

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดระเบียบวิธีการวิจัยการศึกษาเรื่อง “การเปิดรับสื่อ ความรู้ความเข้าใจทัศนคติ และการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อนของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร” การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) แบบวัดผลครั้งเดียว (One - Short Case Study) สำหรับรายละเอียดมีดังต่อไปนี้

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการสำรวจ (Survey Research) จากกลุ่มตัวอย่างเพียงครั้งเดียว (One-Short Case Study) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประชากร

ประชากรที่ใช้ศึกษาในครั้งนี้เป็นประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งตามสถิติจากกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2550 รายงานว่าปัจจุบันมีจำนวนประชากรของกรุงเทพมหานครทั้งสิ้น 5,716,248¹ คน

กลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร จากพื้นที่การปกครองทั้งหมด 50 เขต กำหนดขนาดกลุ่ม

¹“จำนวนประชากรปี 50,” <http://www.dopa.go.th/stat/y_stat50.html>

ตัวอย่าง โดยการคำนวณจากสูตร โดยใช้สูตรของ Taro Yamane² ซึ่งกำหนดความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ดังนี้

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

เมื่อ $e =$ ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

$N =$ จำนวนประชากร

$n =$ จำนวนตัวอย่าง

แทนค่าในสูตรได้ดังนี้

$$n = \frac{5,716,248}{1 + (5,716,248)(0.05)^2}$$

$$n = 399.97 \approx 400$$

จากผลการคำนวณ จะได้จำนวนตัวอย่าง $n = 399.97$ ตัวอย่าง ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยในที่นี้จะเก็บตัวอย่างเป็นจำนวนทั้งสิ้น 400 คน

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) โดยเรียงลำดับดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การจัดแบ่งประเภทพื้นที่ตัวอย่างประชากรตามลักษณะของการดำรงชีวิตในแต่ละพื้นที่ของประชาชน โดยกำหนดกลุ่มพื้นที่ของกลุ่มตัวอย่าง ตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามที่ได้จำแนกประเภททำกฎกระทรวงใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ซึ่งได้แบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินไว้ 10ประเภท³ ดังนี้

²ประกายรัตน์ สุวรรณ, คู่มือการใช้ โปรแกรม SPSS เวอร์ชัน 12 สำหรับ Windows (กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2548), น. 327.

³"รายการประกอบแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน,"

<<http://www.bma-cpd.go.th/default.asp?ID=001>>, 8 เมษายน 2551.

1. ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย
2. ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง
3. ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก
4. ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม
5. ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม
6. ที่ดินประเภทคลังสินค้า
7. ที่ดินประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม
8. ที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม
9. ที่ดินประเภทอนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย
10. ที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

ขั้นตอนที่ 2 จากการจัดแบ่งประเภทพื้นที่ในขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยจะสุ่มกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ที่มีประชาชนอาศัยอยู่ และรวมพื้นที่ที่มีลักษณะเหมือน หรือใกล้เคียงกันเอาไว้กลุ่มเดียวกัน จึงได้กลุ่มพื้นที่ทั้งหมด 5 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ที่อยู่อาศัย

