น พิเศษเพื่อแบบ (เออ) ทำเป็น ครบวงจรเลยก็ได้

PCR : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

214. สถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจ (อ่า) จะเป็น อันนั้นก็จะมีหลายที่
 215. เป็นเขา เป็น (อ่า) ป่า ป่า ป่าดิบชื้นซะมากกว่า
 216. การที่ (เออ) จะอาศัยที่นั่นก็ กางเต็นท์อย่างเดียว
 217. ไปดูชื่อสมุนไพรอย่างเช่น (อ่า) ต้นข้างกระทิงใบ
 218. ชอบ (เออ) ชอบเอามาผสมกะเหล้า
 219. ที่ที่น่าสนใจ ก็ อย่างเช่น (อ่า) ดอยมอซังใหญ่

PCR : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

220. มีสหกรณ์มี (อ่า) ทางรัฐบาลจะสนับสนุนอยู่
 221. แต่พอตอนนี้คือ ยุคเศรษฐกิจ (เออ) สภาพแย่แล้ว
 222. คือ คนไทย (เออ) ลักลอบเอาแรงงานเข้ามาทำในประเทศไทย
 223. รัฐบาลแต่ละชุดก็ มีความพยายามที่จะให้ (เออ) การแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจให้ดีลุล่วงไป
 224. ความเป็นจริงแล้ว จะ โทษรัฐบาล (เออ) อยู่ฝ่ายเดียวก็ ไม่ได้มัน
 225. มี เออ หนึ่งผลิตภัณฑ์ หนึ่งตำบล (เออ) ให้ผลิตภัณฑ์ขึ้นมา
 226. มี (เออ) หนึ่งผลิตภัณฑ์ หนึ่งตำบล เออ ให้ผลิตภัณฑ์ขึ้นมา
 227. เพื่อที่ว่าคนไทยจะได้ คนไทยตามท้องที่ต่างๆ ได้มี (เออ) ส่วนร่วมในการ ผลิตสินค้าขึ้น

NUT : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

228. คุณแม่ก็ทำ (อ่าม) เป็น คล้ายๆ ไตเร็กซ์เซลล์
 229. ทำก็ ทำหลายอย่างคะ แบบว่า (เออ) เป็นผู้จัดการสาขาด้วย
 230. เพราะว่า ทุกวันนี้ก็ สำหรับเค้านี้เราก็ (อ่า) ดีมากๆ แล้ว
 231. ตัวเองเป็นคน (เออ) ก็ จังจกจะชีวิต มากเหมือนกัน
 232. แต่ส่วนใหญ่ชอบอ่านหนังสือพวก (อ่าม) อะไรอะ พวกจิตวิทยา
 233. แต่ไม่ชอบอ่านนิยายไม่ชอบ อ่านพวกแบบ (อ่าม) ไรคะพวก Fiction ไรเงี้ยคะ
 234. ตอนนี้อ่านกำลังชอบ อ่า ของ (อ่า) คนเขียนที่ชื่อวอแหวนนะคะ
 235. ตอนนี้อ่านกำลังชอบ (อ่า) ของ อ่า คนเขียนที่ชื่อวอแหวนนะคะ
 236. เค้าเขียนแล้วแบบ (อือ) ตรงดีไรเงี้ย

NUT : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

237. ก็เรียนก่อน (เออ) ครั้งวันบางทีก็เรียนเต็มวัน
 238. เราเชิญฝรั่งมา ทั้งที่บ้านเราทั้ง (อ่าม) ของที่โรงเรียนไรเงี้ยคะ
 239. ต้องไปแสดง (อ่าม) เค้าเรียกว่าไรคะ การ การละเล่นไทยอะไรประมาณนั้นคะ
 240. ไปไปที่ (เออ) ภาคเหนือจะไปเยอะหน่อย

NUT : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

241. ราคาสินค้าก็ (อ่าม) ถูกบ้างแพงบ้างแล้วแต่เงี้ยคะ
 242. ก็กลายเป็น (อ่า) เมสออนอุตสาหกรรมมากกว่า
 243. อู้ยคน (อ่า) เรียนสูงเรียนไร
 244. บางอย่างดี ดีมากด้วยเช่น พวก (อ่าม) แชมพู สบู่อะไร ที่มันทำจากสมุนไพรคะ
 245. ก็มา adapt (เออ) กับ context ของเมืองไทย

LND : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

246. วิชาที่ชอบก็คงจะเป็น (เออ) วิชาแพริกแมติก
 247. เพราะว่า เป็นวิชาที่ได้ศึกษากการใช้ คำพูดกับ (เออ) กับผู้ที่ใช้คำพูด

248. คุณพ่อคุณแม่ (เอ๋อ) เป็นคนมหาชัยนะคะ
 249. พ่อแม่ก็เลย (เอ๋อ) เรียกว่า เลี้ยงมาแบบ เป็นพ่อแม่แล้วก็เพื่อนด้วย
 250. ถ้าเป็นลูกคนเดียวนะพ่อแม่ก็ยอม ตั้งความหวังไว้ว่าเรา (เอ๋อ) คงจะแบบเป็นเด็กดีอะไรอย่างเงี้ย
 251. ถ้า (เอ๋อ) การใช้ นอกจากนั้นก็ยังมีภารกิจ ดูโทรทัศน์ เล่นอินเตอร์เน็ต
 252. ส่วนหนังสือที่ชอบอ่านก็จะเป็น (เอ๋อ) หนังสือของทมยันตีนะคะ เรื่องทวิภพ
 253. รายการโทรทัศน์ที่ชอบก็จะเป็น (เอ๋อ) รายการ หมึกแดงเวลาดึ้นะคะ
 254. ล่าสุดที่ชอบคือเรื่อง (เอ๋อ) She's all that นะคะ
 255. อย่างที่บอกไปแล้วคือ (เอ๋อ) ทำกับข้าว
 256. ส่วนภาพยนตร์ก็จะชอบแนว รักโรแมนติคเช่น เรื่อง (เอ๋อ) Picture Perfect
 257. ละก็ จะเป็น (เอ๋อ) George of the jungle เรื่องหนังตลกอะไรหยังเงี้ยคะดูได้หมด
 258. ก็จะมี (เอ๋อ) จำนวนเพื่อนสนิทมากขึ้น
 259. แล้วพอมารเรียน (เอ๋อ) ปริญญาโทเนี่ย

LND : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

260. ความประทับใจต่อ (เอ๋อ) พัทยาเนี่ยก็คือ เป็นสถานที่ที่มี ร้านอาหารเยอะ
 261. แล้วโดยเฉพาะเกาะล้านเนี่ยนะเป็น (เอ๋อ) สถานที่ที่สวยงาม
 262. การเดินทางไปกลับนั้นก็ (เอ๋อ) ค่อนข้างจะง่ายมาก
 263. ส่วน (เอ๋อ) ในมุขี่ลำเนาของตัวเองก็คือจังหวัดสมุทรสาครสถานที่ท่องเที่ยว ก็มีอยู่หลายที่มาก
 264. แต่ว่าที่ เด่นๆ เลยที่ทุกคนรู้จักก็จะเป็น (เอ๋อ) อำเภอ ตำบลโคกขามนะคะ
 265. ตำบลโคกขามนะคะที่มี พัน (เอ๋อ) พันท้ายนรังสี
 266. ส่วนเรื่องที่พัก ก่อให้เกิดความ (เอ๋อ) รู้สึก ไม่ดีในการท่องเที่ยวเนี่ย
 267. ก็เลย ไม่ชอบที่จะเห็นภาพแบบ (เอ๋อ) ผู้หญิง นักท่องเที่ยวไปเที่ยว

LND : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

268. แต่ว่าจะมี (เอ๋อ) สินค้าบางอย่างเนี่ย
 269. เพราะว่าเนื่องจากเศรษฐกิจตอนนี้เนี่ย (เอ๋อ) คงจะไม่เหมาะสมที่จะลงทุนเป็นกิจการใหญ่ๆ
 270. ปัญหาเศรษฐกิจ ออ ปัญหาเศรษฐกิจก็ (เอ๋อ) หยั่งจ้แหละคะ
 271. ฉะนั้นเศรษฐกิจในปัจจุบันเนี่ยน่าจะ (เอ๋อ) ให้ โอกาสที่จะ คนทุกคนเนี่ยมี การทำงานที่แบบ เท่าเทียมกันอะไรหยังเงี้ย
 272. ก็อยากจะให้ทางรัฐบาลเนี่ยช่วย (เอ๋อ) ตั้งอุตสาหกรรมเนี่ยใน ท้องถิ่นในชนบทเนี่ย
 273. จะได้ (เอ๋อ) มีอัตราการว่าจ้างเนี่ยเพิ่มขึ้น

WCP : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

274. วันเกิดก็ยี่สิบแปดมีนาคม พ.ศ. (เอ๋อ) สองห้าสองสี่
 275. ก็คือ (เอ๋อ) เจาะ โดยเฉพาะเจาะจงเลยก็คือการแปล
 276. นอกจากที่จะทำให้เราได้รับความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับ จะได้รับความรู้เกี่ยวกับ (เอ๋อ) ตัว ภาษาที่เราศึกษาแล้ว
 277. เมื่อเราได้แปลด้วยที่มี (เอ๋อ) ที่มี context ต่างกัน
 278. ละก็ใน ในบ้านนี้ก็ส่วนใหญ่ก็จะอยู่กับแบบว่า (เอ๋อ) คือต่างคนต่างรับผิดชอบตัวเอง
 279. และถ้าจะ มี ความ (เอ๋อ) ความสัมพันธ์หรือว่าอะไรภายในครอบครัว
 280. ส่วนใหญ่ก็ เวลาว่างนี้ส่วนใหญ่ก็ทำ พวก (เอ๋อ) ทำอะไรที่เราสนใจอะ
 281. ภาพยนตร์ที่ดูบ่อยๆ ก็จะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเกี่ยวกับพวก (เอ๋อ) แนวสืบสวน
 282. อนาคตก็ (เอ๋อ) ก็อยากทำ ทำอะไรที่ ก็อยากจะทำมันเนี่ยไป
 283. ก็อยากจะทำแบบว่า (เอ๋อ) ให้มัน ให้มันเนี่ยไปได้ ให้มันสำเร็จนะครบในที่สุด

WCP : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

284. ก็ได้ไปทั้ง ลอน ทัง ทัง (เอ๋อ) ลอสแอนเจลิส
 285. ขณะเดียวกันก็จะมีส่วนที่แบบว่า (เอ๋อ) ได้ ดูแลกรักษา เชิงที่เป็นการอนุรักษ์สิ่งที่มีเนี่ยเนี่ยเนี่ย
 286. แต่ที่ ที่คิดว่าชอบที่สุดเลยก็คือ (เอ๋อ) ประเทศอังกฤษนะคะ
 287. แล้วก็เป็น ชายฝั่งที่ไม่มี (เอ๋อ) ผัง มี ชายฝั่งที่ไม่มี ไม่ได้เป็นชายหาด
 288. เพราะว่า ในตัวเมือง อีสเบอ อีสเบอ อีสเบอ เองนั้นไม่ ไม่มี ไม่มีแหล่งท่องเที่ยวที่เป็น (เอ๋อ) อะไรที่ ที่ ที่มีชื่อเสียง
 289. เป็นอะไรที่แบบว่า (เอ๋อ) นำอยู่ไปอีกแบบหนึ่ง
 290. เพราะว่า เพราะ (เอ๋อ) เพราะอะไรเอ่ย
 291. ถ้าไม่พัฒนาแล้วคิดว่ามันอาจจะเกิดผลเสียอย่างเช่นพวก (เอ๋อ) พวกไม่มี เอ๋อ การที่ไม่มีพวก เอ๋อ ห้างน้ำหรือว่า อะไร
 292. การที่ไม่มีพวก (เอ๋อ) ห้างน้ำหรือว่า อะไร

WCP : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

293. สิ้นค้าพวก (เอ๋อ) เสื้อผ้าหรืออาหารไร้ซึ่งส่วนใหญ่ราคาถูกมาก
294. เราได้เห็น ได้เห็น (เอ๋อ) ได้ ร้านขายของของเค้า
295. ก็ ยังต้องเก็บเงินหลาย (เอ๋อ) หลายอาทิตย์
296. ไม่ว่าจะเป็นอย่างพวกการ (เอ๋อ) การเมืองหรือว่าสังคม
297. บางอย่างก็เป็นอะไรที่ เป็น ค่อนข้างเป็นเอกลักษณ์ พอที่จะเอาไป ไปขายหรือว่าไป (เอ๋อ) ไป ไปขาย เอ๋อ ต่างชาติได้
298. พอที่จะเอาไป ไปขายหรือว่าไป (เอ๋อ) ไป ไปขาย เอ๋อ ต่างชาติได้
299. แล้ว (เอ๋อ) ซื้อขายกันภายในอะไรอย่างเดียวกันก็ ไม่น่าจะมีปัญหา
300. ไม่น่ามองว่าเราควรจะทำอะไร ที่จะเป็นการ (เอ๋อ) เป็นการ ประคองไฟ ที่ ไฟที่มันกำลังริบหรี่อยู่เนี่ย ให้มันลุกได้เนี่ย

PJN : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

301. ในสายตาเราอาจจะ (เอ๋อ) ดูว่ามัน ไร้สาระ เอ๋อ มีสาระ เอ๋อ ไร้สาระใช้มั๊ยคะ
302. ในสายตาเราอาจจะ เอ๋อ ดูว่ามัน ไร้สาระ (เอ๋อ) มีสาระ เอ๋อ ไร้สาระใช้มั๊ยคะ
303. ในสายตาเราอาจจะ เอ๋อ ดูว่ามัน ไร้สาระ เอ๋อ มีสาระ (เอ๋อ) ไร้สาระใช้มั๊ยคะ
304. เช่นหนังสือของ (เอ๋อ) แพทย์หญิงพรทิพย์ นะคะ
305. เรื่องตอนนี้ (เอ๋อ) คงจะเป็นเรื่อง เอ๋อ panic room นะคะ
306. เรื่องตอนนี้ เอ๋อ คงจะเป็นเรื่อง (เอ๋อ) panic room นะคะ
307. แล้วก็อยากจะทำ (เอ๋อ) ทุกวันแต่ละวันใน ในวันพุงนี้ วันพุงนี้ของเราเนี่ย ให้เป็นวันที่ดีที่สุดขึ้นไปนะคะ

