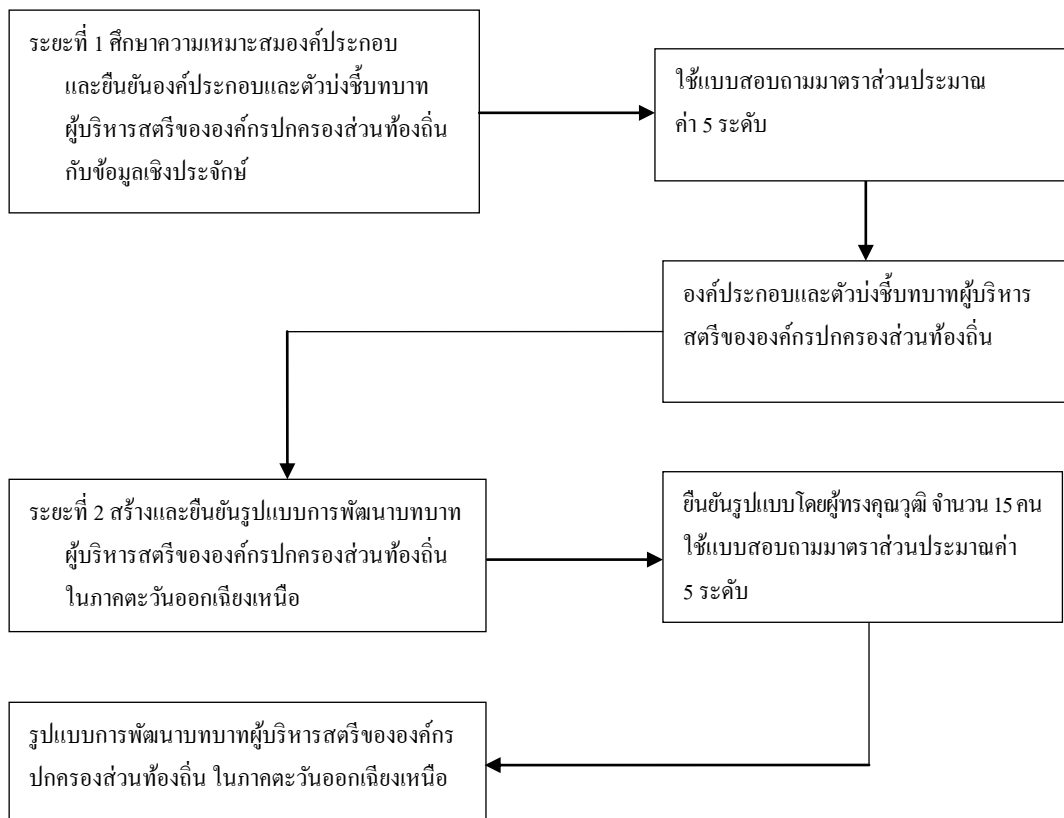


### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย การพัฒนาตัวบ่งชี้บทบาทผู้บริหารสตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยแบ่งระยะของการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 เป็นการศึกษาความเหมาะสมองค์ประกอบตัวบ่งชี้บทบาทผู้บริหารสตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และยืนยันองค์ประกอบ และตัวบ่งชี้บทบาทผู้บริหารสตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กับข้อมูลเชิงประจักษ์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ระยะที่ 2 เป็นการสร้างและยืนยันรูปแบบการพัฒนาบทบาทผู้บริหารสตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ยืนยันโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 15 คน โดยมีขั้นตอนในการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการวิจัย

จากภาพที่ 3.1 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยจักได้แสดงรายละเอียด โดยนำเสนอรายละเอียดของการวิจัยแต่ละระยะ ดังต่อไปนี้

### **ระยะที่ 1 ศึกษาความเหมาะสมขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้บทบาทผู้บริหารสตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และยืนยันองค์ประกอบและตัวบ่งชี้บทบาทผู้บริหารสตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

ข้อมูลเชิงประจักษ์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในระยะนี้ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าของ Likert Five Rating Scales (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 72) 5 ระดับ ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด

#### **1. ขอบเขตด้านพื้นที่**

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้กำหนดขอบเขตด้านพื้นที่ เฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่มีนายกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นสตรี จาก 20 จังหวัด 329 อำเภอ 862 ตำบล มี 163 แห่ง (กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, 2559)

#### **2. ขอบเขตด้านเนื้อหา**

ศึกษาเนื้อหาในประเด็นหลัก คือ

- 2.1 การนำอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.2 การเป็นแบบอย่างที่ดี
- 2.3 ความรู้และวิสัยทัศน์ในการปฏิบัติงาน
- 2.4 ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง

โดยทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และสามารถเทียบเคียงนำไปสู่การพัฒนาตัวบ่งชี้บทบาทผู้บริหารสตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

#### **3. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

3.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นายกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เป็นสตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 163 คน (กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, 2559)

3.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นายกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่เป็นสตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 116 คน เป็นการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางของ Krejcie and Morgan (1970, pp. 608 - 610, อ้างถึงใน รังสรรค์สิงห์เลิศ, 2551, น. 71 - 72)

#### 4. การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง (Sampling)

ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัย ออกแบบการสุ่มตัวอย่างแบบ 2 - Stage Sampling เป็นวิธีที่กลุ่มตัวอย่างแต่ละหน่วยมีโอกาสถูกสุ่มมาเป็นกลุ่มตัวอย่างเท่า ๆ กัน เพื่อเป็นการกระจายกลุ่มตัวอย่าง และครอบคลุมทุกระดับชั้น ผู้วิจัย ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยการกำหนดสัดส่วนแล้วใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก (Lottery Method) โดยเขียนชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้เป็นตัวแทนในการตอบของพนักงานส่วนท้องถิ่น แล้วนำไปใส่ในกล่อง จำนวน 20 กล่อง ตามจังหวัด หยิบขึ้นมาทีละใบได้ใบใดทำการบันทึกไว้ แล้วนำสลากใบนั้นใส่กลับลงไป ในกล่องเช่นเดิม จนได้จำนวนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากทุกจังหวัด โดยการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ออกแบบการสุ่มตัวอย่างแบบ 2 - Stage Sampling โดยทำการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Random) เพื่อกระจายแบบสอบถามให้ครอบคลุมพื้นที่วิจัยในแต่ละจังหวัด และหลังจากนั้น จึงทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก (Lottery Method) เพื่อกระจายแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง

#### ตารางที่ 3.1

สัดส่วนจำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

จังหวัด	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง
	นายก อบต.	นายกเทศบาล	นายก อบจ.	รวม	
1. กาฬสินธุ์	3	5	-	8	6
2. ขอนแก่น	8	1	-	9	6
3. ชัยภูมิ	10	3	-	13	9
4. นครพนม	-	1	-	1	1
5. นครราชสีมา	15	13	1	29	21
6. บึงกาฬ	-	1	-	1	1
7. บุรีรัมย์	10	6	1	17	12
8. มหาสารคาม	2	1	1	4	3
9. มุกดาหาร	1	-	1	2	1
10. ยโสธร	2	-	-	2	1
11. ร้อยเอ็ด	8	2	-	10	7
12. เลย	7	3	-	10	7

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

จังหวัด	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง
	นายก อบต.	นายกเทศบาล	นายก อบจ.	รวม	
13. ศรีสะเกษ	10	1	-	11	8
14. สกลนคร	4	3	-	7	5
15. สุรินทร์	14	3	-	17	12
16. หนองคาย	5	-	-	5	4
17. หนองบัวลำภู	1	1	-	2	1
18. อำนาจเจริญ	1	1	-	2	1
19. อุตรธานี	5	2	-	7	5
20. อุบลราชธานี	3	3	-	6	4
รวม	110	50	3	163	116

### 5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (Research Instrument)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีลักษณะเป็นแบบสอบถาม มาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** สอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นประเภทแบบสอบถามรายการ (Check List)

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามวัดความเหมาะสมองค์ประกอบ และตัวบ่งชี้บทบาทผู้บริหารสตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก 18 ตัวบ่งชี้ และ 98 ตัวบ่งชี้ย่อย ลักษณะเครื่องมือเป็นมาตรวัดแบบประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด

**ตอนที่ 3** ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับแนวทางพัฒนาตัวบ่งชี้บทบาทผู้บริหารสตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นคำถามปลายเปิด

### 6. การสร้าง และตรวจสอบเครื่องมือ (Research Instrument)

รายละเอียดการสร้าง และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย มีดังนี้

#### 6.1 การสร้างเครื่องมือ

6.1.1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องถึงหลักการแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาตัวบ่งชี้บทบาทผู้บริหารสตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ และโครงสร้างของตัวบ่งชี้ที่ต้องการศึกษา

6.1.2 หลังจากที่ได้คัดเลือกตัวบ่งชี้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาตัวบ่งชี้บทบาทผู้บริหาร สตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่เหมาะสมกับบริบทแล้ว หลังจากนั้น ผู้วิจัย จึงสร้างข้อคำถามเชิงปฏิบัติการ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นที่ต้องการวัด และให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงข้อคำถามให้ถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น

6.1.3 นำแบบสอบถามฉบับร่าง พร้อมทั้งรายละเอียดเกี่ยวกับเค้าโครงวิทยานิพนธ์ และแบบประเมินให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม เพื่อพิจารณาความตรงด้านเนื้อหา ด้านสถิติสถิติ และประเมินผล และด้านภาษา เพื่อพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม ได้แก่

6.1.3.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วินัย จำปาอ่อน วุฒิการศึกษา (ปร.ด.) สาขาวิชายุทธศาสตร์การพัฒนากุมิภาค ตำแหน่ง อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา

6.1.3.2 ดร.จุฑามาส ชมผา วุฒิการศึกษา (รป.ด.) สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คุยภูมินันท์ ตำแหน่ง อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา

6.1.3.3 ดร.สุรพล ชานแสน วุฒิการศึกษา (รป.ด.) สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คุยภูมินันท์ ตำแหน่ง อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

6.1.3.4 ดร.นิศานาจ โสภภาพ วุฒิการศึกษา (กศ.ม.) สาขาวิชาภาษาไทย ตำแหน่ง อาจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านภาษา

6.1.3.5 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรร ชงยศ วุฒิการศึกษา (ปร.ด.) สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ ตำแหน่งอาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาคุยภูมินันท์ สาขาวิชายุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนากุมิภาค เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านสถิติ และประเมินผล

## 6.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

6.2.1 นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของข้อคำถาม ด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้อง และความเหมาะสม ของข้อคำถามรายข้อกับนิยามเชิงปฏิบัติการ (Index of Consistency : IOC) (พวงรัตน์ ทีวีรัตน์, 2543, น. 117) ที่ใช้ในกรณีที่เครื่องมือเป็นแบบวัดที่เป็นสเกลระดับว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ รวมทั้งขอข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อคำถาม ซึ่งผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .67 ขึ้นไป (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 101) ซึ่งสามารถตัดสินใจได้ว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องเหมาะสมกับนิยามเชิงปฏิบัติการ หลังจากนั้นได้ปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปทดลองใช้ต่อไป โดยกำหนดค่า ดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

6.2.2 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ (Try - Out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน แล้วนำข้อมูลที่เกิดขึ้นไปหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

6.2.2.1 วิเคราะห์ความเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) โดยใช้วิธี (Cronbach) โดยได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ .755 และนำผลคุณภาพของเครื่องมือที่ทดลองใช้ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุงแบบสอบถาม และข้อคำถามก่อนนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์ในขั้นตอนต่อไป

## 7. การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัย ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

7.1 ผู้วิจัย ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยขอหนังสือความร่วมมือ ในการเก็บข้อมูลจาก คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขออนุญาตจากท้องถิ่นจังหวัดในเขตพื้นที่ที่ศึกษา เพื่อแจ้งให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มตัวอย่างทราบ และขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม

7.2 ผู้วิจัย ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม โดยได้กำหนดรหัสของแบบสอบถาม เพื่อให้ง่ายต่อการติดตาม และตรวจสอบจำนวนของแบบสอบถามที่ตอบกลับคืน ส่งแบบสอบถามถึงผู้ตอบ โดยแนบซองจดหมายที่เจ้าหน้าที่ส่งถึงผู้วิจัย พร้อมทั้งติดตราไปรษณีย์ เพื่ออำนวยความสะดวกในการส่งแบบสอบถามกลับมายังผู้วิจัย และขอความอนุเคราะห์ให้ตอบกลับภายใน 3 สัปดาห์โดยทางไปรษณีย์

7.3 ตรวจสอบ และคัดแยกแบบสอบถามที่สมบูรณ์ที่ได้รับการตอบกลับ เพื่อนำแบบสอบถามที่ได้รับไปวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป

7.4 นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อทำการวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

## 8. การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการวิเคราะห์เพื่อศึกษาลักษณะของของตัวแปร สถิติที่จะใช้วิเคราะห์ เพื่อตอบคำถามการวิจัย และการวิเคราะห์โดยสถิติ เพื่อยืนยันองค์ประกอบของตัวแปรที่สนใจ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

8.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม การวิเคราะห์ในขั้นนี้เป็นการวิเคราะห์ เพื่อให้ทราบลักษณะภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง และปัจจุบันดำรงตำแหน่งใด ใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบคำอธิบาย

8.2 การวิเคราะห์ความเหมาะสมขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้บทบาทผู้บริหารสตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบคำอธิบาย

### 8.2.1 โดยมีการแปลผลข้อมูล ข้อ 8.1 - 8.2

8.2.1.1 คะแนนที่ได้จะนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และแปลความหมาย โดยนำคะแนนมาแบ่งเป็นช่วงเท่า ๆ กัน ตั้งแต่ 1 - 5 คะแนน จำนวน 5 ชั้น โดยมีความกว้างเท่ากับ .80 คะแนนเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยในแบบสอบถาม ผู้วิจัยยึดหลักเกณฑ์ ดังนี้ (รังสรรค์สิงห์เลิศ, 2551, น. 186)

ระดับคะแนน 1.00 - 1.80 หมายถึง ความเหมาะสม น้อยที่สุด

ระดับคะแนน 1.81 - 2.60 หมายถึง ความเหมาะสม น้อย

ระดับคะแนน 2.61 - 3.40 หมายถึง ความเหมาะสม ปานกลาง

ระดับคะแนน 3.41 - 4.20 หมายถึง ความเหมาะสม มาก

ระดับคะแนน 4.21 - 5.00 หมายถึง ความเหมาะสม มากที่สุด

8.3 วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA) ตัวบ่งชี้บทบาทผู้บริหารสตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Mplus

8.3.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ของตัวแปรอิสระ เริ่มต้นที่การพัฒนาโมเดลที่เป็นกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี (Theoretical Model) หรือสมมติฐานการวิจัยก่อน จากนั้น จึงทำการวิเคราะห์โมเดล เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีขั้นตอนที่สำคัญในการวิเคราะห์ 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย การกำหนดข้อมูลเฉพาะของโมเดล การระบุค่าความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดล การประมาณค่าพารามิเตอร์ของโมเดล การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล การปรับโมเดล พูลพงษ์ สุขสว่าง (2556)

8.3.2 วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ตัวบ่งชี้บทบาทผู้บริหารสตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กับข้อมูลเชิงประจักษ์ การตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดล (Goodness - of Fit Measures) เพื่อศึกษาภาพรวมของโมเดลว่ากลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์เพียงใด ผู้วิจัย ใช้ค่าสถิติที่จะตรวจสอบ ดังนี้

8.3.2.1 ค่าไค - สแควร์ (Chi - Square Statistics) เป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่า ค่าไค - สแควร์ มีค่ามากกว่า .05 (สุนทรพจน์ ดำรงพาณิชย์, 2555, น. 33)

8.3.2.2 ค่าสัดส่วน  $X^2/df$  เนื่องจากเมื่อจำนวนกลุ่มตัวอย่างมาก ค่าไค - สแควร์ ก็จะยิ่งสูงมากจนอาจทำให้สรุปผลได้ไม่ถูกต้อง ดังนั้นจึงแก้ไขโดยพิจารณาค่า  $X^2/df$  น้อยกว่า 2.00 หรือ มากกว่า 5.00 กรณีโมเดลมีความซับซ้อน

8.3.2.3 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index : CFI) ใช้เปรียบเทียบโมเดลเชิงสมมติฐาน การวิจัยว่ามีความกลมกลืนสูงกว่าข้อมูลเชิงประจักษ์มากน้อยเพียงใด ค่าตั้งแต่ 0.90 -1.00 แสดงว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

