

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การศึกษาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลต่อการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานระหว่างระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เพื่อศึกษาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลต่อการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดยผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยไว้ 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพทั่วไปของการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม และปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยขั้นตอนนี้ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 การเก็บข้อมูลภาคสนามจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยใช้แบบแผนการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งเป็นการศึกษาตัวแปรที่เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งเป็นขั้นตอนการวิจัยที่ใช้แนวทางของ สุกงศ์ จันทวานิช (2543) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่บ่งชี้ถึงสภาพทั่วไปและปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

1.1.1 การเลือกสนามวิจัย เพื่อให้ได้ข้อมูลตรงตามความต้องการที่จะตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้รับ ผู้วิจัยเลือกเทศบาลตำบลที่สมัครเข้ารับการประเมินรับรองมาตรฐานอนามัยสิ่งแวดล้อมและประสบผลสำเร็จผ่านการประเมินรับรองเพื่อนำมาศึกษาหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความสำเร็จดังกล่าวและสร้างร่างตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยเลือกแบบเจาะจง (purposive selection) จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ เทศบาลทุเรียน (นามสมมุติ) และ เทศบาลละมุด (นามสมมุติ)

1.1.2 การเข้าสู่สนามวิจัย ในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเข้าสู่สนามวิจัยโดยการเปิดเผยบทบาทที่แท้จริงว่าเป็นนักวิจัย ผู้วิจัยได้เตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่สนามการวิจัยดังนี้

1.1.2.1 เตรียมทีมเก็บข้อมูล ในการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แต่ละครั้งจะมีอย่างน้อย 2 คน คนแรกให้เป็นผู้สัมภาษณ์ (Moderator) คนที่ 2 เป็นผู้บันทึกข้อมูล (Note taker) ซึ่งได้รับการฝึกในการปฏิบัติการเก็บข้อมูลและการสังเกตเป็นอย่างดี พร้อมทั้งเตรียมความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจ

1.1.2.2 เตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นในการเก็บข้อมูล ได้แก่ สมุดบันทึก กล้องถ่ายรูป เครื่องบันทึกเสียงขนาดเล็ก เมื่อเข้าสู่สนามการสัมภาษณ์ผู้วิจัยจะเริ่มจากการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ให้ข้อมูล (key informant)

1.2 การศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยมีการทบทวน แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ได้ดำเนินการตามข้อ 1.1 และ 1.2 ไปพร้อมกันเพื่อเป็นการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูล จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามแบบแผนการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) ซึ่งนำไปสู่การสร้างตัวแบบเชิงของความสัมพันธ์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1.3.1 กำหนดผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informant) ซึ่งประกอบด้วย

1.3.1.1 นายกเทศมนตรี หรือ ปลัดเทศบาล

1.3.1.2 ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

1.3.1.3 ผู้ปฏิบัติด้านระบบอนามัยสิ่งแวดล้อม

1.3.2 เทคนิควิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่สุด (สุภาวงศ์ จันทวานิช, 2543)

ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลและคำตอบที่เป็นจริง ครอบคลุมจุดมุ่งหมายของการวิจัยโดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพดังนี้

1.3.2.1 การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง โดยผู้วิจัยได้สร้างแบบสัมภาษณ์โดยใช้วิธีการตั้งคำถามซึ่งนำไปสู่การเล่าเรื่องที่มีความสัมพันธ์กับโจทย์วิจัย

1.3.2.2 การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ผู้วิจัยจะใช้วิธีการพูดคุยแบบ
บรรยายภาคเป็นกันเอง ใช้เทคนิคการถามเชิงลึก (probe)

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ โดยวิธีการ
ตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Data Triangulation) (สุภางค์ จันทวานิช, 2543 และ รัตนะ
บัวสนธิ์, 2549) และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการพรรณนา การสร้างข้อสรุปการเปรียบเทียบ
เหตุการณ์ และใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อแสดง
สภาพการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์หรือส่งผลต่อความสำเร็จ
หรือล้มเหลวของการจัดการระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วน
ท้องถิ่น จะได้ตัวแบบของความสัมพันธ์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อ
ประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อ
ประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม

โดยนำข้อมูลจากการวิเคราะห์เชิงคุณภาพและการศึกษาเอกสาร งานวิจัย
ที่เกี่ยวข้องจากขั้นตอนที่ 1 มาจัดทำตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อ
ประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างตัวแบบของความสัมพันธ์
เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม
ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับข้อมูลเชิงปริมาณ โดยขั้นตอนนี้จะเป็นการตรวจสอบ
ความสอดคล้องของตัวแบบเชิงสมมติฐานที่ได้ในขั้นตอนที่ 2 กับข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้
ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณด้วยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นโดยใช้
โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1.1 นำแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการ
พัฒนาระบบอนามัยสิ่งแวดล้อม รวมทั้งข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม
ในขั้นตอนที่ 1 มาสร้างแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการพัฒนาระบบ
บริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายดังนี้

2.1.1.1 แบบสอบถามตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่
ส่งผลต่อประสิทธิผลต่อการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครอง

ส่วนท้องถิ่นสำหรับนายกเทศมนตรีหรือปลัดเทศบาล ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมของเทศบาล และผู้รับผิดชอบหรือผู้ปฏิบัติงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของเทศบาลซึ่งเป็นแบบสอบถามตัวแปรใน 5 ด้าน คือ ภาวะผู้นำองค์การ สมรรถนะองค์กร แรงจูงใจในการทำงาน การมีส่วนร่วมขององค์กร และประสิทธิผลของการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม

2.2 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยนำเครื่องมือ

(แบบสอบถาม) ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาเกี่ยวกับระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเครื่องมือวัดทางจิตวิทยา จำนวน 1 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบข้อคำถามแต่ละข้อว่าวัดได้ตรงกับพฤติกรรมที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าวัดได้ตรง ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าวัดได้ไม่ตรง และให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าวัดได้ตรงหรือไม่ จากนั้นนำผลที่ได้ไปคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item objective congruence index : IOC) โดยคัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนีตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ซึ่งถือว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะของกลุ่มพฤติกรรมนั้นหรือมีความตรงเชิงเนื้อหาในระดับที่เหมาะสมและจะนำข้อคำถามดังกล่าวไปสร้างเป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

2.2.2 นำแบบสอบถามตามข้อ 3.2.1 ไปทดลองใช้ (try out) กับเทศบาลในพื้นที่ศูนย์อนามัยที่ 7,8,9,10 ซึ่งไม่ใช่กลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 10 เทศบาล จำนวน 30 คน

2.2.3 หาอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถาม โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งชุด (Item-total Correlation) โดยพบว่ามีความระหว่าง 0.74-0.92

2.2.4 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.93 คัดเลือกข้อคำถามที่มีความเหมาะสมตามเกณฑ์ข้างต้น แล้วปรับปรุงนำมาจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

2.2.5 คัดเลือกข้อคำถามที่มีความเหมาะสมตามเกณฑ์ข้างต้น แล้วปรับปรุงนำมาจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ต่อไป

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ในการตรวจสอบความสอดคล้องของตัวแบบกับข้อมูลเชิงปริมาณ แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คือ เทศบาลที่ผ่านการประเมินมาตรฐานระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและศูนย์อนามัยที่ 7,8,9 และ 10 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 182 แห่ง ซึ่งได้จากการสุ่มแบบอย่างง่าย (simple random sampling) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

2.3.1 กำหนดขนาดตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล โดยกำหนดตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล 20 คน เป็นอย่างน้อยต่อตัวแปรสังเกตได้ 1 ตัวแปร (Schumaker and Lomax, 1996, p. 20) ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรทั้งหมด 25 ตัวแปร ดังนั้นขนาดของผู้ให้ข้อมูลต้องมีไม่น้อยกว่าจำนวน 500 คน ซึ่งเป็นเกณฑ์ขั้นต่ำและเพื่อป้องกันการสูญหายและความไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ต้องเก็บข้อมูลอีกร้อยละ 10 ของผู้ให้ข้อมูล (Sim and Wright, 2002, p. 359) ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่มเทศบาลโดยวิธีสุ่มแบบอย่างง่าย (Simple random sampling) จำนวน 166 แห่ง รวมเป็นจำนวน 182 แห่ง ผู้ให้ข้อมูล จำนวน 546 ตัวอย่าง ซึ่งในแต่ละเทศบาลมีผู้ให้ข้อมูลที่สะท้อนผลสำเร็จของการจัดการระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม และปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 คน คือ 1) นายกเทศมนตรี หรือ ปลัดเทศบาล 2) ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม 3) ผู้รับผิดชอบหรือผู้ปฏิบัติงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