PJN : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

308. สถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจนะคะ เอ๋อ ชอบ (เอ๋อ) เกาะช้างที่จังหวัดตราดนะคะ
309. มันก็คือที่ (เอ๋อ) ภูกระดึงนะคะ
310. เพราะว่ามัน (เอ๋อ) อากาศ บรรยากาศดีมากแล้วก็โรแมนติกมากนะคะ
311. พอดตอนเย็นก็จะไป (เอ๋อ) ดูพระอาทิตย์ตกกัน
312. เป็นอะไรที่ (เอ๋อ) สมบูรณ์แบบมากนะคะ
313. สำหรับคนที่ม่ (เอ๋อ) คู่ ครองนะคะ
314. กิจกรรมที่ได้ไปทำที่ภูกระดึงก็คือได้ไป (เอ๋อ) ปีนเขา ได้ไปที่ผาต่างๆ นะคะ
315. ก็เลยเก็บ (เอ๋อ) เก็บภาพประทับใจได้หลายใบเลยนะคะ
316. ต้องต้องไปด้วยตัวเองคะถึงจะรู้ว่ามัน (เอ๋อ) มัน มันเป็นอย่างไงนะคะ
317. บางทีเรา เรา (เอ๋อ) เก็บของไม่ไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยใช้มั๊ยคะ
318. ก็ ทำให้ (เอ๋อ) คนที่มากับเราเนี่ย
319. บางทีการ (เอ๋อ) การ เอ๋อ ใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันสองสามวันนะคะ ในสถานที่ที่ไม่ใช่บ้านอย่างนี้คะ
320. บางทีการ เอ๋อ การ (เอ๋อ) ใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันสองสามวันนะคะ ในสถานที่ที่ไม่ใช่บ้านอย่างนี้คะ

PJN : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

321. ก็มันก็จะสะท้อนถึงผลงานภาพพจน์ หรือว่าภาพลักษณ์ของรัฐบาล (เอ๋อ) ชุดปัจจุบันนะคะ
322. น่าจะ ทำอาชีพที่ (เอ๋อ) ดีกว่านี้ได้อีกเยอะนะคะ
323. หรือว่าอาชีพที่ ทำอยู่ (เอ๋อ) ทำประจำ เป็นงานประจำนะคะ
324. ผู้ใช้เนี่ยอาจจะมีความคิดที่ยังยึดติดอยู่กับ (เอ๋อ) ยึดถือ
325. เลยทำให้สินค้าที่ซึ่งจริงๆ แล้วเนี่ยผลดีด้วย (เอ๋อ) ฝีมือของคนไทยอะคะ
326. แล้วก็อาจจะให้ (เอ๋อ) คนไทยมีความ เอ๋อ มีความกินดีอยู่ดีมากขึ้นกว่าเป็นอยู่ในทุกวันนี้คะ
327. คนไทยมีความ (เอ๋อ) มีความกินดีอยู่ดีมากขึ้นกว่าเป็นอยู่ในทุกวันนี้คะ

NHT : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

328. เกิดวันที่หนึ่งพฤศจิกายน ปี (เอ๋อ) สองห้าหนึ่งเก้า
329. ก็คิดว่าก็ อาจจะตัวเองอาจจะต้อง (เอ๋อ) แบ่งเวลามาให้กับ การเรียนมากขึ้น
330. ภาพยนตร์ที่ชอบก็จะเป็นพวก (เอ๋อ) ประมาณภาพยนตร์รักหวานๆ ตลกๆ อะไรประมาณนี้คะ
331. แล้วก็แต่ตอนนี้ที่แบบสนิทกับกลุ่มหนึ่งก็คือพวกเพื่อนที่เรียน (เอ๋อ) ภาษาศาสตร์ด้วยกัน
332. อีกคนหนึ่งที่ เป็นคนที่ (เอ๋อ) ตลก
333. ก็จะเป็นแบบประสไตส์ (เอ๋อ) ลุยๆ ไร้มากกว่า
334. แต่ว่าก็ (เอ๋อ) ก็มีมีทุนผูกพันอยู่

NHT : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

335. สถานที่ท่องเที่ยวที่ประทับใจก็คงเป็น (เอ๋อ) เป็นทะเลทาง ทางใต้คะ
336. ที่ตอนนั้นไป ก็ไป (เอ๋อ) กระบี่ ไปเกาะพีพี

337. หลังจากนั้นก็ไป (เอ๋อ) พังงา
 338. คือแบบนอนห้องเดียวกับเพื่อนแล้วก็ (อ่า) หารกันก็เออะ
 339. คือมันมีเขาแล้วมี (เอ๋อ) พวกเขาเก็บผา หน้าผา พวกมองๆ คือ
 340. คือดูแค่ ไอ้ (เอ๋อ) ภูมิ คำเรียกไรคืออะ
 341. มีครั้งนึงกิน (อ่า) ขนมห ขนมหจีน ขนมหจีนแกงไตปลา
 342. แล้วก็พี่ชายเลนมันจะพวก (เอ๋อ) สัตว์ ที่อาศัยอยู่ในป่านั้นๆ
 343. ซึ่งมันแปลกๆ เช่น พวก (เอ๋อ) พวกอะไรคืออะ ปลาตีนไรเงี้ย

NHT : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

344. พวก (เอ๋อ) คนที่มีที่ มีมรดกที่ดิน ที่พ่อแม่ตก บรรพบุรุษตกทอดมา
 345. แต่พอคนเราเริ่ม (เอ๋อ) คิดว่า คง คิดได้แล้วว่า มันคงไม่ตกต่ำไปอะไรกว่านี้มัน
 346. พอเค้าเลิก (เอ๋อ) เริ่มจะถึง เริ่มจะถือเงินบาท ไว้กับตัวเนี่ย
 347. ครึ่งอาบน้ำกระปุก (อ่า) ขวดหนึ่งเนี่ย ประมาณราคาประมาณห้าสิบบาท
 348. พวกของฟุ่มเฟือยมันที่ พอ (อ่า) ผู้ผลิตหรือผู้ขายเนี่ยเค้าเห็นว่าผู้บริโภค เอ๋อ ผู้บริโภคไม่พยายามซื้อเงี้ย
 349. ในขณะที่ (เอ๋อ) พวกสินค้าอุปโภคบริโภคที่จำเป็นต้องใช้เนี่ย
 350. เพราะว่า มันเป็นพวก อาจจะต้องมี (เอ๋อ) สารเคมีหรือว่า เนี่ย
 351. ก็เวลาหาเงินหา (อ่า) หางานใหม่เนี่ย
 352. ได้ข่าวว่าแบบเด็กเอก (เอ๋อ) มศว เอกคอมพิวเตอร์ ต้องแบบเรียกเงินเดือนประมาณห้าพันหกพันนะ
 353. แล้วอีกอย่าง ไซ้แล้วประเทศเราไม่มีระบบ (เอ๋อ) ประกันสังคมที่จะประกันการว่างงานด้วย
 354. เพราะว่าคนบางคนก็ คนหลายคนก็ (เอ๋อ) อาจจะไม่มีโอกาสทางการศึกษาเงี้ย
 355. เค้าก็ ปรับอันดับ (เอ๋อ) ความน่าเชื่อถือของประเทศไทย
 356. เค้าก็ ปรับอันดับ เอ๋อ ความน่าเชื่อถือของประเทศไทยลงปะ มาก (เอ๋อ) สูง ให้สูงขึ้น
 357. คือ ช่วงไตรมาส (เอ๋อ) ที่ผ่านมามี ฐึลลึอะนะ
 358. คือเปิดไปร้านไหนก็บอกว่าจะข้างข้างข้าง รับ (อ่า) พนักงานขายบ้าง
 359. เพราะว่าธุรกิจหลายตัวที่ไม่ต้อง ไม่ต้อง (อ่า) ใช้เงินลงทุนสูงนะ
 360. เพราะเงินขนาดเค้านี้ก็คงจะ ก็คงจะ (เอ๋อ) ไม่สามารถจะใช้จ่ายอย่างฟุ่มเฟือยได้
 361. เพราะว่า อย่างแถบ (เอ๋อ) ขานๆ เมืองเงี้ยอะ ดันโชนเนี่ยเต็ม ขึ้นเต็มไปหมด
 362. เอ้ย ไม่ใช่สามสิบบาทสิ โครงการ (อ่า) กองทุนหมู่บ้านเงี้ย จะช่วยได้มัย
 363. คือเค้าอาจจะไม่มีงบในการ ในการ (เอ๋อ) ประชาสัมพันธ์อะไร

AKP : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

364. ส่วนมารดาเนี่ย (เอ๋อ) หย่าไปแล้ว
 365. ตอนนั้นก็ไม่ค่อยมีเวลาให้กับ (เอ๋อ) ที่บ้าน
 366. ไม่ค่อยจะ (เอ๋อ) ชอบความบันเทิงเท่าไร
 367. หักคะแนนการใช้เวลาวาง ก็คือ เมื่อมี (เอ๋อ) เวลา เวลาวางคือต้องทำอะไรให้เป็นประโยชน์
 368. แล้วก็ฝึกฝน (เอ๋อ) การใช้โปรแกรมอะไรต่างๆ อะไรเงี้ย
 369. หรือไม่ฝึก (เอ๋อ) การใช้โปรแกรมอะไรต่างๆ อะไรเงี้ย
 370. พวกดูแต่ยูทูปี่ พวกหนัง (เอ๋อ) หนัง พวกหนังฝรั่งอะไรเงี้ย
 371. ส่วนหนังพวกโรแมนติคเนี่ย (เอ๋อ) ดูแล้ว ดูแล้วหลับแน่นอน
 372. ถ้าตอนนั้นเพื่อนสนิทที่มีอยู่ (เอ๋อ) สี่คน
 373. ก็คือ (เอ๋อ) ต่าย ต่ายนี่ก็เป็นเพื่อนที่ ร่าเริง
 374. โดยเฉพาะ (เอ๋อ) จบอันนั้นก็ก่อน
 375. แล้วก็ (เอ๋อ) ตอบปริศนาเอกให้ได้

AKP : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

376. ที่ท่องเที่ยวก็มี (เอ๋อ) ประเภทน้ำตก
 377. ที่น้ำตกก็มี (อ่า) มีน้ำตกเอราวัณ
 378. แล้วก็ แบบ เคยเดิน (เอ๋อ) เดิน ผ่านน้ำตกไปเลยหลายๆ ชั้น
 379. ก็ไป (เอ๋อ) เอา คือ เพื่อนเอารถไปอะ
 380. แล้วก็ (เอ๋อ) ไป เหมือนกะ ทำตัวเหมือนเด็กๆ อะ
 381. ก็เลย (เอ๋อ) เลยไปทำ คือไปซื้อของ
 382. ก็เห็นก็มีแต่พวก เศษขยะที่ (เอ๋อ) ตกแถวแถวนั้น
 383. บางทีก็ เอ๋อ ลอยอยู่บนผิวน้ำไรเงี้ย

384. แล้วก็ เป็นนิสัย (เอ๋อ) ของไทย ของคนไทยที่ไม่ดี

AKP : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

385. คือราคาบางที่ (เอ๋อ) ที่แบบประกาศว่าราคาถูกลงอย่างไรอย่างเงี้ย
 386. เป็น (เอ๋อ) เป็นแบบ อย่างเช่น ศูนย์ ศูนย์การค้า ไรเงี้ย
 387. อาชีพของคนไทยก็เลย (เอ๋อ) ไม่ค่อยดีเท่าไร
 388. แล้วก็ พวก (เอ๋อ) พวกกรมสรรพากรพวก อะไรอะ
 389. แล้วก็เก็บแบบประมาณ (เอ๋อ) หกสิบเจ็ดสิบเปอร์เซ็นต์เนอะ
 390. ถ้าเกิดจะให้ผมเสนอแบบ (เอ๋อ) ปัญหาเศรษฐกิจ เอ้ย เสนอ ข้อแก้ไข ปัญหาเศรษฐกิจ
 391. คำเรียกไร เก็บ (เอ๋อ) เก็บเงินนะ
 392. แล้วก็เก็บเงินภาษีจากนายจ้าง ที่แบบไปจ้าง (เอ๋อ) จ้างลูกจ้างอะไรเงี้ย
 393. แล้วก็ (เอ๋อ) เอาแบบ เอาเงินนี้ ทำให้แบบหมุนเวียนในประเทศนี้แบบไม่คั่งแล้ว
 394. แล้วก็แบบ ดึง อะไร (เอ๋อ) ดึงแบบ แรงงาน มาใช้
 395. ก็คือว่า ถ้าเกิดคน (เอ๋อ) มีบริษัท หรือว่าคนไหนที่แบบรวย อะไรเงี้ย
 396. แล้วแบบ (เอ๋อ) คำขายดีก็จะแบบ รวย
 397. แต่เท่าที่เห็นนี้ ราคา (เอ๋อ) ของกิน อย่างเช่นราคา ตามอาหารชุดที่ อาหารชุดตาม พวกแม็กโดนัลด์ เคเอฟซี ไรอย่างเงี้ย
 398. ก็คือไม่ค่อยได้ใช้ (เอ๋อ) ของที่ผลิตในประเทศไทยเท่าไร
 399. เพราะคำคือว่าใช้ (เอ๋อ) แชนด์เมอะอะ
 400. เพราะส่วนใหญ่ที่คนไทยจะ (เอ๋อ) ทำอะ
 401. ถ้าเกิดจะให้ประเทศไทยเนี่ย (เอ๋อ) ผลิตสินค้าหรืออะไรให้แบบดีตราออกนอกประเทศเนี่ย
 402. แต่ตอนนี้ไม่รู้ ว่า เอ๋อ ประเทศไทยยัง (เอ๋อ) ยังส่งออก สิ่ง สิ่งของพวกนี้รีเปลา
 403. แล้วก็ เพียงพอต่อความ (เอ๋อ) ความต้องการที่จะใช้รีเปลา
 404. พอเพียงแค่แบบค่าน้ำมันหรือค่าเดินทางไรเงี้ย ก็ (เอ๋อ) หมดไป เกือบครึ่งแล้ว

