

บทที่ 4

ผลการวิจัยในกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ภาษาอังกฤษต่างกัน

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวแปรหลักกลุ่มที่ 1 คือ กลุ่มประสบการณ์ภาษาอังกฤษ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มย่อย ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ภาษาอังกฤษมาก (HEES) จำนวน 20 คน และกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ภาษาอังกฤษน้อย (LEES) จำนวน 20 คน รวม 40 คน ทั้งสองกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวนี้ ได้ทำการทดสอบการรับรู้และการแปลงเสียงหนักเบา ทั้ง 4 ขั้นตอน ปรากฏผลการทดสอบดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.1 ผลคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มประสบการณ์ภาษาอังกฤษ ในการทำแบบทดสอบการรับรู้และการแปลงเสียงหนักเบา

ในการทดสอบทั้ง 4 ขั้นตอนของกลุ่มตัวอย่างประสบการณ์ภาษาอังกฤษทั้ง 2 กลุ่มย่อย ปรากฏผลคะแนน (ดังแสดงรายละเอียด ในภาคผนวก จ.) ที่สามารถนำมาสรุปเปรียบเทียบแสดงผลคะแนนเฉลี่ย จากคะแนนเต็ม 60 คะแนนในแต่ละขั้นตอน ได้ดังนี้

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างประสบการณ์ภาษาอังกฤษทั้ง 2 กลุ่มในการทดสอบทั้ง 4 ขั้นตอน

การทดสอบ ทั้ง 4 ขั้นตอน	กลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 2 กลุ่ม	
	HEES	LEES
SEPd1	28	25
(*) SEPd2	30	26
PcNP	43	39
PcSP	38	32

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

จากผลคะแนนเฉลี่ยในตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่า ในการทดสอบทั้ง 4 ขั้นตอน ผลคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มประสบการณ์ภาษาอังกฤษมาก (HEES) มีคะแนนสูงกว่า กลุ่มที่มีประสบการณ์ภาษาอังกฤษน้อย (LEES) ซึ่งตรงตามสมมติฐานข้อ 1.3.2 กล่าวคือ กลุ่มที่มีประสบการณ์ภาษาอังกฤษมาก จะมีการรับรู้และการออกเสียงหนักเบาในคำภาษาอังกฤษได้ดี และหากพิจารณาในส่วนของความสัมพันธ์ระหว่างการเปล่งเสียงหนักเบา กับ การรับรู้เสียงหนักเบา จะพบว่า กลุ่ม HEES มีผลการเปลี่ยนแปลงของการทดสอบการเปล่งเสียงหนักเบาครั้งที่ 2 (SEPd 2) ดีกว่ากลุ่ม อันเป็นผลเนื่องมาจาก กลุ่ม HEES มีคะแนนของการรับรู้ทั้งสองขั้นตอน (PcNP และ PcSP) ที่ดีกว่านั่นเอง และเป็นที่น่าสังเกตว่า ทั้งสองกลุ่มมีผลคะแนนของการทดสอบการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบาที่เปล่งโดยเจ้าของภาษา (PcNP) ได้ดีกว่าการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบาของตนเอง (PcSP) นั้นแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสองยังมีปัญหาในการเปล่งเสียงหนักเบาและการรับรู้เสียงหนักเบาของตนเอง อาจเกิดจากความไม่มั่นใจหรือไม่รู้ตำแหน่งในการลงเสียงหนักที่ถูกต้อง ทำให้การเปล่งเสียงทำได้ไม่ดีหรือไม่ชัดเจน เช่น อาจลงเสียงหนักในทิศทางที่พอๆ กัน หรือต่างกันไม่มาก เมื่อฟังจึงไม่ได้ยินหรือได้ยินไม่ถูกต้องตามไปด้วย แต่ในการเปล่งเสียงหนักเบาของเจ้าของภาษา จะมีความชัดเจนและถูกต้องมากกว่า จึงทำให้สามารถรับรู้ได้ดีกว่าด้วย ในการรับรู้ที่ถูกต้องนี้ แต่ละกลุ่มจะสามารถนำไปใช้เพื่อการเปล่งเสียงหนักเบาที่ถูกต้องได้มากขึ้นเพียงใดนั้น ประสบการณ์ภาษาอังกฤษของแต่ละคนมีส่วนเกี่ยวข้องอย่างมาก ดังปรากฏผลในการทดลองนี้