2.3.2 การสุ่มเทศบาล

2.3.2.1 จำแนกเทศบาลตามศูนย์อนามัย ดังนี้

ตาราง 3 จำนวนเทศบาลที่สมัครและผ่านการประเมินระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม
(สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ, 2561)

ศูนย์ อนามัยที่	จังหวัด	จำนวนเทศบาลที่ สมัครฯ ทั้งหมด (แห่ง)	จำนวนเทศบาล ที่ได้รับการสุ่ม (แห่ง)	จำนวนผู้ให้ ข้อมูล (3คน:1แห่ง)
7	ขอนแก่น	35	14	42
7	กาฬสินธุ์	22	9	27
7	มหาสารคาม	6	2	6
7	ร้อยเอ็ด	67	27	81
8	อุดรธานี	13	5	15
8	หนองคาย	11	5	15
8	เลย	12	5	15
8	สกลนคร	35	14	42
8	หนองบัวลำภู	6	2	6
8	นครพนม	16	7	21
8	บึงกาฬ	11	5	15
9	นครราชสีมา	5	2	6
9	ชัยภูมิ	4	2	6
9	บุรีรัมย์	13	6	18
9	สุรินทร์	8	3	9
10	อุบลราชธานี	65	27	81
10	ยโสธร	36	15	45
10	ศรีสะเกษ	32	13	39
10	อำนาจเจริญ	32	13	39
10	มุกดาหาร	13	6	18
รวม		442	182	546

2.3.3 ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างตัวแบบฯกับข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมาตรวจคุณลักษณะของข้อมูลในส่วนที่มีผู้สะท้อนจากหลายแหล่งเพื่อนำมาหาค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของตัวแปรที่ศึกษา

2.3.4 ปรับตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการพัฒนาคุณภาพระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมในส่วนที่ผลการตรวจสอบตัวแบบเชิงสมมติฐานไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงปริมาณ

2.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไปของเทศบาลในการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม

2.4.2 การวิเคราะห์ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรที่สังเกตได้ โดยใช้ความถี่ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.4.3 การใช้สถิติในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

2.4.3.1 ความตรง (Validity) เป็นการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

2.4.3.2 ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบสอบถาม

2.4.3.3 ค่าความเที่ยง (Reliability)

2.4.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.4.4.1 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สังเกตได้ โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อนำผลไปตรวจสอบความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

2.4.4.2 การวิเคราะห์ตัวแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาคุณภาพระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ตรวจสอบความตรงของตัวแบบด้วยข้อมูลเชิงปริมาณด้วยการวิเคราะห์เส้นทาง (Path analysis) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

2) ตรวจสอบความกลมกลืนของตัวแบบ ซึ่งเป็นการตรวจสอบความกลมกลืนของตัวแบบเชิงสมมติฐานที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการ

วัดดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square) ดัชนีวัดความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบ (The Comparative Fit Index) ดัชนีวัดความกลมกลืนของคัทเกอร์-ลิวอิส (Tucger-Lewis Index)

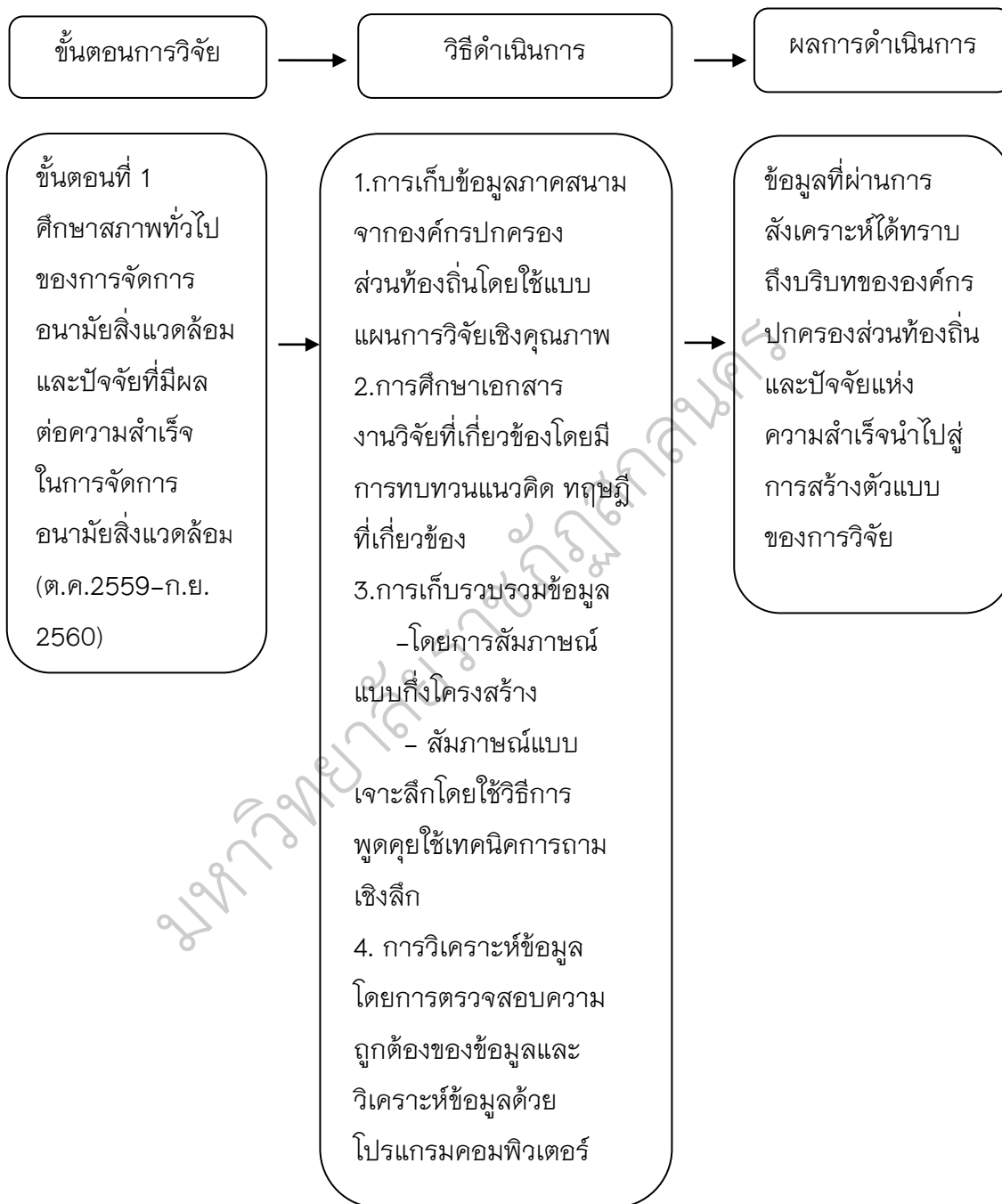
3) ผู้วิจัยทำการปรับตัวแบบ (Model Adjustment) ในกรณีที่ตัวแบบไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงปริมาณ ในการปรับตัวแบบจะพิจารณาจากค่าดัชนีปรับรูปแบบ (Model Modification Indices) ตามรายละเอียดใน WITH Statements ที่ ค่า M.I สูงสุด และจะหยุดปรับตัวแบบเมื่อพบว่าค่าดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square) มีค่ามากกว่า .05

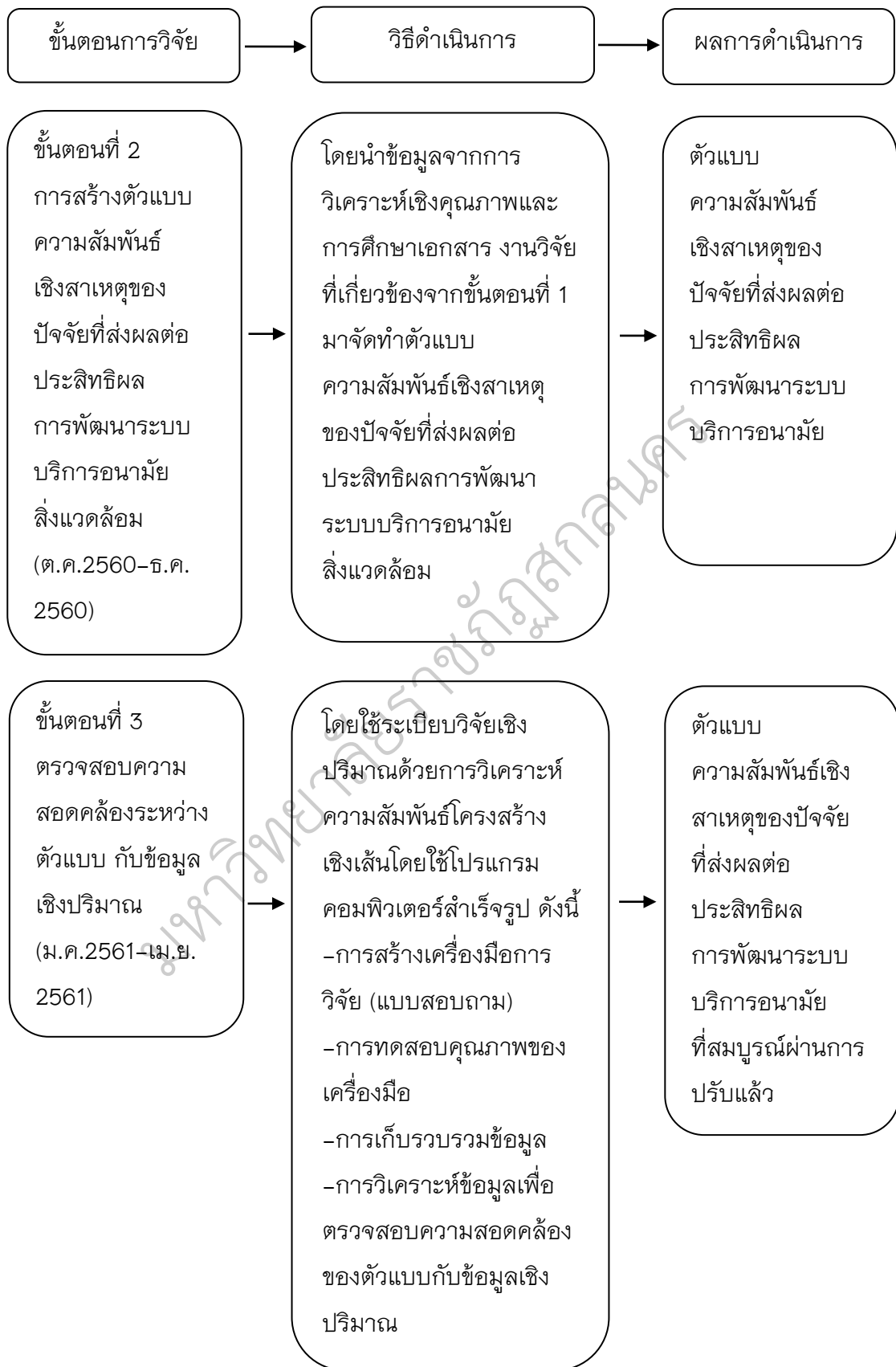
ขั้นตอนที่ 4 การยืนยันตัวแบบและให้ข้อคิดเห็นเสนอแนะเชิงนโยบายของผู้เชี่ยวชาญและตัวแทนผู้รับบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นำตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามขั้นตอนที่ 3 ให้ผู้เชี่ยวชาญตัวแทนผู้รับบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ข้อคิดเห็นและเสนอแนะเชิงนโยบาย จำนวน 10 ท่าน โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยสัมภาษณ์เชิงลึก (Indept Interview) จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามแบบแผนการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

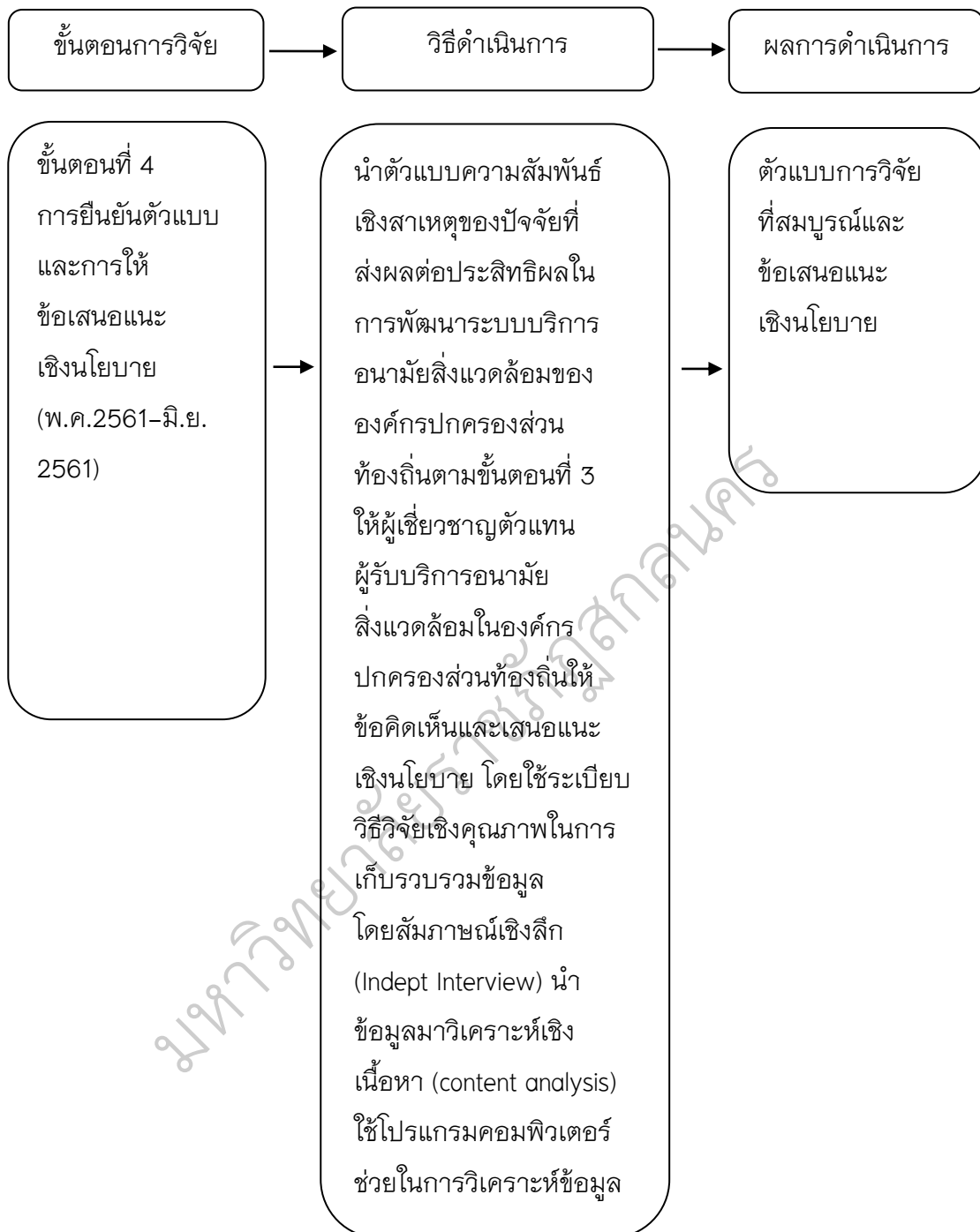
- 4.1 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านนโยบายการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ท่าน
- 4.2 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ท่าน
- 4.3 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ท่าน
- 4.4 ผู้รับบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 4 ท่าน

สรุปขั้นตอนในการศึกษาตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพต่อการพัฒนาระบบบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน

ระหว่างระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยสามารถเขียนเป็นแผนผัง
วิธีดำเนินการวิจัยไว้ 4 ขั้นตอน ดังภาพประกอบ 7







ภาพประกอบ 7 สรุปขั้นตอนการวิจัย