

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมาย

ผลการทดสอบนักเรียนชั้น มศ.๓ ในโรงเรียนรัฐบาล และโรงเรียนคาทอลิก จำนวน ๑๒๐ คน ซึ่งเป็นนักเรียนชายโรงเรียนรัฐบาล ๓๐ คน นักเรียนหญิงโรงเรียนรัฐบาล ๓๐ คน นักเรียนชายโรงเรียนคาทอลิก ๓๐ คน และนักเรียนหญิงโรงเรียนคาทอลิก ๓๐ คน ทวขอทดสอบค่าการฟังภาษาอังกฤษตามวิธีการซึ่งกล่าวไว้ในบทที่ ๒. ไคคะแนนความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษโดยเฉลี่ย และการกระจายของคะแนน ดังตารางที่ ๑.

ตารางที่ ๑ คะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้น มศ.๓ ในโรงเรียนรัฐบาล และโรงเรียนคาทอลิก

ขอทดสอบ	X̄ ของนักเรียนโรงเรียนคาทอลิก			X̄ ของนักเรียนโรงเรียนรัฐบาล		
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม
ตอนที่ ๑.	๓๘.๑๓	๓๖.๕๐	๓๗.๓๓	๓๘.๑๓	๔๐.๕๐	๓๙.๖๓
ตอนที่ ๒	๓๑.๓๓	๒๘.๘๓	๓๐.๑๐	๓๑.๐๓	๒๘.๖๓	๒๙.๘๓
ตอนที่ ๓	๑๘.๕๐	๑๕.๐๐	๑๕.๒๐	๑๘.๐๓	๑๕.๕๐	๑๕.๖๓
รวมทั้ง ๓ ตอน	๔๓.๒๐	๓๘.๓๐	๔๑.๕๕	๓๘.๕๐	๔๓.๕๐	๔๑.๖๕

เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษระหว่างนักเรียนโรงเรียนรัฐบาลกับโรงเรียนคาทอลิก ตามที่ได้ตั้งจุดมุ่งหมายไว้ ผู้วิจัยได้นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบแต่ละตอน แยกออกเป็น ๔ กลุ่ม (cell) คือ

- ๑. กลุ่มนักเรียนหญิง โรงเรียนคาทอลิก
- ๒. กลุ่มนักเรียนหญิง โรงเรียนรัฐบาล

กลุ่มนักเรียนชาย โรงเรียนคาทอลิก

กลุ่มนักเรียนชาย โรงเรียนรัฐบาล

แล้วนำมาทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่าง ด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิด
๒ ตัวประกอบ (Analysis of Variance, Two factors design) ผลการวิเคราะห์
แบ่งเป็น ๔ ตอนคือ

- ตอนที่ ๑ การวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษจากข้อทดสอบตอนที่ ๑
- ตอนที่ ๒ การวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษจากข้อทดสอบตอนที่ ๒
- ตอนที่ ๓ การวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษจากข้อทดสอบตอนที่ ๓
- ตอนที่ ๔ การวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษจากข้อทดสอบรวมทั้ง ๓ ตอน

เพื่อความสะดวกในการอ่านการสรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิด ๒

ตัวประกอบ คำสถิติต่อไปนี้ หมายถึง

- df - ชั้นแห่งความเป็นอิสระ
- SS - ผลรวมของกำลังสองของความแตกต่างระหว่างคะแนนและมีขั้วมีเลขคณิตของกลุ่มคะแนนนั้น
- MS - ความแปรปรวน
- F - อัตราส่วนแห่งความแปรปรวน

ตอนที่ ๑ : การวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษจากข้อทดสอบตอนที่ ๑. ของนักเรียนชั้น มศ.๓ ในโรงเรียนรัฐบาล และโรงเรียนคาทอลิก สรุปผลได้ดังตารางที่ ๒.