ผลคะแนนเฉลี่ยดังกล่าวนี้ เมื่อนำไปคิดเปรียบเทียบเป็นอัตราร้อยละ สามารถแสดงผลการเปรียบเทียบจากการทดสอบทั้ง 4 ขั้นตอนได้ดังแสดงในตารางที่ 10

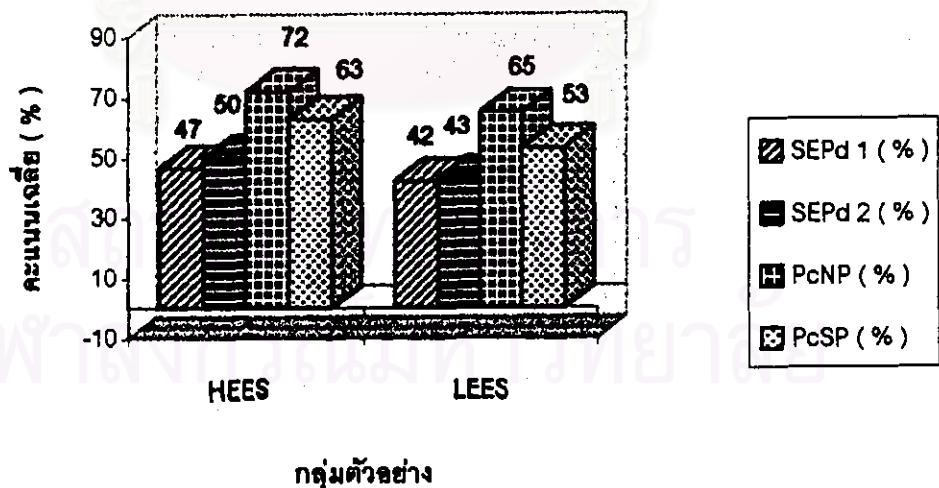
ตารางที่ 10 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ (%) ของกลุ่มประสบการณ์ภาษาอังกฤษ ทั้ง 2 กลุ่ม ในการทดสอบทั้ง 4 ขั้นตอน

กลุ่มตัวอย่าง

การทดสอบ ทั้ง 4 ขั้นตอน	HEES (%)	LEES (%)
SEPd1	47	42
SEPd2	50	43
PcNP	72	65
PcSP	63	53

ผลคะแนนเฉลี่ยที่คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ดังกล่าวข้างต้น ปรากฏเป็นแผนภาพได้ดังนี้

ภาพที่ 5 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นอัตราร้อยละ (%) ของกลุ่มประสบการณ์ ภาษาอังกฤษทั้ง 2 กลุ่ม ในการทดสอบทั้ง 4 ขั้นตอน



เมื่อเปรียบเทียบเป็นอัตราร้อยละของผลคะแนนเฉลี่ยในการทดสอบทั้ง 4 ขั้นตอนของกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ภาษาอังกฤษมากน้อยต่างกัน จะพบว่า มีอัตราร้อยละเพิ่มขึ้นในการทดสอบ SEPd1 และ SEPd2 ของแต่ละกลุ่มดังนี้

กลุ่ม HEES แสดงการเปลี่ยนแปลงดีขึ้น 3 % (จากร้อยละ 47 → 50)

กลุ่ม LEES แสดงการเปลี่ยนแปลงดีขึ้น 1 % (จากร้อยละ 42 → 43)

จะสังเกตเห็นได้ว่า ผลคะแนนของการทดสอบการเปล่งเสียงหนักเบาครั้งที่ 2 (SEPd2) จะสูงขึ้น ตามอัตราร้อยละของการทดสอบการรับรู้ (PcNP และ PcSP) แสดงให้เห็นแนวโน้มว่าการรับรู้เสียงหนักเบา (Stress Perception) มีความสัมพันธ์กับการเปล่งเสียงหนักเบา (Stress Production) ดังนั้นเพื่อการนำไปสู่การหาข้อสรุปที่ถูกต้องในความสัมพันธ์ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงนำผลคะแนนที่ได้จากการทดสอบดังกล่าว ไปวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ทางสถิติต่อไป