YNN : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

405. ส่วนคุณแม่ตอนนี้ก็สอนวิทยาศาสตร์อยู่ที่ (เอ๋อ) วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต
 406. แล้วก็ (เอ๋อ) พวกโซเชียลอะไรอย่างเงี้ยอะแล้วก็ dialect อย่างเงี้ยอะ
 407. กลับบ้านก็แค่นั้น (เอ๋อ) ตอนปิดเทอม
 408. ก็ชอบดูไ้รายการ (เอ๋อ) วันอาทิตย์ของพวก อือ ช่องไอทีวีอะไรเงี้ยอะ
 409. ก็ชอบดูไ้รายการ (เอ๋อ) วันอาทิตย์ของพวก (เอ๋อ) ช่องไอทีวีอะไรเงี้ยอะ
 410. ก็จะมี รอข่าววิีตีมาตุละกัน เพราะรู้สึก (เอ๋อ) เสียตายดั่งค์

YNN : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

411. แต่ตอนนี้ (เอ๋อ) ไปอยู่ภูเก็ตก็ใช้มั้ยอะตอนปอหก
 412. พระอาทิตย์ตกที่ปะภาคารกาญจนภิเษกแหลม (เอ๋อ) แหลมพรหมเทพจังหวัดภูเก็ตใช้มั้ยอะ
 413. เพราะจะนั่นเค้าก็เลยถือเป็น (เอ๋อ) เขาเป็น เป็นจุดพระอาทิตย์ไปนะอะ
 414. เค้าก็เลยไม่เห็นว่าจำเป็นต้องขึ้นไปดู ไปดูพระอาทิตย์บน (เอ๋อ) ไปดูพระอาทิตย์ตกบน อ่าม แหลมพรหมเทพ
 415. ไปดูพระอาทิตย์ตกบน (เอ๋อ) แหลมพรหมเทพ
 416. กลับกับ (เอ๋อ) กลับกับรถทัวร์นะอะ
 417. คือถ้ารถไฟเนี่ยจะไปต่อที่ จะต้องไปลงที่สุราษฎร์ ตรง (เอ๋อ) อ่ามทูนพินมั้งอะถ้าจำไม่ผิด
 418. ก็ ถ้า ถ้ารถวิไอพีก็ประมาณ (เอ๋อ) แปดร้อยห้าสิบบาท หรือ เอ๋อ ประมาณเนี่ยแหละ
 419. ก็ประมาณ (เอ๋อ) ไม่ถึงห้าร้อยบาทนะอะ
 420. ใครอยากไปนะอะ จะพาไปนั่งเรือเล่น (เอ๋อ) ตรงนั้นนะ
 421. ที่ที่จริงคือถ้าเกิดไปอยู่ตรง (เอ๋อ) ตรงด้านตะวันตกของเกาะเนี่ย
 422. อาหารการกินนะอะที่ภูเก็ตก็ (เอ๋อ) มีอาหารแบบ อาหารพื้นเมืองหลายอย่าง
 423. น้ำซุบน้ำนี้ (เอ๋อ) อาจจะ ถ้าจะเรียกง่าย ๆ หรือที่ เอ๋อ คนภาคกลางอาจจะเรียกว่าน้ำพริกกุ้งสดนะอะ
 424. คือมันจะเป็นกุ้งสดแล้วก็เป็น (เอ๋อ) น้ำ ตัวน้ำพริกนี้มันเหมือนกะปิอะอะ
 425. แล้วก็ มี อาหารการกินอีกอย่างนึงก็คือ (เอ๋อ) หมี่ฮกเกี้ยนนะอะ
 426. ก็ มัน (เอ๋อ) เคย ตอนไปอยู่มอออกที่หาดใหญ่อะอะ คืออยากกินหมี่ฮกเกี้ยนมาก
 427. แล้วก็ (เอ๋อ) โอตัว โอตัวเนี่ยก็คล้ายๆ หอยทอดนะอะ
 428. แล้วก็ (เอ๋อ) เอ๋อ ขนม เต้าส้อใช้มั้ยอะ
 429. แล้วก็ (เอ๋อ) เอ๋อ ขนม เต้าส้อใช้มั้ยอะ
 430. ภูมิภาคที่ว่า เอ๋อ ชายฝั่งทะเลแถวนั้นนะมันเหมือนแบบ (เอ๋อ) หาดไปนิดนึงแล้วก็หักลงมาเลยนะอะ

431. มันก็จะมีข่าวนักท่องเที่ยวแบบ (ฮือ) เสียชีวิตบ่อยๆ
432. แต่ส่วนใหญ่ดูแล้วที่ ที่พัง (อ่าม) ที่กระเบื้องคะ
433. ราคาห้องพักที่โรงแรมที่ภูเก็ตก็ (เออ) ก็ค่อนข้างต่างกันมากเลยนะคะ
434. เกาะสิเหร่เค้าเคย (เออ) เคยมีคนเอาไปลงนิตยสารโรเจียคะ
435. กับหาดที่เป็น เหมือนกับหาดสำหรับ (เออ) คนในท้องถิ่นใช้มั้ยคะ
436. ก็มันก็เหมือนกับจะเหลือ (เออ) ทางฝั่งตะวันออกของเกาะละคะ
437. สวยมากเลย แดดนั่น (เออ) เป็นอิสลามอยู่ เค้าก็มีทำฟาร์มกุ้งอะไรเงี้ยด้วย
438. แต่ว่า มันก็ไม่ได้เป็นแหล่งท่องเที่ยวสำหรับ (เออ) ชาวต่างชาติ

YNN : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

439. เค้าบอก (เออ) product life cycle ไรเงี้ย ซึ่งก็เทียบได้กับ cycle ทุกอย่างนี่ก็ประมาณสิบปี
440. ช่วงนี้ที่แบบดูธุรกิจ (เออ) โทรมขนาดมใช้มั้ยคะ
441. ดูแล้วมันก็ มันก็โอเคอะ สำหรับ (เออ) คนระดับกลางอะเนาะ
442. แหล่ง เพียงแต่มันจะ (ฮือ) ดีมากดีน้อยต่างกันเป็นบางช่วงเท่านั้นเอง
443. ของตัวเองใช้มาก็ชอบแบบ (เออ) อะไรอะ ซานๆ ถักๆ อะไรเงี้ยอยู่แล้วละ

คำเต็มช่วงเขียนหลังอนุพทย์ที่ยังไม่จบสมบูรณ์ (PF)

SRY : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

1. ส่วนผมนะครับ เป็นลูกคนเดียววนะครับ พ่อ (เออ) เป็นลูกคนเดียวของคุณพ่อเนะครับ
2. แล้วก็พวก นวนิยายฝรั่งเนะครับ ก็อย่างเช่น (เออ) ก็ ทำนองนั้นเนะครับ

SRY : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

3. ปัญหาเศรษฐกิจในปัจจุบันก็ คงจะเป็นเรื่องของ (ฮือ) ปัญหาคงจะเป็นเรื่องการว่างงานเนะครับ

SPY : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

4. ก็จะเป็น (เออ) ชอบไปเที่ยว เออ ที่ บ่อน้ำตกร้อนเนะคะ

RWM : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

5. คนที่เรียนก็คือว่าเรียน (อ่า) ตอนนี่เรียนปริญญาโทอยู่ภาษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคะ
6. แต่ละ (เออ) ถ้าใครมาเจอจะบอกว่าไม่ค่อยเหมือนกัน.
7. อ่านแล้วรู้สึก (ฮือ) อ่านแล้วรู้สึกมีความสุขด้วย

RWM : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

8. แล้วก็แบบ (ฮือ) ท้องฟ้าก็สวย

NAK : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

9. มันจะอยู่ปลาย ปลายของ (เออ) เค้าเรียกว่า แม่น้ำนานะ
10. ส่วนเรื่อง เรื่องที่ว่า (อ่า) ผมว่าการท่องเที่ยวในไทยเนั้นมัน ก็ดีครับ

NAK : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

11. เลยไม่ไป (ฮือ) เค้าจะมีศักยภาพในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจด้วยรึเปล่า

ANW : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

12. แล้ว สิ่ง (อ่า) วิธีการแก้ปัญหาของรัฐบาลปัจจุบันที่ เป็นอยู่เนี่ย

SJT : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

13. ช่วงที่แบบ มี (อ่า) เค้าเรียกว่าไรนะ

SJT : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

14. ทำให้ เทคโนโลยีในประเทศไทยคือ (อ่าม) มัน มัน มันไม่ มันไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร
15. คือ มาดัดแปลงเป็น (อ่า) ไล่ละ
16. เป็นสินค้า เป็นสินค้าที่ (ฮือ) คือเรา เราจะได้เปรียบ ได้เปรียบตรง ได้เปรียบตรง ความเป็นเกษตรกรรมของเรา
17. แล้วก็ แต่ว่า (อ่า) ถ้าเกิดว่า ฮือ ทางที่ดีก็คือว่า เรียนจบไปก็คือ ประมาณว่ายังอะ
18. แล้วก็ แต่ว่า (อ่า) ถ้าเกิดว่า (ฮือ) ทางที่ดีก็คือว่า เรียนจบไปก็คือ ประมาณว่ายังอะ

SMN : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

19. แต่บางคนก็ เป็นคนที่ เออ ออกจะให้ (เออ) ชอบให้คนอื่น ทำให้คนอื่นหัวเราะไรเงี้ย

SMN : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

20. กิน ยา (เออ) กินอยู่หลับนอนใช้ปะคะ
21. ข้อเสนอแนะ ต่อการแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจ อย่าง (ฮือ) ข้อเสนอแนะแก้ไข้ปัญหาเศรษฐกิจไม่มี

PIY : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

22. แล้วส่วนใหญ่ก็จะ (เอ๋อ) ถ้าไม่เช่นนั้นก็จะอ่านหนังสือ

PIY : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

23. พอเรามี (เอ๋อ) ผู้คนมีการศึกษามากขึ้น ก็สามารรถ แก้ไขเศรษฐกิจได้

24. เดียวนี้ก็ได้ยินทาง (เอ๋อ) ได้ฟังข่าวมาบ้างนะครับ

25. ก็สรุปก็คือ ต้องรู้จัก (เอ๋อ) อย่างต้องรู้จักชื่อของอะไรที่จำเป็นเท่านั้น

PRP : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

26. แล้วก็เวลาว่างส่วนมาก (เอ๋อว) ข้ามไปอีกอันหนึ่งนะครับ โทษที่

PRP : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

27. ที่ (เอ๋อ) สาเหตุที่ประทับใจนะครับก็คือ ที่นั่นนะทราย หาดทรายจะขาวมาก

28. แล้วก็ค่อนข้าง (เอ๋อ) ตอนกลางคืนมัน มันก็ค่อนข้างสงบ

PRP : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

29. ไม่ (เอ๋อ) จะเห็นได้ว่า เมื่อค่าเงินของสหรัฐเพิ่มขึ้นเนี่ย

30. แต่ว่าเดี๋ยวนี้ผมเห็นว่า ตรงไหน ตรงไหนก็ขายหมด ทั้งๆ (เอ๋อ) ไม่ว่าจะคนไทยหรือคนจีนก็ขาย ขายหมดทุกอย่าง นะครับ

ORW : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

31. ปัญหาการว่างงานก็ ก็คิดว่าอยากให้อะไร (เอ๋อ) ก็คือถ้า ถ้ามี ถ้ามีอุตสาหกรรม ถ้ามีหมายถึงว่าธุรกิจ

PCR : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

32. แต่ชอบทำ (เอ๋อ) ชอบความสนุกสนานมากกว่า

PCR : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

33. จะเป็น (เอ๋อ) เสี่ยงเค้าจะดีมาก

34. ก็จะมี (เอ๋อ) เค้าเรียกว่า ห้องใต้หลังคา

35. สร้างบ้าน เกี่ยวกับ (เอ๋อ) สร้างบ้านในถิ่นทุรกันดารให้เด็ก

PCR : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

36. ปัญหาประจำ (เอ๋อ) จะได้เห็นว่ามีปัญหาการว่างงานมีอยู่มาก

37. ไม่ใช่ว่า ไม่มีคุณภาพ แต่ว่า คน (เอ๋อ) ถ้าให้การสนับสนุนที่ดีกว่านี้

NUT : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

38. เพราะว่าเมืองนี้มัน (เอ๋อ) เมืองนี้อยู่ติดทะเลนะ

39. ก็ไม่เชิง jet lack หรือ แบบหัว (เอ๋อ) เวียนหัวอยู่ซักสามสี่วันอะไรเงี้ยนะ

LND : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

40. รายการที่ (เอ๋อ) รายการโทรทัศน์ที่ชื่นชอบมากเป็นพิเศษก็คือจะเป็น รายการมิวสิควิดีโอของค่ายแกรมมี่ ทุกรายการนะ

41. เป็นคน (เอ๋อ) เขาพอใจที่จะเล่าเรื่องส่วนตัวให้ฟังแล้วเรารู้สึกสบายใจเมื่อแบบอยู่กับเค้า

