

### บทที่ 3

#### การดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง รูปแบบแรงจูงใจที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของพนักงานครูสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกลุ่มการศึกษาท้องถิ่นที่ 10 เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Description Research) เพื่อสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงานครูและองค์ประกอบลักษณะที่เอื้อต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของพนักงานครู สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกลุ่มการศึกษาท้องถิ่นที่ 10 ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้

1. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. ขั้นตอนการใช้เครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาในการวิจัยในครั้งนี้ไว้ 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 สังเคราะห์องค์ประกอบแรงจูงใจที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของพนักงานครู สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มการศึกษาท้องถิ่นที่ 10 จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ปฏิบัติงานในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มการศึกษาท้องถิ่นที่ 10 โดยกำหนดตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ปฏิบัติงาน คือ กลุ่มจังหวัดขนาดใหญ่ ขนาดกลาง ขนาดเล็ก ของกลุ่มการศึกษาท้องถิ่นที่ 10 โดยวิธีจับสลากเลือกตัวแทนกลุ่มละ 1 จังหวัด กลุ่มจังหวัดขนาดใหญ่ ประกอบด้วย อุบลราชธานี ร้อยเอ็ด จับสลากตัวแทนได้ จังหวัดร้อยเอ็ด กลุ่มขนาดกลาง มหาสารคาม นครพนม กาฬสินธุ์ จับสลากตัวแทนได้ จังหวัดมหาสารคาม กลุ่มจังหวัดขนาดเล็ก ประกอบด้วย มุกดาหาร ยโสธร อำนาจเจริญ จับสลากตัวแทนได้ จังหวัดมุกดาหาร ผู้วิจัยเป็นผู้กำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 21 คน ดังนี้

1. ฝ่ายบริหารองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดขนาดใหญ่

จำนวน 2 คน

2. ฝ่ายบริหารองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดขนาดกลาง

จำนวน 2 คน

3. ฝ่ายบริหารองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดขนาดเล็ก

จำนวน 2 คน

4. ผู้อำนวยการโรงเรียนสังกัดองค์กรส่วนท้องถิ่นจังหวัดขนาดใหญ่

จำนวน 2 คน

5. ผู้อำนวยการโรงเรียนสังกัดองค์กรส่วนท้องถิ่นจังหวัดขนาดกลาง

จำนวน 2 คน

6. ผู้อำนวยการโรงเรียนสังกัดองค์กรส่วนท้องถิ่นจังหวัดขนาดเล็ก

จำนวน 2 คน

7. ครูโรงเรียนสังกัดองค์กรส่วนท้องถิ่นจังหวัดขนาดใหญ่

จำนวน 3 คน

8. ครูโรงเรียนสังกัดองค์กรส่วนท้องถิ่นจังหวัดขนาดกลาง

จำนวน 3 คน

9. ครูโรงเรียนสังกัดองค์กรส่วนท้องถิ่นจังหวัดขนาดเล็ก

จำนวน 3 คน

ประกอบกับใช้แบบประเมินครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อตรวจสอบความสามารถในการปฏิบัติงานของพนักงานครู ระยะเวลาที่ทำการศึกษาค้นคว้าวิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์เอกสารและการสัมภาษณ์มาพัฒนาเครื่องมือวิจัย เพื่อรวบรวมเกี่ยวกับแรงจูงใจที่ส่งต่อผลประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของพนักงานครูสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มการศึกษาท้องถิ่นที่ 10 ระยะเวลาที่ทำการศึกษาค้นคว้าวิจัย เดือนตุลาคม 2554 ถึงเดือน มีนาคม 2555

ระยะที่ 2 สังกเคราะห์ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมเอ็มพลัส (MPlus demo version 6.12) (สุนทรพจน์ คำরণพานิช. 2555 : 53 – 106) เพื่อให้ได้รูปแบบแรงจูงใจที่ส่งต่อผลประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของพนักงานครูสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มการศึกษาท้องถิ่นที่ 10 เดือนเมษายน 2555

