

บทที่ 6

การเปรียบเทียบผลของการรับรู้และการเปล่งเสียงหนักเบา

ในการศึกษาวิจัย การรับรู้และการเปล่งเสียงหนักเบาในคำภาษาอังกฤษ 3 พยางค์ของ กลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม เพื่อเปรียบเทียบผลการทดสอบในภาพรวมของทั้งสองกลุ่มตัวแปรหลัก คือ กลุ่มประสบการณ์ภาษาอังกฤษ และกลุ่มความสามารถในการฟัง รวมทั้งการเสนอผลการ วิจัยเพิ่มเติมที่พบในการศึกษาครั้งนี้ เกี่ยวกับตำแหน่งและรูปแบบโครงสร้างพยางค์ที่พบ ในการ ทดสอบการรับรู้และการเปล่งเสียงหนักเบาของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มย่อย

การนำเสนอผลการศึกษาวิเคราะห์ในงานวิจัยนี้ จึงแบ่งออกเป็นหัวข้อต่างๆ ได้ดังนี้

- 6.1 ผลคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบการเปล่งเสียงหนักเบา และการรับรู้การ เปล่งเสียงหนักเบา ในคำภาษาอังกฤษตามพยางค์ของผู้ทดสอบทั้ง 4 กลุ่ม
 - 6.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ
 - 6.3 สรุปความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ที่มีผลต่อการรับรู้และการเปล่งเสียงหนักเบา ในคำภาษาอังกฤษตามพยางค์ของผู้เรียนคนไทย
 - 6.4 ผลการวิเคราะห์ทางสถิติเชิงบรรยายของตำแหน่งและรูปแบบโครงสร้างพยางค์
- 6.1 ผลคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบการเปล่งเสียงหนักเบาและการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบา ในคำภาษาอังกฤษตามพยางค์ของผู้ทดสอบทั้ง 4 กลุ่ม

ในการทดสอบทั้ง 4 ขั้นตอนของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม ปรากฏผลคะแนน (ดูราช ณะเอียด ในภาคผนวก จ.) ที่สามารถนำมาสรุปเปรียบเทียบแสดงผลคะแนนเฉลี่ย จากคะแนน เต็ม 60 คะแนนในแต่ละขั้นตอน ดังปรากฏในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มในการทดสอบทั้ง 4 ชั้นตอน

การทดสอบ ทั้ง 4 ชั้นตอน	กลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม			
	HEES	LEES	GLAS	BLAS
SEPd1	28	25	28	24
(*) SEPd2	30	26	31	24
PcNP	43	39	48	27
PcSP	38	32	41	24

หมายเหตุ (*) ในที่นี้ ผู้วิจัยได้นำการทดสอบในชั้นตอนที่ 4 (SEPd2) มาเสนอผลเป็นลำดับที่ 2 ต่อจาก SEPd1 เพื่อให้เห็นผลการเปรียบเทียบที่ชัดเจนระหว่างการเปล่งเสียงหนักเบาครั้งที่ 1 (ก่อนการรับรู้) และครั้งที่ 2 (หลังการรับรู้)

จากผลคะแนนเฉลี่ยในตารางที่ 15 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มที่มีลำดับคะแนนเฉลี่ยสูงสุดจากมากไปหาน้อย ในการทดสอบทั้ง 4 ชั้นตอน ปรากฏตามลำดับ ดังนี้

- ลำดับที่ 1 กลุ่มที่มีความสามารถในการฟังดี (GLAS)
- ลำดับที่ 2 กลุ่มที่มีประสบการณ์ภาษาอังกฤษมาก (HEES)
- ลำดับที่ 3 กลุ่มที่มีประสบการณ์ภาษาอังกฤษน้อย (LEES)
- ลำดับที่ 4 กลุ่มที่มีความสามารถในการฟังไม่ดี (BLAS)

จะเห็นได้ว่า จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น การทดสอบการเปล่งเสียงหนักเบาครั้งที่ 1 (SEPd1) ในทุกกลุ่มจะมีผลคะแนนต่ำที่สุด แต่หลังจากผ่านการทดสอบการรับรู้ทั้งสองชั้นตอน (PcNP และ PcSP) พบว่า แต่ละกลุ่มจะมีการเปลี่ยนแปลง ของผลคะแนนในการทดสอบการเปล่งเสียงหนักเบาครั้งที่ 2 (SEPd2) มากน้อยต่างกัน กล่าวคือ กลุ่ม GLAS แสดงการเปลี่ยนแปลงดีขึ้นมากที่สุด (28 → 31) และใกล้เคียงกับกลุ่ม HEES (28 → 30) กลุ่ม LEES มีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย (25 → 26) ส่วนกลุ่ม BLAS เป็นกลุ่มที่มีผลคะแนนต่ำสุด และไม่มีการเปลี่ยนแปลงเลย (24 → 24)

