

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาการรับรู้และความตระหนักของประชาชนในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก เกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารด้านการอนุรักษ์พลังงานจากสื่อโทรทัศน์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้คือ ครั้วเรือนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก ซึ่งจากการสำรวจพบว่า ในเขตเทศบาลนครพิษณุโลกมีจำนวนประชากร 30,880 ครั้วเรือน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนที่มีอายุ 12 ปีขึ้นไปซึ่งอาศัยในครั้วเรือนที่อยู่ในเขตเทศบาลนครพิษณุโลกที่ถูกเลือกมาศึกษา ทำการสุ่มตัวอย่างครั้วเรือนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามวิธีของทาโร ยามาเน (Taro Yamane, 1973: 125 อ้างอิงจาก ยุทธ ไกยวรรณ, 2545. หน้า 107-108)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

N แทน ขนาดประชากร

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

e แทน ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับ เท่ากับ 0.05

$$n = \frac{30880}{1 + 30880 (0.05)^2}$$

$$n = 394.88$$

ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล เท่ากับ 395 ครั้วเรือน

ขั้นตอนที่ 2 ทำการสุ่มครั้วเรือน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยจับสลากบ้านเลขที่

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามจำนวน 1 ฉบับที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น แบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามชนิดตรวจสอบรายการ (Checklist)

1.1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษาสูงสุด รายได้ต่อเดือน

1.2 ความถี่ในการรับชมข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานจากสื่อโทรทัศน์

1.3 พฤติกรรมในการรับชมรายการโทรทัศน์เกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับ การรับรู้ของประชาชนเมื่อได้รับชมข้อมูลข่าวสารด้านการอนุรักษ์พลังงานจากสื่อโทรทัศน์ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

แนวทางการให้คะแนนการรับรู้

5	หมายถึง ระดับการรับรู้	มากที่สุด
4	หมายถึง ระดับการรับรู้	มาก
3	หมายถึง ระดับการรับรู้	ปานกลาง
2	หมายถึง ระดับการรับรู้	น้อย
1	หมายถึง ระดับการรับรู้	น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับความตระหนักของประชาชนเมื่อได้รับชมข้อมูลข่าวสารด้านการอนุรักษ์พลังงานจากสื่อโทรทัศน์ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มี 3 ระดับคือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ

แนวทางการให้คะแนนความตระหนัก

ข้อความเชิงบวก

ปฏิบัติเป็นประจำ	ให้คะแนน	2
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	ให้คะแนน	1
ไม่เคย ปฏิบัติ	ให้คะแนน	0

ข้อความเชิงลบ

ปฏิบัติเป็นประจำ	ให้คะแนน	0
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	ให้คะแนน	1
ไม่เคย ปฏิบัติ	ให้คะแนน	2

ตอนที่ 4 สอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนเมื่อได้รับชมข้อมูลข่าวสารด้านการอนุรักษ์พลังงานจากสื่อโทรทัศน์ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

แนวทางการให้คะแนนความคิดเห็น

- 5 หมายถึงระดับความคิดเห็น / เห็นด้วย / เหมาะสม มากที่สุด
- 4 หมายถึงระดับความคิดเห็น / เห็นด้วย / เหมาะสม มาก
- 3 หมายถึงระดับความคิดเห็น / เห็นด้วย / เหมาะสม ปานกลาง
- 2 หมายถึงระดับความคิดเห็น / เห็นด้วย / เหมาะสม น้อย
- 1 หมายถึงระดับความคิดเห็น / เห็นด้วย / เหมาะสม น้อยที่สุด

2.2 การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

2.2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ ความตระหนัก และการอนุรักษ์พลังงาน

2.2.2 กำหนดขอบเขต นิยามศัพท์เพื่อใช้ในการสร้างแบบสอบถาม

2.2.3 สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

2.2.4 นำแบบสอบถามที่ผ่านคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในด้านมาตราเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญประกอบไปด้วย

- 1) รศ. ดร.สำราญ มีแจ้ง คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาวิจัยและวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 2) ผศ. พูนสุข ภาระมรทัต คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ สาขาวิชาการสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3) ผศ. วิจิตร อุดอ้าย คณะวิทยาศาสตร์ สาขาเคมีอินทรีย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 4) ผศ. ดร. วารินทร์ แก้วอุไร คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 5) อ. สุขฤดี นาถกรกุล วิทยาลัยพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยนเรศวร

2.2.5 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ การปรับข้อความให้เข้าใจได้ง่าย มีความถูกต้องทั้งทางด้านเนื้อหาและภาษาที่ใช้ ปรับข้อความในส่วนของการรับรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาของรายการโทรทัศน์ในช่วงที่ทำการเก็บข้อมูล ตัดคำว่า "หรือไม่" ในคำถามตอนที่ 3 แล้วนำปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา นำไปทดลองใช้

2.2.6 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับประชาชนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนรอบมหาวิทยาลัยนเรศวร ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 50 คน เพื่อคำนวณหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .92

2.2.7 นำแบบสอบถามมาปรับปรุง ได้แก่ ปรับการใช้คำให้เป็นคำที่ประชาชนเข้าใจและเข้าใจ เสนอขอความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำไปเก็บข้อมูล

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลดำเนินการดังนี้

3.1 ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลด้วยตนเองพร้อมผู้ช่วยอีก 2 คน จากประชาชนในเขตเทศบาลนครพิษณุโลกโดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้น

3.2 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืน ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ได้แบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 370 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.67

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม แล้วนำไปประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (SPSS for Window) ตามขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ความถี่และพฤติกรรมในการรับชมข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานจากสื่อโทรทัศน์โดยวิเคราะห์ความถี่ และร้อยละ

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ

4.2.1 การรับรู้ ของประชาชนในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก เมื่อได้รับชมข่าวสารเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานจากสื่อโทรทัศน์ โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เป็นรายข้อ และภาพรวม แล้วนำมาเทียบเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ของ เบสท์ (Best, 1959 อ้างอิงจาก กฤติยา วงศ์ก้อม, 2545. หน้า 151) ซึ่งได้แบ่งค่าเฉลี่ยออกเป็น 5 ระดับ ซึ่งมีช่วงการแปลผล ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50 - 5.00 หมายถึง ระดับการรับรู้ มากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50 - 4.49 หมายถึง ระดับการรับรู้ มาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50 - 3.49 หมายถึง ระดับการรับรู้ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50 - 2.49 หมายถึง ระดับการรับรู้ น้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.49 หมายถึง ระดับการรับรู้ น้อยที่สุด

4.2.2 ความคิดเห็นของประชาชนในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก ต่อรูปแบบรายการโทรทัศน์ด้านการอนุรักษ์พลังงานโดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เป็นรายข้อ และภาพรวม แล้วนำมาเทียบเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ของ เบสท์ (Best, 1959. อ้างอิงจาก กฤติยา วงศ์ก้อม, 2545. หน้า 151) ซึ่งได้แบ่งค่าเฉลี่ยออกเป็น 5 ระดับซึ่งมีช่วงการแปลผล ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50 - 5.00 หมายถึงระดับความคิดเห็น / เห็นด้วย /

เหมาะสม มากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50 - 4.49 หมายถึงระดับความคิดเห็น / เห็นด้วย /

เหมาะสม มาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50 - 3.49 หมายถึงระดับความคิดเห็น / เห็นด้วย /

เหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50 - 2.49 หมายถึงระดับความคิดเห็น / เห็นด้วย /

เหมาะสม น้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.49 หมายถึงระดับความคิดเห็น / เห็นด้วย /

เหมาะสม น้อยที่สุด

4.2.3 ความตระหนักของประชาชนในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก เมื่อได้รับชมข้อมูลข่าวสารด้านการอนุรักษ์พลังงานจากสื่อโทรทัศน์ โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เป็นรายชื่อ และภาพรวม แล้วนำมาเทียบเกณฑ์ค่าเฉลี่ยดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.34 - 2.00 หมายถึงระดับความตระหนัก มาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 0.67 - 1.33 หมายถึงระดับความตระหนัก ปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 0.00 - 0.66 หมายถึงระดับความตระหนัก น้อย

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 สถิติเชิงบรรยาย

5.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

5.1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

5.1.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

5.2 สถิติในการทดสอบสมมติฐาน

5.2.1 วิเคราะห์โดยสถิติไคสแควร์ (χ^2 : Chi-Square)

5.2.2 การวิเคราะห์โดยสถิติ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

(Pearson Correlation)