

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตการทำงาน ความพึงพอใจในการทำงาน วัฒนธรรมองค์การ บรรยากาศองค์การภาวะผู้นำของผู้บริหาร กับความผูกพันต่อองค์การ ศึกษาปัจจัยที่เหมาะสมในการทำนายความผูกพันต่อองค์การและสร้างสมการพยากรณ์ทำนายความผูกพันต่อองค์การของครู โรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครระยอง โดยมีรายละเอียดและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ครู โรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครระยอง จังหวัดระยอง ปีการศึกษา 2554 จำนวน 246 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ใช้โรงเรียนเป็นชั้น (Strata) และมีครูเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) ซึ่งกำหนดขนาดขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จากสูตรของ ยามาเน่ (Yamane) (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2540, หน้า 71) ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% และระดับความเชื่อมั่น 95% ได้จำนวน 152 คน รายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างแสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย

โรงเรียนเทศบาล	จำนวนครู (คน)	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
วัดปากน้ำ	30	19
บ้านปากคลอง	21	13
วัดโคกทิมทาราม	94	58
วัดลุ่มมหาชัยชุมพล	36	22
สาธิตเทศบาลนครระยอง	44	27
นครรยองวิทยาคม	21	13
รวม	246	152

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นชุดแบบสอบถาม มีขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบสอบถามความผูกพันต่อองค์กร 3 ด้าน ได้แก่ การยอมรับเป้าหมายขององค์กร การทำงานอย่างเต็มความสามารถ ความต้องการเป็นสมาชิกขององค์กร และตัวแปรคุณภาพชีวิตการทำงาน ความพึงพอใจในการทำงาน วัฒนธรรมองค์กร บรรยากาศองค์กร ภาวะผู้นำของผู้บริหาร

2. ศึกษาทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความผูกพันต่อองค์กร และปัจจัยที่สัมพันธ์กับความผูกพันต่อองค์กรคือ คุณภาพชีวิตการทำงาน ความพึงพอใจในการทำงาน วัฒนธรรมองค์กร บรรยากาศองค์กร ภาวะผู้นำของผู้บริหาร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาแบบสอบถาม

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยนำแบบสอบถามของ สิริพร นาคสุวรรณ (2548); สาธิต รื่นเรืองใจ (2549); เตือนใจ พันสีมา (2553) มาปรับปรุงและพัฒนาให้เข้ากับบริบทของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครระยอง ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นชุดแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลเบื้องต้นของครูมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการเกี่ยวกับ เพศ ระดับการศึกษา และจำนวนปีที่ทำงาน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่ถามตัวแปร คุณภาพชีวิตการทำงาน ความพึงพอใจ
ในการทำงาน วัฒนธรรมองค์กร บรรยากาศองค์กร ภาวะผู้นำของผู้บริหาร และความผูกพัน
ต่อองค์กร ในแต่ละตัวแปรมีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 2.1 แบบสอบถามคุณภาพชีวิตการทำงานมีจำนวน 13 ข้อ โครงสร้างเนื้อหา
มีรายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามคุณภาพชีวิตการทำงาน

องค์ประกอบหลัก	จำนวนข้อ	ข้อที่
1. ผลตอบแทนที่ยุติธรรมที่เพียงพอ	4	1-4
2. การพัฒนาศักยภาพ	4	5-8
3. สังคมสัมพันธ์	3	9-11
4. ความภูมิใจในองค์กร	2	12-13

ตอนที่ 2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจในการทำงาน มีจำนวน 18 ข้อ โครงสร้าง
เนื้อหา มีรายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามความพึงพอใจในการทำงาน

องค์ประกอบหลัก	จำนวนข้อ	ข้อที่
1. ความมั่นคงปลอดภัย	4	1-4
2. โอกาสก้าวหน้าในการทำงาน	3	5-7
3. สถานที่การทำงานและการดำเนินการ	3	8-10
4. ลักษณะงานที่ทำ	3	11-13
5. การบังคับบัญชาและการนิเทศงาน	5	14-18