เมื่อพิจารณาผลคะแนนของการทดสอบการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่มนี้ประกอบไปด้วย จะพบว่า ทุกกลุ่มสามารถรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบาที่เปล่งโดยเจ้าของภาษา (PcNP) ได้ดีกว่าการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบาของตนเอง (PcSP) ในกลุ่มที่มีผลคะแนนของการรับรู้ที่สูงก็มีผลทำให้การเปล่งเสียงหนักเบาในครั้งที่ 2 ทำได้ดีขึ้น โดยมีผลคะแนนสูงตามไปด้วย ยกเว้นในกลุ่มที่มีความสามารถในการฟังไม่มีดี (BLAS) ที่พบว่า ผลคะแนน SEPd1 และ SEPd2 ไม่มีการเปลี่ยนแปลง โดยมีผลคะแนนในการทดสอบการรับรู้ ปรากฏผลคะแนนต่ำที่สุดในทั้ง 4 กลุ่ม ซึ่งสาเหตุนั้นก็มาจากปัจจัยของปัญหาในด้านการฟังของผู้ทดสอบนั่นเอง

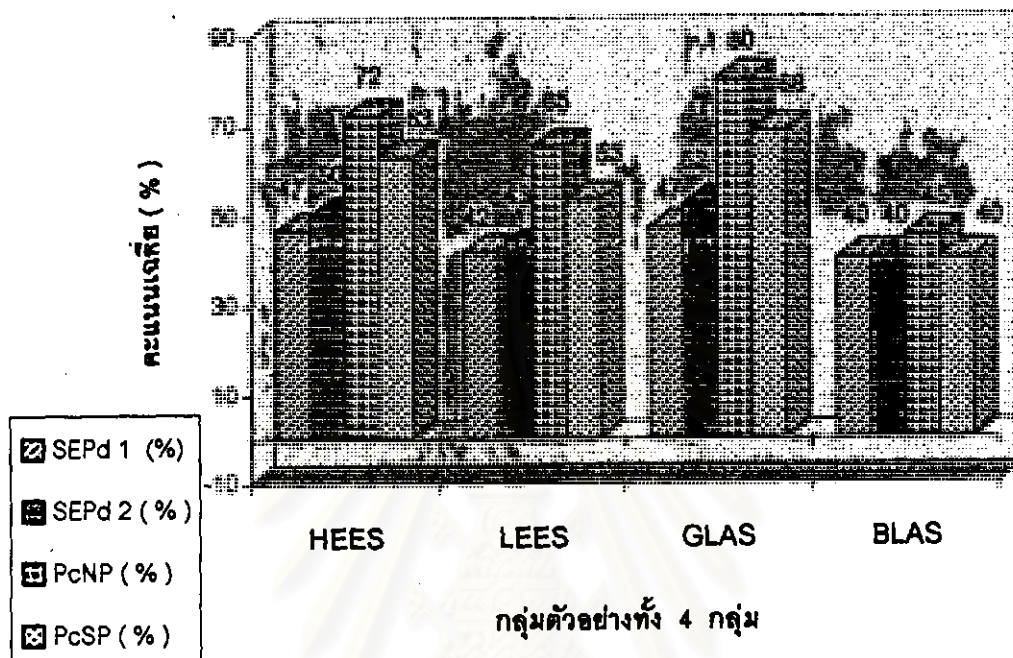
ผลจากคะแนนเฉลี่ยดังกล่าวนี้ เมื่อนำไปคิดเปรียบเทียบเป็นอัตราร้อยละ ปรากฏผลของอัตราส่วนในแต่ละกลุ่ม จากการทดสอบทั้ง 4 ขั้นตอน ดังนี้

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นอัตราร้อยละ (%) ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม ในการทดสอบทั้ง 4 ขั้นตอน

การทดสอบ ทั้ง 4 ขั้นตอน	กลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม			
	HEES (%)	LEES (%)	GLAS (%)	BLAS (%)
SEPd1	47	42	47	40
SEPd2	50	43	52	40
PcNP	72	65	80	45
PcSP	63	53	68	40

ผลคะแนนเฉลี่ยที่คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ดังกล่าวข้างต้น สามารถแสดงให้เห็นการเปรียบเทียบที่ชัดเจนขึ้นได้ ดังแสดงในภาพที่ 7

ภาพที่ 7 เปรียบเทียบผลคะแนนเฉลี่ย คิดเป็นอัตราร้อยละ (%) ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม ในการทดสอบทั้ง 4 ขั้นตอน