LND : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

42. ที่พักอาศัยบนเกาะล้านนั้นก็ไม่น่า (เอ๋อ) เรียกว่าอยู่ไม่ได้เลย

LND : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

43. รู้สึกว่า เศรษฐกิจ (เอ๋อ) กิจกรรมขนาดใหญ่เนี่ยเดินหน้าไปไม่ค่อยได้อะไรยังเงี้ย

WCP : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

44. อยู่ที่บ้านก็จะอยู่กับ (เอ๋อ) มีคุณแม่ แล้วก็พี่น้องอีก มีน้องอีกสองคนนะครับ

45. เหมือนกับว่าบางทีเราก็จะแบบว่า (เอ๋อ) บางทีเราก็ลืมๆ ไปเลย

WCP : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

46. แต่แทนที่มันจะดูแล้วแบบว่า ไม่มี (เอ๋อ) มันจะดูน่ากลัวๆ หรือว่าแบบ ไม่มีชีวิตชีวา

47. ถ้าไม่พัฒนาแล้วคิดว่ามันอาจจะเกิดผลเสียอย่างเช่นพวก (เอ๋อ) พวกไม่มี (เอ๋อ) การที่ไม่มีพวก (เอ๋อ) ห้องน้ำหรือว่า อะไร

WCP : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

48. โอดที่ว่าราคา (เอ๋อ) ก็อาจจะมีความที่ได้รับความเดือดร้อนบ้าง

49. อยู่ตั้งแต่ไม่ว่าจะเป็นพวก (เอ๋อ) ไม่ว่าจะเป็นพวกการ ค่า การเมืองหรือว่าสังคม

50. ปัญหา ส่วนสุด (เอ๋อ) คำตอบก็คือ ทำใจยาก

51. แต่พวกเกษตร (เอ๋อ) ผลผลิตทางการเกษตรหรือว่าสินค้าที่เป็นที่ไม่ได้ใช้เทคโนโลยีทางการเกษตรหรือว่า เครื่องจักรอะไรเงี้ย มันถูกมันต่ำมาก

PJN : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

52. รู้สึกว่า (เอ๋อ) รู้สึกดีกับการได้ไปเที่ยวทุกที่แล้วก็ทุกครั้งเลยนะ

PJN : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

53. ค่าครองชีพสูงนะแล้วก็ ปัญหาเรื่อง (เอ๋อ) (เอ๋อ) เค้าเรียกว่าอะไรนะ เดี๋ยวนะ

54. คำครองชีพสูงนะคะแล้วก็ ปัญหาเรื่อง เอ๋อ (เอ๋อ(คำเรียกว่าอะไรนะคะ เคียวนะ
NHT : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

55. วิชิตี (เอ๋อ(ชั้น ปริญญาเอกก็ดูขี้บ๊นพิต

56. มี (อ่า(เป็น ตัวเองเป็นคนโต

57. อาชีพของบิดามารดาก็ทำ (อ่า(ที่บ้านเป็นร้านขายพวกอุปกรณ์ไฟฟ้าประปาโรงคัะ

58. เป็นลูกคนโตก็เลย (เอ๋อ(คือแต่เค้าก็ไม่ได้อวดหวังอะไรนะอะ

NHT : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

59. คือแบบวิวที่กระบึ้นะวิวสวยมากภูมิ (เอ๋อ(จะเรียกว่าไร

60. กินข้างทางมั่งกิน (เอ๋อ(รู้ละ จำได้ละ

NHT : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

61. ตอนนั้นก็ (เอ๋อ(คือตอนนั้นคงเป็นจุด ยุคที่ต่ำสุด ของ ของเศรษฐกิจ

62. แซม (เอ๋อ(ครีมอาน้ำกระปุก อ่า ขวดหนึ่งเนี่ย ประมาณราคาประมาณห้าสิบบาท

63. เค้าเห็นว่าผู้บริโภค (เอ๋อ(ผู้บริโภคไม่พยายามซื้อเจ๊ย

64. อย่งไปกินไอชิตีหรือว่ากิน (อ่า(ไม่ต้องถึงไอชิตีหรอก เค้าแค่ฟูจิ เซ็น มือหนึ่งร้อยกว่าบาทเจ๊ย

65. ไม่ว่าจะเป็นแม่บ้านในบริษัทหรือว่าแม่บ้านเป็น (เอ๋อ(ที่เค้าเรียกว่ากันว่าคนใช้เนี่ย

66. หมายความว่า จะ (เอ๋อ(หมายความว่า มีแนวคิดกับการกระจายรายได้ยังง

AKP : เรื่องเกี่ยวกับตัวเอง

67. ก็ ก็ ส่วน (เอ๋อ(แล้วเวลาที่ว่างก็คือ เล่นเกม

68. ส่วนหนังสือที่ชอบก็คือหนังสือประเภท (เอ๋อ(ถ้าหนังสือที่เกี่ยวกับบันเทิงก็คือการ์ตูน

69. ก็หนังสือประเภท (เอ๋อ(ถ้าเดี๋ยวนี้อ่านก็คือ มีแต่หนังสือเรียน

70. ส่วนรายการโทรทัศน์ภาพยนตร์ที่ชอบก็ เรียน (เอ๋อ(ไม่ใช่ ไม่เรียน เอ๋อ รายการก็คือ พวกดูแต่ยูบีซี

71. ไม่ใช่ ไม่เรียน (เอ๋อ(รายการก็คือ พวกดูแต่ยูบีซี

AKP : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

72. สถานที่ ที่ประทับใจคือ (เอ๋อ(ที่ท่องเที่ยวก็มี อีอ ก็ประเภทน้ำตกละกัน

73. ที่แบบคนไทยน่าจะไป (เอ๋อ(เค้าควรจะแบบ บูรณะ แบบ สถานที่ที่สำคัญไรเจ๊ย

AKP : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ

74. เพราะว่า เอ๋อ ในประเทศไทย (เอ๋อ(คือ ประเทศไทยถูกต่างชาติเนี่ยเข้ามา มีบทบาทมากขึ้น

75. คือ เค้า เงินตราใน (เอ๋อ(แบบทำให้เงินตราออกนอกประเทศอะ

76. แล้วก็ส่วน (เอ๋อ(ถ้าเกี่ยวกับคำครองชีพก็คือ เรื่องค่าน้ำมันอีก

77. ก็เลย (เอ๋อ(นายจ้างก็เลยแบบ ไม่ต้องการ ไม่ต้องการจ้างเยอะ

78. ผ้าไหม หรือ (เอ๋อ(เป็นแบบห่วยมากอ่ะไรเจ๊ย

79. ควรจะให้คนไทยเนี่ยหัด (เอ๋อ(เค้าเรียกผลิตสินค้าด้วยตัวเอง

80. ถ้าเป็นเจ้าของกิจการก็ ต้อง ที่รวยๆ กันจริงๆ ก็คงต้องแบบ (เอ๋อ(คนที่ไปถูกทาง ธุรกิจเค้าแบบ ขายได้ ดีไรเจ๊ย

YNN : เรื่องสถานที่ท่องเที่ยว

81. ทะเลไม่เหมือน (เอ๋ม(ทะเลฝั่งอันดามันกับฝั่งอ่าวไทยนี้รู้สึกว่ามันจะไม่เหมือนกัน

82. ชายฝั่งสองข้างจะ (เอ๋อ(ทางฝั่งตะวันออกคือทางฝั่ง ทางฝั่งอ่าวไทยนะคะ

83. ถ้าเกิด (เอ๋ม(ที่สถานที่ท่องเที่ยวที่ดังๆ ของภูเก็ตใช่มียะคะ

84. ก็คงจะ (เอ๋ม(ภูมิประเทศเค้าคงจะ จะไม่เหมือนกันมั้งคะ

85. ของการบินไทยก็ ค่าเครื่องบินมัน (เอ๋ม(เทียบเนี่ยก็สองพันสามร้อยบาท

86. ก็ ถ้า ถ้ารถวีไอพีก็ประมาณ เอ๋ม(แปดร้อยห้าสิบบาท หรือ (เอ๋อ(ประมาณเนี่ยแหละ

87. ปกติเวลากลับไปเนี่ยจะไม่ค่อย (เอ๋อ(ตรงสะพานที่เชื่อมเกาะ ภูเก็ตเข้ากับจังหวัดพังงานะคะ

88. คือถ้าจะไป ถ้าจะ (เอ๋อ(เคยพาเพื่อนไปหนนี้

89. แล้วก็จะมี (เอ๋อ(น้ำมันจะใส่ๆ หน่อย แล้วก็เหลวมากเลย

90. ทำมาจาก (อ่า(มันเหมือนวันนะคะ

91. ไม่ใช่คลื่นที่มาน้อยๆ แบบ (เอ๋อ(ยังไงคือๆ พุดไม่ถูก

92. บางทีแถวพังงากระบี่เนี่ย อาจจจะ (เอ๋อ(ยังไงอะ

93. เพราะฉะนั้นแบบ (เอ๋อ(คือที่เป็นทัวร์คุณตาคุณยายอะไรอย่างเงี้ยก็เยอะเหมือนกันคะ

94. มันก็ (เอ๋อ(ความรู้สึกดีๆ เหนอ ไม่ อ่าม อะไรคืออะ

95. ความรู้สึกดีๆ เหนอ ไม่ (อ่าม(อะไรคืออะ

96. ชาวเล ก็ (เอ๋อ(เดี๋ยวนี้อ่าเรียกว่าชาวไทยใหม่คะ

97. ภูเก็ตก็พูดถึงก็คือ เทียววัน (อ่าม) วันเดียวก็เทียวได้รอบเกาะแล้วอะ
YNN : เรื่องสภาพเศรษฐกิจ
98. คवरจะ (ฮือ) ยังไงดีอะ
99. ทำให้แบบ (เออ) คำก็เก่งอะ
100. ช่วงนั้นมันแค่เริ่ม (เออ) ช่วงนั้นมันบูมมากๆ
101. ฟองสบู่แตกก็ (เออ) ตอนนั้นที่เรียนการเงินนะ
102. ก็น่าจะประมาณ (อ่าม) อะไรดีอะ
103. อะไรดีอะ (เออ) มันก็ดีขึ้นอะนะ
104. ก็ ดูเหมือนช่วง ช่วงที่เค้าเข้ามาน้ำมัน (อ่า) ปัญหามันไม่ได้หนักเท่าไรอะคะ
105. เค้าเข้ามาเค้าก็โชคดี เข้ามาซูด (เอิ่ม) เข้ามาช่วงเวลาที่มีมันไม่ได้แบบเป็นวิกฤติมากๆ
106. มันก็ดูแล้ว ก็เลยดูแล้ว โอ (ฮือ) มันก็โอเคนะคะ



สถาบันวิทยบริการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ค.

ค่าลักษณะเชิงกลศาสตร์ของค่าเต็มช่วงเสียง
และของพยางค์ที่ปรากฏในอนุพากย์ที่มีค่าเต็มช่วงเสียงปรากฏ
และค่าระยะเวลาของช่วงเสียงเมื่อปรากฏร่วมกับค่าเต็มช่วงเสียง

หมายเหตุ การเรียงลำดับไม่ได้ลำดับตามภาคผนวก ข.

no.	ค่าเต็มช่วงเสียง			silence+PF	PF+silence	คำพูดปกติ		
	F0	Amplitude	Duration	Duration	Duration	F0	Amplitude	Duration
1	234	75	327	1,167	-	219	73	250
2	205	61	647	1,070	-	213	75	297
3	205	62	532	881	715	230	74	452
4	192	74	669	1,284	336	209	77	301
5	213	58	741	1,191	1,197	232	78	341
6	174	78	534	951	-	226	77	313
7	193	60	793	1,865	1,476	236	74	348
8	209	64	731	1,241	898	236	75	259
9	230	72	528	2,128	1,616	265	76	222
10	207	77	698	1,642	1,135	231	76	258
11	204	63	776	878	1,703	233	74	311
12	215	80	456	1,104	-	220	78	453
13	204	61	628	566	1,221	241	76	311
14	185	78	343	1,279	-	259	80	224
15	199	73	578	1,597	-	243	77	279
16	188	77	693	466	192	225	79	458
17	223	66	259	708	-	197	76	440
18	213	77	785	1,574	1,763	249	77	236
19	236	83	154	1,777	-	249	77	236
20	167	79	617	534	790	225	81	244
21	194	73	223	1,613	-	221	75	397
22	193	70	594	701	1,504	231	75	254
23	214	65	579	789	203	255	78	248
24	222	61	727	864	1,258	257	76	222
25	228	74	578	2,745	-	300	78	257
26	216	81	615	961	-	239	75	339
27	201	72	724	1,455	978	218	74	333
28	194	76	660	631	1,114	237	77	243
29	205	60	765	692	3,638	264	76	276
30	255	79	255	3,638	-	264	76	276
31	205	67	786	1,936	1,773	224	76	319
32	201	79	311	400	-	224	76	319
33	203	80	266	658	-	221	81	255
34	209	59	677	845	1,887	249	71	238
35	211	63	733	982	1,004	217	77	267
36	168	66	492	767	2,154	221	79	196
37	207	81	566	2,154	614	221	79	196
38	220	62	476	295	-	228	77	292
39	177	74	641	1,443	395	259	75	321
40	215	72	265	1,307	-	219	72	284
41	208	72	773	2,139	555	236	77	260
42	145	79	686	136	762	276	83	236
43	238	90	361	265	172	268	84	188
44	99	83	591	-	1,437	242	86	313
45	100	81	418	-	633	257	83	171
46	148	79	298	96	-	222	79	175
47	226	85	253	636	-	262	78	225
48	227	84	621	965	98	259	83	252
49	212	78	247	363	-	277	81	212
50	207	89	322	367	-	292	86	185