## ตารางที่ 7 ปฏิทินการวิจัย

ระยะที่	กระบวนการ	ผลลัพธ์	ระยะเวลาการดำเนินการ
ระยะที่ 1	- ศึกษาเอกสารและ งานวิจัย ทฤษฎีแรงจูงใจของอับราฮัม มาสโลว์ (Abraham Maslow), เคลย์ตัน แอลเดอร์เฟอร์ (Clayton Alderfer), เฮนรี เมอร์เรย์ (Henry Murray), เดวิด แมคเคลแลนด์ (David McClelland), ดักกลาส แมคเกรเกอร์ (Douglas McGregor), เฟรดเคอร์ริค เฮิร์ชเบอร์ก (Frederick Herzberg)	ได้กรอบแนวคิด ในการสัมภาษณ์ และ องค์ประกอบ แรงจูงใจและ ประสิทธิภาพใน การปฏิบัติงานของ พนักงานครูที่ได้จาก การสังเคราะห์	ตุลาคม 2554
	- สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ 21 คน	ได้ข้อมูลพื้นฐานที่ เกี่ยวกับองค์ประกอบ แรงจูงใจและ ประสิทธิภาพใน การปฏิบัติงาน ของพนักงานครู	กุมภาพันธ์ 2555
	- สร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย - ตรวจสอบความเที่ยงตรง เชิงเนื้อหา (IOC) - ทดลองเครื่องมือกับครูใน โรงเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Try out)	ได้แบบสอบถาม เพื่อรวบรวมข้อมูล การวิจัย	กุมภาพันธ์ 2555

ระยะที่	กระบวนการ	ผลลัพธ์	ระยะเวลาการดำเนินการ
ระยะที่ 2	- สุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Sample Random Sampling) จากประชากรพนักงานครู สังกัดองค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น กลุ่มการศึกษาท้องถิ่น ที่ 10	ได้กลุ่มตัวอย่าง 379 คน	กุมภาพันธ์ 2555
	- ส่งแบบสอบถามเพื่อรวบรวม ข้อมูล	ได้ข้อมูลความคิดเห็น จากแบบสอบถาม ของกลุ่มตัวอย่าง	กุมภาพันธ์ 2555
	- วิเคราะห์ข้อมูลด้วยใช้ โปรแกรมเอ็มพลัส (MPlus demo version 6.12)	ได้รูปแบบแรงจูงใจที่ ส่งผลต่อประสิทธิผล ในการปฏิบัติงาน ของพนักงานครู สังกัดองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น	เมษายน 2555

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ประชากรสำหรับการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานครูสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกลุ่มการศึกษาท้องถิ่นที่ 10 จำนวน 3,374 คน จาก 102 โรงเรียน (รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มการศึกษาท้องถิ่นที่ 10 . 2553 : 3-4)

2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ พนักงานครูสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกลุ่มการศึกษาท้องถิ่นที่ 10 จำนวน 379 คน เนื่องจากการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ต้องวิเคราะห์ด้วยสมการโครงสร้าง (Structural Equation model) ซึ่ง ไลเดอร์แมน, เมอร์เร็นดา และ โกลด์ (Linderman, Merenda and Gold (1980 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2542 : 46) เสนอแนะไว้ว่า ในการศึกษาวิเคราะห์สมการโครงสร้าง

จำเป็นต้องใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ กลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาควรมีประมาณ 10 คน ต่อ 1 ค่าพารามิเตอร์ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนเส้นพารามิเตอร์จำนวน 36 เส้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจึงควรเป็น 360 คน เป็นอย่างต่ำ เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างมีความเพียงพอที่จะวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Mplus ผู้วิจัยจึงเลือกใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 379 คน และทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Sample Random Sampling)