เมื่อเปรียบเทียบเป็นเปอร์เซ็นต์ของผลคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบทั้ง 4 กลุ่ม ในการทดสอบแต่ละขั้นตอนนั้นจะเห็นว่า ลำดับของอัตราร้อยละจากมากไปหาน้อยยังเป็นไปในลักษณะเดิม โดยพบว่า มีอัตราร้อยละเพิ่มขึ้นในการทดสอบ SEPd 1 และ SEPd 2 ของแต่ละกลุ่มดังนี้

- กลุ่ม GLAS แสดงการเปลี่ยนแปลงดีขึ้น 5 % (จากร้อยละ 47 → 52)
- กลุ่ม HEES แสดงการเปลี่ยนแปลงดีขึ้น 3 % (จากร้อยละ 47 → 50)
- กลุ่ม LEES แสดงการเปลี่ยนแปลงดีขึ้น 1 % (จากร้อยละ 42 → 43)
- กลุ่ม BLAS แสดงการเปลี่ยนแปลงดีขึ้น 0 % (จากร้อยละ 40 → 40)

จะสังเกตเห็นได้ว่า กลุ่มที่มีอัตราร้อยละที่ต่ำกว่า 50 ในการทดสอบทุกขั้นตอน คือ กลุ่มที่มีความสามารถในการฟังไม่ดี (BLAS) ซึ่งถือได้ว่า เป็นกลุ่มที่มีปัญหาในการรับรู้และการเปล่งเสียงหนักเบามากที่สุด ส่วนในกลุ่มอื่นๆ อีก 3 กลุ่ม คือ กลุ่ม HEES, LEES, และ GLAS พบว่า ในการทดสอบการเปล่งเสียงหนักเบาครั้งที่ 1 (SEPd1) ต่ำกว่าร้อยละ 50 แต่เมื่อผ่านการทดสอบการรับรู้แล้ว ผลคะแนนของการทดสอบการเปล่งเสียงหนักเบาครั้งที่ 2 จะสูงขึ้น

ตามอัตราร้อยละของการทดสอบการรับรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มที่มีความสามารถในการฟังดี (GLAS) และกลุ่มที่มีประสบการณ์มาก (HEES) จากอัตราร้อยละ 47 เท่ากันในการทดสอบครั้งที่ 1 (SEPd1) ปรากฏผลเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 52 และ 50 ตามลำดับในการทดสอบการแปล่งเสียงครั้งที่ 2 (SEPd2) หลังจากผ่านขั้นตอนในการทดสอบการรับรู้ (PcNP และ PcSP) ซึ่งจะเห็นได้ว่า ในกลุ่ม GLAS ก็เป็นกลุ่มที่มีผลการทดสอบ PcNP และ PcSP ที่สูงสุดถึงร้อยละ 80 และ 68 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจากอัตราร้อยละของการรับรู้ (PcNP และ PcSP) กับการแปล่งเสียงหนักเบาในครั้งที่ 2 (SEPd2) จะพบว่ามีความสัมพันธ์กันในทางบวก กล่าวคือ อัตราร้อยละของการรับรู้การแปล่งเสียงหนักเบาที่สูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการรับรู้ที่ถูกต้องจากเจ้าของภาษา จะส่งผลให้เปอร์เซ็นต์ในการแปล่งเสียงหนักเบานั้นสูงตามไปด้วย ในขณะที่การทดสอบ SEPd1 ที่ยังไม่ผ่านการรับรู้หรือการได้ยินเสียงหนักเบานั้นมาก่อนเลย ก็จะไม่สามารถแปล่งเสียงหนักเบาได้ถูกต้องไปด้วย ในกรณีนี้ แสดงให้เห็นแนวโน้มว่า การรับรู้เสียงหนักเบา (Stress Perception) มีความสัมพันธ์กับการแปล่งเสียงหนักเบา (Stress Production)

ดังนั้น เพื่อการนำไปสู่การหาข้อสรุปที่ถูกต้องในความสัมพันธ์ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงนำผลคะแนนที่ได้จากการทดสอบดังกล่าว ไปวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ทางสถิติต่อไป

6.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ผู้วิจัยได้นำผลคะแนนของการทดสอบการแปล่งเสียงหนักเบา และการรับรู้การแปล่งเสียงหนักเบาของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม (ดังแสดงในภาคผนวก ฉ.) ไปประมวลหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r_{xy}) โดยใช้สูตรของเพียร์สัน และทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยค่าที (t test) (ดูรายละเอียดในบทที่ 3) โดยปรากฏผลดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และค่าทีของการทดสอบการเปล่งเสียง
หนักเบา (Stress Production) และการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบา (Stress Perception)
ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม

ตัวแปร กลุ่มตัวอย่าง	Stress Production		Stress Perception		Production - Perception	
	SEPd1 - SEPd2		PcNP - PcSP		Production - Perception	
	(r_{xy})	(t)	(r_{xy})	(t)	(r_{xy})	(t)
HEES	0.70	4.16	0.88	7.93	0.18	(1.61)
LEES	0.54	2.73	0.68	3.89	0.08	(0.75)
GLAS	0.50	2.40	0.22	(0.96)	-0.01	(-0.12)
BLAS	0.41	1.89	0.04	(0.16)	-0.20	(-1.79)
ALL	0.64	7.29	0.75	9.86	0.32	2.93

หมายเหตุ ค่าทีที่อยู่ในเครื่องหมาย () หมายถึง ค่าที่น้อยสำคัญต่ำกว่า 0.05

ความมีนัยสำคัญเชิงสถิติของค่า (t) ที่ระดับ 0.05 = 1.734, ที่ระดับ 0.01 = 2.552

ข้อมูล Level of Significance ๓๓

Minium, Edward W. 1978. (Second Edition). Statistical Reasoning in Psychology and Education. New York: John Wiley & sons. pp. 538.

ในส่วนของการวิเคราะห์ทางสถิติของกลุ่มประสบการณ์ภาษาอังกฤษ และกลุ่มความสามารถในการฟัง ได้มีการกล่าวถึงไปแล้วในบทที่ 4 และ 5 ดังนั้นในที่นี้ จึงจะขอกำล่าวอธิบายถึงเฉพาะผลการวิเคราะห์ทางสถิติโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม (ALL) ในการทดสอบการรับรู้และการเปล่งเสียงหนักเบาครั้งนี้



สรุปผลการวิเคราะห์ทางสถิติ

1. ในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม รวมทั้งหมด 80 คน (ALL) พบว่า การเปล่งเสียงหนักเบาในครั้งที่ 1 (SEPd1) มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการเปล่งเสียงหนักเบาครั้งที่ 2 (SEPd2) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($t = 7.29$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.64 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง ก่อนข้างสูง ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1.3.1

2. ในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม รวมทั้งหมด 80 คน (ALL) พบว่า การรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบาที่เปล่งโดยเจ้าของภาษา (PcNP) มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบาของตนเอง (PcSP) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($t = 9.86$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.75 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในระดับสูง ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1.3.1

3. เมื่อพิจารณาในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม รวมทั้งหมด 80 คน (ALL) พบว่า การเปล่งเสียงหนักเบา (Stress Production) มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบา (Stress Perception) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($t = 2.93$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.32 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1.3.1 ที่มีความสัมพันธ์ เป็นไปในทางบวก แต่ค่าของความสัมพันธ์เป็นไปในระดับที่ต่ำกว่าที่คาดไว้

จากผลการวิเคราะห์ทางสถิติที่ได้กล่าวมาแล้วในการเสนอผลการวิจัย จะได้นำไปสู่การอภิปรายผลโดยรวมของความสัมพันธ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจในภาพรวมที่จะกล่าวต่อไปในหัวข้อ 6.3

6.3 ความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ที่มีผลต่อการรับรู้และการเปล่งเสียงหนักเบา ในคำภาษาอังกฤษ 3 พยางค์ของผู้เรียนไทย

ในงานวิจัยนี้ ได้ทำการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรหลักๆ ที่สำคัญ 2 ตัวแปร คือ ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เสียงหนักเบา (Stress Perception) กับการเปล่งเสียงหนักเบา (Stress Production) โดยมีปัจจัยในเรื่องประสบการณ์ภาษาอังกฤษ และความสามารถในการฟังของกลุ่มทดสอบเป็นตัวแปรตาม ประกอบด้วยกลุ่มที่มีประสบการณ์ภาษาอังกฤษมาก (HEES) - ประสบการณ์ภาษาอังกฤษน้อย (LEES) และกลุ่มที่มีความสามารถในการฟังที่ดี (GLAS) - ความสามารถในการฟังไม่ดี (BLAS)

ซึ่งในงานวิจัยนี้ ได้ตั้งสมมติฐานของความสัมพันธ์ในกลุ่มตัวแปรต่างๆ ดังกล่าวไว้ 3 ข้อด้วยกัน คือ

1. การรับรู้เสียงหนักเบา มีความสัมพันธ์กับการออกเสียงในทางบวก กล่าวคือ กลุ่มผู้ทดสอบที่สามารถได้ยินว่า พยางค์ใดของคำเป็นพยางค์ที่มีการลงเสียงหนักมากที่สุด จะสามารถออกเสียงหนักเบาได้ดี แต่กลุ่มผู้ทดสอบที่ไม่สามารถได้ยินว่า พยางค์ใดของคำเป็นพยางค์ที่มีการลงเสียงหนักมากที่สุด จะออกเสียงหนักเบาได้ไม่ดี
2. กลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการฟังที่ดี จะมีการรับรู้และออกเสียงหนักเบาในคำภาษาอังกฤษได้ดี
3. กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ภาษาอังกฤษมาก จะมีการรับรู้และการออกเสียงหนักเบาในคำภาษาอังกฤษได้ดี