8.3.2.4 ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Root Mean Squared Residual : Standardized : SRMR) เป็นค่าบอกความคาดเคลื่อนของโมเดล มีค่าน้อยกว่า .05 แสดงว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

8.3.2.5 ค่าความคาดเคลื่อนในการประมาณค่าตัวแปร (Root Mean Square of Approximation : RMSEA) เป็นค่าที่บ่งบอกถึงความไม่กลมกลืนของโมเดลที่สร้างขึ้นกับเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งค่า RMSEA ต่ำกว่า .05 แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ดังนั้น ผู้วิจัย จึงใช้เกณฑ์ในการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สรุปได้ตามตารางที่ 3.2



### ตารางที่ 3.2

แสดงค่าสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลสมการโครงสร้างตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์

สถิติที่ใช้วัด	ระดับการยอมรับ
ความสอดคล้องกลมกลืน	
1. $X^2/df$ (Relative Chi - Square)	มีค่าไม่ควรเกิน 2.00 หรือน้อยกว่า 5 (กรณีโมเดลซับซ้อน)
2. ค่า CFI(Comparative Fit Index)	มีค่าตั้งแต่ .90 หรือ .95 ขึ้นไปจะอยู่ในเกณฑ์ดีมาก แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืน
3. TLI, NNFI (Tucker - Lewis Index, Non norm Fit Index)	มีค่าตั้งแต่ .90 หรือ .95 ขึ้นไปจะอยู่ในเกณฑ์ดีมาก แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืน
4. WRMR(Weighted Root Mean Square Residual เกิน 1 ได้)	น้อยกว่า .90 สอดคล้องดี ระหว่าง .90 ถึง 1.00 สอดคล้องพอใช้
5. RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation)	มีค่าต่ำกว่า .05 สอดคล้องดีมาก ระหว่าง .05 - .08 สอดคล้องดี ระหว่าง .08 - .10 สอดคล้องพอใช้ มากกว่า .10 ไม่สอดคล้อง
6. SRMR (Standardized Root Mean Square Residual)	มีค่าต่ำกว่า .05 สอดคล้องดี ระหว่าง .05 - .08 สอดคล้องพอใช้ มากกว่า .08 ไม่สอดคล้อง

จากตารางที่ 3.2 สถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์นั้น ใช้พิจารณาโมเดลตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ หากค่าสถิติที่คำนวณได้ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัย จะทำการปรับโมเดลใหม่ โดยการปรับโมเดล (Model Modification Indexes : MI) ผู้วิจัย จะปรับโมเดลบนพื้นฐานของทฤษฎี และงานวิจัยเป็นหลัก โดยมีการดำเนินการ คือ จะดำเนินการตรวจสอบผลการประมาณค่าตัวแปร ว่ามีความสมเหตุสมผลหรือไม่ มีค่าใดแปลกเกินความเป็นจริงหรือไม่ และพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุคูณกำลังสอง (Squared Multiple Correlation) ให้มีความเหมาะสม รวมทั้งพิจารณาค่ากลมกลืนรวม (Overall Fit) ของโมเดลว่า โดยภาพรวมแล้วโมเดลกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์เพียงใด และจะหยุดปรับโมเดลเมื่อพบว่า ค่าสูงสุดของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานต่ำกว่า 2.00 (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2548) และโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และได้ค่าสถิติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

8.4 การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะ ผู้วิจัย ใช้วิธีการจับกลุ่ม (Grouping) เนื้อหาและดำเนินการใช้การแจกแจงความถี่ และอภิปรายเนื้อหาเชิงพรรณนาความตามเนื้อหา

### 9. ขอบเขตด้านระยะเวลา

การวิจัยระยะนี้ วิจัยระหว่างเดือน เมษายน - มิถุนายน 2560

## ระยะที่ 2 การสร้าง และยืนยันรูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารสตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

### 1. ขอบเขตด้านพื้นที่

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้กำหนดขอบเขตด้านพื้นที่ เฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่มีนายกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นสตรี จาก 20 จังหวัด 329 อำเภอ 862 ตำบล มี 163 แห่ง (กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, 2559)

### 2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ศึกษาการสร้าง และยืนยันรูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารสตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการวิเคราะห์ ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และนำผลการจากวิจัยระยะที่ 1 มาเป็นประเด็นในการสร้างและยืนยันรูปแบบการพัฒนา วิชดำเนินการ โดยการสัมภาษณ์เพื่อยืนยันรูปแบบ โดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าของ LiKert Five Rating Scales (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 72) 5 ระดับ ประกอบกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง กับบริบทของการวิจัย แล้วนำข้อมูลเชิงคุณภาพมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลเชิงปริมาณ

### 3. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

วิธีการวิจัยขั้นตอนนี้ กำหนดกลุ่มตัวอย่างเป้าหมายผู้ให้ข้อมูลและแสดงความคิดเห็น คือ ผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ด้านการบริหารงานท้องถิ่น ด้านการมีส่วนร่วม ด้านการสร้างเครือข่าย ผู้บริหารท้องถิ่นที่เป็นสตรี โดยการสังเคราะห์ผลการวิจัย วิเคราะห์ ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ศึกษาบริบทที่เกี่ยวข้อง กับตัวบ่งชี้บทบาทผู้บริหารสตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และโดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างเป้าหมายแบบการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า

การคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิเป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นบุคคลที่มีความรู้ประสบการณ์ และมีความเชี่ยวชาญ นอกจากนี้ยังต้องคัดเลือกเฉพาะผู้ทรงคุณวุฒิที่ยินดีเสียสละเวลาได้ สามารถตอบแบบสอบถามได้จนเสร็จสิ้นกระบวนการ และสามารถติดต่อได้สะดวก ผู้วิจัย ได้กำหนดผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship) Eisner (1976, pp. 135 - 150) ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการเลือกแบบการสุ่ม

แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 15 คน ช่วงของความคลาดเคลื่อนเท่ากับ .50 - .48 ความคลาดเคลื่อนลดลง .02 ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย

3.1	ตัวแทนผู้บริหารท้องถิ่น	จำนวน 5 คน
3.2	ตัวแทนภาคประชาชน	จำนวน 2 คน
3.3	ตัวแทนภาคองค์กรประชาสังคม	จำนวน 2 คน
3.4	ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการมีส่วนร่วม	จำนวน 3 คน
3.5	ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการบริหารงานท้องถิ่น	จำนวน 3 คน
	รวม	จำนวน 15 คน

#### 4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ดำเนินการสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าประกอบกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับบริบทของการวิจัย แล้วนำข้อมูลเชิงคุณภาพมาวิเคราะห์ ร่วมกับข้อมูลเชิงปริมาณเปรียบเทียบขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้กับบทบาทผู้บริหารสตรี โดยอาศัยหลักการเหตุผลสัมพันธ์ลำดับการเกิดก่อนหลัง (Birth Order) แล้วนำไปศึกษาเพื่อพิสูจน์สมมติฐานการวิจัย และยืนยัน ด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์ เพื่อยืนยันความถูกต้องเชื่อถือได้

การสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนางค์ประกอบและตัวบ่งชี้บทบาทผู้บริหารสตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดำเนินการ ดังนี้

4.1 การร่างแบบสอบถาม เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามจากการกำหนดกลยุทธ์รูปแบบการพัฒนาตัวบ่งชี้บทบาทผู้บริหารสตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นประเด็นที่ไม่มีคำตอบถูกต้อง และสามารถอาศัยมติจากผู้ทรงคุณวุฒิ

4.2 การสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิโดยใช้แบบสอบถาม จะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิออกความคิดเห็นในลักษณะของการจัดระดับความสำคัญในคำถามแต่ละข้อ ลงในช่องว่างท้ายคำถาม และนอกจากนี้ ยังสามารถเขียนคำแนะนำเพิ่มเติมได้

### ตารางที่ 3.3

แสดงมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ความคิดเห็นที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญ

ตัวบ่งชี้บทบาทผู้บริหารสตรีของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

#### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถาม ใช้การหาค่าฐานนิยม ค่ามัธยฐาน หรือ ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ หรือค่า I.R. (Interquartile Range) หลังจากได้คำตอบจากผู้เชี่ยวชาญ ที่สอดคล้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันจากแบบสอบถาม โดยพิจารณาจากค่าฐานนิยม (Mode) ค่ามัธยฐาน (Median) พิสัยระหว่างควอไทล์ (Inter - Quartile Range) เป็นหลัก แล้วผู้วิจัยสามารถสรุปคำตอบที่ได้ที่ละประเด็น ๆ จากแบบสอบถาม เพื่อสรุปการวิเคราะห์ข้อมูล และรายงานข้อค้นพบภาพในขนาดของสร้างรูปแบบการพัฒนาตัวบ่งชี้บทบาทผู้บริหารสตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การวิเคราะห์ความสอดคล้องของความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาตัวบ่งชี้บทบาทผู้บริหารสตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในเชิงสถิติ แล้วนำผลมาแปรผลตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

##### 5.1 หลักเกณฑ์การแปลผลค่ามัธยฐาน (Median)

- 4.50 - 5.00 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยมากที่สุด
- 3.50 - 4.49 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยมาก
- 2.50 - 3.49 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยปานกลาง
- 1.50 - 2.49 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยน้อย
- 1.00 - 1.49 หมายความว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยน้อยที่สุด

5.2 หลักเกณฑ์แปลผลพิสัยระหว่างควอไทล์ (Inter - Quartile Range) มีเกณฑ์การแปลผล ดังนี้

0.00 - 1.50 หมายความว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสอดคล้องกันมาก

มากกว่า 1.50 หมายความว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสอดคล้องกันน้อย

5.3 หลักเกณฑ์การตัดสินนั้นตามมติ การสรุปจากความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีต่อรูปแบบการพัฒนาตัวบ่งชี้บทบาทผู้บริหารสตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อนำไปปรับปรุงและจัดทำกลยุทธ์การพัฒนา ผู้วิจัยพิจารณา โดยใช้หลักเกณฑ์สำคัญ 2 ประการ คือ 1) มีค่ามัธยฐาน (Median) ตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และ 2) มีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Inter - Quartile Range) ไม่เกิน 1.50

## 6. สถิติในการวิจัย

ในการวิจัยเพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาตัวบ่งชี้บทบาทผู้บริหารสตรีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัย ใช้ค่าฐานนิยม (Mode) ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Inter - Quartile Range) เป็นสถิติในการวิเคราะห์ ดังนี้

$$\text{ค่ามัธยฐาน (Median)} = L + \left( \frac{\frac{N}{2} - F}{f} \right) \times i \quad (3 - 1)$$

Median (Mdn) คือ มัธยฐาน

L แทน จุดจำกัดล่างที่แท้จริงของชั้นคะแนนที่มีมัธยฐานตกอยู่

F แทน ความถี่สะสมทั้งหมดของชั้นคะแนนที่ต่ำกว่าจากชั้นที่มีมัธยฐานตกอยู่

f แทน ความถี่ของช่วงคะแนนที่มีมัธยฐานตกอยู่

i แทน อัตรภาคชั้นของคะแนน

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Inter - Quartile Range) =  $Q3 - Q1$

$$Q1 = L + \frac{\left(\frac{N}{4} - F\right) \times i}{f} \quad (3 - 2)$$

Quartile 1 (Q1) คือ ควอไทล์ที่ 1

L แทน จีดจำกัดล่างที่แท้จริงของชั้นคะแนนที่มีมัธยฐานตกอยู่

F แทน ความถี่สะสมทั้งหมดของชั้นคะแนนที่ต่ำกว่าจากชั้นที่มีมัธยฐานตกอยู่

f แทน ความถี่ของช่วงคะแนนที่มีมัธยฐานตกอยู่

i แทน อัตรากว้างชั้นของคะแนน

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

$$Q3 = L + \frac{\left(\frac{3N}{4} - F\right) \times i}{f} \quad (3 - 3)$$

Quartile 3 (Q3) คือ ควอไทล์ที่ 3

L แทน จีดจำกัดล่างที่แท้จริงของชั้นคะแนนที่มีมัธยฐานตกอยู่

F แทน ความถี่สะสมทั้งหมดของชั้นคะแนนที่ต่ำกว่าจากชั้นที่มีมัธยฐานตกอยู่

f แทน ความถี่ของช่วงคะแนนที่มีมัธยฐานตกอยู่

i แทน อัตรากว้างชั้นของคะแนน

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

## 7. ขอบเขตด้านระยะเวลา

การศึกษาระยะนี้ ศึกษาระหว่าง เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2560