

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่ององค์ประกอบทางการบริหารที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรเทศบาลตำบล อำเภออมลาคาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย
4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานในเทศบาลตำบล อำเภออมลาคาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 231 คน ประกอบด้วยบุคลากรเทศบาลตำบลอมลาคาไสย จำนวน 77 คน บุคลากรเทศบาลตำบลหนองแปน จำนวน 80 คน และบุคลากรเทศบาลตำบลรัฐัญญา จำนวน 74 คน เนื่องจากประชากรมีจำนวนน้อยและเพื่อให้ได้รับข้อมูลที่ครบถ้วน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ผู้วิจัยจึงได้นำประชากรทั้งหมดมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง เรียกว่า ประชากรเป้าหมาย (Target population) ซึ่งสามารถแจกแจงรายละเอียดได้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนบุคลากรเทศบาลตำบล อำเภออมลาคาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์
จำแนกตามตำแหน่ง

ตำแหน่ง	ประชากร/กลุ่มตัวอย่างที่เก็บจริง (คน)
พนักงานเทศบาล	78
ลูกจ้างประจำ	13
พนักงานจ้าง	140
รวม	231

ที่มา : เทศบาลตำบลในเขตอำเภออมลาคาไสย, 2551 : 9-14

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือวิจัยที่ใช้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) แบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้
ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ
อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ ประเภทหน่วยงาน ระยะเวลาในการทำงาน และประเภท
บุคลากร มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด (Close-ended response question) แบบให้เลือกตอบ
หลายข้อ จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารตามหลัก 6 M's ของเทศบาลตำบล
อำเภออมลาคาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ประกอบด้วย

- 2.1 คน จำนวน 5 ข้อ
- 2.2 เงิน จำนวน 5 ข้อ
- 2.3 วัสดุ จำนวน 5 ข้อ
- 2.4 การจัดการ จำนวน 5 ข้อ
- 2.5 เครื่องมือ จำนวน 5 ข้อ
- 2.6 วิธีการทำงาน จำนวน 5 ข้อ

แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ต (Likert rating Scales) 5 ระดับ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้
 คะแนน 5 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารตามหลัก 6 M's
 อยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารตามหลัก 6 M's
 อยู่ในระดับมาก

คะแนน 3 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารตามหลัก 6 M's
 อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารตามหลัก 6 M's
 อยู่ในระดับน้อย

คะแนน 1 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารตามหลัก 6 M's
 อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 กระบวนการบริหารงานโสตค์คอร์บ (POSDCoRB) ของเทศบาลตำบล
 อำเภออมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ประกอบด้วย

- 3.1 การวางแผน จำนวน 5 ข้อ
- 3.2 การจัดองค์การ จำนวน 5 ข้อ
- 3.3 การจัดบุคคลเข้าทำงาน จำนวน 5 ข้อ
- 3.4 การอำนวยความสะดวก จำนวน 5 ข้อ
- 3.5 การประสานงาน จำนวน 5 ข้อ
- 3.6 การรายงาน จำนวน 5 ข้อ
- 3.7 การงบประมาณ จำนวน 5 ข้อ

แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ
 โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารงาน
 โสตค์คอร์บ อยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารงาน
 โสตค์คอร์บ อยู่ในระดับมาก

คะแนน 3 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารงาน
 โสตค์คอร์บ อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารงาน
โพลล์ตอบ อยู่ในระดับน้อย

คะแนน 1 หมายถึง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหารงาน
โพลล์ตอบ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ของเทศบาลตำบล อำเภออมตาไสย
จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

4.1 ความรู้ความสามารถและคุณลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 5 ข้อ

4.2 ปริมาณงานและคุณภาพของการดำเนินงาน จำนวน 5 ข้อ

4.3 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จำนวน 5 ข้อ

4.4 ทักษะในการปฏิบัติงาน จำนวน 5 ข้อ

4.5 บุคลิกภาพ เจตคติ และค่านิยมในการปฏิบัติงาน จำนวน 5 ข้อ

4.6 ขวัญ และกำลังใจในการปฏิบัติงาน จำนวน 5 ข้อ

แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ
โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง มีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก

คะแนน 3 หมายถึง มีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อย

คะแนน 1 หมายถึง มีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์ ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับ
กระบวนการบริหารงานของเทศบาลตำบล อำเภออมตาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้แก่
การวางแผน การจัดองค์การ การจัดคนเข้าทำงาน การอำนวยความสะดวก การประสานงาน
การรายงาน การงบประมาณ ซึ่งมีลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด (Open-ended question)
จำนวน 7 ข้อ

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยอยู่ในการควบคุมดูแล และให้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัย ดังต่อไปนี้

1. กำหนดขอบเขตและเนื้อหาในการตั้งคำถาม เพื่อให้สามารถตอบปัญหาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ตั้งไว้ ให้ครอบคลุมจุดมุ่งหมายของการวิจัย โดยยึดหลักว่าต้องอยู่ในหลักแห่งข้อเท็จจริง

2. นำเครื่องมือการวิจัยมาต้นฉบับเป็นแบบสอบถามแล้วนำเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อทำการตรวจสอบ ให้คำแนะนำ และแก้ไขปรับปรุง

3. นำแบบสอบถามปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ทั้งความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิ มีดังนี้

3.1 ดร. อีระวัฒน์ เข็มแดง วุฒิศาสตราจารย์ กศ.ศ. (การบริหารและพัฒนาการศึกษา) ตำแหน่งผู้อำนวยการศูนย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านโครงสร้างและเนื้อหาเพื่อตรวจสอบความครอบคลุม และความถูกต้องของแบบสอบถาม

3.2 ดร. ไพศาล วรรค์ วุฒิศาสตราจารย์ กศ.ศ. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา) ตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ และการวัดผลและการประเมินผลการศึกษา เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบเครื่องมือ

3.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อีระวัฒน์ ขมระถ วุฒิศาสตราจารย์ อ.ม. (การจัดการธุรกิจ) ตำแหน่งประธานหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้ภาษาการวิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของข้อความที่ใช้

จากนั้นผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อคำถามแต่ละข้อแล้วนำมาวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยด้วยค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) ซึ่งสูตรของ IOC มีดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2544 : 213)

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

เมื่อ IOC แทน คำนีความสอดคล้อง (Index Objective Congruence)
 \sum แทน ผลรวม
 R แทน คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อคำถามแต่ละข้อ
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

สำหรับเกณฑ์ของการ ให้คะแนน มีดังนี้

- R = +1 หมายถึง ถ้าแน่ใจว่า ข้อคำถามวัด ได้ตรงตามวัตถุประสงค์
- R = 0 หมายถึง ถ้าไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามวัด ได้ตรงตามวัตถุประสงค์
- R = -1 หมายถึง ถ้าแน่ใจว่า ข้อคำถามวัด ได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

จากนั้นนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC ตามสูตร

หลังจากวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการข้อคำถาม กับวัตถุประสงค์ของการวิจัยด้วยค่า IOC แล้วพบว่า รายการข้อคำถาม มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปทุกข้อ และตรวจสอบแบบสอบถามทั้งฉบับด้วยค่า IOC พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.67-1.00 หมายความว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงตรงสูงสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ได้ค่า IOC รายการข้อคำถามตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไปทุกข้อ และได้ค่า IOC แบบสอบถามทั้งฉบับอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 จึงรายละเอียดตามตารางภาคผนวกที่ 1

3.4 นำแบบสอบถามมาทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน จากนั้นนำเสนอประธานกรรมการและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติม จนกระทั่ง ได้แบบสอบถามฉบับร่างที่สมบูรณ์

3.5 หลังจากนั้นนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มทดลอง คือ เสนอบลตำบลห้วยโพธิ์ จำนวน 30 ชุด นำผลจากการทดลองมาวิเคราะห์หาค่าจําแนกรายข้อ โดยใช้เทคนิค Item - total Correlation ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ได้ค่าจําแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.37 - 0.87 จึงรายละเอียดตามตารางภาคผนวกที่ 2 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α-Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (บุญจรม ศรีสะอาด, 2545 : 174) ค่าที่ได้จะอยู่ระหว่าง $0 \leq \alpha \leq 1$ ค่าที่ใกล้เคียง 1 แสดงว่า เชื่อถือได้มาก ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาทั้งฉบับเท่ากับ 0.89 จึงรายละเอียดตามตารางภาคที่ 3

3.6 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้ (Try-out) มาหาคุณภาพของแบบสอบถามและนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์และถูกต้องมากที่สุด จากนั้นจึงสร้างขึ้นเป็นแบบสอบถามฉบับจริง

3.7 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง เทศบาลตำบลอำเภออมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ รวมจำนวนทั้งสิ้น 231 ราย ต่อไป

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. นำหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงนายกเทศมนตรีตำบลอมลาไสย นายกเทศมนตรีตำบลหนองแวง และนายกเทศมนตรีตำบลรัฐอุฎา เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
2. จัดแจ้งผู้ช่วยศึกษา จำนวน 3 คน เพื่อให้ทราบขั้นตอนและวิธีการเก็บแบบสอบถามเกี่ยวกับรายละเอียดของแบบสอบถาม วิธีการแจก และเก็บแบบสอบถาม
3. ดำเนินการเก็บข้อมูลจากบุคลากรของเทศบาลตำบล อำเภออมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยการแจกแบบสอบถาม พร้อมทั้งอธิบายรายละเอียดให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้เข้าใจและให้กรอกแบบสอบถาม ตั้งคืนภายใน 3 วัน
4. นำแบบสอบถามที่ได้มาทั้งหมด จำนวน 231 ชุดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ทุกชุด

การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. การจัดกระทำข้อมูล

- 1.1 ตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับคืน และคัดไว้เฉพาะฉบับที่มีความสมบูรณ์จำนวน 231 ชุด
- 1.2 นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วทั้งหมด มาลงรหัส (Coding) ในแบบสกริปต์สำหรับประมวลข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ และให้คะแนนตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดระดับค่าเฉลี่ยของการวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

1.3 นำข้อมูลมาบันทึกในเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อประมวลผลด้วย โปรแกรมสำเร็จรูป

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ ประเภทหน่วยงาน ระยะเวลาในการทำงาน และประเภทบุคลากร (แบบสอบถามตอนที่ 1) โดยวิธีการหาค่าความถี่ แล้วสรุปออกมาเป็นคำร้อยละ

2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารตามหลัก 6 M's ของเทศบาลตำบล อำเภออมก๋อย จังหวัดกาฬสินธุ์ ประกอบด้วย 6 ประการ ได้แก่ คน เงิน วัสดุ การจัดการ เครื่องมือ และวิธีการทำงาน โดยใช้วิธีการประมวลผลทางสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยายและสรุปผลการดำเนินการ วิจัยจากตอบแบบสอบถามตอนที่ 2 เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 และสมมุติฐานข้อที่ 1 สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล กำหนดการให้คะแนนคำตอบของแบบสอบถาม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 99-100)

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารตามหลัก 6 M's อยู่ในระดับมากที่สุด กำหนดให้ 5 คะแนน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารตามหลัก 6 M's อยู่ในระดับมาก กำหนดให้ 4 คะแนน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารตามหลัก 6 M's อยู่ในระดับปานกลาง กำหนดให้ 3 คะแนน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารตามหลัก 6 M's อยู่ในระดับน้อย กำหนดให้ 2 คะแนน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารตามหลัก 6 M's อยู่ในระดับน้อยที่สุด กำหนดให้ 1 คะแนน

แล้วหาค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดเห็น โดยใช้เกณฑ์ในการแปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 118)

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 - 5.00 หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารตามหลัก 6 M's อยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 - 4.50 หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับ
การบริหารตามหลัก 6 M's อยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 - 3.50 หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับ
การบริหารตามหลัก 6 M's อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 - 2.50 หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับ
การบริหารตามหลัก 6 M's อยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 - 1.50 หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับ
การบริหาร ตามหลัก 6 M's อยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการบริหาร โปสคัลคอร์บ (POSDCoRB)
เทศบาลตำบล อําเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งประกอบด้วย 7 ประการ ได้แก่
การวางแผน การจัดองค์กร การจัดคนเข้าทำงาน การอํานวยการ การประสานงาน
การรายงาน การงบประมาณ โดยใช้วิธีการประมวลผลทางสถิติเชิงพรรณนา
(Descriptive statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard
Deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยายและสรุปผลการ
คํานึงการวิจัย จากตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 3 เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 และ
สมมุติฐานข้อที่ 2 สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล กำหนดการให้คะแนนคำตอบของ
แบบสอบถาม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99-100)

ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหาร โปสคัลคอร์บ อยู่ในระดับมากที่สุด
กำหนดให้ 5 คะแนน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหาร โปสคัลคอร์บ อยู่ในระดับมาก
กำหนดให้ 4 คะแนน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหาร โปสคัลคอร์บ อยู่ในระดับปานกลาง
กำหนดให้ 3 คะแนน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหาร โปสคัลคอร์บ อยู่ในระดับน้อย
กำหนดให้ 2 คะแนน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการบริหาร โปสคัลคอร์บ อยู่ในระดับน้อยที่สุด
กำหนดให้ 1 คะแนน

แล้วหาค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดเห็น โดยใช้เกณฑ์ในการแปลผลค่าเฉลี่ย
ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 118)