ดังนั้น ความสัมพันธ์ ของตัวแปรในที่นี้ นอกจากความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เสียงหนักเบา (Stress Perception) กับการเปล่งเสียงหนักเบา (Stress Production) แล้ว ยังรวมถึงตัวแปรที่ใช้ในการจำแนกกลุ่มผู้ทดสอบด้วย คือ ประสบการณ์ภาษาอังกฤษมาก (HEES) - น้อย (LEES) และความสามารถในการฟังที่ดี (GLAS) - ไม่ดี (BLAS) เหล่านี้เป็นสำคัญ

จากผลการวิจัยที่ได้นำเสนอไปแล้วในบทที่ 4 - 5 และในภาคผนวก ฉ. เมื่อได้พิจารณาจากภาพที่ 7 จะเห็นได้ว่า ความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งหมด โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์กันไปในทางบวกจริง ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในกลุ่มตัวแปรที่มีประสพการณ์ภาษาอังกฤษมาก (HEES) และกลุ่มที่มีความสามารถในการฟังดี (GLAS) จะเห็นได้ว่า ผลคะแนนของการรับรู้ มีความสัมพันธ์กับผลคะแนนของการเปล่งเสียงหนักเบา คือ มีปริมาณมากทั้งคู่ แต่ในทางตรงกันข้าม กลุ่มที่มีประสพการณ์ภาษาอังกฤษน้อย (LEES) กับกลุ่มที่มีความสามารถในการฟังไม่ดี (BLAS) ผลคะแนนของการรับรู้ที่น้อย ก็จะส่งผลให้คะแนนของการเปล่งเสียงหนักเบาค้นน้อยตามไปด้วย ซึ่งก็ถือว่าเป็นความสัมพันธ์ที่เป็นไปในทางบวกหรือคล้ายคลึงกัน แต่เมื่อพิจารณาเฉพาะระหว่างกลุ่มประสพการณ์ภาษาอังกฤษน้อย กับกลุ่มที่มีความสามารถในการฟังไม่ดี จะพบว่า “กลุ่มที่มีความสามารถในการฟังไม่ดี” (BLAS) เป็นกลุ่มที่มีผลคะแนนต่ำที่สุด ในการทดสอบทุกขั้นตอน ดังนั้น การที่ผู้เรียนไม่สามารถได้ยินหรือจำแนกเสียงที่ถูกต้องได้ ก็เป็นการยากที่จะเปล่งเสียงที่ถูกต้องนั้นออกมาได้ด้วย ในการเรียนการสอนภาษา จึงควรต้องมีการฝึกฝนทักษะทางด้านการฟังให้มากขึ้นด้วย ทั้งนี้ ก็จะเป็นการช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสใช้หรือสัมผัสกับภาษา (Language Exposure) หรือมีประสพการณ์ทางภาษา (Language Experience) มากขึ้น อันเป็นอีกตัวแปรหนึ่ง ที่จะช่วยเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถทางภาษาที่ดียิ่งขึ้นด้วย

แม้ว่าผลคะแนนที่ได้ในกลุ่ม LEES และ BLAS นี้ ค่อนข้างจะกระจัดกระจาย ไม่สม่ำเสมอเมื่อเทียบกับสองกลุ่มแรก แต่สาเหตุนั้นก็อาจเนื่องมาจาก ลักษณะตัวแปรที่มีอยู่ในตัวผู้ทดสอบนั่นเอง กล่าวคือ เมื่อมีประสพการณ์ทางภาษาอังกฤษน้อย หรือมีความสามารถในการฟังที่ไม่ดี ก็ย่อมส่งผลทำให้การรับรู้หรือการได้ยินไม่ติดตามไปด้วย การที่บุคคลใดบุคคลหนึ่ง มีประสพการณ์ทางภาษา (Language Experience) น้อย หรือได้รับการฝึกฝนสัมผัสกับภาษา (Language Exposure) น้อยนั้น ก็อาจอธิบายในแง่ของจิตวิทยาภาษาศาสตร์ได้ว่า บุคคลนั้นมีความสนใจหรือใส่ใจต่อสิ่งเร้า (ภาษา) น้อย จึงทำให้ไม่สามารถบันทึกข้อมูลนั้นไว้ ในระบบความจำระยะสั้นได้ทั้งหมด อันเป็นผลให้บุคคลนั้นไม่สามารถที่สื่อภาษา หรือถ่ายทอดออกมาได้อย่างถูกต้องทั้งหมด แต่เมื่อเทียบกับกลุ่ม HEES และ GLAS ก็จะสังเกตเห็นได้ชัดเจนยิ่งขึ้นว่า เป็นกลุ่มที่มีประสพการณ์ทางภาษามาก และความสามารถในการฟังที่ดี เป็นตัวแปรที่สำคัญที่เรียกว่า “ทักษะรับสาร” (Perceptive Skill) ที่มีส่วนช่วยทำให้การรับรู้เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว และดีกว่า