กลุ่มที่ 2 พาณิชยกรรม

กลุ่มที่ 3 อุตสาหกรรม และคลังสินค้า

กลุ่มที่ 4 ชนบท อนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม

กลุ่มที่ 5 สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

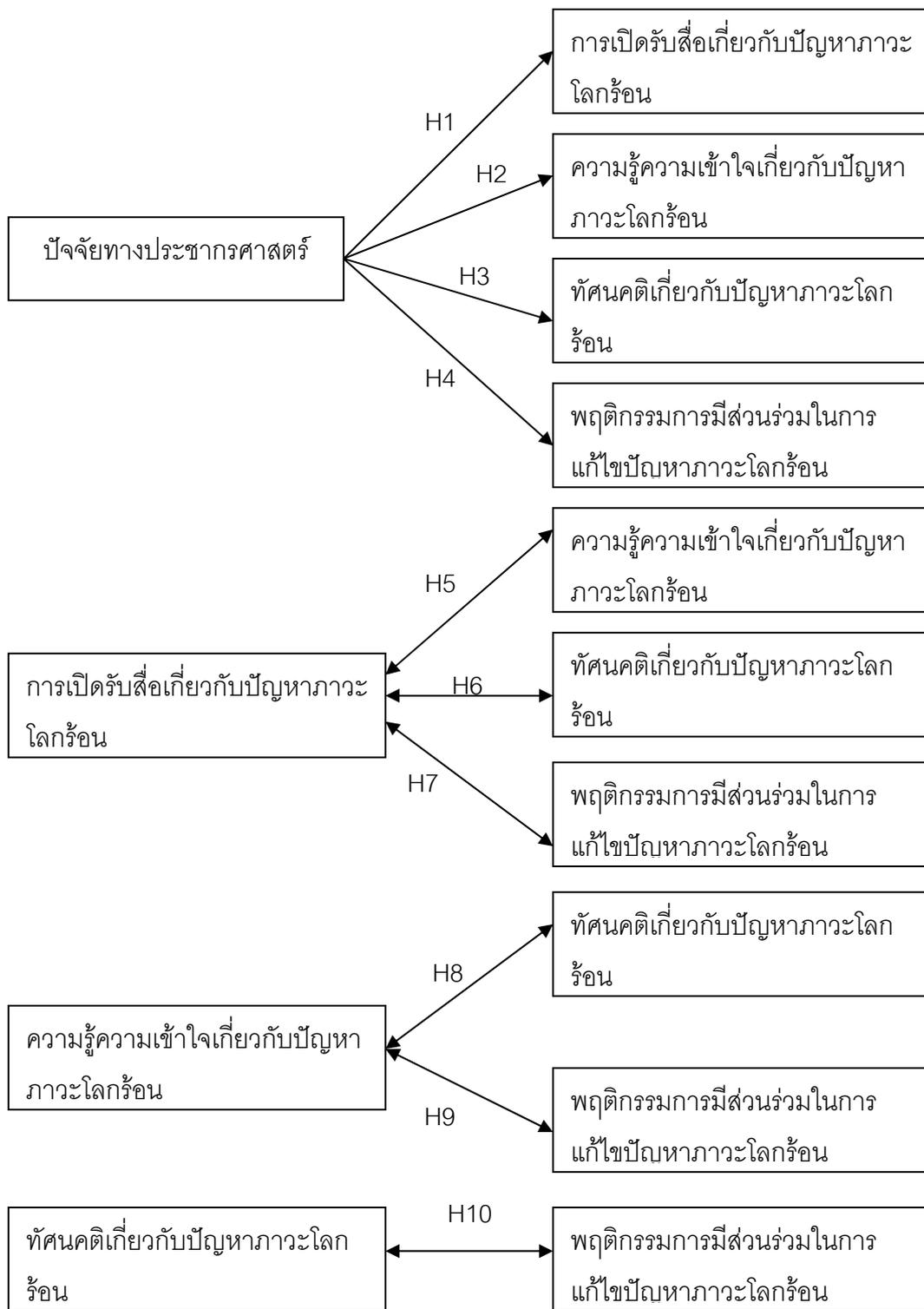
เนื่องจากต้องการกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 คน ทำให้ต้องเก็บจำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม ๆ ละ 80 คน รวมทั้งสิ้น 400 คน

ขั้นตอนที่ 3 เก็บข้อมูลแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) โดยการแจกแบบสอบถาม ภายพื้นที่ในแต่ละกลุ่มที่ได้กำหนดไว้ โดยแจกตามสถานที่ต่าง ๆ เช่น ที่อยู่อาศัย ร้านค้า สถานที่ทำงาน สถานที่ราชการ บริเวณนิคมอุตสาหกรรม เป็นต้น จนครบตามจำนวนที่ต้องการ และเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ต่อไป

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ ได้แก่
 - เพศ
 - อายุ
 - ระดับการศึกษา
 - อาชีพ
 - รายได้
 - กลุ่มพื้นที่
2. พฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน
3. ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน
4. ระดับทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน
5. ระดับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน

แผนภาพที่ 3.1
แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรในการวิจัย



เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเองคำถามประกอบด้วย คำถามปลายเปิด และคำถามปลายปิด โดยชุดแบบสอบถามประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 30 ข้อ และมีการแบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพและรายได้ มีจำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน มีจำนวน 2 ข้อ

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน มีจำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน มีจำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 5 คำถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหภาวะโลกร้อน มีจำนวน 7 ข้อ

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นให้กลุ่มตัวอย่างตอบนั้น ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามก่อนนำไปเก็บข้อมูลจริงดังนี้คือ

1. การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้เป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถาม หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบ พิจารณาในด้านความเที่ยงตรง ความเหมาะสมของเนื้อหา ความเหมาะสมในการใช้ภาษา และความชัดเจนของคำถามในแบบสอบถาม เพื่อให้แบบสอบถามสามารถสื่อความหมายได้ตรงตามความประสงค์ของผู้วิจัย และผู้ตอบแบบสอบถาม

2. การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทำการทดสอบก่อน (Pre-Test) กับกลุ่มคนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วทำการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีการแบบสัมประสิทธิ์อัลฟา α -Coefficient ของครอนบาค (Cronbach) ดังนี้

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

- α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
 k แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
 S_i^2 แทน ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ
 S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

จากการทดสอบค่าความเชื่อมั่นพบว่า ในส่วนของทัศนคติค่าอัลฟาอยู่ที่ .761 และใน ส่วนของการมีส่วนร่วมค่าอัลฟาอยู่ที่ .81 ซึ่งค่าอัลฟาตั้งแต่ .70 ขึ้นไป กล่าวได้ว่าเชื่อถือได้ ค่อนข้างสูง⁴ ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า แบบสอบถามมีความเชื่อมั่นสูง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้ข้อมูล 2 ประเภทในการวิจัยคือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก แบบสอบถาม โดยทำการสอบถามกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ การเปิดรับ สื่อข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน ความรู้ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา ภาวะโลกร้อน โดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง (Self-Administered Questionnaire)

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก หนังสือ ข่าวสาร วารสาร รายการโทรทัศน์ ภาพยนตร์เกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน และเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนนิตยสาร การงานสัมมนาวิชาการ โครงการรณรงค์การแก้ไขปัญหา ภาวะโลกร้อนและสื่อประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย วิเคราะห์ และ สรุปผลการวิจัยต่อไป

⁴สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์, พิมพ์ครั้งที่ 12

(กรุงเทพมหานคร: หจก.สามลดา, 2546), น. 261.

เกณฑ์การให้คะแนน

ผู้วิจัยได้ตั้งเกณฑ์การให้คะแนนในการวัดตัวแปรดังต่อไปนี้

1. ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ ของกลุ่มตัวอย่าง วัดค่าตัวแปรกระทำโดยแบ่งประเภทดังนี้

เพศ

- | | |
|--------|---------|
| 1. ชาย | 2. หญิง |
|--------|---------|

อายุ

- | | |
|------------------|-------------------------|
| 1. ต่ำกว่า 20 ปี | 2. 20-29 ปี |
| 3. 30-39 ปี | 4. 40-49 ปี |
| 5. 50-59 ปี | 6. ตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป |

ระดับการศึกษา

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| 1. ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย | 2. มัธยมศึกษาตอนปลาย |
| 3. ปวช./ปวส./อนุปริญญา | 4. ปริญญาตรี |
| 5. สูงกว่าปริญญาตรี | |

อาชีพ

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 1. นักเรียน/นักศึกษา | 2. รับราชการ |
| 3. พนักงานรัฐวิสาหกิจ | 4. พนักงานบริษัทเอกชน |
| 5. ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว | 6. รับจ้างทั่วไป/บริการ |
| 7. พ่อบ้าน/แม่บ้าน | 8. อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... |

รายได้ต่อเดือน

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. ต่ำกว่า 5,000 บาท | 2. 5,001 -10,000บาท |
| 3. 10,001-15,000 บาท | 4. 15,001-20,000บาท |
| 5. 20,001-30,000 บาท | 6. 30,000 บาทขึ้นไป |

2. การเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนจากสื่อมวลชน สื่อบุคคล สื่อเฉพาะกิจ

และ สื่อใหม่

2.1 ความถี่ในการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน

- | | | |
|---------------------------|---|-------|
| มากกว่า 6 ครั้งต่อสัปดาห์ | 5 | คะแนน |
| 5-6 ครั้งต่อสัปดาห์ | 4 | คะแนน |

3-4 ครั้งต่อสัปดาห์	3	คะแนน
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	2	คะแนน
ไม่เคยเลย	1	คะแนน

2.2 ระยะเวลาในการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน

มากกว่า 45 นาที	5	คะแนน
31 – 45 นาที	4	คะแนน
16 – 30 นาที	3	คะแนน
10 – 15 นาที	2	คะแนน
ต่ำกว่า 10 นาที	1	คะแนน

ผู้วิจัยได้ตั้งเกณฑ์การให้คะแนนการวัดความถี่ และระยะเวลา มีค่าตั้งแต่ 1 - 5 โดยแบ่งเกณฑ์ความถี่ และระยะเวลา ออกเป็น 5 ระดับ โดยใช้สูตรในการคำนวณเพื่อกำหนดช่วงคะแนนในแต่ละช่วงดังนี้

$$\frac{\text{Max-Min}}{N} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

เมื่อ

Max	=	คะแนนสูงสุด
Min	=	คะแนนต่ำสุด
N	=	จำนวนตัวเลือก

จากสูตรคำนวณข้างต้นกำหนดการแปลความหมายค่าเฉลี่ยของคะแนนการเปิดรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนดังนี้

1. คะแนนค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง การเปิดรับข้อมูลข่าวสารในระดับน้อยที่สุด
2. คะแนนค่าเฉลี่ย 1.81 - 2.60 หมายถึง การเปิดรับข้อมูลข่าวสารในระดับน้อย
3. คะแนนค่าเฉลี่ย 2.61- 3.40 หมายถึง การเปิดรับข้อมูลข่าวสารในระดับปานกลาง
4. คะแนนค่าเฉลี่ย 3.41- 4.20 หมายถึง การเปิดรับข้อมูลข่าวสารในระดับมาก
5. คะแนนค่าเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึง การเปิดรับข้อมูลข่าวสารในระดับมากที่สุด

2.3 ลักษณะประเภทข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับภาวะโลกร้อนที่เปิดรับจากสื่อมวลชน

1. ข่าว
2. สารคดี
3. บันเทิง
4. โฆษณา
5. รายการพิเศษ/คอลัมน์พิเศษ
6. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ข้อที่เลือกตอบเรียงลำดับประเภทที่เปิดรับมากที่สุด 3 ลำดับแรก โดย 1 = 1, 2 = 2, 3 = 3 ส่วนข้อที่ไม่เลือกตอบให้ 0

3. การวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน

การวัดความรู้เกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน มีจำนวน 10 ข้อ

ตอบตรงตามที่กำหนดได้ 1 คะแนน

ตอบไม่ตรงตามที่กำหนดได้ 0 คะแนน

ทั้งนี้ผู้วิจัยตั้งเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนจากการเลือกตอบคำถามในแบบสอบถามโดยแบ่งเป็นระดับต่ำ ปานกลาง และสูง ดังนี้

คะแนน 0-3 หมายถึง การมีความรู้ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมในระดับต่ำ

คะแนน 4-7 หมายถึง การมีความรู้ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมในระดับ

ปานกลาง

คะแนน 8-10 หมายถึง การมีความรู้ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมในระดับสูง

4. การวัดทัศนคติเกี่ยวกับภาวะโลกร้อน

การวัดทัศนคติเกี่ยวกับภาวะโลกร้อน มีจำนวน 6 ข้อ ให้คะแนนแบบเป็นการประเมินค่า คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

	เชิงบวก	เชิงลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1
เห็นด้วย	4	2
เห็นด้วย ปานกลาง	3	3
ไม่เห็นด้วย	2	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5

และจัดระดับของคะแนนเฉลี่ยออกเป็น 5 ระดับ

คะแนนค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.80	หมายถึง ทศนคติในระดับเห็นด้วยน้อยที่สุด
คะแนนค่าเฉลี่ย	1.81 - 2.60	หมายถึง ทศนคติในระดับเห็นด้วยน้อย
คะแนนค่าเฉลี่ย	2.61- 3.40	หมายถึง ทศนคติในระดับเห็นด้วยปานกลาง
คะแนนค่าเฉลี่ย	3.41- 4.20	หมายถึง ทศนคติในระดับเห็นด้วยมาก
คะแนนค่าเฉลี่ย	4.21 - 5.00	หมายถึง ทศนคติในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

5. พฤติกรรมกรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหามภาวะโลกร้อน

การวัดพฤติกรรมกรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหามภาวะโลกร้อน วัดจากคำถามที่กล่าวถึงความร่วมมือ การร่วมกิจกรรม โดยคำถามมีทั้งหมด 7 ข้อ กำหนดคะแนนไว้ 6 ระดับ ดังนี้

มากที่สุด	5	คะแนน
มาก	4	คะแนน
ปานกลาง	3	คะแนน
น้อย	2	คะแนน
น้อยที่สุด	1	คะแนน
ไม่เคยเลย	0	คะแนน

ผู้วิจัยได้ตั้งเกณฑ์การให้คะแนนระดับการมีส่วนร่วมในส่วนของคำถามมีค่าตั้งแต่ 0-5 โดยแบ่งระดับการมีส่วนร่วมออกเป็น 6 ระดับ โดย โดยใช้สูตรในการคำนวณเพื่อกำหนดช่วงคะแนนในแต่ละช่วงดังนี้

$$\text{Max-Min} = \frac{5 - 0}{6} = 0.83$$

$$N = 6$$

$$\text{เมื่อ Max} = \text{คะแนนสูงสุด}$$

$$\text{Min} = \text{คะแนนต่ำสุด}$$

$$N = \text{จำนวนตัวเลือก}$$

จากสูตรคำนวณข้างต้นกำหนดการแปลความหมายค่าเฉลี่ยของคะแนนการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับปัญหามภาวะโลกร้อนดังนี้

คะแนนค่าเฉลี่ย	0.00 – 0.83	หมายถึง การมีส่วนร่วมในระดับน้อยที่สุด
คะแนนค่าเฉลี่ย	0.84 – 1.66	หมายถึง การมีส่วนร่วมในระดับน้อย
คะแนนค่าเฉลี่ย	1.67 – 2.49	หมายถึง การมีส่วนร่วมในระดับค่อนข้างน้อย
คะแนนค่าเฉลี่ย	2.50 – 3.32	หมายถึง การมีส่วนร่วมในระดับปานกลาง

คะแนนค่าเฉลี่ย 3.33 – 4.15 หมายถึง การมีส่วนร่วมในระดับมาก

คะแนนค่าเฉลี่ย 4.16 – 5.00 หมายถึง การมีส่วนร่วมในระดับมากที่สุด

การประมวลผลข้อมูล

ประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SPSS) เพื่อคำนวณค่าสถิติที่ใช้ในการวิจัย โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ลงรหัสข้อมูล (Coding) ที่ได้จากแบบสอบถาม และนำไปบันทึกข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์
2. ประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ ด้วยโปรแกรม SPSS เพื่อคำนวณค่าสถิติที่ใช้ในการวิจัย
3. นำผลที่ได้มาเขียนวิเคราะห์ และเสนอผลงานวิจัย

การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบในการวิเคราะห์ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ใช้คำนวณหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ยโดยนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบการแปลความหมายเชิงบรรยาย เพื่ออธิบายข้อมูลในด้าน ดังต่อไปนี้

1.1 อธิบายลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และกลุ่มพื้นที่

1.2 การเปิดข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน

1.3 ความรู้ความเข้าใจ และทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน

1.4 การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อน

2. การวิเคราะห์เชิงอนุมาน เพื่อทดสอบสมมติฐาน (Hypothesis Testing) โดยการนำข้อมูลมาคำนวณและใช้สถิติวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 3.1
แสดงสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้
<p><u>สมมติฐานการวิจัยที่ 1</u> ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p> <p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 1</u></p> <p>H0 : ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนไม่แตกต่างกัน</p> <p>H1 : ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p>	
<p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 1.1</u></p> <p>H0 : เพศที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนไม่แตกต่างกัน</p> <p>H1 : เพศที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p>	t-test independent
<p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 1.2</u></p> <p>H0 : อายุที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนไม่แตกต่างกัน</p> <p>H1 : อายุอย่างน้อย 2 กลุ่มที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p>	One-way ANOVA (F-test)
<p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 1.3</u></p> <p>H0 : ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนไม่แตกต่างกัน</p> <p>H1 : ระดับการศึกษาอย่างน้อย 2 กลุ่มที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p>	One-way ANOVA (F-test)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้
<p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 1.4</u> H0 : อาชีพที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนไม่แตกต่างกัน H1 : อาชีพอย่างน้อย 2 กลุ่มที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p>	<p>One-way ANOVA (F-test)</p>
<p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 1.5</u> H0 : รายได้ที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนไม่แตกต่างกัน H1 : รายได้อย่างน้อย 2 กลุ่มที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p>	<p>One-way ANOVA (F-test)</p>
<p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 1.6</u> H0 : กลุ่มพื้นที่ที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนไม่แตกต่างกัน H1 : กลุ่มพื้นที่อย่างน้อย 2 กลุ่มที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p>	<p>One-way ANOVA (F-test)</p>
<p><u>สมมติฐานการวิจัยที่ 2</u> ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน <u>สมมติฐานทางสถิติที่ 2</u> H0 : ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่ไม่แตกต่างกัน H1 : ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p>	

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้
<u>สมมติฐานทางสถิติที่ 2.1</u> H0 : เพศที่แตกต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่ไม่แตกต่างกัน H1 : เพศที่แตกต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน	t-test independent
<u>สมมติฐานทางสถิติที่ 2.2</u> H0 : อายุที่แตกต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่ไม่แตกต่างกัน H1 : อายุอย่างน้อย 2 กลุ่มที่แตกต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน	One-way ANOVA (F-test)
<u>สมมติฐานทางสถิติที่ 2.3</u> H0 : ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่ไม่แตกต่างกัน H1 : ระดับการศึกษาอย่างน้อย 2 กลุ่มที่แตกต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน	One-way ANOVA (F-test)
<u>สมมติฐานทางสถิติที่ 2.4</u> H0 : อาชีพที่แตกต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่ไม่แตกต่างกัน H1 : อาชีพอย่างน้อย 2 กลุ่มที่แตกต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน	One-way ANOVA (F-test)
<u>สมมติฐานทางสถิติที่ 2.5</u> H0 : รายได้ที่แตกต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่ไม่แตกต่างกัน H1 : รายได้อย่างน้อย 2 กลุ่มที่แตกต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน	One-way ANOVA (F-test)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้
<p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 2.6</u></p> <p>H0 : กลุ่มพื้นที่ที่แตกต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่ไม่แตกต่างกัน</p> <p>H1 : กลุ่มพื้นที่อย่างน้อย 2 กลุ่มที่แตกต่างกันมีผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p>	<p>One-way ANOVA (F-test)</p>
<p><u>สมมติฐานการวิจัยที่ 3</u> ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ ที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p> <p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 3</u></p> <p>H0 : ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่ไม่แตกต่างกัน</p> <p>H1 : ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p>	<p>One-way ANOVA (F-test)</p>
<p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 3.1</u></p> <p>H0 : เพศที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่ไม่แตกต่างกัน</p> <p>H1 : เพศที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p>	<p>t-test independent</p>
<p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 3.2</u></p> <p>H0 : อายุที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่ไม่แตกต่างกัน</p> <p>H1 : อายุอย่างน้อย 2 กลุ่มที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p>	<p>One-way ANOVA (F-test)</p>

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้
<p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 3.3</u></p> <p>H0 : ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่ไม่แตกต่างกัน</p> <p>H1 : ระดับการศึกษาอย่างน้อย 2 กลุ่มที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p> <p>สมมติฐาน</p>	<p>One-way ANOVA (F-test)</p>
<p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 3.4</u></p> <p>H0 : อาชีพที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่ไม่แตกต่างกัน</p> <p>H1 : อาชีพอย่างน้อย 2 กลุ่มที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p>	<p>One-way ANOVA (F-test)</p>
<p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 3.5</u></p> <p>H0 : รายได้ที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่ไม่แตกต่างกัน</p> <p>H1 : รายได้อย่างน้อย 2 กลุ่มที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p>	<p>One-way ANOVA (F-test)</p>
<p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 3.6</u></p> <p>H0 : กลุ่มพื้นที่ที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่ไม่แตกต่างกัน</p> <p>H1 : กลุ่มพื้นที่อย่างน้อย 2 กลุ่มที่แตกต่างกันมีผลต่อทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p>	<p>One-way ANOVA (F-test)</p>

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้
<p><u>สมมติฐานการวิจัยที่ 4</u> ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ ที่แตกต่างกันมีผลกับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p> <p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 4</u></p> <p>H0 : ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ ที่แตกต่างกันมีผลกับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อนที่ไม่แตกต่างกัน</p> <p>H1 : ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ ที่แตกต่างกันมีผลกับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p>	
<p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 4.1</u></p> <p>H0 : เพศที่แตกต่างกันมีผลกับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อนที่ไม่แตกต่างกัน</p> <p>H1 : เพศที่แตกต่างกันมีผลกับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p>	t-test independent
<p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 4.2</u></p> <p>H0 : อายุที่แตกต่างกันมีผลกับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อนที่ไม่แตกต่างกัน</p> <p>H1 : อายุอย่างน้อย 2 กลุ่มที่แตกต่างกันมีผลกับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p>	One-way ANOVA (F-test)
<p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 4.3</u></p> <p>H0 : ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลกับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อนที่ไม่แตกต่างกัน</p> <p>H1 : ระดับการศึกษาอย่างน้อย 2 กลุ่มที่แตกต่างกันมีผลกับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p>	One-way ANOVA (F-test)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้
<p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 4.4</u></p> <p>H0 : อาชีพที่แตกต่างกันมีผลกับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อนที่ไม่แตกต่างกัน</p> <p>H1 : อาชีพอย่างน้อย 2 กลุ่มที่แตกต่างกันมีผลกับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p>	<p>One-way ANOVA (F-test)</p>
<p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 4.5</u></p> <p>H0 : รายได้ที่แตกต่างกันมีผลกับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อนที่ไม่แตกต่างกัน</p> <p>H1 : รายได้อย่างน้อย 2 กลุ่มที่แตกต่างกันมีผลกับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p>	<p>One-way ANOVA (F-test)</p>
<p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 4.6</u></p> <p>H0 : กลุ่มพื้นที่ที่แตกต่างกันมีผลกับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อนที่ไม่แตกต่างกัน</p> <p>H1 : กลุ่มพื้นที่อย่างน้อย 2 กลุ่มที่แตกต่างกันมีผลกับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อนที่แตกต่างกัน</p>	<p>One-way ANOVA (F-test)</p>
<p><u>สมมติฐานทางการวิจัยที่ 5 การเปิดรับสื่อมีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน</u></p> <p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 5</u></p> <p>H0 : ระดับการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน</p> <p>H1 : ระดับการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนมีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน</p>	<p>Pearson's Correlation Coefficient</p>

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้
<p><u>สมมติฐานทางการวิจัยที่ 6</u> การเปิดรับสื่อมีความสัมพันธ์กับทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน</p> <p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 6</u></p> <p>H0 : ระดับการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนไม่มีความสัมพันธ์กับระดับทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน</p> <p>H1: ระดับการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนมีความสัมพันธ์กับระดับทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน</p>	Pearson's Correlation Coefficient
<p><u>สมมติฐานทางการวิจัยที่ 7</u> การเปิดรับสื่อมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อน</p> <p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 7</u></p> <p>H0 : ระดับการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนไม่มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อน</p> <p>H1 : ระดับการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนมีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อน</p>	Pearson's Correlation Coefficient
<p><u>สมมติฐานทางการวิจัยที่ 8</u> ความรู้ความเข้าใจมีความสัมพันธ์กับทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน</p> <p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 8</u></p> <p>H0 : ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนไม่มีความสัมพันธ์กับระดับทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน</p> <p>H1 : ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนมีความสัมพันธ์กับระดับทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อน</p>	Pearson's Correlation Coefficient

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้
<p><u>สมมติฐานการวิจัยที่ 9</u> ความรู้ความเข้าใจมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อน</p> <p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 9</u></p> <p>H0 : ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนไม่มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมกรรรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อน</p> <p>H1 : ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนมีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมกรรรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลก</p>	<p>Pearson's Correlation Coefficient</p>
<p><u>สมมติฐานทางการวิจัยที่ 10</u> ทศนคติมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อน</p> <p><u>สมมติฐานทางสถิติที่ 10</u></p> <p>H0 : ระดับทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนไม่มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมกรรรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อน</p> <p>H1 : ระดับทัศนคติเกี่ยวกับปัญหาภาวะโลกร้อนมีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมกรรรมการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาภาวะโลกร้อน</p>	<p>Pearson's Correlation Coefficient</p>