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ผลคะแนนของการทดสอบการเปล่งเสียงหนักเบา และการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบาของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม (ดังแสดงในภาคผนวก ฉ.) ผู้วิจัยได้นำไปประมวลหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r_{xy}) โดยใช้สูตรของเพียร์สัน และทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยค่าที (t test) (ดูรายละเอียดในบทที่ 3 หน้า 41) โดยปรากฏผลดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และค่าที ในการทดสอบการเปล่งเสียงหนักเบา (Stress Production) และการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบา (Stress Perception) ของกลุ่มประสบการณ์ภาษาอังกฤษทั้ง 2 กลุ่ม

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)

หมายเหตุ ค่าที ที่อยู่ในเครื่องหมาย () หมายถึง ค่าที่นัยสำคัญต่ำกว่า 0.05

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

ข้อมูล Level of Significance จาก

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

ในที่นี้ ผลการวิเคราะห์ทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และค่าที่ได้ จะอ่านค่าตามเกณฑ์การตัดสินใจที่ได้เสนอไปแล้ว ในบทที่ 3 ซึ่งสามารถอธิบายผลได้ดังนี้

1. ในกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์มาก (HEES) การเปล่งเสียงหนักเบาในครั้งที่ 1 (SEPd1) มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการเปล่งเสียงหนักเบาครั้งที่ 2 (SEPd2) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($t = 4.16$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.70 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในระดับสูง ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1.3.2
2. ในกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์มาก (HEES) การรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบาที่เปล่งโดยเจ้าของภาษา (PcNP) มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบาของตนเอง (PcSP) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($t = 7.93$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.88 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในระดับสูง ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1.3.2
3. ในกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์น้อย (LEES) การเปล่งเสียงหนักเบาในครั้งที่ 1 (SEPd1) มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการเปล่งเสียงหนักเบาครั้งที่ 2 (SEPd2) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($t = 2.73$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.54 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1.3.1
4. ในกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์น้อย (LEES) การรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบาที่เปล่งโดยเจ้าของภาษา (PcNP) มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบาของตนเอง (PcSP) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($t = 3.89$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.68 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1.3.1

5. เมื่อเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างการเปล่งเสียงหนักเบา (Stress Production) และการรับรู้การเปล่งเสียงหนักเบา (Stress Perception) เฉพาะในแต่ละกลุ่ม พบว่า ในกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์มาก (HEES) และกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์น้อย (LEES) เป็น 2 กลุ่มตัวอย่าง ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างการเปล่งเสียงหนักเบาและการรับรู้การเปล่งเสียง เป็นไปในทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับต่ำกว่า 0.05 ($t = 1.61$ และ 0.75) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.18 และ 0.08 ตามลำดับ ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ที่อยู่ในระดับที่ต่ำมาก สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1.3.1 แต่เป็นไปในระดับที่ต่ำกว่าที่คาดไว้

ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า ความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งหมดโดยภาพรวม มีความสัมพันธ์กันไปในทางบวกจริง ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยในกลุ่มที่มีประสบการณ์ภาษาอังกฤษมาก (HEES) ปรากฏผลคะแนนของการรับรู้มีความสัมพันธ์กันกับผลคะแนนของการเปล่งเสียงหนักเบา คือมีปริมาณมากทั้งคู่ แต่ในทางตรงกันข้ามกลุ่มที่มีประสบการณ์ภาษาอังกฤษน้อย (LEES) ผลคะแนนของการรับรู้ที่น้อย ก็ส่งผลให้คะแนนของการเปล่งเสียงหนักเบาลดน้อยตามไปด้วย ซึ่งถือว่าเป็นความสัมพันธ์ไปในทางบวกหรือสอดคล้องตามกัน อาจสรุปได้ว่า ประสบการณ์ภาษาอังกฤษ (Language Experience) เป็นตัวแปรสำคัญตัวแปรหนึ่ง ที่มีส่วนช่วยเสริมหรือเป็นพื้นฐานให้ผู้เรียนมีความสามารถในการฟังและการเปล่งเสียง อันจะนำไปสู่ความสามารถทางภาษาได้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย