

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโมเดลการวัดพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าของผู้ปฏิบัติงานเทศบาลตำบลในจังหวัดชลบุรี และตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้ากับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้า

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้า

ตอนที่ 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้า

มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมแบบมีความคิดก้าวหน้าของโควี (Covey, 2004) ซึ่งอธิบายว่า

พฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้า แบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่ บุคลิกภาพเชิงรุก ความริเริ่มส่วนบุคคล ขอบเขตการรับรู้ความสามารถของตนเอง และความรับผิดชอบแก้ปัญหาด้วยตนเอง

บุคลิกภาพเชิงรุก เป็นลักษณะของบุคคลที่ไม่ถูกจำกัดโดยแรงบังคับของสภาวะแวดล้อม พยายามเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม หาโอกาสใหม่ ๆ อยู่เสมอ มีการตัดสินใจด้วยตนเอง มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีความพยายามจนกระทั่งทำให้ความคิดของตนออกมาเป็นความจริง (Bateman & Crant, 1993)

ความริเริ่มส่วนบุคคล พฤติกรรมการทำงานอย่างหนึ่งที่ประกอบด้วย พฤติกรรมเริ่มต้นด้วยตนเอง พิจารณาด้วยความคิดทางบวกหรือใช้วิธีทำงานเชิงรุก ตลอดจนใช้ความมานะพยายามในการเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ เพื่อไปถึงจุดหมายที่ตั้งไว้ (Bledow & Frese, 2009)

ขอบเขตการรับรู้ความสามารถของตนเอง การที่บุคคลสามารถประเมินความเชื่อมั่นหรือความมั่นใจของบุคคล ว่าตนมีความสามารถที่แสดงพฤติกรรมที่ต้องการนั้น จนประสบความสำเร็จหรือได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ แต่ถ้าเหตุการณ์นั้นบุคคลสามารถประเมินแล้วแต่คาดหวังว่าตนมีความสามารถไม่พอที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นก็จะมีแนวโน้มที่บุคคลจะไม่แสดงพฤติกรรมนั้น ซึ่งการรับรู้ความสามารถของตนมีผลต่อการเลือกกระทำและความพยายามในการกระทำ (Pajares & Miller, 1994) ให้ความหมายการรับรู้ความสามารถแห่งตนเองว่า เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเองในการแสดงพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจงในแต่ละสถานการณ์ นอกจากนี้ Bandura ที่เป็นผู้เจ้าของทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม ให้ความหมายการรับรู้ความสามารถของตนเองไว้ว่า ขอบเขตการรับรู้ความสามารถแห่งตน หมายถึง ความเชื่อมั่นหรือความมั่นใจของบุคคล ว่าตนมีความสามารถที่แสดงพฤติกรรมที่ต้องการนั้น จนประสบความสำเร็จหรือได้ผลลัพธ์ที่ต้องการหากบุคคลมีความคาดหวังว่าเมื่อปฏิบัติพฤติกรรม แล้วจะเกิดผลลัพธ์ที่ต้องการ และมีความเชื่อมั่นว่ามี

ความสามารถก็จะสามารถกระทำพฤติกรรมนั้นสำเร็จ แต่หากบุคคลเรียนรู้ว่าการกระทำนั้นจะทำให้เกิดผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง แต่คาดหวังว่าตนมีความสามารถไม่พอที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นก็มีแนวโน้มที่บุคคลจะไม่แสดงพฤติกรรมนั้น (Bandura, 1997)

ความรับผิดชอบแก่ปัญหาด้วยตนเอง Morrison และ Phelps (1999) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของความชำนาญในพฤติกรรมที่มีลักษณะที่พิเศษ ซึ่งบทบาทของพฤติกรรมที่พิเศษเหล่านี้จะโฟกัสในเรื่องพฤติกรรมของประชาชนบุคคลโดยทั่วไป โดยเฉพาะในสิ่งที่ Organ (1988) ได้อ้างถึงความอ่อนน้อมและพฤติกรรมที่ไร้สาระล้วนแล้วแต่เป็นสิ่งที่สนับสนุนทั้งสิ้น Morrison และ Phelps ได้เสนอการสร้างหลักการ “Taking Charge” เป็นแนวคิดที่ช่วยให้พนักงานในองค์กรมีความชำนาญในบทบาทสถานะนั้น ๆ เพื่อที่จะเพิ่มศักยภาพทางการเปลี่ยนแปลง ความรับผิดชอบต่องาน เป็นสิ่งที่เกิดมาจากความพยายามของพนักงานต่อผลกระทบแต่ละส่วนหน้าที่ซึ่งให้ความเคารพต่อวิธีการทำงานที่ถูกต้อง ความรับผิดชอบแก่ปัญหาด้านตนเองจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งและเป็นการปรับเปลี่ยนประสิทธิภาพให้มากขึ้น

2. นำแนวคิดพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้า ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย พร้อมให้นิยามเชิงปฏิบัติการที่สามารถวัดค่าได้ โดยเสนอโมเดลเชิงสมมติฐานองค์ประกอบพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าที่สร้างขึ้นเป็นสมมติฐานของการวิจัย

3. นำนิยามเชิงปฏิบัติการไปสร้างข้อความวัดพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้า เพื่อนำไปเก็บข้อมูลและนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองในขั้นตอนต่อไป

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของโมเดลการวัดพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้า

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง มีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

1. นำข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ เพื่อใช้เป็นข้อมูลนำเข้าในโมเดลวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันและพิจารณาลักษณะของตัวแปรสังเกตได้ที่มีความเหมาะสมต่อการนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของโมเดลการวัดพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้า จากค่าดังต่อไปนี้

1.1 Bartlett's Test of Sphericity ต้องมีค่ามาก ๆ แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.2 Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy ต้องมีค่าเข้าใกล้ 1

2. นำเมทริกซ์ความสัมพันธ์ของข้อมูลมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองด้วยโปรแกรมริสเรล เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลการวัดพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้ากับข้อมูลเชิงประจักษ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากร คือผู้ปฏิบัติงานของเทศบาลตำบล ในจังหวัดชลบุรี 11 อำเภอ จำนวน 29 แห่ง ปี พ.ศ. 2555 ที่ปฏิบัติงานในระดับสายงานผู้ปฏิบัติการโดยจำแนกเป็นตำแหน่งข้าราชการ/ พนักงาน

เทศบาล จำนวน 782 คน ลูกจ้างจำนวน 235 คน พนักงานจ้างจำนวน 2,400 คน รวมมีจำนวนผู้ปฏิบัติงานทั้งหมด 3,417 คน (สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดชลบุรี ข้อมูลจำนวนอัตรากำลังข้าราชการ/ พนักงาน/ ลูกจ้าง/ พนักงานจ้างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ปี พ.ศ. 2555)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ปฏิบัติงานเทศบาลตำบลในจังหวัดชลบุรี โดยในการประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างนั้น Schumacker and Lomax (2004, p. 49) ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมกับการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม LISREL ไว้อย่างน้อย 400 หน่วยตัวอย่าง เพื่อลดความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่าพารามิเตอร์ การวิจัยนี้จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติงานเทศบาลตำบล 480 คน และทำการสุ่มเพื่อให้ได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) ซึ่งมีวิธีการสุ่มดังนี้

1. ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Randoms) ซึ่งแบ่งเป็น 2 ชั้นคือ ชั้นที่ 1 จำแนกอำเภอ และชั้นที่ 2 จำแนกเทศบาลตำบล และกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นแบบเป็นสัดส่วนกับจำนวนประชากร (Proportional Stratified Random Sampling) โดยใช้สัดส่วน ประชากร: กลุ่มตัวอย่าง ในสัดส่วน 3: 1 คือ ในแต่ละอำเภอจะทำการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างเทศบาลตำบล เช่น เทศบาลตำบล 3 แห่ง จะเลือกออกมา 1 แห่ง โดยอำเภอที่มีเทศบาลตำบลน้อยกว่า 3 แห่ง ให้เลือกมา 1 แห่ง

2. ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แบบไม่เป็นสัดส่วนกับจำนวนประชากร (Disproportionate Stratified Random Sampling) เทศบาลตำบลละ 40 คน ดังตารางที่ 4 ตารางที่ 3 จำนวนผู้ปฏิบัติงานทั้งหมด จำแนกตามอำเภอ และเทศบาลตำบล

รายชื่ออำเภอ	รายชื่อเทศบาล	จำนวนผู้ปฏิบัติงาน (คน)
อำเภอเมือง	เทศบาลตำบลคลองตำหรุ	45
	เทศบาลตำบลบางทราย	111
	เทศบาลตำบลเสม็ด	130
	เทศบาลตำบลห้วยกะปิ	126
	เทศบาลตำบลดอนหัวฬ่อ	187
	เทศบาลตำบลหนองไม้แดง	105
	เทศบาลตำบลนาป่า	135
	รวม	839
อำเภอบ้านบึง	เทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว	161
	เทศบาลตำบลหนองซำซาก	65
	เทศบาลตำบลห้วยกุญแจ	72
	รวม	298
อำเภอหนองใหญ่	เทศบาลตำบลหนองใหญ่	68
	รวม	68

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ปฏิบัติงานทั้งหมด จำแนกตามอำเภอ และเทศบาลตำบล (ต่อ)

รายชื่ออำเภอ	รายชื่อเทศบาล	จำนวนผู้ปฏิบัติงาน (คน)
อำเภอบางละมุง	เทศบาลตำบลบางละมุง	147
	เทศบาลตำบลห้วยใหญ่	161
	เทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย	87
	เทศบาลตำบลโป่ง	73
	รวม	468
อำเภอบ้านนา	เทศบาลตำบลบ้านนา	79
	เทศบาลตำบลหนองด้าย	102
	รวม	181
อำเภอพนัสนิคม	เทศบาลตำบลพนัสนิคม	68
	รวม	68
อำเภอศรีราชา	เทศบาลตำบลบางพระ	146
	เทศบาลตำบลเจ้าพระยาสุรศักดิ์	505
	รวม	651
อำเภอเกาะสีชัง	เทศบาลตำบลเกาะสีชัง	106
	รวม	106
อำเภอสัตหีบ	เทศบาลตำบลบางเสร่	93
	เทศบาลตำบลนาจอมเทียน	143
	เทศบาลตำบลเขตอุดมศักดิ์	236
	เทศบาลตำบลเกล็ดแก้ว	59
	รวม	531
อำเภอบ่อทอง	เทศบาลตำบลบ่อทอง	71
	เทศบาลตำบลธาตุทอง	44
	รวม	115
อำเภอเกาะจันทร์	เทศบาลตำบลเกาะจันทร์	67
	เทศบาลตำบลท่าบุญมี	25
	รวม	92
รวมทั้งหมด		3,417

ตารางที่ 4 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอำเภอและเทศบาลตำบล

รายชื่ออำเภอ	รายชื่อเทศบาล	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
อำเภอเมือง	เทศบาลตำบลบางทราย	40
	เทศบาลตำบลเสม็ด	40
อำเภอบ้านบึง	เทศบาลตำบลหนองขี้ซาก	40
อำเภอหนองใหญ่	เทศบาลตำบลหนองใหญ่	40
อำเภอบางละมุง	เทศบาลตำบลตะเคียนเตี้ย	40
อำเภอฟานทอง	เทศบาลตำบลหนองตำลึง	40
อำเภอพนัสนิคม	เทศบาลตำบลหมอนนาง	40
อำเภอศรีราชา	เทศบาลตำบลบางพระ	40
อำเภอเกาะศรีชัง	เทศบาลตำบลเกาะสีชัง	40
อำเภอสัตหีบ	เทศบาลตำบลบางเสร่	40
อำเภอบ่อทอง	เทศบาลตำบลบ่อทอง	40
อำเภอเกาะจันทร์	เทศบาลตำบลเกาะจันทร์	40
	รวม	480

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าของผู้ปฏิบัติงานเทศบาลตำบล ในจังหวัดชลบุรี แบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน อายุงาน ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในองค์กรปัจจุบัน

ตอนที่ 2 บุคลิกภาพเชิงรุก พัฒนาขึ้น ตามแนวคิดของเบทแมน และแครนท์ (Bateman & Crant, 1993) มีจำนวน 10 ข้อ ได้แก่ข้อ 1-10 ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราประมาณค่าแบบลิเคิร์ต (Likert) มี 5 ตัวเลือก ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ผู้ปฏิบัติงานเห็นด้วยหรือมีพฤติกรรมสอดคล้องกับข้อความนั้น 80% ขึ้นไป
เห็นด้วย	หมายถึง	ผู้ปฏิบัติงานค่อนข้างเห็นด้วยหรือมีพฤติกรรมสอดคล้องกับข้อความนั้น 60 - 79%
ไม่แน่ใจ	หมายถึง	ผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถตัดสินใจได้ว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยหรือมีพฤติกรรมสอดคล้องกับข้อความนั้น 40 - 59%
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง	ผู้ปฏิบัติการค่อนข้างไม่เห็นด้วยหรือมีพฤติกรรมสอดคล้องกับข้อความนั้น 20 - 39%
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ผู้ปฏิบัติงานไม่เห็นด้วยหรือมีพฤติกรรมสอดคล้องกับข้อความนั้น 0 - 19%