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือ 2 ชนิด คือ

1. แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) ใช้สำหรับการรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นเพื่อการวิจัย ประกอบด้วย คำถามที่เป็นข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้ข้อมูลหรือผู้ถูกสัมภาษณ์ ได้แก่ อายุ เพศ ตำแหน่งงาน ภาระงานและความรับผิดชอบ อายุงานในตำแหน่ง และอายุราชการ ชื่อและลักษณะขององค์กร จำนวนบุคลากรในสังกัดและชื่อคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่ผู้ให้ข้อมูลเห็นว่ามีความสำคัญต่อแรงจูงใจที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของตนเองในสังกัดแล้วนำมาสรุปรวมกับผลสรุปจากหลักทฤษฎีและงานวิจัย เพื่อให้ได้องค์ประกอบแรงจูงใจที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของพนักงานครูสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มการศึกษาท้องถิ่นที่ 10

2. แบบสอบถามความคิดเห็น (Questionnaire) เพื่อศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลและสร้างรูปแบบแรงจูงใจที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของพนักงานครูสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มการศึกษาท้องถิ่นที่ 10 ประกอบด้วยคำถาม 5 ตอน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อให้ได้ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามที่เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่งงานและประสบการณ์การทำงานของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงานครูสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มการศึกษาท้องถิ่นที่ 10 ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ 1) การยกย่องชมเชย 2) มิตรภาพและความสัมพันธ์ 3) ค่าจ้าง 4) ความรักและศรัทธาในวิชาชีพ จำนวน 19 ข้อ แบบมาตราส่วนประมาณค่า

(Rating Scale) 5 ระดับ ตามวิธีของ ลิเคิร์ต (Likert) เป็นการวัดความคิดเห็นที่แสดงออกถึงแรงจูงใจ ดังนี้

ระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน	ค่าน้ำหนักเท่ากับ
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

ตอนที่ 3 การสอบถามเกี่ยวกับลักษณะที่เอื้อต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของพนักงานครู ซึ่งเครื่องมือนี้เกิดจากการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับลักษณะที่เอื้อต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย 1) ลักษณะส่วนบุคคล 2) ลักษณะของงาน 3) ลักษณะขององค์กร 4) นโยบายการบริหารและการปฏิบัติงาน 5) สิ่งแวดล้อมของงาน จำนวน 49 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามวิธีของ ลิเคิร์ต (Likert) เป็นการวัดความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดังนี้

ระดับลักษณะที่เอื้อต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับ	ค่าน้ำหนักเท่ากับ
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

ตอนที่ 4 การสอบถามเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของพนักงานครู ซึ่งเครื่องมือนี้ได้จากหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานสายงานสอนของสำนักงานข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (ก.ค.ศ.) มีคำถามทั้งหมด 51 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามวิธีของ ลิเคิร์ต (Likert) เป็นการวัดความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดังนี้

ระดับความสามารถในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับ	ค่าน้ำหนักเท่ากับ
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

ตอนที่ 5 การสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของพนักงานครู ซึ่งเครื่องมือนี้ได้จากการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย 1) การปฏิบัติงานและความสำเร็จของงาน 2) ความมั่นคงและความก้าวหน้าในงาน 3) ความพึงพอใจในบรรยากาศและสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีคำถามทั้งหมด 16 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามวิธีของ ลิเคิร์ท (Likert) เป็นการวัดความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดังนี้

ระดับประสิทธิผลในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับ	ค่าน้ำหนักเท่ากับ
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

### ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร งานวิจัยรวมถึงการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องแล้วนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาเป็นแบบสัมภาษณ์
2. นำข้อมูลที่ได้จากเอกสารและการสัมภาษณ์มาสังเคราะห์หาตัวแปรเพื่อพัฒนาเป็นแบบสอบถามแล้วนำเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาผู้ควบคุมงานวิจัยตรวจสอบเบื้องต้น
3. นำส่งแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของแบบสอบถาม โดยการวัดค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม (Index of Objective Congruence : IOC) แล้วนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข นำผลที่ได้เสนออาจารย์ที่ปรึกษาผู้ควบคุมงานวิจัย เพื่อนำไปทดลองกับ

กลุ่มทดลอง (Try-out) โดยผู้วิจัยได้นำเสนอแบบสอบถามไปทดลองใช้กับครูจำนวน 30 คน โรงเรียนยางวิทยาคม อำเภอปรือ จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้มาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีของครอนบาค (Cronbach) ใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) มีค่า  $\alpha = .833$

## ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ สามารถจำแนกออกได้เป็น 3 กลุ่ม โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1. ตัวแปรพื้นฐาน เป็นตัวแปรที่เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ให้ข้อมูล

ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่งงาน และประสบการณ์การทำงานของผู้ตอบแบบสอบถาม

#### 2. ตัวแปรต้น ประกอบด้วย

##### 2.1 ตัวแปรแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน โดยพิจารณาจากองค์ประกอบ

4 ด้าน คือ 1) การยกย่องชมเชย 2) มิตรภาพและความสัมพันธ์ 3) ค่าจ้าง 4) ความรักและศรัทธาในวิชาชีพครู ผู้วิจัยได้มาจากการสังเคราะห์ทฤษฎี งานวิจัยที่ได้ศึกษาและการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

##### 2.2 ตัวแปรความสามารถในการปฏิบัติงานของพนักงานครู ซึ่งผู้วิจัยนำมา

จากการสังเคราะห์งานวิจัยประกอบกับแบบประเมินข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

##### 2.2.1 ตัวแปรลักษณะที่เอื้อต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของ

พนักงานครู โดยพิจารณาจากองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ 1) ลักษณะส่วนบุคคล 2) ลักษณะของงาน 3) ลักษณะขององค์กร 4) นโยบายการบริหารและการปฏิบัติงาน 5) สิ่งแวดล้อมของงาน

##### 2.2.2 ตัวแปรด้านการปฏิบัติงานของพนักงานครู โดยพิจารณา

จากองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ 1) ด้านวินัย คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ 2) ด้านคุณภาพการปฏิบัติงาน 3) ด้านผลที่เกิดจากการปฏิบัติงาน

#### 3. ตัวแปรตาม ด้านประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย

1) ผลการปฏิบัติงาน 2) ความพึงพอใจ 3) ความเจริญก้าวหน้า



## การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหน้าที่ติดต่อถึงภาควิชาการบริหารจัดการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อออกหนังสือขอความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิในการสัมภาษณ์ พร้อมทั้งหนังสือขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการ โรงเรียนบางวิทยาคม เพื่อทดลองใช้เครื่องมือ
2. ผู้วิจัยทำหน้าที่ติดต่อถึงบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อออกหนังสือขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการ โรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มการศึกษาท้องถิ่นที่ 10 จำนวน 102 โรงเรียน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามถึง โรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 102 โรงเรียน จำนวน 379 ฉบับ และขอให้แต่ละโรงเรียนส่งแบบสอบถามคืนแก่ผู้วิจัยทางไปรษณีย์

## การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

หลังจากที่ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์สังเคราะห์เนื้อหา จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ โดยนำข้อมูลของเอกสารที่ศึกษามาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ และตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับลักษณะการแจกแจงของตัวแปรที่ศึกษาด้วยการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows
3. วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ของตัวบ่งชี้วัดแรงจูงใจที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานครู โดยการประเมินความเหมาะสมดีของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวม (Overall model fit measure) และประเมินความเหมาะสมดีของผลลัพธ์ในองค์ประกอบของโมเดล (Component fit measure) ด้วยโปรแกรมใช้โปรแกรมเอ็มพลัส (MPlus demo version 6.12) ดังนี้
  - 3.1 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานและสหสัมพันธ์ของค่าประมาณพารามิเตอร์ (Standard Errors and Correlations of Estimates) ผลการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมเอ็มพลัส

จะให้ค่าประมาณพารามิเตอร์ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ค่าสถิติที และสหสัมพันธ์ระหว่างค่าประมาณ ถ้าค่าประมาณที่ได้ไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ( $t < 1.96$ ) แสดงว่าความคลาดเคลื่อนมีขนาดใหญ่ โมเดลอาจจะยังไม่ดีพอถ้าค่าสหสัมพันธ์ระหว่างค่าประมาณมีค่าสูงมากเป็นสัญญาณแสดงว่า โมเดลการวิจัยใกล้เคียงไม่เป็นบวกและ โมเดลไม่ดีพอ สหสัมพันธ์พหุคูณและสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Multiple Correlation and Coefficients of Determination) ควรมีค่าสูงสุดไม่เกิน 1 และค่าที่สูงแสดงว่าโมเดลมีความตรงหรือกล่าวได้ว่าตัวแปรเชิงสาเหตุที่เลือกมาศึกษาในโมเดลสมการ โครงสร้างนั้นเป็นสาเหตุสำคัญของตัวแปรตามที่ศึกษา

3.2 ค่าสถิติวัดความเหมาะสมดีของข้อมูลเชิงประจักษ์ (Goodness of fit Measures) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของโมเดลในภาพรวม ในการวิเคราะห์ข้อมูลต้องพิจารณาค่าสถิติวัดระดับความเหมาะสมดีในภาพรวมว่า เป็นไปตามเกณฑ์ที่ยอมรับได้หรือไม่ แล้วจึงพิจารณาค่าสถิติดังกล่าว ค่าสถิติวัดระดับความเหมาะสมดี มีดังนี้

3.3 ค่าสถิติไค-สแควร์ ที่บ่งบอกความเหมาะสมดีของข้อมูลเชิงประจักษ์ (Chi-square goodness of fit index) ควรไม่มีนัยสำคัญทางสถิติหรือมีค่า  $p\text{-value} > .05$  ซึ่งจะแสดงว่ามีความเหมาะสมดีระหว่างโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ อย่างไรก็ตามขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่มากก็มีผลต่อการมีนัยสำคัญของค่าสถิติไค-สแควร์ ดังนั้นในกรณีทดสอบความเหมาะสมดีของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ คาร์มีน และแมคเควอร์ (Bollen, 1989 : 287 ; citing Carmine; & MacIver, 1981) เสนอว่าควรพิจารณาค่าอัตราส่วนระหว่างค่าสถิติไค-สแควร์กับจำนวนองศาอิสระ ( $\chi^2 / df$ ) ควรมีระหว่าง 2 – 5 มุลเลอร์ (Mueller, 1996) เสนอว่าควรมีค่าน้อยกว่า 3 ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ไว้ว่าควรมีค่าน้อยกว่า 3

3.4 ดัชนีวัดระดับความเหมาะสมดี (Goodness of fit Index : GFI) เป็นอัตราส่วนของผลต่างระหว่างฟังก์ชันเหมาะสมดี ก่อนและหลังปรับโมเดลกับฟังก์ชันความเหมาะสมดีก่อนปรับโมเดล มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ค่าที่เข้าใกล้ 1 แสดงว่าโมเดลสมมติฐานมีความเหมาะสมดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.5 ดัชนีที่บ่งบอกความเหมาะสมดีของข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index) เป็นดัชนีที่นำค่า GFI มาปรับแก้โดยคำนึงถึงขนาดองศาอิสระ รวมทั้งจำนวนตัวแปรและขนาดกลุ่มตัวอย่าง มีเกณฑ์การพิจารณาเช่นเดียวกับค่าดัชนี GFI