ตารางที่ ๒ สรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการฟังเสียงสระและพยัญชนะภาษาอังกฤษ (Vowel & Consonant sounds) ที่ปรากฏในคำระหว่างนักเรียนชั้น มศ.๑ โรงเรียนรัฐบาลกับโรงเรียนคาทอลิก

แหล่งความแปรปรวน (Source of Variation)	df	SS	MS = $\frac{SS}{df}$	F
ระหว่างกลุ่ม (Among cell)	๓	๖๓๐.๘๖๗		
ระหว่างเพศ (Among row)	๑	๑๕๘.๗	๑๕๘.๗	๔.๑๓๕๘*
ระหว่างโรงเรียน (Among Column)	๑	๐.๑๓๓	๐.๑๓๓	๐.๐๐๓๔
ผลกระทบรวมกัน (Interaction)	๑	๔๗๒.๐๔๓	๔๗๒.๐๓๔	๑๒.๕๖๐๕*
ภายในกลุ่ม (Within group)	๑๑๖	๔๕๐๘.๓๓	๓๘.๐๐๓	
ทั้งหมด (Total)	๑๑๙	๕๐๓๘.๐๔๓		

$$* P < .05, .05 F_{1, 116} = 3.92$$

จากตารางจะเห็นว่า อัตราส่วนของ F ระหว่างโรงเรียน (Among Column) ไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕ หมายความว่า ความสามารถในการฟังเสียงสระ และพยัญชนะภาษาอังกฤษ ที่ปรากฏในคำระหว่างนักเรียนโรงเรียนรัฐบาลกับโรงเรียนคาทอลิกโดยไม่มีคำนี้ถึงเพศนั้นไม่ต่างกัน

อัตราส่วนของ F ระหว่างเพศ (Among row) มีนัยสำคัญที่ .๐๕ หมายความว่า โดยส่วนรวมนักเรียนหญิงมีความสามารถในการฟังเสียงสระและพยัญชนะภาษาอังกฤษที่ปรากฏในคำต่างกับนักเรียนชาย

อัตราส่วนของ F ผลกระทบรวมกัน (Interaction) มีนัยสำคัญที่ .๐๕ หมายความว่า ลักษณะคะแนนของนักเรียนแต่ละกลุ่มมีลักษณะไม่เหมือนกัน คือ คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนชายและหญิงในโรงเรียนคาทอลิก มีลักษณะไม่เหมือนกันในโรงเรียนรัฐบาล และคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนโรงเรียนคาทอลิกกับรัฐบาลที่เป็นเพศชาย มีลักษณะไม่เหมือนกันที่เป็นเพศหญิง.

เพื่อสังเกตผลการเขียนตารางในการทดสอบความแตกต่างพหุคูณโดยวิธีของ Duncan (Duncan's New Multiple Range test) ผู้วิจัยใช้

- M₁ หมายถึง มัธยมเลขคณิตของคะแนนนักเรียนหญิงในโรงเรียนคาทอลิก
- M₂ หมายถึง มัธยมเลขคณิตของคะแนนนักเรียนหญิงในโรงเรียนรัฐบาล
- M₃ หมายถึง มัธยมเลขคณิตของคะแนนนักเรียนชายในโรงเรียนคาทอลิก
- M₄ หมายถึง มัธยมเลขคณิตของคะแนนนักเรียนชายในโรงเรียนรัฐบาล

นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบด้วยข้อทดสอบตอนที่ ๑ มาวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างในการฟังภาษาหลังการข้อทดสอบตอนที่ ๑ ระหว่างนักเรียนชายหญิงในโรงเรียนรัฐบาลกับโรงเรียนคาทอลิก ด้วยการทดสอบความแตกต่างพหุคูณโดยวิธีของ Duncan

สำหรับการทดสอบตอนที่ ๑ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (S.E.) ของความแตกต่างระหว่างกลุ่ม เป็น ๑.๑๖๖ เกณฑ์ในการพิจารณาความแตกต่างของมัธยมเลขคณิตระหว่างกลุ่มอย่างน้อยที่สุด เป็น ๓.๑๕๓ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .๐๕ สรุปผลตารางของมัธยมเลขคณิตระหว่างคะแนนในกลุ่ม ดังตารางที่ ๓

ตารางที่ ๓ ผลต่างของมัธยมเลขคณิตระหว่างคะแนนในกลุ่ม ด้านการฟังเสียงสระและพยัญชนะภาษาอังกฤษ (Vowel & Consonant sounds) ที่ปรากฏในคำ

	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄
M ₁	-	๓.๔๐*	๑.๖๖๖๗	-
M ₂	-	-	-	๖.๒๖๖๗*
M ₃	-	-	-	๔.๐๓๓๔*

* P < .๐๕

จากตารางจะเห็นว่า มีดัชนีเลขคณิตของคะแนนนักเรียนหญิงโรงเรียนคาทอลิก กับคะแนนนักเรียนหญิงโรงเรียนรัฐบาล แยกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .๐๕ และค่ามัธยิมเลขคณิตของคะแนนนักเรียนหญิงโรงเรียนรัฐบาลสูงกว่านักเรียนหญิงโรงเรียนคาทอลิก

มีดัชนีเลขคณิตของคะแนนนักเรียนชายโรงเรียนคาทอลิกกับคะแนนนักเรียนชายโรงเรียนรัฐบาล แยกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .๐๕ และค่ามัธยิมเลขคณิตของคะแนนนักเรียนชายโรงเรียนคาทอลิกสูงกว่านักเรียนชายโรงเรียนรัฐบาล

มีดัชนีเลขคณิตของคะแนนนักเรียนหญิงโรงเรียนรัฐบาลกับคะแนนนักเรียนชายโรงเรียนรัฐบาล แยกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ .๐๕ และมีดัชนีเลขคณิตของคะแนนนักเรียนหญิงโรงเรียนรัฐบาลสูงกว่านักเรียนชายโรงเรียนรัฐบาล

มีดัชนีเลขคณิตของคะแนนนักเรียนหญิงโรงเรียนคาทอลิก กับคะแนนนักเรียนชายโรงเรียนคาทอลิกไม่แตกต่างกัน

และเมื่อพิจารณา มีดัชนีเลขคณิตของคะแนนความสามารถด้านการฟังเสียงสระ และพยัญชนะภาษาอังกฤษ ที่ปรากฏในคำ ของนักเรียนทั้ง ๔ กลุ่มดังกล่าว ปรากฏว่า มีดัชนีเลขคณิตของคะแนนนักเรียนหญิงโรงเรียนรัฐบาลสูงที่สุด

ดังนั้นในการฟังเสียงสระและพยัญชนะภาษาอังกฤษที่ปรากฏในคำ นักเรียนหญิงโรงเรียนรัฐบาลมีความสามารถมากกว่านักเรียนหญิงโรงเรียนคาทอลิก นักเรียนชายโรงเรียนคาทอลิกมีความสามารถมากกว่านักเรียนชายโรงเรียนรัฐบาลในการฟังเสียงสระและพยัญชนะภาษาอังกฤษที่ปรากฏในคำ นักเรียนหญิงโรงเรียนรัฐบาลมีความสามารถมากกว่านักเรียนชายโรงเรียนรัฐบาลในการฟังเสียงสระและพยัญชนะภาษาอังกฤษที่ปรากฏในคำ นักเรียนชายหญิงในโรงเรียนคาทอลิก มีความสามารถในการฟังเสียงสระและพยัญชนะภาษาอังกฤษที่ปรากฏในคำ ไม่แตกต่างกัน และนักเรียนหญิงโรงเรียนรัฐบาลมีความสามารถในการฟังเสียงสระและพยัญชนะภาษาอังกฤษที่ปรากฏในคำมากที่สุด

ตอนที่ ๒ : การวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษจากข้อทดสอบตอนที่ ๒ ของนักเรียนชั้น มศ.๓ ในโรงเรียนรัฐบาล และโรงเรียนคาทอลิก ด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิด ๒ ตัวประกอบ (Analysis of Variance, Two factors design) สรุปผลได้ดังตารางที่ ๔.

ตารางที่ ๔ สรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการฟังเสียงเน้นหนักในคำ (Word stress) และเสียงเน้นหนักในประโยค-ภาษาอังกฤษ (Sentence stress) ระหว่างนักเรียนชั้น มศ.๓ โรงเรียนรัฐบาลกับโรงเรียนคาทอลิก

