

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การสำรวจทัศนคติของผู้ฟังรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต ของผู้ฟังในจังหวัดปทุมธานี ได้ดำเนินการศึกษาดังนี้
ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดขนาดประชากร และการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ฟังทั้งเพศชายและหญิง ที่ฟังรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต ที่อาศัยอยู่ในปทุมธานี ที่ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาผู้ฟังทั้งเพศชายและหญิง ที่ฟังรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต ที่อาศัยอยู่ในจังหวัดปทุมธานี โดยได้ขนาดตัวอย่างจากการคำนวณหา กลุ่มตัวอย่างจากสูตร (กัลยา วาณิชย์บัญชา. 2545: 26)

$$n = \frac{Z^2}{4E^2}$$

- เมื่อ n หมายถึง จำนวนตัวอย่างหรือขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 Z หมายถึง ค่าคะแนนมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับระดับความเชื่อถือได้
 E หมายถึง ความน่าจะเป็นของความผิดพลาดที่ยอมให้เกิดได้

โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95 % ก็คือ 0.05 โดย $Z (1 - \alpha / 2)$

แทนค่า $\alpha = 0.05$ จึงได้ $Z \frac{(1 - 0.05)}{2}$ หรือ $Z 0.975$ และเปิดตารางค่า Z ได้ 1.96

ต้องการให้มีความผิดพลาด (E) ไม่เกิน 5% (หรือ $E = 0.05$)

$$n = \frac{(1.96)^2}{4(0.05)^2} = 384.16 \text{ หรือ } 385 \text{ คน}$$

และเพื่อสำรวจจำนวน 15 ตัวอย่าง จึงเก็บตัวอย่างทั้งหมด 400 คน สำหรับการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) ในเขตอำเภอธัญบุรี อำเภอคลองหลวง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยแบ่งเป็น 5 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามที่เกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด (Close-ended response question) แบบให้เลือกรับหลายข้อ แต่ละข้อมีระดับการวัดข้อมูลดังนี้

เพศ	เป็นสเกลนามกำหนด (Nominal scale)
อายุ	เป็นสเกลอันดับ (Ordinal scale)
ระดับการศึกษา	เป็นสเกลอันดับ (Ordinal scale)
อาชีพ	เป็นสเกลนามกำหนด (Nominal scale)
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	เป็นสเกลอันดับ (Ordinal scale)



ส่วนที่ 2 เป็นคำถามที่เกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหาสาระและรูปแบบรายการ ด้านผู้ดำเนินรายการ และด้านเวลาในการดำเนินรายการ โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่าตอบ (Rating Scale Questions) ซึ่งเป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น

(Interval Scale)

ลักษณะคำถามแบบมาตราส่วนประเมินค่าตอบ (Rating Scale Questions) แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ดีมาก	5	คะแนน
ดี	4	คะแนน
ปานกลาง	3	คะแนน
ควรปรับปรุง	2	คะแนน
ควรปรับปรุงอย่างมาก	1	คะแนน

เกณฑ์ประเมินผลในแต่ละระดับชั้นใช้สูตรการคำนวณกว้างของชั้นดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์. 2538 : 6-

11)

ตาราง 5 แสดงเกณฑ์การประเมิน

เกณฑ์การประเมิน	ระดับคะแนน + 0.80
1.00 + 0.80	1.80
1.80 + 0.80	2.60
2.60 + 0.80	3.40
3.40 + 0.80	4.20
4.20 + 0.80	5.00

จากนั้นนำเกณฑ์การประเมินผลแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับทัศนคติ ด้านเนื้อหาสาระและรูปแบบรายการ ด้านผู้ดำเนินรายการ และด้านเวลาในการดำเนินรายการ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึง ผู้รับฟังมีทัศนคติต่อรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต ในระดับดีมาก

ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ผู้รับฟังมีทัศนคติต่อรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต ในระดับดี

ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ผู้รับฟังมีทัศนคติต่อรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ผู้รับฟังมีทัศนคติต่อรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต ในระดับควรปรับปรุง

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ผู้รับฟังมีทัศนคติต่อรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต ในระดับควรปรับปรุงอย่างมาก

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามที่เกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อประเภทของรายการ โดยใช้แบบสอบถาม

แบบมาตราส่วนประเมินคำตอบ (Rating Scale Questions) ซึ่งเป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น (Interval Scale)

ลักษณะคำถามแบบมาตราส่วนประเมินค่าตอบ (Rating Scale Questions) แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ดีมาก/ตลอดเวลา	5	คะแนน
ดี/บ่อยครั้ง	4	คะแนน
ปานกลาง/บางครั้ง	3	คะแนน
ควรปรับปรุง/นานๆครั้ง	2	คะแนน
ควรปรับปรุงอย่างมาก/ไม่เคยเลย	1	คะแนน

เกณฑ์ประเมินผลในแต่ละระดับชั้นใช้สูตรการคำนวณกว้างของชั้นดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์. 2538 : 6-

11)

ตาราง 6 แสดงเกณฑ์การประเมิน

เกณฑ์การประเมิน	ระดับคะแนน + 0.80
1.00 + 0.80	1.80
1.80 + 0.80	2.60
2.60 + 0.80	3.40
3.40 + 0.80	4.20
4.20 + 0.80	5.00

จากนั้นนำเกณฑ์การประเมินผลแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นและความถี่ของทัศนคติประเภทของรายการ เนื้อหาสาระและรูปแบบรายการ ด้านผู้ดำเนินรายการ และด้านเวลาในการดำเนินรายการ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึง ผู้รับฟังมีทัศนคติต่อรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต ในระดับดีมาก/ตลอดเวลา

ค่าเฉลี่ย 3.41 - 4.20 หมายถึง ผู้รับฟังมีทัศนคติต่อรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต ในระดับดี/บ่อยครั้ง

ค่าเฉลี่ย 2.61 - 3.40 หมายถึง ผู้รับฟังมีทัศนคติต่อรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต ในระดับปานกลาง/บางครั้ง

ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ผู้รับฟังมีทัศนคติต่อรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต ในระดับควรปรับปรุง/นาน ๆ ครั้ง

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ผู้รับฟังมีทัศนคติต่อรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต ในระดับควรปรับปรุงอย่างมาก/ไม่เคยเลย

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจโดยรวมที่มีต่อพฤติกรรมการฟังรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต โดยกำหนดการให้คะแนนแบ่งออกเป็น 5 ระดับดังนี้

พอใจอย่างมาก	เท่ากับ	5	คะแนน
พอใจ	เท่ากับ	4	คะแนน
ปานกลาง	เท่ากับ	3	คะแนน
ไม่พอใจ	เท่ากับ	2	คะแนน
ไม่พอใจอย่างมาก	เท่ากับ	1	คะแนน

เกณฑ์ประเมินผลในแต่ละระดับชั้นใช้สูตรการคำนวณกว้างของชั้นดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์. 2538 : 6-11)

ตาราง 7 แสดงเกณฑ์การประเมิน

เกณฑ์การประเมิน	ระดับคะแนน + 0.80
1.00 + 0.80	1.80
1.80 + 0.80	2.60
2.60 + 0.80	3.40
3.40 + 0.80	4.20
4.20 + 0.80	5.00

จากนั้นนำเกณฑ์การประเมินผลแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจโดยรวม ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึง ผู้รับฟังมีความพึงพอใจโดยรวม ในระดับพอใจอย่างมาก

ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ผู้รับฟังมีความพึงพอใจโดยรวม ในระดับพอใจ

ค่าเฉลี่ย	2.61 – 3.40	หมายถึง	ผู้รับฟังมีความพึงพอใจโดยรวม ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.81 – 2.60	หมายถึง	ผู้รับฟังมีความพึงพอใจโดยรวม ในระดับไม่พอใจ
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.80	หมายถึง	ผู้รับฟังมีความพึงพอใจโดยรวม ในระดับไม่พอใจอย่างมาก

มาก

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการฟังรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต ของผู้ฟังในจังหวัดปทุมธานี โดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประเมินคำตอบ (Rating Scale Questions) ช่วงเวลาในการฟังรายการ ซึ่งเป็นระดับวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น (Interval Scale) จำนวน 8 ข้อ

ลักษณะคำถามแบบมาตราส่วนประเมินคำตอบ (Rating Scale Questions) แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตลอดเวลา	5	คะแนน
บ่อยครั้ง	4	คะแนน
บางครั้ง	3	คะแนน
นาน ๆ ครั้ง	2	คะแนน
ไม่เคย	1	คะแนน

เกณฑ์ประเมินผลในแต่ละระดับชั้นใช้สูตรการคำนวณกว้างของชั้นดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์. 2538 : 6-11)

ตาราง 8 แสดงเกณฑ์การประเมิน

เกณฑ์การประเมิน	ระดับคะแนน + 0.80
1.00 + 0.80	1.80
1.80 + 0.80	2.60
2.60 + 0.80	3.40
3.40 + 0.80	4.20
4.20 + 0.80	5.00

จากนั้นนำเกณฑ์การประเมินผลแบบสอบถามเกี่ยวกับช่วงเวลาที่ฟังรายการ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ช่วงเวลาที่ฟังรายการ/ความจงรักภักดีที่มีต่อการฟังรายการ
สถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต ในระดับตลอดเวลา/เปลี่ยนแน่นอน

ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ช่วงเวลาที่ฟังรายการ/ความจงรักภักดีที่มีต่อการฟังรายการ
สถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต ในระดับบ่อยครั้ง/อาจจะเปลี่ยน

ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ช่วงเวลาที่ฟังรายการ/ความจงรักภักดีที่มีต่อการฟังรายการ
สถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต ในระดับบางครั้ง/ไม่แน่ใจ

ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ช่วงเวลาที่ฟังรายการ/ความจงรักภักดีที่มีต่อการฟังรายการ
สถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต ในระดับนาน ๆ ครั้ง/อาจจะไม่เปลี่ยน

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ช่วงเวลาที่ฟังรายการ/ความจงรักภักดีที่มีต่อการฟังรายการ
สถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต ในระดับไม่เคย/ไม่เปลี่ยนแน่นอน

ส่วนจำนวนครั้งที่ฟังต่อสัปดาห์ ระยะเวลาในการฟังในแต่ละครั้ง ความถี่ในการฟังลักษณะการฟัง
รายการ เหตุผลในการฟัง สถานที่ที่ฟังรายการ และการรู้จักคลื่นเมืองไทยแข็งแรง ซึ่งเป็นระดับวัดข้อมูล
ประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale) แต่ละข้อมีระดับการวัดข้อมูล ดังนี้

ระยะเวลาในการฟังในแต่ละครั้ง	เป็นสเกลมาตราส่วน (Ratio scale)
ความถี่ในการฟัง	— เป็นสเกลมาตราส่วน (Ratio scale)
ลักษณะการฟังรายการ	เป็นสเกลมาตราส่วน (Ratio scale)
เหตุผลในการฟัง	เป็นสเกลนามกำหนด (Nominal scale)
สถานที่ที่ฟังรายการ	เป็นสเกลนามกำหนด (Nominal scale)
การรู้จักคลื่น	เป็นสเกลนามกำหนด (Nominal scale)

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม ลักษณะทางประชากรศาสตร์ และ
ปัจจัยทางด้านบรรทัดฐาน เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ในเรื่องการสร้างแบบสอบถาม

3. นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงจากผู้เชี่ยวชาญไปตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา หลังจากนั้นนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้ฟัง จำนวน 30 ชุด ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นรวมทั้งฉบับเท่ากับ 0.8301

1. ทศนคติต่อรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต
 - ด้านเนื้อหาสาระและรูปแบบรายการ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8290
 - ด้านผู้ดำเนินรายการ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8290
 - ด้านระยะเวลาในการดำเนินรายการ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8298
2. ทศนคติที่มีต่อประเภทของรายการ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8288
3. ความพึงพอใจโดยรวม มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8288
4. พฤติกรรมการฟังรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต
 - ช่วงเวลาที่ฟังรายการ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8266
5. นำผลที่ได้ไปปรับปรุงเพื่อให้แบบสอบถามได้มาตรฐาน หลังจากนั้นทำการ

วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2538 : 174) ค่าที่ได้จะอยู่ระหว่าง $0 \leq \alpha \leq 1$ ค่าที่ใกล้เคียง 1 แสดงว่าเชื่อถือได้มาก ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นรวมทั้งฉบับเท่ากับ 0.8547

1. ทศนคติต่อรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต
 - ด้านเนื้อหาสาระและรูปแบบรายการ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8496
 - ด้านผู้ดำเนินรายการ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8499
 - ด้านระยะเวลาในการดำเนินรายการ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8494

2. ทศนคติที่มีต่อประเภทของรายการ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8512
3. ความพึงพอใจโดยรวม มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8512
4. พฤติกรรมการฟังรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต
 - ช่วงเวลาที่ฟังรายการ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8496

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในเขตต่าง ๆ ที่ได้คัดเลือกไว้ในการตอบคำถาม โดยก่อนที่ผู้วิจัยจะแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจะทำการชี้แจงให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์และอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามก่อน

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดกระทำข้อมูล โดยดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. เมื่อรวบรวมแบบสอบถามตรงตามความต้องการแล้ว ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ของแบบสอบถาม โดยจะเลือกเฉพาะกลุ่มตัวอย่างฟังรายการ
2. นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบความสมบูรณ์แล้ว นำมาลงรหัส (Coding) ในแบบลงรหัสสำหรับประมวลข้อมูลทางคอมพิวเตอร์
3. นำข้อมูลมาบันทึกลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อประมวลผลด้วยโปรแกรม SPSS (Statistical Package for Social Science)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)
 - 1.1 ใช้ตารางการแจกแจงความถี่ คือ อธิบายลักษณะของข้อมูลในแบบสอบถามส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ลักษณะทางประชากรศาสตร์ และพฤติกรรมการฟังรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต
 - 1.2 ใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด แสดงทัศนคติที่มีต่อรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ตความพึงพอใจโดยรวมที่มีต่อรายการ

สถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต และพฤติกรรมการฟังรายการ ได้แก่ ช่วงเวลาที่ฟัง จำนวนครั้งที่ฟังต่อสัปดาห์ ระยะเวลาในการฟังในแต่ละครั้ง

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

2.1 ใช้สถิติการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเพศ กับ ความพึงพอใจโดยรวมต่อรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ตโดยใช้ค่าที (T-test)

2.2 ใช้สถิติการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างอายุ ระดับการศึกษา อาชีพและรายได้เฉลี่ยต่อเดือน กับความพึงพอใจโดยรวมที่มีต่อรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ตโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวน (One-Way Anova)

2.3 ใช้ค่าสถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่มีต่อรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ตกับความพึงพอใจโดยรวมที่มีต่อรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ต

2.4 ใช้ค่าสถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจโดยรวมที่มีต่อรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ตกับพฤติกรรมการฟังรายการสถานีวิทยุเครือข่ายการศึกษาเพื่อชุมชน 107.75 เมกกะเฮิร์ตได้แก่ ด้านความถี่ในการฟัง ด้านระยะเวลาในการฟัง ส่วนด้านลักษณะการฟัง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ในการประมวลผล โดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS / PC for windows เพื่อหาค่าสถิติ ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าอัตราร้อยละโดยใช้สูตร

$$P = \frac{f \times 100}{n}$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการเปลี่ยนแปลงให้เป็นร้อยละ

n แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.2 ค่าคะแนนเฉลี่ยโดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2541 : 65)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ $\bar{x}$ แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยใช้สูตร

$$S.D. = \frac{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2}}{n(n-1)}$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

$\sum x^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$(\sum x)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

n แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติสำหรับวิเคราะห์คุณภาพ

2.1 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามมาตรฐานส่วนประกอบค่าโดยใช้สูตรการทดสอบความเชื่อมั่นของชุดคำถาม (Reliability of The Test) ใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ของ Cronbach (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2543) ดังสูตร

$$\alpha = \frac{k \text{ Covariance} - \text{Variance}}{1 + (k-1) \text{ Covariance} \quad \text{Variance}}$$

เมื่อ α แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ

K แทน จำนวนคำถาม

Convariance แทน ค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนระหว่างคำถามต่าง ๆ

Variance แทน ค่าเฉลี่ยของค่าความแปรปรวนของคำถาม

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ในการประมวลผล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS / PC for windows เพื่อหาค่าสถิติ ดังนี้

3.1 ค่า t-test (Independent t-test) ใช้ในการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

3.2 ค่า F – test ใช้ในการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) ใช้สูตรดังนี้ (กัลยา วาณิชบัญชา, 2544 : 175)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ F แทน ค่าการแจกแจงของ F

MS_b แทน ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

MS_w แทน ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

Df แทน ค่าของชั้นแห่งความเป็นอิสระระหว่างกลุ่ม (k-1)

ค่าของชั้นแห่งความเป็นอิสระระหว่างกลุ่มภายในกลุ่ม

(n-k)

k แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

n แทน จำนวนคะแนนทั้งหมด

3.3 การเปรียบเทียบพหุคูณ ตามวิธี LSD (Least Significant Difference)

3.4 สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)

โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะมีค่าระหว่าง $-1 \leq r \leq 1$ ความหมายของค่า r (กลยวาชนียัฒญา.2544 : 437) คือ

1. ถ้า r เป็นลบ แสดงว่า X และ Y มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกัน คือ ถ้า X เพิ่มขึ้น Y จะลด แต่ถ้า X ลด Y จะเพิ่ม
2. ถ้า r เป็นบวก แสดงว่า X และ Y มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน คือ ถ้า X เพิ่มขึ้น Y จะเพิ่มด้วย แต่ถ้า X ลด Y จะลดด้วย
3. ถ้า r มีค่าเข้าใกล้ 1 หมายถึง X และ Y มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์กันมาก
4. ถ้า r มีค่าเข้าใกล้ -1 หมายถึง X และ Y มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์กันมาก
5. ถ้า $r = 0$ แสดงว่า X และ Y ไม่มีความสัมพันธ์กัน
6. ถ้า r เข้าใกล้ 0 แสดงว่า X และ Y มีความสัมพันธ์กันน้อย

การแปลความหมายของความสัมพันธ์ (Salkind . 2000 : 208)

<u>ค่าระดับความสัมพันธ์</u>	<u>ระดับความสัมพันธ์</u>
0.81 – 1.00	สูงมาก (Very Strong)
0.61 – 0.80	ค่อนข้างสูง (Strong)
0.41 – 0.60	ปานกลาง (Moderate)
0.21 – 0.40	ค่อนข้างต่ำ (Weak)
0.01 – 0.20	ต่ำมาก (Very weak)