ตัวอย่างข้อความ

0. ในการทำงานฉันมักจะเป็นผู้นำทางความคิดมากกว่าผู้อื่น

00. ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนก็ตาม ฉันสามารถเปลี่ยนแปลงและสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ให้เกิดขึ้นอยู่เสมอ

000. ฉันมั่นใจว่าสามารถที่จะแสวงหาโอกาสที่ดีได้

เกณฑ์การให้คะแนนด้านบุคลิกภาพเชิงรุก ให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 5 คะแนน

เห็นด้วย ให้ 4 คะแนน

ไม่แน่ใจ ให้ 3 คะแนน

ไม่เห็นด้วย ให้ 2 คะแนน

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ย (Best & Kahn, 2006)

4.50 – 5.00 หมายถึง ความริเริ่มส่วนบุคคลอยู่ในระดับสูง

3.50 – 4.49 หมายถึง ความริเริ่มส่วนบุคคลอยู่ในระดับค่อนข้างสูง

2.50 – 3.49 หมายถึง ความริเริ่มส่วนบุคคลอยู่ในระดับปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายถึง ความริเริ่มส่วนบุคคลอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ

1.00 – 1.49 หมายถึง ความริเริ่มส่วนบุคคลอยู่ในระดับต่ำ

ตอนที่ 3 ความริเริ่มส่วนบุคคล พัฒนาจากแบบสอบถาม Situation Judgement Test for Personal Initiative ตามแนวคิดของเบล็ดทาวน์และฟรีช (Bledow & Frese, 2009) มีจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ข้อ 11-17 ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราประมาณค่าแบบลิเคิร์ต (Likert) มี 5 ตัวเลือสดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานเห็นด้วยหรือมีพฤติกรรมสอดคล้องกับข้อความนั้น 80% ขึ้นไป

เห็นด้วย หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานค่อนข้างเห็นด้วยหรือมีพฤติกรรมสอดคล้องกับข้อความนั้น 60 - 79%

ไม่แน่ใจ หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถตัดสินใจได้ว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยหรือมีพฤติกรรมสอดคล้องกับข้อความนั้น 40 - 59%

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ผู้ปฏิบัติการค่อนข้างไม่เห็นด้วยหรือมีพฤติกรรมสอดคล้องกับข้อความนั้น 20 - 39%

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานไม่เห็นด้วยหรือมีพฤติกรรมสอดคล้องกับข้อความนั้น 0 - 19%

ตัวอย่างข้อความ

0. ฉันสามารถให้คำปรึกษาหรือให้ความรู้แก่ผู้อื่นได้

00. ปกติฉันมักจะลงมือปฏิบัติงานด้วยตัวเองมากกว่าขอร้องให้ผู้อื่นเข้ามาช่วย

000. เมื่อมีข้อผิดพลาดฉันจะหาทางแก้ไขทันที

เกณฑ์การให้คะแนนด้านความริเริ่มส่วนบุคคล ให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 5 คะแนน

เห็นด้วย ให้ 4 คะแนน

ไม่แน่ใจ ให้ 3 คะแนน

ไม่เห็นด้วย ให้ 2 คะแนน

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ย (Best & Kahn, 2006)

4.50 – 5.00 หมายถึง ความริเริ่มส่วนบุคคลอยู่ในระดับสูง

3.50 – 4.49 หมายถึง ความริเริ่มส่วนบุคคลอยู่ในระดับค่อนข้างสูง

2.50 – 3.49 หมายถึง ความริเริ่มส่วนบุคคลอยู่ในระดับปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายถึง ความริเริ่มส่วนบุคคลอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ

1.00 – 1.49 หมายถึง ความริเริ่มส่วนบุคคลอยู่ในระดับต่ำ

ตอนที่ 4 ขอบเขตการรับรู้ความสามารถของตนเอง พัฒนาตามแนวคิดของ Bandura (1997) มีจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ข้อ 18-24 ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราประมาณค่าแบบลิเคิร์ต (Likert) มี 5 ตัวเลือก ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานเห็นด้วยหรือมีพฤติกรรมสอดคล้องกับข้อความนั้น 80% ขึ้นไป

เห็นด้วย หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานค่อนข้างเห็นด้วยหรือมีพฤติกรรมสอดคล้องกับข้อความนั้น 60 -79%

ไม่แน่ใจ หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถตัดสินใจได้ว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยหรือมีพฤติกรรมสอดคล้องกับข้อความนั้น 40 - 59%

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ผู้ปฏิบัติการณ์ค่อนข้างไม่เห็นด้วยหรือมีพฤติกรรมสอดคล้องกับข้อความนั้น 20 - 39%

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานไม่เห็นด้วยหรือมีพฤติกรรมสอดคล้องกับข้อความนั้น 0 -19%

ตัวอย่างข้อความ

0. ฉันไม่เคยยอมแพ้อะไรง่ายๆ

00. ฉันเชื่อมั่นว่าฉันสามารถเลือกวิธีการที่ดีที่สุดในการทำงานให้ประสบความสำเร็จเสมอ

000. ฉันมีเป้าหมายในชีวิต ที่สามารถทำให้สำเร็จได้

เกณฑ์การคะแนนด้านขอบเขตการรับรู้ความสามารถของตนเอง ให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 5 คะแนน
เห็นด้วย	ให้ 4 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้ 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ย (Best & Kahn, 2006)

4.50 – 5.00	หมายถึง	ขอบเขตการรับรู้ความสามารถของตนเองอยู่ในระดับสูง
3.50 – 4.49	หมายถึง	ขอบเขตการรับรู้ความสามารถของตนเองอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
2.50 – 3.49	หมายถึง	ขอบเขตการรับรู้ความสามารถของตนเองอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	ขอบเขตการรับรู้ความสามารถของตนเองอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
1.00 – 1.49	หมายถึง	ขอบเขตการรับรู้ความสามารถของตนเองอยู่ในระดับต่ำ