กลุ่มอื่น อันเป็นผลทำให้การเปล่งเสียงหนักเบา หรือ “ทักษะส่งสาร” (Productive Skill) ที่เกิดขึ้นมีความถูกต้องตามไปด้วย อย่างไรก็ตามคำอธิบายในส่วนนี้ ส่วนหนึ่งก็เป็นเพียงคำอธิบายในแง่ของทฤษฎี ซึ่งในแง่ของความเป็นจริงแล้ว อาจจะมีปัจจัยอื่นๆ อีกหลายอย่างร่วมด้วย ดังนั้นจึงควรมีการนำไปศึกษาวิจัยและพิสูจน์ในรายละเอียดมากขึ้นต่อไป

6.4 ผลการวิเคราะห์ทางสถิติเชิงบรรยายของตำแหน่งและรูปแบบโครงสร้างพยางค์

ในงานวิจัยนี้ ได้นำโครงสร้างพยางค์ภาษาไทยมาใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกคำภาษาอังกฤษ 3 พยางค์เพื่อใช้ในการทดสอบการรับรู้และการเปล่งเสียงหนักเบาครั้งนี้ด้วย ดังได้กล่าวไปแล้วในบทที่ 3 ทั้งนี้ เนื่องจากโครงสร้างพยางค์ มีอิทธิพลต่อการกำหนดตำแหน่งการเปล่งเสียงหนักเบาของคนไทยในภาษาไทย

ดังนั้น ในการวิจัยนี้ จึงได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย (%) แสดงเป็นอัตราร้อยละของผลการทดสอบที่พบ ในการรับรู้และการเปล่งเสียงหนักเบาของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม โดยวิเคราะห์จากโครงสร้างพยางค์ของคำ 3 พยางค์ ซึ่งมีทั้งหมด 10 โครงสร้างที่สามารถลงเสียงหนักได้ทั้ง 3 ตำแหน่งของพยางค์ในคำ ในการวิจัยนี้ จะมุ่งเน้นศึกษาเฉพาะรูปแบบหรือตำแหน่งในการลงเสียงหนักเบา โดยไม่รวมรายละเอียดในส่วนที่เป็นเสียงพยัญชนะหรือสระที่อยู่ประกอบ ในแต่ละโครงสร้างพยางค์

ในการเสนอผลการวิเคราะห์โครงสร้างพยางค์นี้ จึงได้แบ่งรูปแบบของโครงสร้างพยางค์ตามตำแหน่งของการลงเสียงหนักได้ 3 รูปแบบ ดังนี้คือ

1. รูปแบบที่ 1 (1 2 3) หมายถึง “คำที่มีการลงเสียงหนักในพยางค์ที่ 1” ประกอบด้วย โครงสร้างพยางค์ 10 โครงสร้าง ๆ ละ 2 คำ รวม 20 คำ
2. รูปแบบที่ 2 (1 2 3) หมายถึง “คำที่มีการลงเสียงหนักในพยางค์ที่ 2” ประกอบด้วย โครงสร้างพยางค์ 10 โครงสร้าง ๆ ละ 2 คำ รวม 20 คำ
3. รูปแบบที่ 3 (1 2 3) หมายถึง “คำที่มีการลงเสียงหนักในพยางค์ที่ 3” ประกอบด้วย โครงสร้างพยางค์ 10 โครงสร้าง ๆ ละ 2 คำ รวม 20 คำ

การวิเคราะห์รูปแบบโครงสร้างพยางค์ในครั้งนี ผู้วิจัยได้ทำในลักษณะของการแจกแจงความถี่ของผลการทดสอบ ในแต่ละกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 4 กลุ่ม รวมทั้งหมด 80 คน ที่ได้ทำการทดสอบการรับรู้และการเปล่งเสียงหนักเบาทั้ง 4 ชั้นคอน โดยแบ่งลักษณะการวิเคราะห์เป็น 3 รูปแบบโครงสร้างพยางค์ ตามที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น และจากผลคะแนนที่พบว่า ในแต่ละคำมีการลงเสียงหนักที่พยางค์ใดบ้าง ถูกหรือคิดเป็นจำนวนเท่าใด จะนำมาสรุปเป็นผลคะแนนของแต่ละกลุ่มตัวอย่าง ในการทดสอบแต่ละคำ แต่ละโครงสร้าง และคิดเป็นอัตราร้อยละ ดังแสดงผลการวิเคราะห์ในภาคผนวก ข.

