

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ สมมติฐาน วิธีดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล และผลสรุปการวิจัย ซึ่งนามากกล่าวโดยสรุปดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อหารูปแบบรายการวิทยุที่มีต่อความเข้าใจในการฟังของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2. วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.1 เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการฟังของนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนต่างกัน 3 ระดับ คือ ระดับความสามารถทางการเรียนสูง ระดับความสามารถทางการเรียนปานกลาง และระดับความสามารถทางการเรียนต่ำ จากการฟังรูปแบบรายการวิทยุทั้งสามรูปแบบ คือ รูปแบบบรรยาย รูปแบบสนทนา และรูปแบบละคร

2.2 เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการฟังของนักเรียนจากการฟังรายการวิทยุทั้งสามรูปแบบคือ รูปแบบบรรยาย รูปแบบสนทนา และรูปแบบละคร

2.3 เพื่อศึกษากิจการร่วมระหว่างการใช้รูปแบบรายการวิทยุต่างชนิดกับระดับความสามารถทางการเรียน

สมมติฐานการวิจัย

1. ความเข้าใจในการฟังของนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนต่างกัน คือ ระดับความสามารถทางการเรียนสูง ระดับความสามารถทางการเรียนปานกลาง ระดับความสามารถทางการเรียนต่ำ มีความแตกต่างกัน

2. ความเข้าใจในการฟังของนักเรียนจากการใช้รูปแบบรายการวิทยุทั้งสามรูปแบบคือ รูปแบบบรรยาย รูปแบบสนทนาและรูปแบบละคร มีความแตกต่างกัน

3. นักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนสูง ปานกลางและต่ำ เมื่อฟังโดยใช้รูปแบบรายการวิทยุ คือ รูปแบบบรรยาย รูปแบบสนทนา และรูปแบบละครจะส่งผลต่อความเข้าใจในการฟังแตกต่างกันที่ระดับความสามารถทางการเรียนต่างกัน หรือมีปฏิกริยาร่วมระหว่างการใช้อุปกรณ์ต่างชนิดกับระดับความสามารถทางการเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2541 ของโรงเรียนเยะหริ่ง โรงเรียนบ้านปะนาเระ และโรงเรียนวัดมุจลินทวาปีวิหาร สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปัตตานี โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวน 270 คน

2. แบบแผนการวิจัย เป็นแบบแผนการวิจัยเชิงทดลองแบบหลายองค์ประกอบที่มีการทดสอบหลังการทดลองเพียงอย่างเดียว (Posttest - Only Experimental Design)

3.แบบแผนทางสถิติ เป็นแบบแผนการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two-way ANOVA) ชนิด 3x3 (ระดับความสามารถทางการเรียน x รูปแบบรายการวิทยุต่างรูปแบบ)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบรายการวิทยุต่างรูปแบบ จำนวน 3 รูปแบบ โดยแต่ละชนิดมีเนื้อหามลพิษสิ่งแวดล้อมจำนวน 3 เรื่อง คือ มลพิษน้ำ มลพิษอากาศ มลพิษดิน
2. แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการฟัง หลังจากนักเรียนได้ฟังรายการวิทยุในแต่ละเรื่องจำนวน 3 เรื่อง ๆ ละ 20 ข้อ รวมทั้งหมด 60 ข้อ

3. กระดาษคำตอบ

4. เครื่องบันทึกเสียง

วิธีดำเนินการทดลอง

1. ชั้นเตรียม

1.1 เตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ซึ่งประกอบด้วยรูปแบบรายการวิทยุ 3 รูปแบบ คือรายการวิทยุแบบบรรยาย รายการวิทยุแบบสนทนา รายการวิทยุแบบละคร แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการฟัง กระดาษคำตอบ เครื่องบันทึกเสียง

1.2 เตรียมห้องทดลอง ผู้วิจัยใช้ทดลองที่โรงเรียนนั้นๆ ที่ผู้วิจัยใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยที่ไม่มีเสียงรบกวน มีแสงสว่างเพียงพอ และอากาศถ่ายเทสะดวก