no.	ค่าเต็มช่วงเสียง			silence+PF	PF+silence	ค่าพูดปกติ		
	F0	Amplitude	Duration	Duration	Duration	F0	Amplitude	Duration
51	232	87	175	-	-	276	78	155
52	263	84	570	943	-	300	81	186
53	91	81	473	402	-	242	80	203
54	193	80	281	920	-	234	76	196
55	90	85	307	483	-	231	78	171
56	210	82	351	-	-	256	82	234
57	230	73	548	-	565	262	86	239
58	199	71	617	87	618	293	85	192
59	258	88	339	322	-	283	83	146
60	198	84	206	446	-	238	81	184
61	238	87	569	567	-	253	83	187
62	250	69	1,030	237	905	270	84	255
63	259	75	737	155	-	269	83	212
64	250	82	202	-	-	285	81	190
65	233	88	353	298	-	245	82	207
66	259	77	942	592	373	286	82	191
67	109	80	701	-	930	278	84	188
68	232	69	625	-	1,747	280	84	239
69	239	80	200	-	-	260	84	169
70	103	75	544	-	347	246	83	210
71	227	65	955	249	984	278	82	186
72	100	81	328	116	-	275	85	177
73	183	85	334	-	-	256	80	174
74	200	89	260	730	-	240	84	224
75	243	73	472	1,887	-	238	75	194
76	219	71	672	1,052	1,389	250	75	224
77	210	75	390	556	-	248	76	160
78	173	74	271	-	83	229	75	161
79	113	75	172	778	-	221	81	176
80	199	68	223	140	-	211	74	222
81	279	88	294	1,099	-	273	84	230
82	188	76	408	306	-	228	78	211
83	217	74	279	983	-	247	77	171
84	195	82	292	1,521	-	248	80	187
85	227	85	618	-	1,722	299	84	212
86	217	76	681	1,768	650	289	79	234
87	240	76	720	2,449	-	248	79	187
88	161	74	317	773	693	237	77	191
89	231	73	291	414	-	266	80	190
90	221	75	523	1,411	-	241	79	243
91	218	75	593	1,119	1,477	269	81	182
92	225	76	870	1,277	1,109	276	77	239
93	240	83	141	-	-	260	79	153
94	209	78	151	814	-	224	74	243
95	219	74	766	2,103	-	239	73	174
96	257	75	390	883	-	294	81	165
97	216	73	350	1,944	-	261	79	202
98	196	68	572	1,926	383	247	77	164
99	229	71	248	2,054	-	256	74	156
100	292	67	222	213	-	279	77	145
101	198	79	481	731	234	258	76	170
102	264	68	986	530	256	294	75	127
103	219	78	132	578	-	269	75	195
104	245	78	406	660	-	289	79	170
105	200	78	202	240	-	277	79	141
106	197	72	250	610	70	226	72	216
107	227	76	751	2,289	294	277	80	255
108	187	74	220	1,181	-	250	78	144
109	253	71	451	771	-	264	78	266
110	182	73	399	484	-	299	75	209

no.	ค่าเต็มช่วงเสียง			silence+PF	PF+silence	ค่าพูดปกติ		
	F0	Amplitude	Duration	Duration	Duration	F0	Amplitude	Duration
111	160	78	101	212	-	273	80	124
112	186	74	203	1,611	-	250	76	158
113	112	71	422	547	137	264	80	147
114	211	77	452	778	267	278	80	198
115	201	78	255	482	1,748	219	74	183
116	295	65	751	759	-	291	78	173
117	230	77	248	339	-	259	80	196
118	114	71	512	1,077	218	226	74	134
119	262	75	419	2,692	-	286	76	126
120	294	70	690	761	-	263	74	168
121	230	70	309	954	-	236	75	161
122	169	78	329	358	-	217	80	257
123	225	75	410	584	-	218	82	215
124	153	75	571	1,559	-	218	82	215
125	199	78	291	87	-	220	82	172
126	158	79	620	1,071	725	212	83	169
127	147	78	278	1,171	-	181	78	266
128	243	75	455	196	288	209	81	237
129	223	83	473	374	260	272	82	169
130	182	68	398	523	-	202	80	175
131	247	71	215	968	-	230	77	270
132	219	73	613	310	1,177	219	75	209
133	166	78	591	758	355	225	84	258
134	202	69	491	1,178	221	222	81	235
135	201	68	494	618	307	209	78	178
136	155	78	504	334	931	215	86	186
137	172	82	181	390	-	196	79	226
138	235	74	256	622	-	234	79	147
139	184	73	673	580	1,477	201	84	221
140	165	84	290	386	-	210	81	178
141	178	84	417	1,051	-	185	81	200
142	149	66	495	369	272	197	73	214
143	194	70	559	883	1,677	224	83	180
144	172	79	393	593	411	189	81	254
145	201	69	843	1,079	1,973	216	83	214
146	170	76	547	1,440	499	213	80	155
147	198	86	288	352	-	224	88	237
148	254	67	678	1,569	1,176	215	82	194
149	144	76	514	-	1,100	188	79	220
150	183	68	537	364	420	218	79	205
151	189	77	828	1,000	3,802	226	80	311
152	231	68	502	657	2,681	263	82	188
153	239	72	228	639	-	280	80	170
154	213	87	218	640	332	219	80	203
155	165	83	520	499	-	223	81	204
156	210	67	511	463	1,760	217	81	251
157	166	75	444	-	-	220	80	224
158	237	82	253	745	185	223	79	420
159	202	68	372	514	764	219	82	173
160	217	70	427	569	674	235	83	211
161	196	88	157	293	-	198	83	180
162	225	75	471	225	-	321	82	148
163	212	73	532	1,236	184	246	78	152
164	206	72	275	429	236	209	75	239
165	203	70	152	68	-	219	74	204
166	199	65	554	505	275	216	75	156
167	212	71	569	1,186	731	209	72	152
168	206	71	449	582	771	249	79	249
169	206	71	184	1,006	-	221	73	213
170	200	75	311	1,208	-	219	74	291

no.	ค่าเต็มช่วงเสียง			silence+PF	PF+silence	ค่าพูดปกติ		
	F0	Amplitude	Duration	Duration	Duration	F0	Amplitude	Duration
171	191	71	575	1,025	1,265	223	75	228
172	201	64	369	808	150	213	74	204
173	203	70	252	689	-	203	71	172
174	196	69	532	-	-	216	74	233
175	221	74	289	569	-	208	71	187
176	214	74	662	542	1,276	228	75	230
177	214	73	703	-	1,634	233	77	246
178	204	72	421	1,103	-	218	72	232
179	217	73	485	514	-	216	75	280
180	229	74	298	1,232	-	219	73	155
181	194	77	556	448	816	211	75	182
182	202	75	507	585	1,093	214	74	239
183	215	76	208	605	-	230	75	230
184	200	70	802	1,339	891	230	78	192
185	234	70	555	536	1,224	257	75	152
186	214	63	365	621	94	236	73	173
187	198	62	590	5,956	750	248	76	186
188	210	75	318	693	188	223	77	161
189	210	66	585	647	489	276	76	156
190	185	66	582	709	1,926	267	74	166
191	223	72	152	314	-	216	72	209
192	209	69	591	1,609	2,292	247	76	180
193	231	68	701	818	932	236	75	205
194	216	62	257	730	140	221	75	214
195	241	65	376	719	-	237	76	187
196	216	75	653	1,112	-	215	78	242
197	210	73	415	318	177	235	77	218
198	214	84	280	1,521	-	251	82	227
199	209	86	355	1,042	72	238	86	187
200	206	83	177	968	-	241	80	186
201	211	80	392	1,359	912	247	81	245
202	205	79	536	466	-	230	80	202
203	207	80	302	1,093	-	261	82	219
204	214	85	193	174	-	231	81	152
205	204	85	410	536	409	234	82	220
206	217	84	273	1,177	-	248	81	202
207	183	89	543	663	112	227	85	226
208	198	89	258	189	-	239	81	243
209	161	82	414	205	109	233	82	137
210	184	83	822	764	-	226	85	346
211	145	90	480	-	819	250	84	154
212	180	91	249	204	353	271	89	207
213	185	83	208	213	-	234	79	161
214	233	89	433	1,015	548	215	85	186
215	204	87	237	467	-	236	81	273
216	166	89	569	410	430	272	88	212
217	185	89	223	194	215	236	89	138
218	186	82	532	1,009	273	246	79	257
219	195	89	329	1,057	-	242	84	214
220	216	90	240	1,920	-	263	85	161
221	193	89	460	1,500	-	242	84	188
222	186	88	279	638	-	237	81	186
223	201	77	726	1,107	1,103	264	89	204
224	197	83	632	1,062	441	261	84	253
225	167	84	511	226	1,325	246	88	205
226	150	84	196	951	-	206	84	247
227	230	90	395	642	280	233	84	178
228	181	70	537	182	391	249	86	186
229	189	87	205	391	-	249	86	186
230	216	74	503	1,452	-	233	85	251

no.	ค่าเต็มช่วงเสียง			silence+PF	PF+silence	ค่าพูดปกติ		
	F0	Amplitude	Duration	Duration	Duration	F0	Amplitude	Duration
231	193	77	769	-	1,755	186	82	217
232	185	88	193	1,758	-	186	81	232
233	204	91	298	205	-	246	84	213
234	191	90	256	371	-	257	82	147
235	193	91	317	114	-	229	83	247
236	209	70	409	196	-	248	82	229
237	191	90	485	626	140	242	85	181
238	218	78	391	348	-	208	84	150
239	185	85	369	412	371	232	82	209
240	255	78	159	828	-	252	71	229
241	255	69	277	885	-	264	74	241
242	235	75	160	461	-	254	72	278
243	238	64	555	736	171	288	74	281
244	246	71	183	371	-	239	75	363
245	225	70	193	976	-	236	69	192
246	241	70	504	650	93	268	75	225
247	251	75	497	7,121	384	280	73	295
248	223	73	249	524	-	243	70	251
249	235	75	405	791	427	248	70	221
250	231	68	563	655	619	267	71	348
251	227	74	294	502	138	210	73	210
252	247	73	323	629	-	254	71	446
253	260	62	513	792	528	236	72	234
254	241	62	524	1,061	875	255	73	242
255	238	69	232	618	-	245	74	235
256	274	67	497	1,148	120	261	71	219
257	214	73	265	250	-	255	73	273
258	238	75	511	429	1,224	275	76	417
259	258	77	236	1,224	-	275	76	417
260	213	72	247	338	-	265	72	225
261	237	77	447	661	474	259	73	210
262	232	79	463	1,688	387	260	75	251
263	228	71	397	195	226	251	70	230
264	249	73	372	-	-	260	68	212
265	268	65	324	893	-	252	70	267
266	211	68	150	333	-	237	68	249
267	199	87	323	460	-	212	85	241
268	222	71	551	682	-	219	86	220
269	212	68	495	1,064	312	221	81	316
270	193	61	519	1,238	900	245	85	201
271	229	85	149	409	-	232	84	199
272	230	71	463	885	-	235	84	258
273	214	72	470	550	254	268	82	226
274	214	67	618	559	268	237	84	197
275	191	66	675	689	312	247	83	230
276	189	91	417	435	-	207	86	192
277	216	61	1,022	511	684	240	83	205
278	208	66	763	1,534	425	215	81	262
279	204	66	985	1,150	386	219	80	274
280	221	70	398	1,775	303	211	82	262
281	198	69	514	716	405	229	84	169
282	242	76	388	478	-	208	86	189
283	194	86	240	184	-	237	84	184
284	210	70	731	586	231	230	84	261
285	192	82	726	524	156	217	78	180
286	187	70	741	1,143	1,123	204	73	260
287	229	66	598	1,197	633	254	83	174
288	176	73	490	141	-	158	76	262
289	201	63	610	1,329	712	229	75	196
290	187	67	282	1,312	-	205	77	311

no.	ค่าเต็มช่วงเสียง			silence+PF	PF+silence	ค่าพูดปกติ		
	F0	Amplitude	Duration	Duration	Duration	F0	Amplitude	Duration
291	209	62	798	1,546	212	232	68	304
292	175	66	512	860	648	216	71	177
293	207	65	700	838	768	208	78	408
294	211	68	668	1,081	289	226	78	205
295	190	59	543	686	-	203	69	352
296	208	69	689	1,024	-	221	78	240
297	186	74	698	754	590	207	79	241
298	188	77	396	813	-	221	77	298
299	184	72	470	945	200	217	75	248
300	202	74	269	855	-	227	77	160
301	174	71	400	-	903	201	77	346
302	193	65	689	1,383	1,093	231	80	194
303	180	78	526	639	352	218	78	207
304	197	74	474	828	-	241	80	232
305	187	69	689	1,009	483	251	77	188
306	211	68	604	978	203	251	77	148
307	222	69	451	1,043	-	213	79	284
308	226	68	516	992	429	234	73	281
309	181	69	650	414	274	185	77	204
310	201	69	415	551	509	191	78	173
311	181	76	439	456	-	182	75	306
312	193	69	252	1,763	-	206	80	209
313	140	60	633	625	575	194	78	211
314	183	73	564	562	142	206	77	191
315	171	68	387	606	-	198	67	197
316	169	67	462	1,051	280	209	77	315
317	173	66	605	786	1,536	200	76	320
318	174	65	844	1,536	1,735	204	77	233
319	184	69	807	845	388	218	76	172
320	129	64	533	523	456	198	72	159
321	169	73	478	564	-	181	70	200
322	162	65	557	1,148	727	206	69	180
323	178	57	769	2,106	1,734	219	71	253
324	180	69	374	1,338	417	202	70	190
325	184	66	238	-	316	186	71	192
326	177	61	654	1,887	1,126	207	64	226
327	183	62	434	-	943	235	77	246
328	193	74	187	1,088	-	181	68	219
329	234	71	525	1,259	-	217	75	153
330	171	72	458	505	-	196	76	202
331	166	75	483	668	348	179	74	237
332	162	72	338	472	-	206	79	259
333	200	72	275	1,718	-	204	75	267
334	176	79	197	561	-	231	78	158
335	173	72	781	519	281	199	75	240
336	211	76	604	660	169	243	75	229
337	210	75	610	693	867	240	75	260
338	239	79	451	935	-	264	73	249
339	188	80	304	441	-	233	74	341
340	194	76	270	525	-	200	75	231
341	239	80	391	973	534	260	76	229
342	235	77	484	1,176	-	237	76	265
343	207	75	593	993	141	252	74	188
344	199	79	243	644	-	207	74	287
345	216	76	426	920	-	215	71	247
346	214	78	250	621	-	224	74	246
347	206	72	479	979	262	251	79	210
348	199	78	337	1,057	410	245	80	210
349	209	77	789	1,646	1,894	256	79	218
350	183	79	255	703	-	217	80	256