แหล่งความแปรปรวน (Source of Variation)	df	SS	MS = $\frac{SS}{df}$	F
ระหว่างกลุ่ม (Among cell)	๓	๑๓๓.๑๕๘		
ระหว่างเพศ (Among row)	๑	๑๓๕.๒๐๘	๑๓๕.๒๐๘	๕.๓๐๓๕ *
ระหว่างโรงเรียน (Among Column)	๑	๑.๘๓๕	๑.๘๓๕	๐.๐๖๖๕
ผลกระทักรวมกัน (Interaction)	๑	๐.๐๓๕	๐.๐๓๕	๐.๐๐๑๘
ภายในกลุ่ม (Within group)	๑๑๖	๕๖๕๕.๓๖๓	๕๐.๕๖๕๕	
ทั้งหมด (Total)	๑๑๙	๕๘๖๒.๕๒๕		

$$* P < .๐๕, \quad .๐๕ F_{1,116} = 3.92$$

จากตารางจะเห็นว่า อัตราส่วนของ F ระหว่างเพศ (Among row) มีนัยสำคัญที่ .๐๕ หมายความว่า โดยส่วนรวมนักเรียนหญิงมีความสามารถในการฟังเสียงเน้นหนักในคำ และเสียงเน้นหนักในประโยคภาษาอังกฤษต่างกับนักเรียนชาย

อัตราส่วนของ F ระหว่างโรงเรียน (Among column) ไม่มีนัยสำคัญที่ .๐๕ หมายความว่า ความสามารถในการฟังเสียงเน้นหนักในคำ และเสียงเน้นหนักในประโยค ภาษาอังกฤษ ระหว่างนักเรียนทั้งชายหญิงในโรงเรียนรัฐบาลกับโรงเรียนเอกชนไม่ต่างกัน

และอัตราส่วนของ F ผลกระทบร่วมกัน (Interaction) ไม่มีนัยสำคัญที่ .๐๕ หมายความว่า ลักษณะคะแนนของนักเรียนแต่ละกลุ่มมีลักษณะอย่างเดียวกัน

ขั้นต่อไปเราจะเห็นที่ได้จากการทดสอบด้วยข้อทดสอบตอนที่ ๒ มาวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างในการฟังภาษาอังกฤษจากข้อทดสอบตอนที่ ๒ ระหว่างนักเรียนชายหญิงในโรงเรียนรัฐบาลกับโรงเรียนเอกชนด้วยการทดสอบความแตกต่างสหคูณด้วยวิธีของ Duncan (Duncan's New Multiple Range Test)

สำหรับการทดสอบตอนที่ ๒ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (S.E.) ของความแตกต่างระหว่างกลุ่ม เป็น ๐.๑๖ เกณฑ์ในการพิจารณาความแตกต่างของมัชฌิมเลขคณิตระหว่างกลุ่มอย่างน้อยที่สุด เป็น ๓.๒๔๔ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .๐๕ สรุปผลต่างของมัชฌิมเลขคณิตระหว่างคะแนนในกลุ่ม ดังตารางที่ ๔.

ตารางที่ ๔ ผลต่างของมัชฌิมเลขคณิตระหว่างคะแนนในกลุ่ม ด้านการฟังเสียงเน้นหนักในคำภาษาอังกฤษ (Word stress) และเสียงเน้นหนักในประโยค (Sentence stress)

	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄
M ₁	-	๐.๒	๒.๔๖๖๖	-
M ₂	-	-	-	๒.๓๖๖๖
M ₃	-	-	-	๐.๓

จากตารางจะเห็นว่า ความแตกต่างระหว่างมัชฌิมเลขคณิตทุกค่าในตารางไม่มีนัยสำคัญ

ดังนั้น นักเรียนหญิงโรงเรียนคาทอลิกและรัฐบาล มีความสามารถไม่ต่างกัน
ในด้านกา^๑รฟังเสียงเน้นหนักในคำ และเสียงเน้นหนักในประโยคภาษาอังกฤษ

นักเรียนชายโรงเรียนคาทอลิกและรัฐบาล มีความสามารถไม่ต่างกัน ในด้านการ
ฟังเสียงเน้นหนักในคำ และเสียงเน้นหนักในประโยคภาษาอังกฤษ

นักเรียนหญิงและชายในโรงเรียนรัฐบาล มีความสามารถไม่ต่างกัน ในด้านการ
ฟังเสียงเน้นหนักในคำ และเสียงเน้นหนักในประโยคภาษาอังกฤษ

และนักเรียนชายหญิงในโรงเรียนคาทอลิก มีความสามารถไม่ต่างกัน ในด้าน
กา^๑รฟังเสียงเน้นหนักในคำ และเสียงเน้นหนักในประโยคภาษาอังกฤษ

ตอนที่ ๓ : การวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการ
ฟังภาษาอังกฤษจากข้อทดสอบตอนที่ ๓ ของนักเรียนชั้น มศ.๓ ในโรงเรียนรัฐบาล และ
โรงเรียนคาทอลิก ด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิด ๒ ตัวประกอบ (Analysis
of Variance, Two factors design) สรุปผลได้ดังตารางที่ ๖.