ตอนที่ 5 ความรับผิดชอบแก้ปัญหาด้วยตนเอง พัฒนามาตามแนวคิดของเมอร์สันและเฟลว (Morrison & Phelps, 1999) มีจำนวน 8 ข้อ ได้แก่ข้อ 25-32 ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตรประมาณค่าแบบลิเคิร์ต (Likert) มี 5 ตัวเลือก ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ผู้ปฏิบัติงานเห็นด้วยหรือมีพฤติกรรมสอดคล้องกับข้อความนั้น 80% ขึ้นไป
เห็นด้วย	หมายถึง	ผู้ปฏิบัติงานค่อนข้างเห็นด้วยหรือมีพฤติกรรมสอดคล้องกับข้อความนั้น 60 - 79%
ไม่แน่ใจ	หมายถึง	ผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถตัดสินใจได้ว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยหรือมีพฤติกรรมสอดคล้องกับข้อความนั้น 40 - 59%
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง	ผู้ปฏิบัติการค่อนข้างไม่เห็นด้วยหรือมีพฤติกรรมสอดคล้องกับข้อความนั้น 20 - 39%
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ผู้ปฏิบัติงานไม่เห็นด้วยหรือมีพฤติกรรมสอดคล้องกับข้อความนั้น 0 - 19%

ตัวอย่างข้อความ

0. ฉันคิดว่าเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานเป็นสิ่งที่ควรทำอยู่เสมอ

00. เมื่อมีเวลว่างฉันคิดว่าจะศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับหน้าที่การงานที่รับผิดชอบ

000. ฉันมีความตั้งใจที่จะเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับที่ทำงานของฉันซึ่งนอกเหนือจากหน้าที่ที่รับผิดชอบ

เกณฑ์การให้คะแนนด้านความรับผิดชอบแก้ปัญหาด้วยตนเอง ให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 5 คะแนน
เห็นด้วย	ให้ 4 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้ 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ย (Best & Kahn, 2006)

4.50 – 5.00	หมายถึง	ความรับผิดชอบแก้ปัญหาด้วยตนเองอยู่ในระดับสูง
3.50 – 4.49	หมายถึง	ความรับผิดชอบแก้ปัญหาด้วยตนเองอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
2.50 – 3.49	หมายถึง	ความรับผิดชอบแก้ปัญหาด้วยตนเองอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	ความรับผิดชอบแก้ปัญหาด้วยตนเองอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
1.00 – 1.49	หมายถึง	ความรับผิดชอบแก้ปัญหาด้วยตนเองอยู่ในระดับต่ำ

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้า ซึ่งแบ่งองค์ประกอบพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ บุคลิกภาพเชิงรุก ความริเริ่มส่วนบุคคล ขอบเขตการรับรู้ความสามารถของตนเอง และความรับผิดชอบแก้ปัญหาด้วยตนเอง โดยด้านบุคลิกภาพเชิงรุก พัฒนาขึ้นตามแนวคิดของเบทแมนและแครนท์ (Bateman & Crant, 1993) ด้านความริเริ่มส่วนบุคคล พัฒนาตามแนวคิดของเบล็ดดาวน์และฟรีช (Bledow & Frese, 2009) ด้านขอบเขตการรับรู้ความสามารถของตนเอง พัฒนาตามแนวคิดของแบนดูรา Bandura (1997) และความรับผิดชอบแก้ปัญหาด้วยตนเอง พัฒนาตามแนวคิดของเมอร์ริสันและเฟลว์ (Morrison & Phelps, 1999) การพัฒนาแบบสอบถามพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้า มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร งานวิจัยเกี่ยวกับแนวคิดพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าของโควี
2. กำหนดนิยามและสร้างข้อความ โดยยึดรูปแบบตามแบบสอบถามพฤติกรรมแบบ

ความคิดก้าวหน้าของโควี เป็นแนวทางแบ่งองค์ประกอบพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าเป็น 4 ด้าน ดังนี้

2.1 บุคลิกภาพเชิงรุก บุคคลที่ไม่ถูกจำกัดโดยแรงบังคับของสภาวะแวดล้อม พยายามเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม หาโอกาสใหม่ ๆ อยู่เสมอ มีการตัดสินใจด้วยตนเอง มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีความพยายามจนกระทั่งทำให้ความคิดของตนออกมาเป็นความจริง

2.2 ความริเริ่มส่วนบุคคล พฤติกรรมการทำงานอย่างหนึ่งที่ประกอบด้วย พฤติกรรมเริ่มต้นด้วยตนเอง พิจารณาด้วยความคิดทางบวกหรือใช้วิธีทำงานเชิงรุก ตลอดจนใช้ความมานะพยายามในการเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ เพื่อไปถึงจุดหมายที่ตั้งไว้

2.3 ขอบเขตการรับรู้ความสามารถของตนเอง การที่บุคคลสามารถประเมินความเชื่อมั่นหรือความมั่นใจของบุคคล ว่าตนมีความสามารถที่แสดงพฤติกรรมที่ต้องการนั้น จนประสบความสำเร็จหรือได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ แต่ถ้าเหตุการณ์นั้นบุคคลสามารถประเมินแล้วแต่คาดหวังว่าตนมีความสามารถไม่พอที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นก็มีความมั่นใจที่บุคคลจะไม่แสดงพฤติกรรมนั้น ซึ่งการรับรู้ความสามารถของตนเองมีผลต่อการเลือกกระทำและความพยายามในการกระทำ

2.4 ความรับผิดชอบแก่ปัญหาด้วยตนเอง พฤติกรรม หรือการกระทำในสิ่งหนึ่งสิ่งใดด้วยความตั้งใจ มุ่งมั่นพยายาม พากเพียร และเต็มใจ ไม่ละทิ้ง หรือหลีกเลี่ยงทอดทิ้งงาน ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และหากมีข้อผิดพลาดก็จะใส่ใจแก้ไขข้อบกพร่องด้วยความเต็มใจ

3. สร้างข้อความให้สอดคล้อง และครอบคลุมนิยามพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าทั้ง 4 ด้าน ก่อนนำไปหาคุณภาพ

3. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของข้อคำถาม โดยตรวจสอบความชัดเจน ความเหมาะสมในการใช้ภาษาและความครอบคลุมของเนื้อหาที่ต้องการวัด ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร. ม.ร.ว.สมพร สุทัศนีย์ รองศาสตราจารย์ ดร.สุพิมพ์ ศรีพันธ์วรสกุล และดร.พูลพงศ์ สุขสว่าง