no.	ค่าเต็มช่วงเสียง			silence+PF	PF+silence	คำพูดปกติ		
	F0	Amplitude	Duration	Duration	Duration	F0	Amplitude	Duration
351	223	81	333	776	-	232	82	208
352	198	79	750	1,770	3,266	242	81	389
353	226	79	850	648	2,186	248	81	257
354	215	79	311	153	-	256	82	138
355	202	79	371	805	-	251	82	196
356	213	74	412	750	697	225	79	195
357	218	83	343	421	-	226	79	155
358	213	78	927	611	-	213	83	253
359	218	87	277	2,084	-	240	81	180
360	230	82	732	702	202	250	84	150
361	219	86	432	1,337	170	234	85	323
362	191	83	508	-	554	233	82	192
363	220	82	693	634	2,761	237	86	201
364	204	76	431	1,077	-	210	75	203
365	215	83	647	294	323	233	84	226
366	200	85	517	1,530	-	215	84	249
367	235	85	719	444	-	275	86	212
368	230	87	527	794	285	231	85	201
369	187	87	179	189	-	209	83	263
370	201	87	332	583	-	221	84	217
371	103	80	280	96	-	228	84	183
372	198	87	796	1,049	1,058	253	85	173
373	214	86	331	218	-	253	85	173
374	195	84	375	151	553	237	85	206
375	215	88	324	359	-	247	85	149
376	242	86	633	1,298	-	283	88	268
377	209	87	618	441	131	277	87	188
378	184	82	345	242	454	238	84	180
379	215	83	597	843	925	251	84	186
380	209	88	482	1,068	715	235	85	255
381	192	85	296	172	-	226	86	202
382	205	82	230	184	-	221	84	183
383	223	88	780	939	135	226	86	158
384	233	86	205	250	-	229	86	140
385	202	90	260	116	164	244	83	193
386	206	88	235	-	248	252	86	168
387	204	86	288	341	-	227	83	228
388	212	88	356	1,037	-	231	86	237
389	176	85	597	724	732	237	86	203
390	235	91	299	745	-	266	85	200
391	208	85	435	402	545	237	85	152
392	203	85	212	255	-	242	83	177
393	219	90	419	606	-	237	86	152
394	214	87	247	-	-	225	85	207
395	244	80	524	540	-	258	86	233
396	219	89	207	756	-	230	86	164
397	260	88	182	554	-	265	86	185
398	202	85	566	770	-	197	82	164
399	206	80	798	610	274	240	85	214
400	229	89	425	805	-	259	83	266
401	216	89	583	871	-	253	84	162
402	232	89	192	479	-	224	86	168
403	192	85	762	385	-	276	88	307
404	217	91	338	1,399	-	259	88	179
405	218	83	179	388	-	194	82	122
406	241	85	869	733	372	260	85	163
407	200	86	237	591	-	231	86	195
408	231	91	237	733	-	238	85	253
409	198	87	266	-	-	211	86	329
410	211	87	622	516	279	242	85	219

no.	ค่าเต็มช่วงเสียง			silence+PF	PF+silence	ค่าพูดปกติ		
	F0	Amplitude	Duration	Duration	Duration	F0	Amplitude	Duration
411	217	88	918	1,708	-	226	83	157
412	241	83	822	602	919	236	87	290
413	211	85	378	490	-	215	84	168
414	205	86	499	-	-	218	87	120
415	209	91	327	373	-	233	86	204
416	226	90	190	448	-	261	88	235
417	255	91	475	438	615	250	87	338
418	205	91	136	512	-	216	86	138
419	214	89	281	496	-	243	86	227
420	213	81	276	-	-	233	83	243
421	194	86	337	-	-	234	87	172
422	191	78	688	744	716	222	83	174
423	189	86	418	596	206	214	86	182
424	220	87	606	1,061	1,020	214	83	238
425	206	83	379	505	1,089	219	84	191
426	233	77	618	371	-	243	84	193
427	192	88	246	-	-	208	84	227
428	212	86	324	762	-	241	83	221
429	229	81	742	819	539	224	84	150
430	221	91	338	933	-	295	84	202
431	197	85	300	-	418	299	86	133
432	193	89	274	933	107	236	86	168
433	195	82	434	1,348	-	194	81	152
434	196	83	582	1,035	-	285	85	176
435	245	81	876	1,498	944	275	83	170
436	247	78	646	1,068	1,213	223	81	169
437	192	83	312	-	832	261	84	208
438	193	85	336	-	-	276	83	212
439	219	81	273	138	-	230	85	194
440	211	79	275	694	-	222	84	171
441	229	82	1,033	1,950	1,623	235	82	187
442	202	75	703	1,056	909	262	82	255
443	226	86	370	938	235	218	82	235
444	199	84	216	1,557	-	203	81	220
445	228	81	814	1,029	-	224	83	321
446	277	76	863	1,831	2,190	211	75	243
447	231	76	639	413	368	243	82	185
448	206	74	565	248	-	248	79	197
449	235	78	921	1,908	2,582	256	79	222
450	238	78	581	725	-	256	79	223
451	236	88	410	609	-	243	83	244
452	214	82	412	1,434	-	230	83	206
453	189	71	491	1,001	-	220	75	242
454	212	78	428	2,091	-	244	76	269
455	194	74	595	1,587	1,014	248	80	343
456	197	73	427	658	-	210	76	316
457	195	76	321	494	-	210	76	316
458	191	80	496	407	2,356	220	80	193
459	190	74	465	2,356	1,273	220	80	193
460	202	78	289	89	-	237	77	243
461	167	78	663	331	534	228	74	256
462	195	77	313	418	-	224	76	265
463	166	82	514	418	173	226	80	297
464	209	82	236	342	-	263	80	210
465	127	74	868	-	1,578	252	82	227
466	185	86	280	-	-	276	83	236
467	100	80	744	-	452	239	84	170
468	118	76	652	-	605	285	83	252
469	103	79	455	492	-	224	80	215
470	106	81	759	462	88	241	83	185

no.	ค่าเต็มช่วงเสียง			silence+PF	PF+silence	ค่าพูดปกติ		
	F0	Amplitude	Duration	Duration	Duration	F0	Amplitude	Duration
471	190	89	227	405	69	232	87	189
472	164	84	381	578	-	261	81	257
473	209	89	204	165	-	259	83	252
474	141	79	770	566	448	248	82	236
475	180	80	705	433	1,909	241	81	242
476	205	85	257	-	-	240	79	231
477	177	81	361	-	-	266	78	202
478	-	80	412	491	-	259	82	261
479	221	82	959	936	216	268	85	161
480	209	83	795	295	827	270	82	225
481	230	81	1,037	2,031	1,972	285	81	190
482	112	74	611	365	1,215	246	79	238
483	166	75	579	-	685	249	84	233
484	275	85	422	-	930	246	83	210
485	108	83	385	488	-	238	83	255
486	187	84	225	589	-	234	80	210
487	233	84	415	-	-	250	83	191
488	98	77	621	424	111	242	80	208
489	183	76	264	151	-	224	76	327
490	187	77	474	592	602	244	78	223
491	190	73	393	829	-	251	78	186
492	211	75	137	514	-	234	77	233
493	203	79	231	1,155	-	271	81	267
494	195	78	404	733	-	239	81	188
495	236	83	208	-	-	253	81	185
496	262	74	424	997	535	254	78	236
497	208	77	230	240	98	223	75	297
498	225	78	204	878	-	242	77	262
499	107	71	326	610	65	254	77	215
500	214	83	139	517	-	256	79	237
501	-	73	366	229	342	243	75	145
502	152	73	314	226	-	237	75	208
503	173	73	264	488	-	244	74	143
504	95	77	180	199	-	274	80	202
505	250	77	159	530	-	270	77	172
506	96	65	378	98	456	251	75	174
507	222	80	176	152	-	251	76	166
508	186	77	306	77	1,067	279	80	159
509	194	77	178	744	-	261	77	178
510	88	67	324	166	1,028	259	75	197
511	228	79	189	828	-	271	80	214
512	210	80	271	1,028	-	251	78	206
513	158	75	282	613	-	248	76	165
514	180	80	353	868	1,885	276	79	194
515	172	74	407	1,430	-	251	77	188
516	187	77	191	-	-	251	77	188
517	172	76	226	787	-	282	78	173
518	234	83	224	663	-	308	81	185
519	86	77	232	-	-	294	78	193
520	229	67	545	1,905	557	245	74	231
521	149	76	284	486	-	263	76	187
522	213	79	101	1,204	-	248	79	204
523	219	81	123	437	-	271	83	190
524	183	80	333	1,877	-	209	81	237
525	213	73	408	316	79	216	81	155
526	144	82	363	361	166	242	83	197
527	131	77	594	396	603	196	80	184
528	177	78	178	204	-	206	77	243
529	163	78	726	701	1,101	213	83	245
530	178	82	202	1,128	-	188	79	227

no.	ค่าเต็มช่วงเงียบ			silence+PF	PF+silence	ค่าพูดปกติ		
	F0	Amplitude	Duration	Duration	Duration	F0	Amplitude	Duration
531	155	75	445	499	311	216	80	263
532	158	78	318	650	-	206	82	237
533	170	82	258	-	-	184	78	216
534	164	78	498	874	-	235	82	284
535	159	75	652	334	487	213	74	213
536	156	77	601	693	277	201	82	231
537	196	70	473	640	-	220	76	213
538	199	67	577	794	-	229	76	412
539	204	71	129	755	-	211	72	247
540	199	69	161	409	-	210	73	164
541	210	68	391	-	161	211	74	257
542	204	74	263	208	-	237	76	198
543	169	71	312	-	-	209	70	247
544	190	68	326	1,180	-	209	71	247
545	192	70	505	473	425	210	71	209
546	200	68	159	-	-	209	70	212
547	184	67	324	139	611	202	72	216
548	191	73	157	90	-	202	72	216
549	189	74	303	108	-	215	75	280
550	203	69	491	258	450	213	69	270
551	232	68	346	721	976	221	70	366
552	193	71	160	243	-	206	76	233
553	189	67	165	612	-	212	73	208
554	199	79	670	1,943	130	216	75	281
555	138	71	219	-	-	218	76	163
556	194	71	126	-	-	210	75	202
557	156	67	127	-	119	207	72	191
558	111	68	255	147	-	196	71	256
559	153	67	465	-	-	210	70	176
560	199	77	156	-	-	209	73	203
561	207	73	299	314	-	207	76	197
562	191	78	420	354	104	231	79	162
563	208	65	472	852	491	250	74	225
564	216	67	294	553	75	236	73	202
565	233	69	551	1,150	887	258	80	200
566	212	65	176	626	-	227	73	192
567	201	69	438	446	-	229	75	203
568	206	69	282	485	-	212	73	185
569	191	77	588	-	1,060	201	77	223
570	175	73	184	422	-	194	72	215
571	217	90	182	316	-	236	85	204
572	212	87	246	493	-	251	84	221
573	230	83	175	789	-	239	81	210
574	242	83	213	416	-	222	82	258
575	222	82	564	609	94	230	84	199
576	220	85	266	417	-	241	83	187
577	201	81	425	344	214	261	81	281
578	182	83	358	436	480	243	82	195
579	203	87	146	676	-	239	81	243
580	197	91	312	372	-	241	86	252
581	196	90	132	1,934	-	241	86	252
582	142	88	235	242	543	222	82	177
583	187	87	346	219	-	236	81	273
584	170	86	463	263	-	225	84	223
585	218	88	255	278	-	215	85	234
586	127	89	280	370	-	226	81	199
587	194	72	449	122	-	220	87	169
588	220	89	162	273	-	234	85	228
589	204	89	532	126	697	247	84	245
590	169	86	573	-	402	214	83	224

no.	ค่าเต็มช่วงเสียง			silence+PF	PF+silence	ค่าพูดปกติ		
	F0	Amplitude	Duration	Duration	Duration	F0	Amplitude	Duration
591	194	83	421	197	890	221	82	218
592	217	89	394	232	1,104	226	83	262
593	160	89	207	-	-	201	84	244
594	205	86	221	1,120	-	234	86	210
595	298	87	153	417	-	234	85	223
596	172	87	298	369	-	236	85	222
597	163	84	294	296	-	230	81	227
598	160	82	255	272	-	214	80	256
599	198	89	254	845	-	247	85	210
600	163	86	342	278	108	226	83	191
601	183	90	413	380	159	220	85	209
602	189	85	442	286	273	220	85	209
603	177	88	374	385	-	221	85	175
604	209	91	128	139	-	221	85	175
605	171	87	516	143	154	221	85	175
606	236	73	464	551	257	247	73	231
607	235	73	555	267	532	261	70	290
608	262	77	160	933	-	254	72	278
609	228	71	174	492	-	253	72	288
610	249	71	468	502	302	248	73	223
611	240	72	193	304	-	268	74	247
612	235	72	219	593	-	272	72	320
613	244	75	287	355	-	249	72	340
614	244	76	190	745	-	254	73	224
615	235	70	323	-	413	267	73	254
616	249	71	158	387	-	249	72	208
617	231	74	609	774	969	254	74	334
618	231	71	215	423	-	245	70	319
619	227	72	183	669	-	243	70	240
620	226	73	300	484	419	237	69	236
621	204	72	214	1,069	514	251	71	238
622	230	71	275	331	-	238	68	261
623	242	77	189	839	-	243	68	233
624	227	67	198	457	-	260	67	222
625	244	77	184	288	-	234	66	283
626	236	71	233	396	-	257	66	230
627	236	67	263	482	298	254	67	304
628	239	69	195	422	-	252	68	256
629	252	71	202	652	-	261	71	242
630	237	75	236	355	-	254	70	226
631	235	70	498	642	-	269	85	157
632	181	73	788	213	976	234	79	302
633	202	91	344	441	-	223	86	233
634	207	66	477	478	114	220	82	222
635	184	66	712	-	762	205	82	215
636	197	63	751	269	531	224	74	270
637	180	69	767	579	904	221	73	275
638	189	77	191	211	-	194	75	236
639	193	76	366	1,252	-	244	79	219
640	192	75	218	1,013	-	209	75	208
641	158	73	582	799	472	191	76	243
642	202	76	165	610	-	205	75	315
643	174	79	377	910	210	173	77	202
644	169	72	362	734	-	191	74	228
645	204	76	332	634	-	237	71	244
646	205	79	301	609	-	236	73	231
647	189	76	456	694	-	235	74	341
648	193	82	306	783	-	243	76	227
649	189	76	322	682	-	224	75	253
650	214	78	298	701	-	219	72	218