ตอนที่ 2.3 แบบสอบถามวัฒนธรรมองค์กร มีจำนวน 16 ข้อ โครงสร้างเนื้อหา
มีรายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามวัฒนธรรมองค์กร

องค์ประกอบหลัก	จำนวนข้อ	ข้อที่
1. ความเอาใจใส่บุคคลขององค์กร	4	1-4
2. จริยธรรมองค์กร	4	5-8
3. โครงสร้างองค์กร	4	9-12
4. หลักแห่งความยุติธรรม	4	13-16

ตอนที่ 2.4 แบบสอบถามบรรยากาศองค์กรมีจำนวน 16 ข้อ โครงสร้างเนื้อหา
มีรายละเอียดดัง ตารางที่ 6

ตารางที่ 6 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามบรรยากาศองค์กร

องค์ประกอบหลัก	จำนวนข้อ	ข้อที่
1. มาตรฐานงาน	4	1-4
2. ความรับผิดชอบ	4	5-8
3. การให้รางวัล	4	9-12
4. การสนับสนุน	4	13-16

ตอนที่ 2.5 แบบสอบถามภาวะผู้นำของผู้บริหาร มีจำนวน 18 ข้อ โครงสร้างเนื้อหา
มีรายละเอียดดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามภาวะผู้นำของผู้บริหาร

องค์ประกอบหลัก	จำนวนข้อ	ข้อที่
1. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง	9	1-9
2. ภาวะผู้นำการแลกเปลี่ยน	5	10-14
3. ภาวะผู้นำแบบตามสบาย	4	15-18

ตอนที่ 2.6 แบบสอบถามความผูกพันต่อองค์กร มีจำนวน 20 ข้อ โครงสร้างเนื้อหา มีรายละเอียดดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 โครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามความผูกพันต่อองค์กร

องค์ประกอบหลัก	จำนวนข้อ	ข้อที่
1. การยอมรับเป้าหมายขององค์กร	4	1-7
2. การทำงานอย่างเต็มความสามารถ	3	8-12
3. ความต้องการเป็นสมาชิกขององค์กร	3	13-20

การให้คะแนน และการแปลความหมายคะแนน

ลักษณะข้อคำถามของแบบสอบถามแต่ละตัวแปรเป็นความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตการทำงาน ความพึงพอใจในการทำงาน วัฒนธรรมองค์กร บรรยากาศองค์กร ภาวะผู้นำของผู้บริหาร และความผูกพันต่อองค์กร ว่าเห็นด้วยกับข้อคำถามมากน้อยเพียงใด ซึ่งมีลักษณะคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

เกณฑ์การพิจารณาในการตอบข้อคำถามในแบบสอบถามทุกตัวแปร

เห็นด้วย	มากที่สุด	ให้ค่าคะแนน	5	คะแนน
เห็นด้วย	มาก	ให้ค่าคะแนน	4	คะแนน
เห็นด้วย	ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน	3	คะแนน
เห็นด้วย	น้อย	ให้ค่าคะแนน	2	คะแนน
เห็นด้วย	น้อยที่สุด	ให้ค่าคะแนน	1	คะแนน

ถ้าข้อคำถามเป็นคำถามเชิงนิเสธให้ใช้เกณฑ์ในการตอบแบบสอบถามทุกตัวแปร ดังนี้

เห็นด้วย	มากที่สุด	ให้ค่าคะแนน	1	คะแนน
เห็นด้วย	มาก	ให้ค่าคะแนน	2	คะแนน
เห็นด้วย	ปานกลาง	ให้ค่าคะแนน	3	คะแนน
เห็นด้วย	น้อย	ให้ค่าคะแนน	4	คะแนน
เห็นด้วย	น้อยที่สุด	ให้ค่าคะแนน	5	คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนของทุกตัวแปร ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึง เห็นด้วยกับคำถามนั้น มากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึง เห็นด้วยกับคำถามนั้น มาก
2.51 - 3.50	หมายถึง เห็นด้วยกับคำถามนั้น ปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายถึง เห็นด้วยกับคำถามนั้น น้อย
1.00 - 1.50	หมายถึง เห็นด้วยกับคำถามนั้น น้อยที่สุด

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

การหาคุณภาพของเครื่องมือดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่พัฒนาแล้ว เสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยการตรวจสอบความชัดเจนของการใช้ภาษาและความครอบคลุมของเนื้อหาที่ต้องการ โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งมีการให้คะแนนดังนี้

ให้ +1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับนิยามศัพท์

ให้ 0 คะแนน เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับนิยามศัพท์

ให้ -1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์

ผลการพิจารณาคัดเลือกข้อคำถามในแต่ละด้านมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) รายข้อมีค่าตั้งแต่ .6 - 1.00 และดำเนินการแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญผู้ตรวจสอบมี ดังนี้

1.1 ผศ. ดร.เจริญวิชัย สมพงษ์ธรรม	อาจารย์ศูนย์นวัตกรรมการบริหาร และผู้นำทางการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา
1.2 ดร.สมุทร ชำนาญ	อาจารย์ศูนย์นวัตกรรมการบริหาร และผู้นำทางการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา
1.3 ดร.สมพงษ์ ปั่นหุ่น	อาจารย์ภาควิชาสถิติ วิจัยประยุกต์ มหาวิทยาลัยบูรพา
1.4 ดร.ศิริเพ็ญ วิศิษฎ์พิทยา	อาจารย์พิเศษศูนย์นวัตกรรมการบริหาร และผู้นำทางการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา
1.5 นายประสงค์ สุวรรณโชติ	ผู้อำนวยการ โรงเรียนปิยะเทพ กองการศึกษา เทศบาลเมืองบ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง

2. หาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาแล้วไปทดลองใช้กับครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ทดลองใช้กับครูโรงเรียน

วัดเกาะกลอยสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1 อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จำนวน 50 คน นำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าดัชนีอำนาจจำแนก โดยใช้ค่าสถิติ t-test แล้วคัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกที่ระดับนัยสำคัญ .05 ประกอบกับหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามและคะแนนรวมแต่ละตัวแปร (Item-total Correlation Coefficient) ของ Pearson เพื่อคัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกมากกว่า .20 ขึ้นไปซึ่งทุกข้อในแต่ละด้านมีค่า r ระหว่าง .24 - .87

3. หาความเที่ยง (Reliability) นำแบบสอบถามที่ได้รับการคัดเลือกจากข้อ 2 แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงเชิงความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาด้วยสูตร ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เป็นรายตัวแปร ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามในแต่ละตัวแปรมีค่าตั้งแต่ .81-.95 ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม

แบบสอบถามจำแนกแต่ละด้าน	จำนวนข้อ	ความเที่ยง
1. คุณภาพชีวิตในการทำงาน	13	.81
2. ความพึงพอใจในการทำงาน	18	.91
3. วัฒนธรรมองค์การ	16	.92
4. บรรยากาศองค์การ	16	.89
5. ภาวะผู้นำของผู้บริหาร	18	.93
6. ความผูกพันต่อองค์การ	20	.95

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอน ดังนี้

1. ขออนุญาตจากศูนย์นวัตกรรมการบริหารและผู้นำทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บ รวบรวมข้อมูลของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. ติดต่อขอความร่วมมือจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อกำหนดนัดวันเวลาที่

ที่จะเก็บข้อมูล

3. เตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้เพียงพอและอยู่ในสภาพเรียบร้อยพร้อมที่จะเก็บข้อมูล

4. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้นำมาวิเคราะห์ โดยใช้ค่าสถิติต่าง ๆ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เพื่อให้ทราบลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและลักษณะตัวแปร โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง และค่าร้อยละ

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่

2.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) (ถ้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539, หน้า 249)

2.2 หาค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถาม

2.2.1 โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามและคะแนนรวม (Item-total Correlation) ซึ่งเป็นการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของข้อคำถาม (X) กับคะแนนรวมของข้อคำถามอื่นที่เหลือ (Y) โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product-moment Correlation Coefficient) (ถ้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 85 - 86)

2.2.2 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้ค่าอัตราส่วนวิกฤต (t) เป็นรายข้อตามวิธีการของ t-test (ถ้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 104)

2.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของ ครอนบาค (Cronbach) (ถ้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 200)

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของการวิจัย เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความผูกพันต่อองค์กร

3.1 วิเคราะห์ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

3.1.1 Normality ประชากรมีการแจกแจงปกติ ตรวจสอบโดยดูกราฟ หรือใช้ Kolmogorov-Sminov Test

3.1.2 Multicollinearity เป็นการตรวจสอบเบื้องต้นเกี่ยวกับภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) ของตัวแปรทำนายในแต่ละตัวแปร โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ทำให้ได้เมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ซึ่งการบอกระดับหรือขนาดของความสัมพันธ์ จะใช้ตัวเลขของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ หากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

มีค่าเข้าใกล้ -1 หรือ 1 แสดงถึงการมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง แต่หากมีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงถึงการมีความสัมพันธ์กันในระดับน้อย หรือไม่มีเลย สำหรับการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยทั่วไปอาจใช้เกณฑ์ดังนี้ (Hinkle, 1998, p. 118 อ้างถึงใน การออกแบบวิจัยทางการพยาบาล และการวิเคราะห์ข้อมูล, ม.ป.ป., หน้า 246)

ค่า r	ระดับของความสัมพันธ์
.90 - 1.00	มีความสัมพันธ์กันสูงมาก
.70 - .90	มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง
.50 - .70	มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง
.30 - .50	มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ
.00 - .30	มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก

และการตรวจสอบ Multicollinearity จะใช้ค่า Variance Inflation Factor (VIF) หรือค่า Tolerance หรือค่า Eigen Value ตัวใดตัวหนึ่งก็ได้ โดยมีเกณฑ์การตรวจสอบดังนี้

Variance Inflation Factor (VIF) ค่า VIF ที่เหมาะสมไม่ควรเกิน 4 หรือ 5 หากเกินกว่านี้แสดงว่าตัวแปรทำนายมีความสัมพันธ์กันเอง (บางตำราแนะนำว่า หาก $VIF > 10$ แสดงว่าเกิด Multicollinearity)

Tolerance หากค่า Tolerance < 0.1 แสดงว่าเกิด Multicollinearity

Eigen Value หากค่า Eigen Value ตัวที่มากที่สุด มีค่า ≥ 10 แสดงว่าเกิด

Multicollinearity (Hair, Jr. et al., 1995)

3.1.3 ค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการทำนาย ตรวจสอบจาก

3.1.3.1 การวิเคราะห์ว่าตัวแปรมีการแจกแจงแบบปกติโดยใช้ Kolmogorov - Sminov Test (Assumption of Normality)

3.1.3.2 การวิเคราะห์หว่า ค่าเฉลี่ยมีความคลาดเคลื่อน (Residual) = .000

3.1.3.3 ตรวจสอบความคลาดเคลื่อนมีความแปรปรวนคงที่ (Homogeneity of Variance) โดยดูจากกราฟว่ามีการกระจายของข้อมูลเหนือและใต้ระดับ 0.0 มีพื้นที่ใกล้เคียงกันและเป็นแนวสี่เหลี่ยมผืนผ้า

3.1.3.4 ตรวจสอบความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระกัน (Assumption of Autocorrelation) จากการเปิดตารางค่า Durbin - Watson (การออกแบบวิจัยทางการพยาบาล และการวิเคราะห์ข้อมูล, ม.ป.ป., หน้า 298 - 301)

3.1.4 Linearity ของตัวแปรทำนายโดยดูจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เป็นเบื้องต้นว่าตัวแปรทำนายมีความสัมพันธ์กับตัวแปรเกณฑ์

3.2 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ k ตัว ($X_1, X_2, \dots, X_k$) ที่มีความสัมพันธ์กับ ตัวแปรตาม Y โดยที่ความสัมพันธ์อยู่ในรูปเชิงเส้น จะได้สมการถดถอยพหุคูณ ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Y และ $X_1, X_2, \dots, X_k$ ดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2544, หน้า 292)

การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณใช้การคัดเลือกตัวแปรด้วยวิธี Enter Selection