3.6 ดัชนีที่วัดค่าเฉลี่ยส่วนที่เหลือจากการเปรียบเทียบขนาดของความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรของประชากร (Root Mean square Residual) มาตรฐาน (Standardized Root Mean squared Residual : SRMR) เป็นดัชนีที่วัดเพื่อบอกขนาดของส่วนที่เหลือโดยเฉลี่ย จากการเปรียบเทียบขนาดเมทริกซ์ความแปรปรวน – ความแปรปรวนร่วมระหว่างโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งควรมีค่าต่ำกว่า 0.05 (Bollen. 1989 : 257-258)

3.7 ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความแตกต่างโดยประมาณ (Root Mean Error of Approximation : RMSEA) เป็นดัชนีในกลุ่มเศษเหลือ ซึ่งบ่งบอกความไม่เหมาะสมของเมทริกซ์ ความแปรปรวน - ความแปรปรวนร่วมของโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ควรมีค่าต่ำกว่า 0.05 หรือไม่เกิน .08 (Browne ; & Cudeck. 1993 : 141, 162)

3.8 ค่า CN (Critical N) เป็นดัชนีระบุความเพียงพอของขนาดกลุ่มตัวอย่างที่จะทำให้ค่าไค-สแควร์ มีนัยสำคัญทางสถิติ CN ควรมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 (Bollen, 1989 : 277)

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่

2.1 หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบวัดบุคลิกภาพ

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะพฤติกรรม

$\sum R$  แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 หาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item Total Correlation) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson Product Moment Correlation) (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2545 : 166)

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

- เมื่อ  $r_{xy}$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X กับ Y  
 $\sum X$  แทน ผลรวมของตัวแปร X  
 $\sum Y$  แทน ผลรวมของตัวแปร Y  
 $\sum X^2$  แทน ผลรวมกำลังสองของค่าตัวแปร X  
 $\sum Y^2$  แทน ผลรวมกำลังสองของค่าตัวแปร Y  
 $\sum XY$  แทน ผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่าง X กับ Y  
N แทน จำนวนสมาชิกในกลุ่ม

2.3 ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (Alpha - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2545 : 227)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{S_t^2} \right)$$

- เมื่อ  $\alpha$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น  
k แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด  
 $\sum s_i^2$  แทน ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ  
 $S_t^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

3. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

4. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม เพื่อยืนยันความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Goodness of Fit) และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Correlation) โดยใช้โปรแกรมเอ็มพลัส (MPlus demo version 6.12) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยนำข้อมูลมาจัดระเบียบ ลงรหัสและวิเคราะห์ข้อมูล

5. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบแรงจูงใจและที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของพนักงานครูสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มการศึกษาท้องถิ่นที่ 10 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ในองค์ประกอบแต่ละด้านและการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์องค์ประกอบแรงจูงใจกับลักษณะที่เอื้อต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานและความสามารถในการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งการวิเคราะห์อิทธิพล (Path Analysis : PA) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Causal Relationships) ระหว่างตัวแปร โดยในจำนวนตัวแปรอิสระที่ใช้ในการพิจารณาความผันแปรของตัวแปรตาม สามารถมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุด้วยตนเองได้ ทำให้เกิดลักษณะอิทธิพลใน 2 ลักษณะที่ใช้พิจารณาชุดความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและชุดสัมพันธ์ของตัวแปรตาม คือ อิทธิพลทางตรง (Direct Effect : DE) และอิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect : IE) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลเชิงประจักษ์และโมเดลที่ได้จากการศึกษาวิจัย

6. การแปลความหมายของในการวิเคราะห์ข้อมูลด้านแรงจูงใจที่ส่งผลต่อประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของพนักงานครูสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มการศึกษาท้องถิ่นที่ 10 (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับแรงจูงใจและประสิทธิผลในการปฏิบัติงาน
4.51 – 5.00	แปลความว่า อยู่ในระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	แปลความว่า อยู่ในระดับมาก
2.51 – 3.50	แปลความว่า อยู่ในระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	แปลความว่า อยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.50	แปลความว่า อยู่ในระดับน้อยที่สุด