no.	ค่าเต็มช่วงเสียง			silence+PF	PF+silence	ค่าพูดปกติ		
	F0	Amplitude	Duration	Duration	Duration	F0	Amplitude	Duration
651	188	71	527	790	617	218	74	293
652	185	73	573	760	-	239	72	361
653	201	72	549	1,508	738	217	71	241
654	194	74	257	682	-	214	71	231
655	185	80	205	387	-	215	80	207
656	194	77	305	292	-	230	82	314
657	203	84	207	499	-	244	83	214
658	224	81	353	447	-	229	84	226
659	199	83	365	-	-	226	87	201
660	213	87	406	800	99	231	83	166
661	220	90	198	942	-	237	85	206
662	198	83	334	-	247	234	85	211
663	187	83	104	144	-	210	83	211
664	177	82	294	170	-	218	83	207
665	201	88	377	981	-	208	86	197
666	204	81	309	121	-	251	85	191
667	195	83	535	747	112	242	86	216
668	194	85	99	-	-	221	84	210
669	213	83	462	1,744	-	264	85	210
670	236	84	472	567	258	251	85	179
671	257	90	263	2,174	-	257	85	206
672	212	82	347	-	-	266	84	212
673	191	76	430	225	184	236	83	334
674	217	90	383	451	-	245	84	248
675	220	91	313	114	-	258	88	404
676	293	89	251	-	-	252	87	292
677	217	87	911	590	586	277	83	262
678	218	88	160	592	-	279	83	260
679	213	85	200	382	-	225	86	152
680	205	81	208	104	-	247	86	169
681	211	85	298	-	-	255	87	183
682	201	88	272	472	-	265	86	183
683	246	90	390	-	856	249	87	178
684	185	86	232	-	-	216	83	239
685	223	89	273	162	-	241	85	199
686	199	84	294	606	-	215	83	208
687	187	86	219	-	-	238	86	241
688	214	86	148	294	-	236	84	167
689	189	85	522	573	-	221	86	178
690	189	84	275	263	120	215	84	166
691	227	81	468	446	787	256	83	204
692	208	79	473	197	902	234	82	225
693	112	70	228	774	-	131	77	249
694	129	65	365	349	-	151	74	209
695	126	74	219	486	-	123	74	205
696	128	71	226	716	-	140	74	282
697	127	70	202	1,086	-	133	73	278
698	137	73	198	1,474	-	123	75	273
699	116	77	433	872	-	119	77	250
700	141	73	386	1,436	-	141	76	219
701	151	72	520	1,330	-	138	77	287
702	140	68	570	1,876	-	144	75	250
703	126	76	251	571	-	129	75	201
704	143	69	532	1,228	-	141	77	235
705	111	76	493	401	552	129	78	160
706	126	74	234	1,026	-	130	76	189
707	143	70	619	2,302	526	144	79	155
708	138	71	478	1,584	-	131	78	159
709	125	73	202	744	-	133	74	184
710	121	70	231	104	-	140	65	135

no.	ค่าเต็มช่วงเสียง			silence+PF	PF+silence	ค่าพูดปกติ		
	F0	Amplitude	Duration	Duration	Duration	F0	Amplitude	Duration
711	127	78	207	592	-	131	78	268
712	150	69	530	2,231	721	137	73	208
713	115	74	441	707	-	128	70	310
714	142	70	360	1,843	-	133	76	207
715	134	65	340	4,388	211	121	72	287
716	133	64	252	1,238	-	145	78	192
717	149	71	431	397	-	121	73	340
718	136	75	481	2,733	-	132	75	283
719	144	74	362	1,597	-	141	79	256
720	130	68	756	1,325	870	136	73	354
721	120	75	318	355	-	136	77	190
722	140	68	493	1,572	-	137	78	181
723	148	67	377	1,282	-	144	77	216
724	124	74	412	1,090	-	130	75	205
725	126	67	523	1,814	-	132	78	219
726	121	75	209	615	-	127	77	170
727	125	76	262	623	-	132	76	180
728	154	73	272	749	-	143	80	184
729	142	65	484	1,545	-	137	77	242
730	118	74	732	1,151	-	129	75	220
731	130	70	568	1,851	-	136	70	186
732	128	65	738	2,061	642	126	74	265
733	132	73	241	282	-	120	74	278
734	128	72	175	807	-	132	73	206
735	137	65	466	1,276	625	124	74	185
736	126	65	418	1,546	275	132	75	204
737	139	66	615	2,198	1,565	152	78	178
738	148	64	474	1,854	529	133	75	238
739	123	77	274	469	378	125	75	251
740	139	69	207	821	-	118	74	207
741	135	65	337	1,252	-	126	73	226
742	134	66	646	1,862	482	124	74	221
743	124	69	320	793	-	121	71	346
744	140	66	343	1,492	-	122	72	193
745	120	73	276	546	-	118	73	167
746	136	69	248	1,474	-	128	70	207
747	148	67	601	2,044	-	127	75	239
748	128	73	442	839	-	126	76	243
749	126	70	159	846	-	123	74	192
750	128	70	185	742	-	128	74	172
751	144	68	311	1,165	-	130	78	205
752	150	66	624	1,085	91	133	73	207
753	103	75	108	-	-	130	75	189
754	141	68	601	1,206	-	125	76	221
755	120	71	382	274	-	132	75	223
756	122	77	201	1,069	-	137	76	145
757	117	78	377	736	-	133	78	221
758	127	76	404	344	-	154	78	175
759	134	67	638	1,170	930	131	71	214
760	145	64	476	1,721	1,286	137	75	267
761	130	74	361	261	-	135	74	191
762	138	69	429	1,179	-	153	77	201
763	137	68	222	1,204	-	140	75	306
764	143	68	821	1,120	-	142	75	281
765	135	63	805	1,685	-	121	68	106
766	142	68	205	1,056	-	133	72	264
767	168	70	236	1,131	-	147	75	203
768	118	74	137	500	-	133	74	219
769	122	69	194	718	-	122	73	177
770	138	66	488	861	995	123	74	189

no.	ค่าเต็มช่วงเสียง			silence+PF	PF+silence	ค่าพูดปกติ		
	F0	Amplitude	Duration	Duration	Duration	F0	Amplitude	Duration
771	109	72	386	807	299	136	74	246
772	134	64	526	881	440	138	73	182
773	142	70	650	1,355	410	137	74	173
774	123	66	818	633	-	104	73	236
775	121	75	462	2,023	-	117	76	187
776	124	75	532	1,190	-	126	77	243
777	122	72	585	333	512	122	76	180
778	121	73	473	2,750	-	127	77	188
779	121	78	295	418	-	126	77	178
780	119	74	435	2,669	-	129	77	210
781	123	72	575	3,501	-	128	78	162
782	105	74	185	581	-	109	69	181
783	116	68	538	748	214	126	69	223
784	117	74	540	1,322	256	139	70	211
785	118	71	456	450	156	116	71	187
786	114	69	561	652	451	129	68	214
787	94	66	277	148	-	112	65	212
788	131	72	435	1,677	589	129	71	209
789	113	70	294	179	-	129	71	209
790	117	74	390	560	-	119	72	178
791	113	71	328	1,027	422	118	71	214
792	116	69	376	827	362	120	73	217
793	107	75	281	629	-	122	73	235
794	121	72	328	1,002	660	131	76	176
795	111	71	442	1,318	817	130	73	169
796	110	76	356	878	-	104	73	196
797	102	71	497	786	-	106	71	202
798	114	73	389	1,116	523	137	72	172
799	82	77	434	855	192	120	76	227
800	90	73	207	-	-	98	74	228
801	84	71	456	979	-	99	72	326
802	82	78	318	774	-	94	74	284
803	103	73	506	891	658	118	75	266
804	98	73	546	1,950	1,617	116	77	223
805	96	72	612	663	922	96	73	260
806	117	79	295	1,506	-	107	79	221
807	129	77	384	3,244	469	113	77	226
808	113	73	503	197	2,271	120	73	227
809	118	76	214	109	-	122	80	129
810	117	73	752	981	1,303	106	79	151
811	125	80	146	797	-	103	82	183
812	122	73	473	2,019	-	120	74	178
813	114	66	216	667	-	109	70	146
814	120	71	667	826	234	129	72	174
815	129	74	434	1,540	346	130	75	150
816	128	75	460	2,255	504	109	74	149
817	119	76	119	2,334	-	121	74	173
818	110	70	450	382	-	118	72	149
819	110	69	421	1,600	1,389	121	72	180
820	133	71	410	1,342	-	134	74	139
821	145	75	466	2,885	-	125	72	160
822	161	71	303	2,123	-	122	71	157
823	131	73	471	2,086	-	131	72	153
824	113	71	301	-	330	131	72	153
825	138	74	454	3,389	-	111	72	170
826	126	70	318	1,634	356	121	71	158
827	130	73	329	617	-	121	70	178
828	107	66	354	-	-	110	68	150
829	147	73	360	1,853	-	121	70	147
830	126	71	380	2,262	-	118	70	134

no.	ค่าเต็มช่วงเสียง			silence+PF	PF+silence	ค่าพูดปกติ		
	F0	Amplitude	Duration	Duration	Duration	F0	Amplitude	Duration
831	117	68	502	2,155	858	137	68	124
832	125	65	494	-	202	134	78	259
833	120	64	614	4,396	-	129	77	301
834	123	64	681	2,363	-	135	80	206
835	116	63	499	-	324	135	80	206
836	118	66	1,064	4,460	548	125	79	284
837	108	65	661	3,914	5,184	131	82	235
838	127	87	445	1,042	209	119	86	139
839	141	90	601	657	591	163	91	145
840	127	90	122	719	-	123	88	202
841	133	91	359	901	-	147	89	191
842	141	90	241	439	-	164	88	186
843	157	91	520	470	-	156	88	227
844	97	84	352	611	556	129	85	270
845	119	87	466	618	-	140	87	273
846	127	87	561	363	400	131	87	206
847	118	86	418	152	312	138	89	174
848	117	87	413	221	713	138	86	208
849	159	82	153	2,066	-	146	87	204
850	137	88	144	870	-	146	87	204
851	123	87	649	212	1,118	135	87	184
852	106	89	488	600	-	115	86	243
853	121	88	374	653	-	149	88	265
854	124	89	527	615	164	135	86	216
855	118	88	160	302	-	113	86	190
856	129	82	350	2,022	146	166	87	187
857	132	85	288	555	-	156	86	249
858	149	74	318	1,231	695	156	86	233
859	140	81	381	1,359	698	139	81	274
860	122	76	480	464	221	163	84	219
861	149	81	419	1,434	862	185	87	218
862	143	82	347	1,014	-	155	84	219
863	149	73	362	2,811	690	167	83	194
864	138	89	327	159	475	162	87	197
865	165	90	203	534	-	156	86	157
866	130	82	459	224	529	157	86	241
867	147	87	126	548	-	157	85	254
868	124	81	263	967	-	145	83	313
869	131	79	175	536	-	152	77	183
870	147	87	280	697	-	158	84	237
871	137	83	139	523	-	139	86	272
872	122	82	303	739	1,267	162	85	250
873	110	73	634	2,146	561	125	76	230
874	105	57	548	1,143	3,015	111	71	266
875	154	82	647	998	1,844	148	78	182
876	135	75	165	467	261	127	82	193
877	116	73	438	-	-	126	78	208
878	134	69	354	2,616	-	118	76	341
879	136	59	860	1,912	2,354	127	74	221
880	133	70	577	3,385	-	140	79	258
881	155	74	229	3,267	-	137	74	164
882	130	62	625	2,467	948	137	80	188
883	142	65	424	2,004	3,451	137	79	346
884	116	72	543	3,451	1,274	137	79	346
885	136	69	558	1,313	3,012	154	83	179
886	104	75	347	121	-	117	78	203
887	106	66	527	1,147	-	113	77	227
888	127	76	494	4,643	-	113	82	247
889	130	71	661	2,340	732	124	80	248
890	127	65	352	2,491	-	123	82	222