ตารางที่ ๖ สรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการฟัง
ระดับเสียงสูงต่ำในประโยคภาษาอังกฤษ (Intonation) ระหว่างนัก-
เรียนชั้น มศ.๓ ในโรงเรียนรัฐบาลกับโรงเรียนคาทอลิก

แหล่งความแปรปรวน (Source of Variation)	df	SS	MS = $\frac{SS}{df}$	F
ระหว่างกลุ่ม (Among cell)	๓	๑๓.๖๓๔		
ระหว่างเพศ (Among row)	๑	๑.๒๐๓	๑.๒๐๓	๐.๑๙๓๒
ระหว่างโรงเรียน (Among column)	๑	๑.๖๓๔	๑.๖๓๔	๐.๒๓๕๓
ผลกระทักร่วมกัน (Interaction)	๑	๑๐.๙๙๘	๑๐.๙๙๘	๑.๕๕๕๐
ภายในกลุ่ม (Within group)	๑๑๖	๘๖.๓๓๓	๖.๕๘๔	
ทั้งหมด (Total)	๑๑๙	๘๓.๘๖๘		

ค่า F ทุกค่าในตารางที่ ๕. ไม่มีนัยสำคัญ หมายความว่า โดยส่วนรวม นักเรียนหญิงมีความสามารถในการฟังระดับเสียงสูงต่ำในประโยคภาษาอังกฤษไม่ต่างกับนักเรียนชาย ความสามารถในการฟังระดับเสียงสูงต่ำในประโยคภาษาอังกฤษระหว่างนักเรียนทั้งชายหญิงในโรงเรียนรัฐบาลกับโรงเรียนคาทอลิก ไม่ต่างกัน และลักษณะคะแนนของนักเรียนแต่ละกลุ่ม ไม่ต่างกัน

นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบด้วยข้อทดสอบตอนที่ ๓ มาวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างในการฟังภาษาอังกฤษจากข้อทดสอบตอนที่ ๓ ระหว่างนักเรียนชายหญิงในโรงเรียนรัฐบาลกับโรงเรียนคาทอลิก ด้วยวิธีการทดสอบความแตกต่างพหุคูณด้วยวิธีของ Duncan (Duncan's New Multiple Range Test)

สำหรับการทดสอบตอนที่ ๓ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (S.E.) ของความแตกต่างระหว่างกลุ่มเป็น .๔๔๐ เฉพาะในการพิจารณาความแตกต่างของมัธยิมเลขคณิตระหว่างกลุ่ม อย่างน้อยที่สุดเป็น ๐.๓๔๓ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .๐๕ สรุปผลของมัธยิมเลขคณิตระหว่างคะแนนในกลุ่ม ดังตารางที่ ๕

ตารางที่ ๕ ยอดค่าของมัธยิมเลขคณิตระหว่างคะแนนในกลุ่ม ด้านการฟังระดับเสียงสูงต่ำในประโยคภาษาอังกฤษ (Intonation)

	M_1	M_2	M_3	M_4
M_1	-	๐.๔๓	๐.๔๐	-
M_2	-	-	-	๐.๔๐
M_3	-	-	-	๐.๓๓

ความแตกต่างระหว่างมัธยิมเลขคณิตทุกค่าในตารางไม่มีนัยสำคัญ ดังนั้นในด้านการฟังระดับเสียงสูงต่ำในประโยคภาษาอังกฤษ นักเรียนหญิงในโรงเรียนคาทอลิก และรัฐบาล หรือนักเรียนชายโรงเรียนคาทอลิกและรัฐบาลมีความสามารถไม่แตกต่างกัน และนักเรียนชายหญิงในโรงเรียนรัฐบาล หรือนักเรียนชายหญิงในโรงเรียนคาทอลิก มีความสามารถไม่ต่างกันในการฟังระดับเสียงสูงต่ำในประโยคภาษาอังกฤษ

ตอนที่ ๔ : การวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษจากชุดสอรวมทั้ง ๓ ตอน ของนักเรียนชั้น มศ.๓ ในโรงเรียนรัฐบาล และโรงเรียนคาทอลิก ด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิด ๒ ตัวประกอบ (Analysis of Variance, Two factors design) สรุปผลได้ ดังตารางที่ ๔

ตารางที่ ๔ สรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษโดยรวม ระหว่างนักเรียนชั้น มศ.๓ ในโรงเรียนรัฐบาล กับโรงเรียนคาทอลิก

แหล่งความแปรปรวน (Source of Variation)	df	SS	MS = $\frac{SS}{df}$	F
ระหว่างกลุ่ม (Among cell)	๓	๔๒๒.๓		
ระหว่างเพศ (Among row)	๑	๔.๘	๔.๘	๐.๐๓๕๘
ระหว่างโรงเรียน (Among column)	๑	๑.๒	๑.๒	๐.๐๐๘๖
ผลระหว่างร่วมกัน (Interaction)	๑	๔๕๖.๓	๔๕๖.๓	๓.๖๙๓๕
ภายในกลุ่ม (Within group)	๑๑๖	๑๖๑๔๙.๘	๑๓๘.๒๖๒	
ทั้งหมด (Total)	๑๑๙	๑๖๖๐๘.๘		

ค่า F ทุกค่าในตารางข้างบนไม่มีนัยสำคัญ หมายความว่า โดยส่วนรวมนักเรียนหญิงมีความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ ไม่ต่างกับนักเรียนชาย ความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษโดยรวม ระหว่างนักเรียนทั้งชายหญิงในโรงเรียนรัฐบาลกับโรงเรียนคาทอลิก ไม่แตกต่างกัน และลักษณะคะแนนของนักเรียนแต่ละกลุ่ม มีลักษณะคล้ายกัน

ขั้นตอนต่อไปจะแนบทั้งหมดที่ได้จากการทดสอบด้วยชุดสอรวมทั้ง ๓ ตอนมาวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างในการฟังภาษาอังกฤษโดยรวม ระหว่างนักเรียนชายหญิงในโรงเรียนรัฐบาลกับโรงเรียนคาทอลิก ด้วยการทดสอบความแตกต่างพหุคูณด้วยวิธีของ - Duncan (Duncan's New Multiple Range Test)

สำหรับการฟังภาษาอังกฤษโดยรวม ความแตกต่างคะแนนมาตรฐาน (S.E.) ของความแตกต่างระหว่างกลุ่มเป็น ๒.๑๘๘ เกณฑ์ในการพิจารณาความแตกต่างของมัธยัมเลขคณิตระหว่างกลุ่ม อย่างน้อยที่สุด เป็น ๒.๐๓ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .๐๕ สรุปผลต่างของมัธยัมเลขคณิตระหว่างคะแนนในกลุ่ม ดังตารางที่ ๕

ตารางที่ ๕ ผลต่างของมัธยัมเลขคณิตระหว่างคะแนนในกลุ่ม ด้านการฟังภาษาอังกฤษรวมทั้ง ๓ ทาย

	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄
M ₁	-	๔.๑๐	๓.๕๐	-
M ₂	-	-	-	๔.๓๐
M ₃	-	-	-	๓.๗๐

ความแตกต่างระหว่างมัธยัมเลขคณิตทุกค่าในตารางไม่มีนัยสำคัญ หมายความว่า ในด้านการฟังภาษาอังกฤษโดยรวม นักเรียนหญิงโรงเรียนคาทอลิกและรัฐบาล หรือ นักเรียนชายโรงเรียนคาทอลิกและรัฐบาล มีความสามารถไม่ต่างกัน และนักเรียนชายหญิงโรงเรียนรัฐบาล หรือนักเรียนชายหญิงโรงเรียนคาทอลิก มีความสามารถไม่ต่างกันด้านการฟังภาษาอังกฤษโดยรวม.