1.3 เตรียมนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลากแบบคละตามระดับความสามารถทั้ง 3ระดับ เข้ารับการทดลองในแต่ละห้องตามรูปแบบรายการ จำนวน 3 ห้องเรียนดังนี้

ห้องเรียนที่ 1 ได้รับการทดลองด้วยรูปแบบบรรยาย

ห้องเรียนที่ 2 ได้รับการทดลองด้วยรูปแบบสนทนา

ห้องเรียนที่ 3 ได้รับการทดลองด้วยรูปแบบละคร

2.ชั้นดำเนินการทดลอง

2.1 ชั้นเตรียม

2.1.1 เตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1.2 เตรียมนักเรียนเข้ารับการทดลอง

2.1.3 เตรียมห้องสำหรับทดลอง

2.2 ชั้นทดลอง

ช่วงการทดลอง เป็นช่วงของการนำรูปแบบรายการวิทยุมาใช้ในการฟัง โดยที่กลุ่มทดลองทุกกลุ่มจะได้รับเนื้อเรื่อง จำนวน 3 เรื่อง เป็นเวลา 3 วัน วันละ 40 นาที ซึ่งแต่ละวันทำการทดลองดังนี้

ห้องเรียนที่ 1 ได้รับการทดลองด้วยรูปแบบบรรยายทุกระดับความสามารถทางการเรียน รับฟังเนื้อหาและทำการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการฟังจำนวน 20 ข้อ เวลา 30 นาที

ห้องเรียนที่ 2 ได้รับการทดลองด้วยรูปแบบสนทนาทุกระดับความสามารถทางการเรียน รับฟังเนื้อหาและทำการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการฟังจำนวน 20 ข้อ เวลา 30 นาที

ห้องเรียนที่ 3 ได้รับการทดลองด้วยรูปแบบละครทุกระดับความสามารถทางการเรียน รับฟังเนื้อหาและทำการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการฟังจำนวน 20 ข้อ เวลา 30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

- 1 ทาค่ามัธยฐานเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนความเข้าใจในการฟัง
- 2 ทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวน
- 3 วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (Two-way ANOVA) ชนิด 3x3 (การใช้รูปแบบรายการวิทยุ x ระดับความสามารถทางการเรียน)
- 4 การทดสอบเปรียบเทียบพหุคูณภายหลังการวิเคราะห์ความแปรปรวน ใช้วิธี HSD ของทูคีย์

สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนต่างกัน คือ ระดับความสามารถทางการเรียนสูง ระดับความสามารถทางการเรียน ปานกลาง และ ระดับความสามารถทางการเรียนต่ำ มีความเข้าใจในการฟังแตกต่างกันดังนี้

1.1 นักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนสูงและนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนปานกลางมีความเข้าใจในการฟังสูงกว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนต่ำ

1.2 นักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนสูง มีความเข้าใจในการฟังสูงกว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนปานกลาง

2. นักเรียนที่ฟังรายการวิทยุต่างรูปแบบ ได้แก่ รูปแบบบรรยาย รูปแบบสนทนา และ รูปแบบละคร มีผลความเข้าใจในการฟังแตกต่างกันดังนี้

2.1 นักเรียนที่ฟังด้วยรูปแบบรายการวิทยุแบบละครมีความเข้าใจในการฟังสูงกว่านักเรียนที่ฟังด้วยรูปแบบสนทนาและรูปแบบบรรยาย

2.2 นักเรียนที่ฟังด้วยรูปแบบสนทนาและนักเรียนที่ฟังด้วยรูปแบบบรรยาย มีความเข้าใจในการฟังไม่แตกต่างกัน

3. ไม่มีปฏิกริยาร่วมระหว่างระดับความสามารถทางการเรียนกับรูปแบบรายการวิทยุ นั่นคือ ระดับความสามารถทางการเรียนกับรูปแบบรายการวิทยุไม่ร่วมกันส่งผลต่อความเข้าใจในการฟังของนักเรียน

อภิปรายผล

จุดประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาผลของรูปแบบรายการวิทยุที่มีต่อความเข้าใจในการฟังของนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนต่างกัน ตลอดจนศึกษาปฏิกริยาร่วมของตัวแปรทั้งสองคือ ระดับความสามารถทางการเรียน และการใช้รูปแบบรายการวิทยุต่างรูปแบบ โดยผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐาน 3 ข้อ และอภิปรายผลการทดสอบสมมติฐานทั้ง 3 ข้อ โดยลำดับดังนี้

สมมุติฐานข้อที่ 1 กล่าวว่า ความเข้าใจในการฟังของนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนต่างกันคือ ระดับความสามารถทางการเรียนสูง ระดับความสามารถทางการเรียนปานกลาง และ ระดับความสามารถทางการเรียนต่ำเมื่อฟังโดยใช้รูปแบบรายการวิทยุต่างกันทั้ง 3 รูปแบบแล้ว นักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนสูง นักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนปานกลาง และนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนต่ำ จะมีผลความเข้าใจในการฟังแตกต่างกัน ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความเข้าใจในการฟังของนักเรียนกลุ่มที่มีระดับความสามารถทางการเรียนสูง ปานกลาง มีความเข้าใจในการฟังสูงกว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และค่ามัชฌิมเลขคณิตคะแนนความเข้าใจในการฟังของนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนสูงมีความเข้าใจในการฟังสูงกว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สมมุติฐานนี้จึงได้รับการสนับสนุนจากข้อมูล และเมื่อได้ทดสอบเปรียบเทียบพหุคูณพบว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนผลความเข้าใจในการฟังของนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนสูงสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่มีระดับความสามารถทางการเรียนปานกลางและต่ำ และนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนปานกลาง สูงกว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนต่ำ นั้นได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทศพร ดำรงรัตน์

(2531) พบว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนสูงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการรับฟังรายการวิทยุโรงเรียนสูงกว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถต่ำ ทั้งนี้เพราะนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนสูงจะทำให้เข้าใจสิ่งที่ตนจะต้องทำและประสบความสำเร็จในการเรียนได้เร็วกว่าเด็กที่มีระดับความสามารถทางการเรียนในระดับอื่นๆ(ประศาสน์ ท้าวภักฎญา.2533 อ้างอิงจาก Caroll,1971) และที่มีระดับความสามารถทางการเรียนสูงยังสามารถบังคับตนเองได้ดีกว่าเด็กที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำอีกด้วยและยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชาลี มหาบรรพต (2529) ได้ทำการวิจัยปฏิสัมพันธ์ระหว่างการจัดตำแหน่งออร์แกนไนเซอร์แบบเนื้อเรื่องย่อในการเสนอบทเรียนวิทยุโรงเรียน และระดับความเข้าใจในการฟังต่อผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ปรากฏว่านักเรียนที่มีระดับความเข้าใจในการฟังสูง มีผลการเรียนรู้ด้านพุทธิพิสัยสูงกว่าระดับปานกลางและต่ำ

สมมุติฐานข้อที่ 2 กล่าวว่า ความเข้าใจในการฟังของนักเรียนจากการใช้รูปแบบรายการวิทยุทั้งสามรูปแบบคือ รูปแบบบรรยาย รูปแบบสนทนาและรูปแบบละคร มีความแตกต่างกัน ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนผลความเข้าใจในการฟังของนักเรียน

จากการฟังรายการวิทยุทั้ง 3 รูปแบบแตกต่างกัน เมื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติพบว่า ความแตกต่างนี้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สมมติฐานจึงได้รับการสนับสนุนจากข้อมูล จากการทดสอบเปรียบเทียบพบว่าคุณพบว่าค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความเข้าใจในการฟังของนักเรียนกลุ่มที่ฟังโดยใช้รูปแบบละคร สูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ฟังโดยใช้รูปแบบรายการแบบบรรยาย และแบบสนทนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของชวีวรรณ จิตสถาพร (2533) ซึ่งได้ทำการวิจัยเรื่องผลของรูปแบบรายการวิทยุจากหอกระจายข่าวที่มีต่อการรับสารของผู้ฟังในชนบทในจังหวัดสงขลาพบว่าผลการรับสารโดยใช้รูปแบบสื่อพื้นบ้านจะส่งผลได้ดีกว่ารูปแบบบรรยาย ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า รูปแบบบรรยายเป็นรูปแบบที่ราบเรียบ การใช้เสียงพูดเพียงคนเดียวอาจทำให้ไม่ได้รับความสนใจจากผู้ฟังได้เต็มที่ โดยเฉพาะผู้ฟังที่เป็นเด็ก ส่วนรูปแบบสนทนานั้นเป็นรูปแบบที่มีผู้ร่วมสนทนาเพียง 2-3 คน ลักษณะของรายการ จะเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นระหว่างบุคคล รายการลักษณะนี้จะช่วยให้ผู้ฟังได้มีโอกาสฟังทัศนคติ ความรู้ความเข้าใจและข้อคิดจากรายการจึงอาจไม่ได้รับความสนใจจากเด็กได้อย่างเต็มที่อาจเป็นเพราะว่ารูปแบบของรายการไม่มีลักษณะของเสียงดนตรี เสียงพูดที่เร้าใจเหมือนรูปแบบละครดังที่ สุกัญญา แพงโสภ (2532) ได้กล่าวถึงความสำคัญของละครว่าเกิดประโยชน์อย่างมากมายสำหรับเยาวชนที่ต้องการจะพัฒนาความคิด ความอ่าน ทัศนียม จิตใจ และความรู้ความสามารถต่างๆ เด็กๆ สนใจละครทุกประเภท เพราะละครให้ชีวิตชีวาดูสมจริงและให้เห็นการกระทำหรือภาพพจน์ ละครวิทยุจึงได้รับความนิยมเป็นอย่างมากสำหรับเด็ก เพราะสามารถทำให้เนื้อเรื่องมีความประทับใจหรือเร้าอารมณ์ โดยมีดนตรี และเสียงประกอบ ซึ่งงานวิจัยนี้ได้สอดคล้องกับ (Vargas German, 1995) พบว่าการสอนโดยใช้รายการละครวิทยุที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมีผลทำให้เด็กได้เห็นความสำคัญของเนื้อเรื่อง เด็กมีความสนใจที่รับฟังอย่างกระตือรือร้นและได้รับความสนุกสนานในการรับฟังด้วย

สมมติฐานข้อที่ 3 กล่าวว่า ถ้าให้นักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนสูงปานกลางและต่ำ ฟังโดยใช้รูปแบบรายการวิทยุ คือ รูปแบบบรรยาย รูปแบบสนทนา และรูปแบบละครจะส่งผลต่อความเข้าใจในการฟังแตกต่างกันที่ระดับความสามารถทางการเรียนต่างกัน หรือมีกิจกรรมระหว่างการใช้รูปแบบต่างชนิดกับระดับความสามารถทางการเรียน ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผลต่างระหว่างค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความเข้าใจในการฟังของนักเรียนที่ระดับความสามารถทางการเรียนต่างกันในรูปแบบรายการวิทยุเดียวกัน และรูปแบบรายการวิทยุต่างรูปแบบในระดับความสามารถทางการเรียนเดียวกันไม่ร่วมกันส่งผลต่อความเข้าใจใน

การฟังของนักเรียน หรือไม่มีกิจกรรมระหว่างรูปแบบรายการวิทยุต่างชนิด และระดับความสามารถทางการเรียน แสดงว่ารูปแบบรายการวิทยุกับระดับความสามารถทางการเรียนไม่ขึ้นต่อกัน สมมุติฐานข้อนี้จึงไม่ได้รับการสนับสนุนจากข้อมูล

การที่พบว่าสมมุติฐานข้อที่ 3 ไม่ได้รับการสนับสนุนจากข้อมูลทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียน ซึ่งฟังรูปแบบรายการวิทยุทั้ง 3 ชนิดนั้น มีผลความเข้าใจในการฟังได้ดี ทั้ง 3 ชนิด ของแต่ละระดับความสามารถ คือ นักเรียนที่มีระดับความสามารถสูง มีผลการฟังในระดับสูงทั้ง 3 ชนิด นักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนปานกลางมีผลการฟังในระดับปานกลาง ทั้ง 3 ชนิด และนักเรียนที่มีระดับความสามารถต่ำ มีผลการฟังในระดับต่ำ ทั้ง 3 ชนิด

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการศึกษาว่ารูปแบบรายการวิทยุทั้ง 3 รูปแบบ คือ รูปแบบบรรยาย รูปแบบสนทนา และรูปแบบละคร แบบใดจะเหมาะกับระดับความสามารถทางการเรียนของนักเรียนในระดับใด คือ ระดับความสามารถทางการเรียนสูง ระดับความสามารถทางการเรียนปานกลาง และระดับความสามารถทางการเรียนต่ำ เมื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติพบว่าผลที่เกิดจากการทดลองนี้ เป็นผลที่เกิดจากการใช้รูปแบบรายการหรือระดับความสามารถทางการเรียนอย่างหนึ่งเท่านั้น ซึ่งไม่เป็นผลที่เกิดจากอิทธิพลร่วมของการใช้รูปแบบรายการกับระดับความสามารถทางการเรียน หรืออาจกล่าวว่าการใช้รูปแบบรายการวิทยุไม่ขึ้นกับระดับความสามารถทางการเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

1.1 จากผลการวิจัยทำให้ทราบว่า ผลความเข้าใจในการฟังของนักเรียนที่ฟังรูปแบบรายการแบบละคร สูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่ฟังรูปแบบรายการแบบบรรยาย และ สนทนา เมื่อมองในแง่ของด้านรูปแบบรายการแล้ว รายการแบบละคร เป็นการเสนอรายการด้วยการแสดงออกโดยคำพูดเสียง ทำให้ผู้ฟังเห็นภาพพจน์และท่าทางจึงทำให้นักเรียนเกิดความสนใจและเกิดการเรียนรู้ที่ดีได้ดีกว่ารูปแบบบรรยายและสนทนา

1.2 จากผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนสูง กับระดับความสามารถทางการเรียนปานกลางมีผลความเข้าใจสูงกว่านักเรียนที่มีระดับความสามารถทาง

การเรียนต่ำต้งนั้นในการสอนความเข้าใจในการฟังของนักเรียนควรควรคำนึงถึงรูปแบบรายการวิทยุในการนำไปใช้สอนนักเรียนในแต่ละระดับความสามารถ

1.3 การรับฟังรายการวิทยุ นักเรียนจำเป็นต้องใช้สมาธิในการฟังเป็นอย่างมาก ดังนั้นผู้
ใช้จึงต้องคำนึงถึงการจัดที่นั่งในห้องเรียนให้เอื้ออำนวยต่อการรับฟัง คือสามารถรับฟังได้ชัดเจน
ทุกจุด และจัดที่นั่งให้ห่างกัน และไม่หันหน้าเข้าหากันเพื่อป้องกันการเล่นหรือพูดคุยกันในช่วง
การฟังจะทำให้ฟังไม่รู้เรื่อง

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 น่าจะมีการวิจัยรูปแบบเดิมแต่แยกเพศของนักเรียน ที่ระดับความสามารถ
ทางการเรียน 3 ระดับ อย่างละเท่าๆ กัน เปรียบเทียบความเข้าใจในการฟังทั้งสามวิธีนี้จะมีผล
แตกต่างกันอย่างไร

2.2 ในแต่ละรูปแบบรายการวิทยุ ควรมีการเปรียบเทียบในรูปแบบเดียวกัน เช่น
เปรียบเทียบเสียงบรรยาย ระหว่างผู้หญิง ผู้ชาย หรือเสียงเด็ก

2.3 ควรทำการวิจัยเปรียบเทียบการรับฟังรายการวิทยุ ระหว่างการรับฟังรายการสดกับ
รายการที่บันทึกเทป

2.4 ควรทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์จากการรับฟังวิทยุด้วยการรับฟัง
แบบต่างๆ และศึกษาตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ นอกเหนือจากระดับความสามารถ เช่นพื้นความรู้เดิม
อายุ สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคม

2.5 ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบเกี่ยวกับสื่อลักษณะอื่นๆ แทนที่จะเป็นรายการวิทยุ เพื่อดู
ประสิทธิภาพของสื่อว่าสื่อแบบใดจะส่งผลต่อการเรียนได้ดีกว่ากัน