อนึ่ง เพื่อให้เห็นผลที่ชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงนำผลทางสถิติเชิงบรรยาย (%) ที่ได้มาสรุปเสนอเป็นผลรวมเฉพาะแต่ละโครงสร้าง ในการทดสอบทั้ง 4 ชั้นคอนของจำนวนผู้ทดสอบทั้งหมด 80 คน ซึ่งปรากฏผลดังแสดงในตารางที่ 18-20

ตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์ทางสถิติเชิงบรรยาย (%) ของตำแหน่งและรูปแบบโครงสร้างพยางค์ที่ 1 (1 2 3) ในการทดสอบการเปล่งเสียงหนักเบาและการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบาทั้ง 4 ชั้นคอน ของผู้ทดสอบทั้งหมด 80 คน

การทดสอบ 4 ชั้นคอน พบว่า	SEPd 1	SEPd 2	PcNP	PcSP
ลงเสียงหนักพยางค์ที่ 1 ร้อยละ (%)	28	31	71	36
ลงเสียงหนักพยางค์ที่ 2 ร้อยละ (%)	35	40	19	40
ลงเสียงหนักพยางค์ที่ 3 ร้อยละ (%)	37	29	10	24

ในการเปล่งเสียงหนักเบาครั้งที่ 1 (SEPd 1) พบว่า อัตราสูงสุดถึงร้อยละ 37 มีการลงเสียงหนักที่พยางค์ที่ 3 แต่เมื่อผ่านการทดสอบการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบาที่เปล่งโดยเจ้าของภาษา (PcNP) และการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบาของตนเอง (PcSP) แล้วพบว่า ผลการทดสอบการเปล่งเสียงหนักเบาครั้งที่ 2 (SEPd 2) อัตราสูงสุดที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงขยับขึ้นมาอยู่ในพยางค์ที่ 2 ถึงร้อยละ 40 ในขณะที่เดิวก่อนก็มีการลงเสียงหนักในพยางค์ที่ 1 เพิ่มสูงขึ้นด้วยจากเดิมร้อยละ 28 เป็นร้อยละ 31 คิดเป็นอัตราเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 3 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ผู้ทดสอบบาง

ส่วนเกิดการเรียนรู้ จากการที่ได้ยินการลงเสียงหนักที่ถูกต้องแล้ว สามารถเปล่งเสียงหนักเบาได้ดีขึ้น โดยส่วนใหญ่ก็เรียนรู้ว่า ตำแหน่งของการลงเสียงหนักที่ถูกต้องไม่ได้อยู่ที่พยางค์ที่ 3 ก็มีการขยับตำแหน่งขึ้นมาเป็นพยางค์ที่ 2 แทน

ตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์ทางสถิติเชิงบรรยาย (%) ของตำแหน่งและรูปแบบโครงสร้างพยางค์ที่ 2 (1 2 3) ในการทดสอบการเปล่งเสียงหนักเบาและการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบา ทั้ง 4 ขั้นตอน ของผู้ทดสอบทั้งหมด 80 คน

การทดสอบ 4 ขั้นตอน พบว่า	SEPd 1	SEPd 2	PcNP	PcSP
ลงเสียงหนักพยางค์ที่ 1 ร้อยละ (%)	16	19	16	28
ลงเสียงหนักพยางค์ที่ 2 ร้อยละ (%)	58	63	71	53
ลงเสียงหนักพยางค์ที่ 3 ร้อยละ (%)	26	18	13	19

ในรูปแบบโครงสร้างพยางค์ที่ 2 จะเห็นได้ว่า อัตราร้อยละสูงสุดในการทดสอบทั้ง 4 ขั้นตอน ปรากฏผลในพยางค์ที่ 2 ทั้งหมด ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ถูกต้อง โดยพบว่า การเปล่งเสียงหนักเบาครั้งที่ 1 (SEPd 1) อัตราสูงสุดถึงร้อยละ 58 มีการลงเสียงหนักที่พยางค์ที่ 2 ได้ถูกต้อง และเมื่อผ่านการทดสอบ การรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบาที่เปล่งโดยเจ้าของภาษา (PcNP) ร้อยละ 71 และการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบาของตนเอง (PcSP) ร้อยละ 53 แล้ว ซึ่งเป็นอัตราที่สูงสุดที่รับรู้ว่าเป็นพยางค์ที่ 2 นั้นหมายความว่าผู้ทดสอบส่วนใหญ่มีการรับรู้ที่ดีและถูกต้อง อันเป็นผลให้การทดสอบการเปล่งเสียงหนักเบาครั้งที่ 2 (SEPd 2) มีอัตราสูงสุดเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นในพยางค์ที่ 2 จากเดิมร้อยละ 58 เป็นร้อยละ 63 คิดเป็นอัตราเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 5 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ผู้ทดสอบบางส่วนเกิดการเรียนรู้ จากการที่ได้ยินการลงเสียงหนักที่ถูกต้องแล้วเช่นกัน จึงสามารถเปล่งเสียงหนักเบาได้ดีขึ้น

ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ทางสถิติเชิงบรรยาย (%) ของตำแหน่งและรูปแบบโครงสร้างพยางค์ที่ 3 (1 2 '3) ในการทดสอบการเปล่งเสียงหนักเบาและการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบา ทั้ง 4 ขั้นตอน ของผู้ทดสอบทั้งหมด 80 คน

การทดสอบ 4 ขั้นตอน พบว่า	SEPd 1	SEPd 2	PcNP	PcSP
กึ่งเสียงหนักพยางค์ที่ 1 ร้อยละ (%)	18	18	25	35
กึ่งเสียงหนักพยางค์ที่ 2 ร้อยละ (%)	36	37	19	38
ลงเสียงหนักพยางค์ที่ 3 ร้อยละ (%)	46	45	56	27

ในรูปแบบโครงสร้างพยางค์ที่ 3 นี้ พบว่า การเปล่งเสียงหนักเบาครั้งที่ 1 (SEPd 1) อัตราสูงสุดร้อยละ 46 มีการลงเสียงหนักที่พยางค์ที่ 3 ได้ถูกต้อง และเมื่อผ่านการทดสอบการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบาที่เปล่งโดยเจ้าของภาษา (PcNP) อัตราสูงสุดร้อยละ 56 รับรู้ได้ถูกต้องว่า เป็นพยางค์ที่ 3 แต่ในส่วนของ การทดสอบการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบาของตนเอง (PcSP) อัตราสูงสุด 38 % รับรู้ได้คิดว่าเป็นพยางค์ที่ 2 และ 35 % รับรู้ได้คิดเช่นกันว่าเป็นพยางค์ที่ 1 มีเพียง 27 % ซึ่งเป็นอัตราต่ำสุดที่รับรู้ได้ถูกต้องว่า เป็นพยางค์ที่ 3 ซึ่งหมายความว่า ผู้ทดสอบส่วนใหญ่มีการรับรู้ที่ไม่ดีและไม่ถูกต้อง อันเป็นผลให้ การทดสอบการเปล่งเสียงหนักเบาครั้งที่ 2 (SEPd 2) มีอัตราสูงสุดเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในพยางค์ที่ 3 จากเดิมร้อยละ 46 เป็นร้อยละ 45 คิดเป็นอัตราเพิ่มขึ้น 1 % โดยพบว่า ส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น อยู่ที่พยางค์ที่ 2 จากเดิมร้อยละ 36 เป็นร้อยละ 37 คิดเป็นอัตราเพิ่มขึ้น 1 % เช่นกัน ส่วนในพยางค์ที่ 1 นั้นไม่มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ผู้ทดสอบบางส่วนเริ่มเกิดความไม่มั่นใจและสับสน โดยอาศัยข้อมูลจากการเรียนรู้ ที่เกิดจากการได้ยินการลงเสียงหนักที่ถูกต้องในคำส่วนใหญ่ และคิดไปว่า การลงเสียงหนักในคำภาษาอังกฤษที่ถูกต้อง ควรเป็นการลงเสียงหนักที่พยางค์ที่ 1 หรือ 2 มากกว่าพยางค์ที่ 3 ดังนั้น จึงทำให้ไม่กล้าที่จะลงเสียงหนักในพยางค์ที่ 3 ดังกล่าว

หากพิจารณาในแต่ละรูปแบบโครงสร้างพยางค์ เฉพาะในตำแหน่งของการลงเสียงหนักในพยางค์ที่ถูกต้อง สามารถสรุปผลได้ดังนี้

ตารางที่ 21 เปรียบเทียบอัตราร้อยละของการลงทะเบียนในช่องทางที่ถูกต้องของกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 4 กลุ่ม ในการทดสอบทั้ง 4 ขั้นตอน

รูปแบบโครงสร้างพยางค์ ในตำแหน่งที่ถูกต้อง	SEPd 1 (%)	SEPd 2 (%)	PcNP (%)	PcSP (%)
(¹ 2 3)	28	31	71	36
(1 ¹ 2 3)	58	63	71	53
(1 2 ¹ 3)	46	45	56	27

จากการนำเสนอผลการวิจัยที่ได้ทั้งหมดนี้ จะนำไปสู่การสรุปและอภิปรายผลอีกครั้ง ในบทที่ 7 ซึ่งจะได้กล่าวถึงรายละเอียดของผลการวิเคราะห์ต่างๆ และสามารถนำไปสู่ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยอื่นๆ ต่อไป

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย