



วิธีคำนวณการวิจัย

เพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ในการวิจัยเรื่อง "ความสนใจของเด็กในการรับฟังรายการวิทยุที่จัดขึ้นเพื่อเด็ก" ผู้วิจัยได้แบ่งการคำนวณงานออกเป็นขั้นตอน ดังนี้คือ

1. ศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสาร หนังสือ ทดลองวิทยานิพนธ์ ชื่นมูญทำไว้ในหัวขอเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ การรับฟัง ความต้องการ ความสนใจในการฟังรายการวิทยุ-กระจายเสียง เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางในการวิจัยและสร้างแบบสอบถาม

2. สำรวจรูปแบบ เนื้อหา และเวลาของรายการวิทยุกระจายเสียงที่จัดขึ้นเพื่อเด็ก ตามสถานีวิทยุกระจายเสียงทาง ฯ ชั่งทั้งอยู่ในกรุงเทพฯ อันมีขอบเขตการรับฟังการส่งกระจายเสียงໄกในเขต ๕ จังหวัดภาคกลาง ชั่งໄโคแก จังหวัดสมุทรสาคร สมุทรสงคราม นครปฐม เพชรบุรี และราชบุรี

จากการสำรวจพบว่า สถานีวิทยุกระจายเสียงทาง ฯ ชั่งจัดทำรายการสำหรับเด็ก และความเด็กที่อยู่ในเขต ๕ จังหวัดภาคกลางคือกล่าว จะสามารถรับฟังได้นั้น ประกอบด้วย สถานีวิทยุกระจายเสียง ดังต่อไปนี้

1. สวส. กองพล ปทอ. ภาคปกติ	ระบบ A.M. ความถี่	603 กิโลเฮิร์ตซ์	กำลังส่ง	20 กิโลวัตต์
2. สวส. ยานเกราะ ๘๙๐ ภาคปกติ	ระบบ A.M. ความถี่	828 กิโลเฮิร์ตซ์	กำลังส่ง	20 กิโลวัตต์
3. สวส. ภาคในประเทศไทย ภาคปกติ	ระบบ A.M. ความถี่	891 กิโลเฮิร์ตซ์	กำลังส่ง	100 กิโลวัตต์
*4. สวส. ปชส. ๑๐ มช. ภาคปกติ	ระบบ A.M. ความถี่	981 กิโลเฮิร์ตซ์	กำลังส่ง	10 กิโลวัตต์
*5. สวส. ๑ ปน. ภาคพิเศษ	ระบบ A.M. ความถี่	1035 กิโลเฮิร์ตซ์	กำลังส่ง	10 กิโลวัตต์
6. สวส. วิทยุ มาก. บางเขน ภาคปกติ	ระบบ A.M. ความถี่	1116 กิโลเฮิร์ตซ์	กำลังส่ง	20 กิโลวัตต์
7. สวส. ภาคตะวันออกและเหลือง	ระบบ A.M. ความถี่	1143 กิโลเฮิร์ตซ์	กำลังส่ง	25 กิโลวัตต์

- *8. สวส. วิทยุศึกษา ภาคปกติ ระบบ A.M. ความถี่ 1197 กิโลเฮิร์ตซ์ กำลังส่ง 10 กิโลวัตต์
- *9. สวส. อส. พระราชวังคุณิศิพ ภาคปกติ ระบบ A.M. ความถี่ 1330 กิโลเฮิร์ตซ์ กำลังส่ง 10.25 กิโลวัตต์
- 10. สวส. โทร. ภาคปกติ ระบบ A.M. ความถี่ 1494 กิโลเฮิร์ตซ์ กำลังส่ง 25 กิโลวัตต์
- *11. สวส. 919 กรป.กกลาง กรุงเทพฯ ภาคปกติ ระบบ A.M. ความถี่ 1521 กิโลเฮิร์ตซ์ กำลังส่ง 10 กิโลวัตต์

รายการวิทยุซึ่งจัดขึ้นเพื่อเด็กตามสถานีวิทยุทางฯ ข้างต้นนี้ ให้ทำการสำรวจ
ในเดือนมกราคม 2522 และไนน์เอฟผลการสำรวจการจัดรายการเพื่อเด็กของสถานีวิทยุ
กระจายเสียงทางฯ มาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามด้วย

3. สร้างแบบสอบถาม โดยมีวิธีการดังนี้ คือ

1. อาศัยแนวความคิดจากการรับฟังรายการวิทยุกระจายเสียง ซึ่งจัดขึ้นเพื่อ
เด็ก จากสถานีวิทยุกระจายเสียงทางฯ และจากการอ่าน คนครัว จาก
วิทยานิพนธ์ และหนังสืออื่นฯ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่ครอบคลุม
ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ทั้งไว้
2. แบบสอบถามที่สร้างขึ้นนั้นประกอบด้วยคำถาม แบ่งได้เป็น 4 ตอน คือ
 - 2.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง
 - 2.2 ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการรับฟัง และช่วงความยาวของรายการ
ที่เหมาะสมแก่การสนับสนุน
 - 2.3 ประเภทของเนื้อหารายการวิทยุกระจายเสียงที่เด็กสนใจ
 - 2.4 รูปแบบของรายการวิทยุกระจายเสียงที่เด็กสนใจ

สถานีวิทยุที่มีเครื่องหมาย * นั้น เป็นสถานีวิทยุที่คาดว่า จะสามารถรับฟังได้ใน
เขต 5 จังหวัดภาคกลาง ส่วนสถานีวิทยุที่ไม่มีเครื่องหมาย * นั้น เป็นสถานีวิทยุที่จะ
รับฟังได้ในเขต 5 จังหวัดภาคกลาง เนื่องจากแต่ละสถานีทางมีกำลังสูงทั้งแต่ 20 กิโลวัตต์
ขึ้นไป

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจแก้ไขข้อบกพร่อง
จากนั้นจึงนำแบบสอบถามไปทำการลองทดสอบ (pretest) กับนักเรียน
โรงเรียนพันศึกษาลัย อําเภอพันธุ์สิน จังหวัดชลบุรี โดยทำการ
ลองทดสอบ กับนักเรียนที่อยู่ระหว่างวัย 10-15 ปี 15 คน
4. หลังจากการทดสอบแล้ว นำแบบสอบถามมาแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อ
ให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ที่สุด และจึงส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง
- ✓ 5. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้
- 5.1 เป็นเด็กอายุระหว่าง 10-15 ปี ชั้นอนุบาลในเขต 5 จังหวัด
ภาคกลาง คือ สมุทรสาคร สมุทรสงคราม นครปฐม เพชรบุรี
และราชบุรี
- 5.2 เป็นเด็กที่รับฟังรายการที่จัดขึ้นสำหรับเด็กทางสถานีวิทยุมหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์ บางเขน ทั้งนี้ เพราะ
- 5.2.1 จากการสำรวจ รวมรวมของกองงานคณะกรรมการบริหาร
วิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ กรมประชาสัมพันธ์ พบว่า
ในปัจจุบันมีสถานีวิทยุกระจายเสียงอยู่เป็นจำนวนถึง 222
สถานี โดยเป็นสถานีที่ส่งกระจายเสียงในระบบ A.M.
151 สถานี และระบบ F.M. 71 สถานี
แทบมากกว่า สถานีวิทยุที่กระจายเสียงในระบบ A.M.
ซึ่งมีประสิทธิภาพในการส่งกระจายเสียงไปได้ไกลกว่า
ระบบ F.M. จำนวน 151 สถานีนั้น เป็นสถานีที่มีการ
จัดทำรายการสำหรับเด็กเที่ยง 11 สถานี คันนั้น เด็กไทย
ซึ่งมีโอกาสอยู่ที่จะได้ฟังรายการซึ่งจัดขึ้นสำหรับเด็กอย่าง
แท้จริง กว่ายเหตุนี้จึงอาจมีผลทำให้เด็กขาดแนวคิดว่า
รายการแบบใดจะจะเหมาะสมสำหรับตน หรือมีรูปแบบ
เนื้อหาแนวใหม่ที่จัดไว้เป็นรายการสำหรับเด็ก เป็นคัน

จะนั้น ในการวิจัยนี้จึงใช้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นเด็กที่มี

โอกาสฟังรายการที่จัดขึ้นเพื่อเด็ก เพื่อให้เด็กสามารถสร้างแนวคิดขึ้นได้ว่า ตนเองการรายการแบบใด

- 5.2.2 เพื่อความสะดวกในการแจกและเก็บแบบสอบถาม
เนื่องจากเด็กที่รับฟังรายการซึ่งจัดขึ้นเพื่อเด็ก ณ สถานีวิทยุมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน นั้น เป็นเด็กที่มีการติดต่อกันรายการเป็นประจำ ทำให้มีห้อยชุ่งสามารถทิ้งก่อ ส่งแบบสอบถามไปสังเคราะห์ ประกอบกับเด็กเหล่านี้ มีความสัมพันธ์กับรายการคั้งกด้าพอดสมควร จึงทำให้เด็ก ๆ เต็มใจที่จะให้ความร่วมมือกรอกแบบสอบถามได้เป็นอย่างดี

6. การแจกและการรวมรวมข้อมูล เพื่อให้ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมากที่สุด ผู้วิจัยได้แสดงเงื่อนไขแก่เด็กว่า เนื่องในโอกาสที่บินไปเด็กสักคน ถ้ามีเด็กที่ส่งแบบสอบถามกลับคืนมาอย่างสถานีวิทยุมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน 100 คนแรก จะได้รับรางวัลเล็ก ๆ น้อย ๆ จากผู้วิจัย ซึ่งปรากฏว่า ได้แบบสอบถามคืนมา 444 ฉบับ จากแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด 530 ฉบับ ก็คือเป็นร้อยละ 83.77

4. การวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อได้แบบสอบถามกลับคืนมาแล้ว ผู้วิจัยจะทำการตรวจแบบสอบถาม เพื่อสำรวจความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับ คัดลบที่ไม่สมบูรณ์ออก ปรากฏว่า เป็นแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ 21 ฉบับ และแบบสอบถามที่สมบูรณ์นำมาใช้ได้รวม 423 ฉบับ และได้ใช้วิธีทางสถิติวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้คือ
- 4.1 คะแนนที่ได้จากการแบบสอบถาม ตอนที่ 1 และ 2 นำมาแจกแจงความถี่ แล้วคิดเป็นร้อยละ

- 4.2 คะแนนที่ได้จากการแบบสอบถามตอนที่ 3 และ 4 นำมาแจกแจงความถี่ แล้วคิดเป็นค่าเฉลี่ย โดยการกำหนดหนัก 4 ระดับ คือ

มาก = 3

ปานกลาง = 2

น้อย = 1

ไม่เจย = 0

และหาคะแนนเฉลี่ย โดยใช้สูตร¹

$$\bar{x} = \frac{f_1x_1 + f_2x_2 + f_3x_3 + \dots + f_nx_n}{N}$$

\bar{x} = คะแนนเฉลี่ย

N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

f = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละระดับ

x = คะแนนของแต่ละระดับ

4.3 หลักเกณฑ์ในการพิจารณาค่าเฉลี่ยที่หาได้ คือ

ค่าเฉลี่ยนำหนักระหว่าง 2.50 - 3.00 มีการระดับมาก

ค่าเฉลี่ยนำหนักระหว่าง 1.50 - 2.49 มีการระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยนำหนักระหว่าง 1.00 - 1.49 มีการระดับน้อย

4.4 ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ จะนำเสนอในบทที่ 4

¹ ประกอบ บรรณสูตร, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2515), หน้า 40.