เมื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาแล้ว นำผลการพิจารณามาคำนวณหาค่า IOC (Index of Congruence) เพื่อหาความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ โดยจำแนกตามตัวแปร สรุปได้ดังในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่า IOC ด้านเนื้อหาของข้อคำถามโดยจำแนกตามตัวแปร

ตัวแปร	จำนวนข้อคำถาม	ค่า IOC
ด้านบุคลิกภาพเชิงรุก	20 ข้อ	.333-1.000
ด้านความริเริ่มส่วนบุคคล	15 ข้อ	.333-1.000
ด้านขอบเขตการรับรู้ความสามารถแห่งตน	25 ข้อ	.333-1.000
ด้านความรับผิดชอบ	15 ข้อ	.333-1.000

จากตารางที่ 5 ค่า IOC ด้านเนื้อหาของข้อคำถามจำแนกตามตัวแปร พบว่า ข้อคำถามวัดพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าด้านบุคลิกภาพเชิงรุก มีค่า IOC อยู่ระหว่าง .333 – 1.000 แสดงว่ามีข้อความบางข้อถูกต้อง ซึ่งตรงกับข้อที่ 4 และ 7 มีค่า IOC เท่ากับ .333 ข้อคำถามวัดพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าด้านความริเริ่มส่วนบุคคล มีค่า IOC อยู่ระหว่าง .333 – 1.000 แสดงว่ามีข้อความบางข้อถูกต้อง ซึ่งตรงกับข้อที่ 10 และ 13 มีค่า IOC เท่ากับ .333 ข้อคำถามวัดพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าด้านขอบเขตการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีค่า IOC อยู่ระหว่าง .333 – 1.000 แสดงว่ามีข้อความบางข้อถูกต้อง ซึ่งตรงกับข้อที่ 4 และ 23 มีค่า IOC เท่ากับ .333 และข้อความ

วัดพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าด้านความรับผิดชอบแก้ปัญหาด้วยตนเอง มีค่า IOC อยู่ระหว่าง .333 – 1.000 แสดงว่ามีข้อความบางข้อถูกต้อง ซึ่งตรงกับข้อที่ 14 และ 15 มีค่า IOC เท่ากับ .333 ข้อความที่มีค่า IOC มากกว่า .500 แสดงว่าข้อความนั้นวัดได้สอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการ อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ดี ก็มีการปรับปรุงด้านภาษาเพียงเล็กน้อยตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

โดยสรุปมีข้อความที่ถูกตัดจากค่า IOC ดังนี้

ด้านบุคลิกภาพเชิงรุก มีข้อความที่ถูกตัด จำนวน 2 ข้อ ดังนั้นแบบสอบถามพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าด้านบุคลิกภาพเชิงรุก เหลือข้อความ จำนวน 18 ข้อ

ด้านความริเริ่มส่วนบุคคล มีข้อความที่ถูกตัด จำนวน 2 ข้อ ดังนั้นแบบสอบถามพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าด้านความริเริ่มส่วนบุคคล เหลือข้อความ จำนวน 13 ข้อ

ด้านขอบเขตการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีข้อความที่ถูกตัด จำนวน 2 ข้อ ดังนั้นแบบสอบถามพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าด้านขอบเขตการรับรู้ความสามารถของตนเอง เหลือข้อความ จำนวน 23 ข้อ

ด้านความรับผิดชอบแก้ปัญหาด้วยตนเอง มีข้อความที่ถูกตัด จำนวน 2 ข้อ ดังนั้นแบบสอบถามพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าด้านความรับผิดชอบแก้ปัญหาด้วยตนเอง เหลือข้อความ จำนวน 13 ข้อ

3.2 การตรวจสอบความเที่ยงเชิงความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Reliability) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับผู้ปฏิบัติงานเทศบาลตำบลในจังหวัดชลบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 30 คน คือ ข้าราชการ/พนักงานเทศบาล 10 คน ลูกจ้าง 10 คน และพนักงานจ้าง 10 คน โดยทดลองกับผู้ปฏิบัติงานในเทศบาลตำบลเจ้าพระยาสุรศักดิ์ อำเภอสัตร์ราชา จังหวัดชลบุรี เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเที่ยงเชิงความสอดคล้องภายในด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยพิจารณาคัดเลือกข้อความที่มีค่าดัชนีอำนาจจำแนกมากกว่า .20 ขึ้นไป แสดงว่าข้อความข้อนั้นมีคุณภาพใช้ได้ และพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาที่มากกว่า 0.70 จึงถือว่าแบบสอบถามนั้นมีคุณภาพพอใช้ได้ (สุวิมล ติรภานันท์, 2551) ด้วยเกณฑ์ประเมินความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคใช้หลักแห่งความชัดเจน (Rules of Thumb) ที่ (George & Mallery, 2010) เสนอดังนี้

สัมประสิทธิ์แอลฟา (α)	ระดับความเที่ยง
> .90	ดีมาก
> .80	ดี
> .70	พอใช้
> .60	ค่อนข้างพอใช้
> .50	ค่อนข้างต่ำ
$\leq .50$	ไม่สามารถยอมรับได้

เมื่อพิจารณาคัดเลือกข้อความโดยคัดเลือกข้อความที่มีดัชนีอำนาจจำแนก มากกว่า .20 ขึ้นไป พบว่า แบบสอบถามพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าด้านบุคลิกภาพเชิงรุก มีข้อความ จำนวน 8 ข้อ ที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ได้แก่ข้อที่ 2, 5, 6, 9, 10, 12, 18 และ 19 ซึ่งข้อความดังกล่าวถูกตัดออกจากแบบสอบถามพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้า ดังนั้นแบบสอบถาม

พฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าด้านบุคลิกภาพเชิงรุก เหลือข้อความจำนวน 10 ข้อ แบบสอบถามพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าด้านความริเริ่มส่วนบุคคล มีข้อความ จำนวน 6 ข้อ ที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ได้แก่ข้อที่ 2, 3, 5, 11, 14 และ 15 ซึ่งข้อความดังกล่าวถูกตัดออกจากแบบสอบถามพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้า ดังนั้นแบบสอบถามพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าด้านความริเริ่มส่วนบุคคล เหลือข้อความ 7 ข้อ แบบสอบถามพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าด้านขอบเขตการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีข้อความ จำนวน 16 ข้อ ที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ได้แก่ข้อที่ 1, 2, 3, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 21, 22 และ 24 ซึ่งข้อความดังกล่าวถูกตัดออกจากแบบสอบถามพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้า ดังนั้นแบบสอบถามพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้า ด้านขอบเขตการรับรู้ความสามารถของตนเอง เหลือข้อความ 7 ข้อ แบบสอบถามพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าด้านความรับผิดชอบแก้ปัญหาด้วยตนเอง มีข้อความ จำนวน 5 ข้อ ที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ได้แก่ข้อที่ 2, 8, 11, 12, และ 13 ซึ่งข้อความดังกล่าวถูกตัดออกจากแบบสอบถามพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้า ดังนั้นแบบสอบถามพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าด้านความริเริ่มส่วนบุคคล เหลือข้อความ 8 ข้อ

นำข้อความที่คัดเลือกได้มาวัดทำเป็นแบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

1. บุคลิกภาพเชิงรุก มีจำนวน 10 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1-10
2. ความริเริ่มส่วนบุคคล มีจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 11-17
3. ขอบเขตการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 18-24
4. ความรับผิดชอบแก้ปัญหาด้วยตนเอง มีจำนวน 8 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 25-32

ในการวิเคราะห์หาความเที่ยงเชิงความสอดคล้องภายในด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงอยู่ระหว่าง .72 -.92 แสดงว่าแบบสอบถามมีคุณภาพในด้านความสอดคล้องภายในตั้งแต่ระดับพอใช้ถึงระดับดีมาก ดังในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงค่าความเที่ยงแบบสอบถามโดยจำแนกตามตัวแปรที่ต้องการวัด

ด้าน	จำนวนข้อคำถาม	ค่าความเที่ยง	ความหมาย
บุคลิกภาพเชิงรุก	10	.85	ดี
ความริเริ่มส่วนบุคคล	7	.79	พอใช้
ขอบเขตการรับรู้ความสามารถของตนเอง	7	.78	พอใช้
ความรับผิดชอบแก้ปัญหาด้วยตนเอง	8	.83	ดี
รวม	32	.92	ดีมาก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยจากวิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา ไปติดต่อกับนายกเทศมนตรีของเทศบาลตำบลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ปฏิบัติงานในเทศบาลตำบลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 480 คน

2. ติดต่อประสานงานกับเทศบาลตำบลที่เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างพร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการ และสำคัญของการทำแบบสอบถาม ตลอดจนขอความร่วมมือจากผู้ปฏิบัติงานเทศบาล ตำบลในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อกำหนดวันเวลาในการเดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และทางไปรษณีย์

3. เตรียมแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้พร้อมและอยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

4. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

5. เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากเทศบาลตำบลเสร็จทุกแห่ง นำแบบสอบถามทั้งหมดมา ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ แล้วจึงทำการตรวจให้คะแนน และนำมาวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโดยใช้สถิติพื้นฐานบรรยาย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน ค่าความเบ้ และค่าความโด่งของตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัวที่ใช้ในการศึกษา ด้วยโปรแกรม SPSS

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (Second-Order Confirmatory Factor Analysis) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้า ดำเนินการดังนี้

1. นำแนวคิด และทฤษฎีจากงานวิจัยของ โควี (Covey, 2004) มาเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างโมเดลการวัดพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้า เพื่อใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน อันดับสอง โดยใช้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 480 คน

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน เพื่อสร้างเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดด้วยโปรแกรม SPSS และตรวจสอบเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของข้อมูล เมทริกซ์สหสัมพันธ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ องค์ประกอบควรจะมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ โดยพิจารณาจากค่าดังต่อไปนี้

Bartlett's Test of Sphericity ต้องมีค่ามาก ๆ แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy ต้องมีค่าเข้าใกล้หนึ่ง

3. นำเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของข้อมูลที่มีคุณสมบัติตามการพิจารณาข้างต้นมาดำเนินการ วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง ด้วยโปรแกรมลิสเรล 8.80 เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง ด้วยการพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จากค่าสถิติดังต่อไปนี้

ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Measures) เป็นค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงในภาพรวมทั้งหมดของโมเดล (Joreskog & Sorbom, 1989, pp. 23-28 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 53-55) มีดังนี้

3.1 ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square Statistics: χ^2) ค่าสถิติไค-สแควร์ เป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานที่ว่า ฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าเป็นศูนย์ ถ้าค่าไค-สแควร์มีค่าต่ำมาก ยิ่งเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่า โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.2 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index: GFI) ดัชนี GFI จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 และเป็นค่าที่ไม่ขึ้นอยู่กับขนาดของกลุ่มตัวอย่าง แต่ลักษณะการแจกแจงขึ้นอยู่กับขนาดกลุ่มตัวอย่าง ค่าดัชนี GFI ที่เข้าใกล้ 1.00 แสดงว่า โมเดลลิสเรลสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.3 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjust Goodness of Fit Index: AGFI) เมื่อนำดัชนี GFI มาปรับแก้ โดยคำนึงถึงขนาดขององศาอิสระซึ่งรวมทั้งจำนวนตัวแปรและขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ค่าดัชนี AGFI มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับดัชนี GFI ค่าดัชนีที่มีค่ามากกว่า .90 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.4 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (Root Mean Square Residual: Standardized RMR) ค่าดัชนี RMR เป็นดัชนีที่ใช้เปรียบเทียบระดับความกลมกลืนของข้อมูลเชิงประจักษ์ของโมเดลสองโมเดล เฉพาะกรณีการเปรียบเทียบโดยใช้ข้อมูลชุดเดียวกัน ส่วนดัชนี GFI และ AGFI สามารถใช้เปรียบเทียบได้ทั้งข้อมูลชุดเดียวกัน และข้อมูลต่างชุดกัน ค่าดัชนี RMR ยิ่งเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่าโมเดลลิสเรลสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.5 ค่าดัชนีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) ดัชนีค่า RMSEA มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 และมีค่าต่ำกว่า .06 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.6 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ CFI (Comparative Fit Index) ค่าดัชนี CFI ที่ใช้เปรียบเทียบวัดระดับความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 2 โมเดล ค่าดัชนีควรมีค่าระหว่าง 0 ถึง 1 ถ้ามีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

กล่าวโดยสรุปในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามในการวิจัยนั้นพิจารณาค่า ไค-สแควร์ ใช้ทดสอบสมมติฐานทางสถิติ คือ ไม่นัยสำคัญ ($p < .05$) พิจารณาค่าไค-สแควร์ หาดด้วยค่าองศาอิสระมีค่าต่ำกว่า 3.00 และพิจารณาค่า ดัชนี GFI, AGFI มีค่ามากกว่า 0.90 ดัชนี CFI มีค่ามากกว่า 0.95 ดัชนี Standardized RMR มีค่าต่ำกว่า 0.80 และดัชนี RMSEA มีค่าต่ำกว่า 0.06 แสดงว่าโมเดลทางทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติงานในเทศบาลตำบล จำนวน 480 คน ที่ใช้เป็นข้อมูลสำหรับวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้า จุดมุ่งหมายในการวิเคราะห์เพื่อหาค่าสถิติพื้นฐานได้แก่ จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างโดยจำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งปัจจุบัน อายุงาน และการปฏิบัติงานในเทศบาลตำบลแห่งนี้ นำเสนอดังตารางที่ 7

จากนั้นวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (M) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าความเบ้ (SK) และค่าความโด่ง (KU) ของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 32 ตัวแปร จากองค์ประกอบพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าของผู้ปฏิบัติงานเทศบาลตำบล ทั้งนี้เพื่อศึกษาลักษณะการแจกแจงข้อมูลของตัวแปรแต่ละตัว โดยนำเสนอดังตารางที่ 8

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตัวแปรบุคคล

ตัวแปร	จำนวน (480)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	178	37.1
หญิง	302	62.9
2. อายุ		
ต่ำกว่า 21 ปี	6	1.2
21-30 ปี	169	35.2
31-40 ปี	179	37.3
41-50 ปี	105	21.9
51-60 ปี	21	4.4
3. ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	56	11.7
มัธยมศึกษา/ ปวช.	63	13.1
อนุปริญญา	103	21.5
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	216	45.0
ปริญญาโท	42	8.7
4. ตำแหน่งปัจจุบัน		
ข้าราชการ/พนักงานเทศบาล	150	31.3
ลูกจ้างประจำ	50	10.4
พนักงานจ้าง	280	58.3
5. อายุงาน		
น้อยกว่า 5 ปี	175	36.5
5-10 ปี	182	37.9
11-15 ปี	60	12.5
มากกว่า 15 ปี	63	13.1
6. การปฏิบัติงานในเทศบาลตำบล		
น้อยกว่า 1 ปี	76	15.8
1-3 ปี	129	26.9
4-6 ปี	122	25.4
มากกว่า 6 ปี	153	31.9

จากตารางที่ 7 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 480 คน เป็นผู้ปฏิบัติงานเพศชาย จำนวน 178 คน (ร้อยละ 37.1) และเพศหญิง จำนวน 302 คน (ร้อยละ 62.9) อายุของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 31-40 ปี จำนวน 179 คน (ร้อยละ 37.3) รองลงมาอยู่ในช่วงอายุ 21-30 ปี จำนวน 169 คน (ร้อยละ 35.2) ช่วงอายุ 41-50 ปี จำนวน 105 คน (ร้อยละ 21.9) ช่วงอายุ 51-60 ปี จำนวน 21 คน (ร้อยละ 4.4) และมีอายุต่ำกว่า 21 ปี จำนวน 6 คน (ร้อยละ 1.2) ในด้านวุฒิการศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 216 คน (ร้อยละ 45.0) รองลงมาวุฒิ การศึกษาในระดับอนุปริญญา จำนวน 103 คน (ร้อยละ 21.5) ระดับมัธยมศึกษา/ ปวช. จำนวน 63 คน (ร้อยละ 13.1) ระดับประถมศึกษา จำนวน 56 คน (ร้อยละ 11.7) และมีวุฒิการศึกษาใน ระดับปริญญาโท จำนวน 42 คน (ร้อยละ 8.7) ในด้านตำแหน่งปัจจุบัน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ปฏิบัติงานในตำแหน่งพนักงานจ้าง จำนวน 280 คน (ร้อยละ 58.3) รองลงมาปฏิบัติงานในตำแหน่ง ข้าราชการ/ พนักงานเทศบาล จำนวน 150 คน (ร้อยละ 31.3) และปฏิบัติงานในตำแหน่ง ลูกจ้างประจำ จำนวน 50 คน (ร้อยละ 10.4) ในด้านอายุงาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุงานอยู่ ระหว่าง 5-10 ปี จำนวน 182 คน (ร้อยละ 37.9) รองลงมามีอายุงานน้อยกว่า 5 ปี จำนวน 175 คน (ร้อยละ 36.5) อายุงานมากกว่า 6 ปีจำนวน 63 คน (ร้อยละ 13.1) และมีอายุงาน 11-15 ปี จำนวน 60 คน (ร้อยละ 12.5) ในด้านการปฏิบัติงานในเทศบาลแห่งนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการปฏิบัติงาน ในเทศบาลแห่งนี้มากกว่า 6 ปี จำนวน 153 คน (ร้อยละ 31.9) รองลงมา มีการปฏิบัติงานในเทศบาล แห่งนี้ 1-3 ปี จำนวน 129 คน (ร้อยละ 26.9) การปฏิบัติงานในเทศบาลแห่งนี้ 4-6 ปี จำนวน 122 คน (ร้อยละ 25.4) และมีการปฏิบัติงานในเทศบาลแห่งนี้น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 76 คน (ร้อยละ 15.8)

ตารางที่ 8 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้จากองค์ประกอบพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้า ของผู้ปฏิบัติงานเทศบาลตำบล (กลุ่มตัวอย่างจำนวน 480 คน)

ตัวแปร	M	SD	SK	KU
การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง				
พฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าด้านบุคลิกภาพเชิงรุก (E1)				
1. ในการทำงานฉันมักจะเป็นผู้นำทางความคิดมากกว่าผู้อื่น	2.55	0.848	0.500	0.056
2. ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหนก็ตาม ฉันสามารถเปลี่ยนแปลง และ สร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ให้เกิดขึ้นอยู่เสมอ	2.28	0.685	0.862	1.734
3. ฉันมั่นใจว่าสามารถที่จะแสวงหาโอกาสที่ดีได้	2.07	0.661	1.226	4.287
4. ในสถานการณ์คับขัน ฉันมีสติและสามารถตัดสินใจ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้เป็นอย่างดี	2.18	0.684	0.547	1.327
5. ฉันจะค้นหาวิธีการใหม่ ๆ หรือแนวทางที่ดีกว่าเดิมเมื่อจะ ลงมือทำสิ่งต่าง ๆ เสมอ	2.17	0.660	0.804	1.536
6. ฉันมักจะเป็นผู้ริเริ่มความคิดต่าง ๆ และสามารถนำมา พัฒนาให้เป็นจริงได้	2.33	0.708	0.665	1.143
7. ฉันอยากเป็นผู้สร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ให้เกิดขึ้นในองค์กรที่ ฉันอยู่	2.13	0.712	0.641	1.129

ตารางที่ 8 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้จากองค์ประกอบพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าของผู้ปฏิบัติงานเทศบาลตำบล (กลุ่มตัวอย่างจำนวน 480 คน) (ต่อ)

ตัวแปร	M	SD	SK	KU
8. ไม่มีอะไรตื่นเต้นไปกว่าการได้เห็นความคิดของตัวเองกลายเป็นจริงขึ้นมา	1.96	0.745	0.891	1.878
9. ฉันมักจะลองทำในสิ่งที่ผู้อื่นเห็นว่าไม่มีทางเป็นไปได้	2.44	0.749	0.688	0.688
10. ฉันพยายามหาโอกาสพัฒนาทักษะความรู้และความสามารถใหม่ ๆ อยู่เสมอ	1.99	0.620	0.695	2.598
พฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าด้านความริเริ่มส่วนบุคคล (E2)				
11. ฉันสามารถให้คำปรึกษาหรือให้ความรู้แก่ผู้อื่นได้	2.07	0.650	0.752	2.115
12. ปกติฉันมักจะลงมือปฏิบัติงานด้วยตัวเองมากกว่าขอร้องให้ผู้อื่นเข้ามาช่วย	1.95	0.706	1.036	2.860
13. เมื่อมีข้อผิดพลาดฉันจะหาทางแก้ไขทันที	1.97	0.572	0.804	4.020
14. ฉันมักจะปรับเปลี่ยนการทำงานของตัวเองอยู่เสมอเมื่อมีแนวทางที่ดีกว่าเดิม	2.04	0.639	0.403	0.730
15. เวลาที่ฉันถูกเพื่อนร่วมงานสบประมาทฉันจะคิดว่านั้นคือ แรงผลักดันในการทำงานของฉัน	1.96	0.656	0.580	1.667
16. ฉันมีการวางแผนก่อนการทำงาน	2.02	0.597	0.584	2.122
17. ฉันพยายามทำทุกอย่างให้สำเร็จ	1.86	0.537	0.056	0.972
พฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าด้านขอบเขตการรับรู้ความสามารถของตนเอง (E3)				
18. ฉันไม่เคยยอมแพ้อะไรง่าย ๆ	2.01	0.662	0.723	2.009
19. ฉันเชื่อมั่นว่าฉันสามารถเลือกวิธีการที่ดีที่สุดในการทำงานให้ประสบความสำเร็จเสมอ	2.04	0.617	0.459	1.087
20. ฉันมีเป้าหมายในชีวิต ที่สามารถทำให้สำเร็จได้	2.03	0.617	0.516	1.271
21. เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดฉันมักจะสามารถจัดการปัญหาได้ด้วยดี	2.26	0.675	0.620	1.093
22. ความล้มเหลวทำให้ฉันมีความพยายามมากขึ้น	1.97	0.636	0.616	1.786
23. ฉันเป็นคนที่ยึดมั่นตนเองได้	1.97	0.611	0.787	3.113
24. ฉันมีเพื่อนที่ใช้ความสามารถของตนเองในการผูกมิตร	2.02	0.673	0.924	2.433

ตารางที่ 8 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้จากองค์ประกอบพฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าของผู้ปฏิบัติงานเทศบาลตำบล (กลุ่มตัวอย่างจำนวน 480 คน) (ต่อ)

ตัวแปร	M	SD	SK	KU
พฤติกรรมแบบความคิดก้าวหน้าด้านความรับผิดชอบ				
แก้ปัญหาด้วยตนเอง (E4)				
25. ฉันคิดว่าการเตรียมความพร้อมก่อนการทำงานเป็นสิ่งที่ควรทำอยู่เสมอ	1.70	0.589	0.491	1.517
26. เมื่อมีเวลาว่างฉันคิดว่าจะศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับหน้าที่การงานที่รับผิดชอบ	1.97	0.597	0.247	.669
27. ฉันมีความตั้งใจที่จะเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับที่ทำงานของฉันซึ่งนอกเหนือจากหน้าที่ที่รับผิดชอบ	1.89	0.632	0.685	2.096
28. ฉันคิดว่าเมื่อไม่เข้าใจในงานหรือทำไม่ได้ ฉันจะหาวิธีให้สามารถทำงานนั้นได้เสมอ	1.95	0.608	0.750	3.089
29. ฉันคิดว่าเมื่อได้รับมอบหมายงาน ก็ควรจะรับลงมือทำทันที	1.78	0.562	0.277	1.177
30. ฉันรู้สึกที่ไม่สบายใจหากงานที่ได้รับมอบหมายดำเนินไปอย่างล่าช้า	1.94	0.676	1.340	4.653
31. ฉันคิดว่าเมื่อมีนัดก็ควรไปถึงที่นัดหมายก่อนเวลา	1.71	0.593	0.489	1.040
32. ฉันคิดว่าเมื่อทำงานผิดพลาด ก็ควรยอมรับและแก้ไขข้อผิดพลาด	1.74	0.596	0.575	2.014

จากตารางที่ 8 แสดงค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และค่าความโด่งในแต่ละตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติงานเทศบาลตำบล จำนวน 480 คน กลุ่มตัวอย่างเพศชายจำนวน 178 คน และกลุ่มตัวอย่างเพศหญิงจำนวน 302 คน พบว่าในแต่ละกลุ่มมีค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวแปรใกล้เคียงกัน และตัวแปรทุกตัวมีการแจกแจงแบบปกติ เนื่องจากจะเห็นว่าค่าความเบ้ และค่าความโด่งมีค่าเข้าใกล้ศูนย์ ซึ่งโคลน์ (Kline, 2005, p. 50) นั้นได้ข้อเสนอแนะไว้ว่าความเบ้ที่มีค่าไม่เกิน 3.0 และความโด่งที่มีค่าไม่เกิน 10.0 นั้นสามารถที่จะยอมรับได้ว่าข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยต่อไปโดยไม่มีการแปลงค่าของข้อมูล