

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจพฤติกรรมการรับฟังและความต้องการรายการวิทยุเพื่อการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง ซึ่งได้นำเสนอวิธีการดำเนินการวิจัย การกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง ระดับปริญญาตรีในส่วนกลางทั้งหมด ซึ่งมีจำนวน 206,414 คน จาก 8 คณะ คือคณะนิติศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ คณะมนุษยศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ และคณะเทคโนโลยีการสื่อสารมวลชน ประจำปีการศึกษา 2552 (ส่วนระเบียบและสถิติ ศูนย์บริการวิชาการและสนเทศ 15 มิ.ย.2552) โดยผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของ Taro Yamane (อ้างถึงในสมบุรณ์ สุริยวงศ์, สมจิตรา เรืองศรี และเพ็ญศรี เศรษฐวงศ์, 2540, หน้า 98) ที่กำหนดขนาดตัวอย่างตามความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ ได้ขนาดตัวอย่าง 400 คน ในที่นี้ผู้วิจัยใช้ขนาดตัวอย่าง 427 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi Stage Random Sampling) โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

1. สุ่มเลือกตัวแทนคณะ ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Sampling) แบบจับสลาก (Lottery Methods) เพื่อให้ได้จำนวนคณะครั้งหนึ่ง คือ 4 คณะ เป็นตัวแทนคณะที่มีการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี แบบปกติในมหาวิทยาลัยรามคำแหง ทั้งหมด 8 คณะ รวม 206,414 คน คณะที่ได้รับการสุ่มโดยวิธีการจับสลากมาเป็นตัวแทน ได้แก่ (1) คณะรัฐศาสตร์ (2) คณะนิติศาสตร์ (3) คณะบริหารธุรกิจ (4) คณะมนุษยศาสตร์

2. ผู้วิจัยกำหนดโควตาจากคณะที่เป็นตัวแทนตามสัดส่วนของจำนวนนักศึกษาแต่ละคณะ ดังนี้ คณะรัฐศาสตร์ จำนวนประชากร 66,266 คน ขนาดกลุ่มตัวอย่างรวม 159 คน คณะนิติศาสตร์ จำนวนประชากร 39,978 คน ขนาดกลุ่มตัวอย่างรวม 100 คน คณะบริหารธุรกิจ จำนวนประชากร 37,123 คน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 92 คน คณะมนุษยศาสตร์ จำนวนประชากร 29,322 คน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 76 คน

3. เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่หลากหลาย และเป็นตัวแทนของประชากรอย่างครอบคลุม ผู้วิจัยจึงกำหนดที่มาของกลุ่มตัวอย่างจากสาขาวิชาของแต่ละคณะที่มีการแบ่งการเรียนการสอน เป็นหลายสาขาวิชา ขั้นตอนนี้ใช้วิธีการจับสลากสาขาวิชาในแต่ละคณะให้ได้กึ่งหนึ่งของสาขาวิชาทั้งหมดในคณะ โดยเฉลี่ยคณะละ 4 สาขาวิชา ดังนี้ คณะบริหารธุรกิจ จับสลากได้สาขาวิชาบริหารทั่วไป สาขาวิชาการตลาด สาขาวิชาโฆษณาและประชาสัมพันธ์ และสาขาวิชาการท่องเที่ยว ส่วนคณะมนุษยศาสตร์จับสลากได้สาขาวิชาประวัติศาสตร์ สาขาวิชาสื่อสารมวลชน สาขาวิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา และสาขาวิชาสารสนเทศศึกษา ขั้นตอนต่อมาจากสาขาวิชาแบ่งเป็นชั้นปี โดยกำหนดจากรหัสวิชาดังนี้ วิชาที่ขึ้นต้นรหัส 1 คือวิชาชั้นปีที่ 1 รหัส 2 คือวิชาชั้นปีที่ 2 รหัส 3 คือวิชาชั้นปีที่ 3 รหัส 4 คือวิชาชั้นปีที่ 4 ส่วนคณะที่ไม่มีการแบ่งเป็นสาขาวิชา คือ คณะนิติศาสตร์ และคณะรัฐศาสตร์ ผู้วิจัยกำหนดจากรหัสวิชาชั้นปีแทน การกำหนดโควตาทั้งหมดสรุปได้ในตาราง (1)

ตาราง (1) ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดสัดส่วนตามจำนวนนักศึกษาของแต่ละคณะ

คณะและสาขาวิชา	จำนวนนักศึกษา	จำนวนตัวอย่าง (คน)
รัฐศาสตร์ (ไม่มีสาขาวิชา ใช้รหัสวิชาชั้นปี)	66,266	159
นิติศาสตร์ (ไม่มีสาขาวิชา ใช้รหัสวิชาชั้นปี)	39,978	100
บริหารธุรกิจ (บริหารทั่วไป การตลาด โฆษณาและประชาสัมพันธ์ และการท่องเที่ยว)	37,123	92
มนุษยศาสตร์ (สื่อสารมวลชน สังคมวิทยาและมานุษยวิทยาและสารสนเทศศึกษา)	29,322	76
รวม	172,689	427

4. ผู้วิจัยนำวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จาก มร.30 ในแต่ละคณะ และสาขาวิชา โดยนำวิชาปี 1 ปี 2 ปี 3 และปี 4 ของคณะที่ไม่มีแบ่งสาขาวิชามาจับสลากเลือกตัวแทนตามชั้นปีละ 1 กระบวนวิชา คือ คณะนิติศาสตร์ ได้แก่ กระบวนวิชา LW 103 LW 205 LW 307 และ LW 406 รวม 100 คน คณะรัฐศาสตร์ ได้แก่ กระบวนวิชา PS 120 PS 202 PS 333 และ PS 403 รวม 159 คน ส่วนคณะที่มีสาขาวิชา ใช้วิธีแบ่งตามสาขาวิชาที่เปิดสอนอยู่ในสาขานั้นๆ กำหนดกลุ่มตัวอย่างตามจำนวน โควตาสาขา คือ คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาบริหารทั่วไป กระบวนวิชา GM 419 GM 304 และ GM 425 รวม 22 คน สาขาวิชาการตลาด กระบวนวิชา MK 313 จำนวน 21 คน สาขาวิชาโฆษณาและประชาสัมพันธ์ กระบวนวิชา AD 325 จำนวน 13 คน กระบวนวิชา PR 406 จำนวน 13 คน สาขาวิชาการท่องเที่ยว กระบวนวิชา TO 401 จำนวน 23 คน ส่วนคณะมนุษยศาสตร์ เลือกตัวแทนจาก 4 สาขาวิชา 19 คน สาขาวิชาประวัติศาสตร์ กระบวนวิชา HI 221 สาขาวิชาสื่อสารมวลชน กระบวนวิชา MC 210 สาขาวิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา กระบวนวิชา SO 477 และสาขาวิชาสารสนเทศศึกษา กระบวนวิชา IS 336 โดยแต่ละวิชาเลือกโตะที่หนึ่งคือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตัวเอง โดยขั้นเริ่มต้นสร้างแบบสอบถามที่สามารถวัดตัวแปรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการศึกษาด้วยการใช้กรอบแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นนำแบบสอบถามให้ที่ปรึกษาโครงการตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้อง (Validity) แล้วจึงนำไปทดลองใช้ (Try out) กับบุคคลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน และนำคำตอบที่ได้รับไปหาค่าความเชื่อถือได้ (Reliability) ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) จากนั้นจึงนำไปใช้สอบถามกับกลุ่มตัวอย่างจริงต่อไป ซึ่งแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้



ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะประชากรของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะคำถามเป็นแบบตัวเลือก (multiple choices)

ส่วนที่ 2 แบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนแรก (2.1) เป็นคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมกรับฟังรายการวิทยุเพื่อการศึกษา ของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง ทางสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทยคลื่น 837 กิโลเฮิร์ตซ์ ระบบเอเอ็ม ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ (multiple choice)

ตอนที่สอง (2.2) เป็นคำถามเกี่ยวกับความต้องการรายการวิทยุเพื่อการศึกษาของมหาวิทยาลัยรามคำแหง ลักษณะคำถามเป็นระดับความต้องการ (rating scale) 5 ระดับตามแบบลิเคิร์ต (Likert's scale) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

5 หมายความว่า มีความต้องการ มากที่สุด

4 หมายความว่า มีความต้องการมาก

3 หมายความว่า มีความต้องการปานกลาง

2 หมายความว่า มีความต้องการน้อย

1 หมายความว่า มีความต้องการน้อยที่สุด

คำถามแบ่งตามประเภทรายการ ดังนี้

1. รายการเทพคำบรรยาย / สรุปกระบวนวิชา (รายการประเภทความรู้วิชาการ)

2. รายการสังคีตกรรมย์ และรายการนานา...น่ารู้ (รายการประเภทบันเทิงและความรู้ทั่วไป)

3. รายการคุยกันยามเย็น (รายการประเภทข่าวสาร)

ทั้งนี้แต่ละรายการจะศึกษาองค์ประกอบรายการ ดังนี้ การเปิดรายการ ผู้บรรยาย/ผู้ดำเนินรายการ เนื้อหารายการ ช่วงเวลาออกอากาศ รูปแบบรายการ ความยาวของรายการ การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และความต้องการนำไปใช้ประโยชน์

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหงที่มีต่อรายการวิทยุเพื่อการศึกษาของมหาวิทยาลัยรามคำแหง ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ (multiple choice)

ส่วนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะที่มีต่อรายการวิทยุเพื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด

การหาคุณสมบัติเครื่องมือ

นำคำตอบจากแบบสอบถามที่ไปทดลองใช้ (Try out) กับบุคคลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง มาวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s^2} \right)$$

เมื่อ α	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ
N	แทน	จำนวนข้อในแบบสอบถาม
$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของค่าคะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
S^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามในงานวิจัยนี้ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81 ซึ่งถือว่าได้รับการยอมรับว่ามีค่าความเชื่อมั่น (ตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป)

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามให้นักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง ระดับปริญญาตรี ตอบด้วยตัวเอง ตามจำนวนนักศึกษาที่สุ่มไว้ 427 ชุด โดยคณะรัฐศาสตร์แจกแบบสอบถาม 159 คน คณะนิติศาสตร์ แจกแบบสอบถาม 100 คน

คณะบริหารธุรกิจ แจกแบบสอบถาม 92 คน คณะมนุษยศาสตร์ แจกแบบสอบถาม 76 คน แล้วผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามที่ตอบเสร็จแล้วทันที การเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ดำเนินการระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน 2553

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามทั้งหมด โดยนำมาตรวจสอบความถูกต้อง และความครบถ้วนของข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยจึงนำคำตอบที่ได้มาลงรหัส บันทึกข้อมูล และประมวลผล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์และนำผลมาจัดทำตารางวิเคราะห์ทางสถิติโดยพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ย (Best, 1986, pp. 181-183) ดังนี้

4.51 – 5.00	หมายถึง	ระดับความต้องการมากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึง	ระดับความต้องการมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	ระดับความต้องการปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายถึง	ระดับความต้องการน้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง	ระดับความต้องการน้อยที่สุด

การพิจารณาว่าตัวแปร 2 ตัว คือ ความต้องการด้านองค์ประกอบรายการวิทยุและการนำไปใช้มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ และมีความสัมพันธ์ในระดับใด พิจารณาได้จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ซึ่งมีเกณฑ์กว้าง ๆ ดังนี้ (Bartz, 1999, p. 184)

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	ระดับความสัมพันธ์
.80 ขึ้นไป	สูงหรือสูงมาก
.60 - .79	ค่อนข้างสูง
.40 - .59	ปานกลาง
.20 - .39	ค่อนข้างต่ำ
ต่ำกว่า .20	ต่ำ

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยนี้ ประกอบด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) และสถิติเชิงอนุมานอ้างอิง (Inferential Statistic) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. สถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. สถิติอนุมาน หรืออ้างอิง ได้แก่ การทดสอบค่าที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One – way ANOVA) และสถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation)
3. ใช้การทดสอบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยวิธีเชฟเฟ้ (Scheffe) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่