no.	ค่าเต็มช่วงเสียง			silence+PF	PF+silence	ค่าพูดปกติ		
	F0	Amplitude	Duration	Duration	Duration	F0	Amplitude	Duration
891	109	78	276	1,279	-	114	76	212
892	113	77	720	4,616	1,478	118	79	170
893	113	71	572	1,549	1,407	89	61	330
894	106	81	219	1,077	-	116	83	190
895	112	86	495	899	500	129	86	213
896	100	80	557	232	1,679	107	83	211
897	98	77	564	591	810	114	79	284
898	111	80	332	1,804	255	149	90	157
899	104	80	594	1,591	3,471	122	82	186
900	102	79	470	944	259	116	83	171
901	98	78	339	463	-	112	82	419
902	110	79	518	511	1,185	128	82	224
903	107	80	616	981	594	128	86	199
904	100	74	607	381	-	112	80	191
905	117	79	609	1,103	801	127	83	196
906	110	81	257	449	-	109	79	218
907	106	73	599	1,518	704	125	82	180
908	115	81	194	320	-	118	80	207
909	93	64	392	-	277	86	69	163
910	91	68	452	-	961	101	72	133
911	103	71	442	3,157	253	123	76	141
912	97	67	532	1,974	688	106	77	204
913	101	66	594	841	1,122	104	76	167
914	133	90	426	610	-	153	87	283
915	135	87	401	389	-	152	85	292
916	138	83	694	1,080	614	166	84	235
917	132	80	553	311	-	146	84	202
918	140	84	283	605	-	148	83	214
919	131	83	551	-	321	164	87	196
920	137	80	309	1,728	-	149	84	212
921	134	84	589	967	665	192	89	216
922	142	85	435	2,369	-	149	85	192
923	150	85	292	1,729	-	166	85	175
924	130	84	604	709	1,616	158	84	189
925	156	91	234	423	-	167	88	215
926	133	82	417	4,608	-	157	85	231
927	140	83	490	408	376	165	84	199
928	137	79	448	1,710	-	153	81	230
929	144	89	268	316	-	148	85	241
930	137	79	607	723	288	167	81	225
931	145	83	288	1,176	-	154	83	234
932	136	79	487	1,078	-	162	84	205
933	144	76	228	1,177	-	169	80	166
934	133	73	464	2,516	643	146	77	267
935	125	73	226	1,630	344	151	77	160
936	128	76	413	998	833	142	76	156
937	140	77	195	3,202	-	138	76	212
938	133	76	235	1,185	-	144	78	201
939	133	73	389	919	1,977	134	75	226
940	141	77	404	696	521	145	75	172
941	134	68	521	749	817	135	72	169
942	133	75	492	520	1,773	154	80	184
943	129	78	212	-	-	151	80	158
944	138	68	519	3,147	2,908	152	75	229
945	151	63	490	4,463	-	159	72	184
946	140	68	391	3,014	-	139	74	166
947	157	71	421	1,899	1,613	155	75	194
948	137	71	303	-	575	142	74	232
949	153	79	180	830	-	146	73	214
950	130	71	399	763	-	156	77	225

no.	ค่าเต็มช่วงเสียง			silence+PF	PF+silence	ค่าพูดปกติ		
	F0	Amplitude	Duration	Duration	Duration	F0	Amplitude	Duration
951	133	75	297	1,183	-	142	71	202
952	202	63	440	-	697	138	69	184
953	130	65	486	485	417	135	65	193
954	146	63	555	853	1,723	126	65	209
955	136	58	567	1,871	5,740	127	69	267
956	131	60	621	439	3,844	107	64	175
957	133	58	384	-	328	143	65	190
958	136	59	443	-	2,316	148	61	203
959	143	57	303	4,190	-	118	63	243
960	137	67	375	901	1,846	135	68	184
961	134	64	240	564	-	151	67	200
962	142	67	486	1,583	1,928	135	65	250
963	132	76	264	-	-	142	77	190
964	136	69	202	169	-	148	74	203
965	150	68	549	2,288	-	134	68	231
966	135	73	464	628	1,115	126	69	208
967	125	74	279	251	-	127	74	272
968	108	77	180	505	-	135	76	174
969	126	66	208	1,196	-	138	77	287
970	124	74	601	381	477	133	75	198
971	128	72	227	124	-	135	75	189
972	128	75	544	1,081	-	125	74	221
973	119	79	547	730	360	130	79	182
974	121	69	349	259	584	123	78	155
975	120	73	476	641	-	146	76	232
976	151	72	356	1,164	-	133	73	359
977	111	76	434	104	1,272	119	75	198
978	155	70	914	1,114	893	145	78	192
979	132	69	222	-	-	131	76	220
980	118	73	352	406	-	115	76	249
981	118	77	179	-	-	127	80	229
982	128	71	656	1,627	521	137	77	233
983	115	77	287	455	143	118	78	257
984	118	77	213	593	-	121	77	220
985	113	75	479	767	123	123	75	211
986	120	79	395	848	-	129	77	201
987	130	73	745	844	-	125	72	216
988	124	67	418	872	79	124	74	185
989	135	72	199	379	-	139	74	240
990	121	71	438	568	829	125	73	234
991	130	77	410	559	-	137	77	177
992	117	72	578	317	519	133	70	244
993	109	70	294	194	-	122	72	199
994	126	79	133	-	-	122	79	246
995	110	79	247	92	-	127	78	196
996	117	78	206	946	-	116	77	189
997	109	78	481	442	-	120	78	219
998	134	77	153	593	-	136	76	176
999	122	70	116	341	-	127	74	207
1000	116	72	481	699	-	140	76	223
1001	118	75	533	963	430	122	75	163
1002	120	70	214	640	713	128	73	207
1003	125	74	338	523	-	133	74	219
1004	113	74	335	395	99	121	75	238
1005	115	72	386	235	598	117	73	313
1006	126	71	108	634	-	131	74	170
1007	142	70	428	746	-	142	75	260
1008	107	73	882	705	148	139	80	367
1009	101	75	687	-	264	132	77	215
1010	110	77	268	-	-	132	77	215

no.	ค่าเต็มช่วงเสียง			silence+PF	PF+silence	ค่าพูดปกติ		
	F0	Amplitude	Duration	Duration	Duration	F0	Amplitude	Duration
1011	126	71	477	-	-	124	76	255
1012	111	77	251	392	-	118	79	243
1013	110	76	403	-	641	125	78	235
1014	114	72	614	1,138	2,135	125	75	219
1015	102	74	561	-	-	121	76	228
1016	111	76	363	505	-	145	80	210
1017	116	65	634	-	-	119	76	217
1018	106	74	376	853	-	112	75	176
1019	108	75	305	870	-	120	78	225
1020	110	69	459	283	-	115	75	323
1021	102	72	333	378	-	116	75	199
1022	102	74	670	686	-	119	73	236
1023	136	70	584	-	368	116	78	238
1024	105	76	352	-	-	105	75	202
1025	115	70	606	-	1,017	124	76	255
1026	131	69	260	336	-	124	76	255
1027	105	72	295	107	-	117	73	301
1028	101	71	255	-	-	119	69	265
1029	107	70	576	-	126	120	70	228
1030	106	71	435	-	515	122	71	224
1031	105	72	237	310	-	123	74	217
1032	99	66	329	589	456	108	68	191
1033	97	69	235	-	-	106	67	192
1034	96	68	460	-	-	106	67	192
1035	115	78	532	369	135	127	74	199
1036	106	72	207	372	-	116	71	228
1037	97	73	240	162	-	117	72	180
1038	102	75	474	964	588	119	73	185
1039	97	69	421	474	502	111	71	206
1040	119	75	257	586	-	123	74	213
1041	109	77	480	419	1,103	129	72	190
1042	105	75	319	964	-	130	74	243
1043	107	75	355	634	-	133	74	207
1044	115	72	249	257	-	117	72	274
1045	109	70	297	397	-	116	71	187
1046	79	74	474	611	154	94	74	239
1047	87	73	170	644	-	98	74	228
1048	82	75	400	621	-	108	75	270
1049	85	77	606	1,114	1,378	102	76	192
1050	97	70	592	2,572	3,448	100	75	234
1051	109	81	256	1,125	-	107	79	221
1052	118	79	734	2,518	772	118	80	228
1053	127	70	496	759	812	108	69	206
1054	114	73	518	616	346	124	75	204
1055	113	68	104	708	-	124	72	183
1056	118	71	376	1,023	-	106	69	179
1057	114	67	371	334	-	123	70	162
1058	104	74	368	1,279	-	123	74	187
1059	114	77	461	870	221	137	79	230
1060	116	74	667	1,802	-	136	78	289
1061	111	75	529	1,840	504	120	77	284
1062	118	71	583	1,790	287	136	80	210
1063	109	83	575	1,826	1,507	130	87	224
1064	161	92	177	211	-	157	88	163
1065	128	91	344	502	-	143	89	228
1066	110	88	135	385	-	117	86	199
1067	142	89	84	311	-	130	88	192
1068	111	79	160	703	1,151	118	85	258
1069	116	84	230	491	-	105	86	241
1070	133	90	235	499	-	151	88	200

no.	ค่าเต็มช่วงเสียง			silence+PF	PF+silence	ค่าพูดปกติ		
	F0	Amplitude	Duration	Duration	Duration	F0	Amplitude	Duration
1071	130	89	521	400	-	146	88	158
1072	121	87	454	-	709	141	86	215
1073	125	91	416	209	-	145	89	208
1074	110	86	324	620	302	109	85	218
1075	118	89	377	429	-	136	88	234
1076	115	88	427	797	-	139	88	212
1077	126	87	446	708	-	129	89	210
1078	124	90	127	473	-	130	89	185
1079	131	86	168	610	-	133	85	226
1080	114	86	607	906	453	122	85	186
1081	133	90	166	465	-	145	89	182
1082	124	87	459	609	420	122	85	200
1083	133	90	174	424	-	140	87	209
1084	131	88	787	244	638	146	89	191
1085	114	87	180	477	-	124	87	197
1086	114	83	340	514	595	132	86	150
1087	130	85	183	591	-	125	86	195
1088	125	90	94	411	-	132	89	248
1089	118	89	246	327	-	123	88	200
1090	119	90	200	383	-	126	88	204
1091	112	88	216	404	-	125	87	181
1092	132	87	225	481	-	164	85	287
1093	123	82	329	992	-	151	84	268
1094	132	73	313	366	-	153	84	258
1095	118	77	188	514	-	140	76	235
1096	121	78	373	824	-	145	83	228
1097	132	82	550	783	179	171	83	241
1098	121	80	379	1,136	-	147	83	256
1099	120	74	345	1,001	-	135	77	233
1100	125	78	287	737	-	161	80	355
1101	133	83	198	898	-	166	85	237
1102	127	82	326	458	-	153	85	266
1103	148	88	253	767	-	173	87	246
1104	132	84	312	962	-	157	85	208
1105	128	85	234	702	826	167	88	222
1106	125	79	406	569	-	134	81	219
1107	131	85	156	756	-	151	80	204
1108	125	86	237	551	-	138	80	238
1109	141	82	227	1,189	-	152	84	242
1110	128	85	185	502	-	141	85	330
1111	123	70	339	1,591	289	133	78	251
1112	130	71	292	1,322	-	115	78	230
1113	111	75	376	2,328	2,325	125	79	216
1114	98	64	418	603	1,639	107	75	262
1115	128	78	641	1,815	1,165	142	81	252
1116	105	76	708	1,562	326	126	81	220
1117	107	70	454	202	204	114	80	203
1118	101	74	567	1,670	267	106	77	199
1119	132	86	728	786	484	147	84	178
1120	103	79	697	465	-	118	81	200
1121	106	81	675	1,767	1,736	123	85	205
1122	112	86	239	1,952	-	125	84	187
1123	102	74	748	1,134	2,345	115	80	258
1124	98	66	649	1,053	-	109	77	188
1125	108	66	567	845	-	98	73	185
1126	93	66	358	-	-	94	70	257
1127	95	70	462	805	649	110	76	172
1128	93	68	262	304	-	105	76	174
1129	92	68	377	245	730	109	77	197
1130	93	71	302	-	173	105	77	221

no.	ค่าเต็มช่วงเสียง			silence+PF	PF+silence	ค่าพูดปกติ		
	F0	Amplitude	Duration	Duration	Duration	F0	Amplitude	Duration
1131	100	75	192	786	-	97	75	163
1132	125	83	313	422	-	152	85	292
1133	148	83	173	399	-	156	83	199
1134	136	77	455	616	154	142	79	259
1135	126	79	500	346	546	150	79	344
1136	137	83	509	1,875	-	139	82	479
1137	141	74	182	944	-	146	77	267
1138	187	62	257	713	345	131	76	227
1139	155	81	379	451	285	144	78	201
1140	146	79	484	461	1,016	145	75	220
1141	136	74	384	605	1,967	140	78	195
1142	126	76	411	412	405	132	75	183
1143	146	77	269	1,515	-	144	75	200
1144	145	74	386	1,181	330	139	76	237
1145	161	74	279	-	-	151	71	157
1146	147	58	881	1,801	5,253	155	75	194
1147	133	74	429	325	955	147	76	154
1148	144	73	363	557	607	151	70	229
1149	141	66	256	2,313	2,148	139	67	202
1150	141	66	568	553	1,231	141	70	214
1151	161	61	408	653	290	142	67	246
1152	148	71	460	556	1,088	143	66	244
1153	145	65	447	1,497	2,148	136	63	230
1154	147	66	358	681	460	143	61	228
1155	138	65	412	1,666	597	119	60	244
1156	129	69	459	969	744	147	67	264
1157	144	69	194	301	-	132	69	169
1158	127	73	510	711	121	105	71	196
1159	153	67	526	2,144	-	135	65	250
1160	170	61	249	478	-	131	68	233
1161	135	70	300	-	149	131	68	233
1162	139	73	584	308	-	131	74	172
Average	171	76	416	894	779	194	78	220
SD	47	8	186	726	749	56	6	50
median	177	75	395	697	550	213	78	212
MIN	79	57	84	68	65	86	60	106
MAX	298	92	1,064	7,121	5,740	321	91	479

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวศุภกร พานิชกุล เกิดเมื่อวันที่พฤษภาคมที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2521 ที่จังหวัดน่าน สำเร็จการศึกษาศิลปศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการสื่อสารมวลชน สาขาวิทยุโทรทัศน์ วิชาโทภาษาอังกฤษ จากคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2542 และเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโทที่ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2543



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย