

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เรื่องแนวทางการลดสารปนเปื้อนที่ตกค้างในอาหารที่จำหน่ายในตลาดสดเทศบาลตำบลบางระกำ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน โดยแต่ละขั้นตอนประกอบด้วยรายละเอียด ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาการรับรู้เกี่ยวกับสารปนเปื้อนตกค้างในอาหารในตลาดสดเทศบาลตำบลบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ประกอบการร้านค้าที่ประกอบการจำหน่ายสินค้า อาหารปรุงเสร็จ ร้านอาหาร ร้านค้าแผงลอย ในตลาดสดเทศบาลตำบลบางระกำ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ในช่วงเดือนมกราคม 2553 ถึงเดือนมีนาคม 2553 จำนวน 200 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ประกอบการร้านค้าที่ประกอบการจำหน่ายสินค้าอาหารปรุงเสร็จ ร้านอาหาร ร้านค้าแผงลอย ในตลาดสดเทศบาลตำบลบางระกำ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ในช่วงเดือนมกราคม 2553 ถึงเดือนมีนาคม 2553 เป็นการกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเลขสุ่ม ของเครซี่และเมอร์แกน จำนวน 132 คน ใช้วิธีการเลือกแบบบังเอิญ (Random Sampling)

2. เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 สถานภาพ และข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่จำหน่ายสินค้าในตลาดสดเทศบาลตำบลบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check list)

ตอนที่ 2 การรับรู้เกี่ยวกับสารปนเปื้อนตกค้างในอาหารของผู้ประกอบการจำหน่ายสินค้าในตลาดสดเทศบาลตำบลบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก แบบเลือกตอบ (Check list)

ตอนที่ 3 แนวทางการลดสารปนเปื้อนที่ตกค้างในอาหารที่จำหน่ายในตลาดสดเทศบาลตำบลบางระกำ

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ในการสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและเทียบเคียง

2. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมกับความคิดเห็นของผู้ประกอบการจำหน่ายสินค้าในตลาดสดเทศบาลตำบลบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ที่มีต่อแนวทางการลดสารปนเปื้อนตกค้างในอาหารของผู้ประกอบการจำหน่ายสินค้าในตลาดสดเทศบาลตำบลบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

3. นำร่างแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

4. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไข ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พิจารณาความครอบคลุมเนื้อหาและความเที่ยงตรง (Content Validity) แล้วนำมาหาค่า IOC. ได้เท่ากับ 1.00 ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุขแก้ว คำสอน อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม อ.เมือง จ.พิษณุโลก

2. อาจารย์ ดร.ชนม์กรณ์ วรอินทร์ อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม อ.เมือง จ.พิษณุโลก

3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระพงษ์ อินทร์ทอง อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม อ.เมือง จ.พิษณุโลก

4. นายแพทย์สมศักดิ์ คำชัยภูมิมงคล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางระกำ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

5. นายกำหนด มีจักร หัวหน้าฝ่ายวิชาการ สาธารณสุขอำเภอบางระกำ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

6. นำผลการประเมินแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และปรับปรุงข้อความตามคำแนะนำ

7. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78

8. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อทดสอบความเข้าใจให้ความเหมาะสม

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการ ดังนี้

1. ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลกับประชาชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

2. ผู้วิจัย และทีมงาน ดำเนินการเก็บข้อมูล

3. นำแบบสอบถามที่ได้กลับคืนมา เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าความถี่ และร้อยละ

2. การรับรู้เกี่ยวกับสารปนเปื้อนตกค้างในอาหารของผู้ประกอบการจำหน่ายสินค้าในตลาดสดเทศบาลตำบลบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้เกี่ยวกับสารปนเปื้อนตกค้างในอาหารของผู้ประกอบการจำหน่ายสินค้าในตลาดสดเทศบาลตำบลบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4. นำผลการวิเคราะห์มาแปลความหมาย โดยแบ่งระดับที่ส่งผลออกเป็น 5 ระดับ ใช้ค่าเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ในการแบ่ง (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 102 – 103) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.51– 5.00	หมายถึง มีความเห็นด้วยมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.51– 4.50	หมายถึง มีความเห็นด้วยมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.51– 3.50	หมายถึง มีความเห็นด้วยปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.51– 2.50	หมายถึง มีความเห็นด้วยน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00– 1.50	หมายถึง มีความเห็นด้วยน้อยที่สุด

5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ค่าร้อยละ

2. ค่าเฉลี่ย (\bar{X})

3. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการลดสารปนเปื้อนที่ตกค้างในอาหารจากร้านค้าและแผงลอยในตลาดสดเทศบาลตำบลบางระกำ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ผู้ประกอบการร้านค้าที่ประกอบการจำหน่ายสินค้า อาหารปรุงเสร็จ ร้านอาหาร ร้านค้าแผงลอย ในตลาดสดเทศบาล ตำบลบางระกำ อำเภอ บางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ในช่วงเดือนมกราคม 2553 ถึงเดือนมีนาคม 2553 จำนวน 200 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ประกอบการร้านค้าที่ประกอบการจำหน่าย สินค้าอาหารปรุงเสร็จ ร้านอาหาร ร้านค้าแผงลอย ในตลาดสดเทศบาล ตำบลบางระกำ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ในช่วงเดือนมกราคม 2553 ถึงเดือนมีนาคม 2553 เป็นการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางเลขสุ่ม ของเครซีและเมอร์แกน ใช้วิธีการเลือกแบบบังเอิญ จำนวน 132 คน

2. เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถาม เป็นตอนที่ 3 ของแบบสอบถาม ดังนี้

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของผู้ประกอบการจำหน่ายสินค้าในตลาดสดเทศบาลตำบลบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ที่มีต่อแนวทางการลดสารปนเปื้อนตกค้างในอาหารของผู้ประกอบการจำหน่ายสินค้าในตลาดสดเทศบาลตำบลบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก แบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check list)

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ในการสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและเทียบเคียง
2. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมกับความคิดเห็นของผู้ประกอบการจำหน่ายสินค้าในตลาดสดเทศบาลตำบลบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ที่มีต่อแนวทางการลดสารปนเปื้อนตกค้างในอาหารของผู้ประกอบการจำหน่ายสินค้าในตลาดสดเทศบาลตำบลบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
3. นำร่างแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง
4. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไข ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พิจารณาความครอบคลุมเนื้อหาและความเที่ยงตรง (Content Validity) แล้วนำมาหาค่า IOC. ได้เท่ากับ 1.00
5. นำผลการประเมินแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และปรับปรุงข้อความตามคำแนะนำ
6. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78
7. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อทดสอบความเข้าใจให้ความเหมาะสม

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการ ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลกับประชาชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล
2. ผู้วิจัย และ ทีมงาน ดำเนินการเก็บข้อมูล
3. นำแบบสอบถามที่ได้กลับคืนมา เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าความถี่ และร้อยละ
2. การรับรู้เกี่ยวกับสารปนเปื้อนตกค้างในอาหารของผู้ประกอบการจำหน่ายสินค้าในตลาดสดเทศบาลตำบลบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
3. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้เกี่ยวกับสารปนเปื้อนตกค้างในอาหารของผู้ประกอบการจำหน่ายสินค้าในตลาดสดเทศบาลตำบลบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
4. นำผลการวิเคราะห์มาแปลความหมาย โดยแบ่งระดับที่ส่งผลออกเป็น 5 ระดับ ใช้ค่าเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ในการแบ่ง (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 102 – 103) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.51– 5.00	หมายถึง มีความเห็นด้วยมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.51– 4.50	หมายถึง มีความเห็นด้วยมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.51– 3.50	หมายถึง มีความเห็นด้วยปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.51– 2.50	หมายถึง มีความเห็นด้วยน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00– 1.50	หมายถึง มีความเห็นด้วยน้อยที่สุด

5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ค่าร้อยละ
2. ค่าเฉลี่ย (\bar{X})
3. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ตอนที่ 3 กำหนดแนวทางการลดสารปนเปื้อนตกค้างในอาหาร ในตลาดสดเทศบาลตำบลบางระกำ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาจากตอนที่ 1 และตอนที่ 2

2. เครื่องมือการวิจัย

1. กรอบการพัฒนาแนวทางการลดสารปนเปื้อนตกค้างในอาหาร ในตลาดสดเทศบาล ตำบลบางระกำ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนาการลดสารปนเปื้อนตกค้างในอาหาร

3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ในการสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและเทียบเคียง

2. กำหนดกรอบแนวทางการลดสารปนเปื้อนในอาหารให้ครอบคลุมกับประเด็นที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการลดสารปนเปื้อนในอาหาร ในตลาดสดเทศบาลตำบลบางระกำ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

3. นำร่างกรอบการกำหนดแนวทางการลดสารปนเปื้อนในอาหาร เสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

4. นำกรอบการกำหนดแนวทางการลดสารปนเปื้อนในอาหารมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นแนวทางการพัฒนาการลดสารปนเปื้อนในอาหาร

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

นำผลการศึกษาที่ได้จากตอนที่ 1 และตอนที่ 2 มากำหนดเป็นแนวทางในการพัฒนาการลดสารปนเปื้อนในอาหาร

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์จากความสัมพันธ์ ความสอดคล้องและการเชื่อมโยงของเนื้อหาเชิงอุปนัย (Inductive Analysis) โดยให้สอดคล้องกับกรอบที่กำหนด