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 - 5.00 หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับ
กระบวนการบริหารโพสต์คอร์ส อยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 - 4.50 หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับ
กระบวนการบริหารโพสต์คอร์ส อยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 - 3.50 หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับ
กระบวนการบริหารโพสต์คอร์ส อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 - 2.50 หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับ
กระบวนการบริหารโพสต์คอร์ส อยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 - 1.50 หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับ
กระบวนการบริหารโพสต์คอร์ส อยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเทศบาลตำบล
อำเภอทวมตาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งประกอบด้วย 6 ประการ ได้แก่ ความรู้ความสามารถ
และคุณลักษณะส่วนบุคคล ปริมาณงานและคุณภาพของการทำงาน ความคิดริเริ่ม
สร้างสรรค์ ทักษะในการปฏิบัติงาน บุคลิกภาพ เจตคติ และสำนึกในการปฏิบัติงาน
ขวัญ และกำลังใจในการปฏิบัติงาน โดยใช้วิธีการประมวลผลทางหลักสถิติเชิงพรรณนา
(Descriptive statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard
Deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางตามคู่กับการบรรยายและสรุปผลการ
ค้นคว้าวิจัยจากแบบสอบถามตอนที่ 4 เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 และ
สมมุติฐานข้อที่ 3

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล กำหนดการให้คะแนนคำตอบของแบบสอบถาม
ดังนี้ (บุญชน ศรีสะอาด. 2545 : 99-100)

การปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากที่สุด	กำหนดให้	5	คะแนน
การปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก	กำหนดให้	4	คะแนน
การปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง	กำหนดให้	3	คะแนน
การปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อย	กำหนดให้	2	คะแนน
การปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด	กำหนดให้	1	คะแนน

แล้วหาค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติงาน โดยใช้เกณฑ์ในการแปลผลค่าเฉลี่ย
ดังนี้ (บุญชน ศรีสะอาด. 2545 : 118)

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 - 5.00 หมายถึง การปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากที่สุด
 คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 - 4.50 หมายถึง การปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก
 คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 - 3.50 หมายถึง การปฏิบัติงานอยู่ในระดับ

ปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 - 2.50 หมายถึง การปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อย
 คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 - 1.50 หมายถึง การปฏิบัติงานอยู่ในระดับ

น้อยที่สุด

2.5 การทดสอบองค์ประกอบทางการบริหารที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน โดยการใช้เทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรง (Multiple Linear Regression Analysis) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อทดสอบปัจจัยต่างๆว่ามีปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อตัวแปรตามที่ทำให้แบบจำลองมีค่าการประมาณของประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเทศบาลตำบล อำเภออมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ถูกต้องสูงสุด โดยการใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรงแบบถ่วงน้ำหนักตัวแปรเข้าไปในสมการทั้งหมด (Enter Method) ซึ่งเป็นวิธีทางสถิติที่แสดงค่าของตัวแปรอิสระตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป ที่มีผลต่อตัวแปรตามอีกตัวเดียว เพื่อที่จะพยากรณ์ค่าของประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน (ตัวแปรตาม Y) เมื่อทราบค่าต่างๆ ของปัจจัย (ตัวแปรอิสระ X) จำนวน 13 ตัว และนำผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงเส้นตรงไปตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 สมมุติฐานข้อที่ 4 และสมมุติฐานข้อที่ 5 ตามลำดับ เพื่อแสดงว่า ตัวแปรอิสระ จำนวน 13 ปัจจัย มีผลต่อตัวแปรตาม เรียงลำดับจากปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุด ไปหาปัจจัยที่มีอิทธิพลน้อยที่สุด และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.6 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการบริหารงานของเทศบาลตำบล อำเภออมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ จากแบบสอบถามตอนที่ 5 เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 5 โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) การหาความหมาย สรุปประเด็น และแจกแจงความถี่แล้วนำเสนอ โดยการพรรณนาความ

2.7 นำผลการวิจัยเสนอตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดของการวิจัย โดยใช้ตารางวิเคราะห์ผล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติไว้ ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการข้อคำถามของแบบสอบถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Index of Item Objective Congruence : IOC) ซึ่งสูตรของ IOC นี้ดังนี้ (กัลยา มานิชย์ปัญญา. 2544 : 213)

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

1.2 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเป็นรายข้อ (Discriminate power) โดยใช้เทคนิค Item - total Correlation โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญงาม ศรีสะอาด. 2545 : 164)

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

เมื่อ r	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวม
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละข้อ
$\sum Y$	แทน	ผลรวมของคะแนนรวม
N	แทน	จำนวนข้อของแบบวัด
$\sum XY$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมแต่ละคู่
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนแต่ละข้อ
$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนรวม

1.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability of Test) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งหาได้จากสูตร ดังนี้ (ฉัตรศิริ ปิยะพิมพ์สิทธิ์. 2548 : 94)

$$r_{\alpha} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s^2} \right]$$

กำหนดให้ r_{α} แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Alpha Coefficient)

k แทน จำนวนข้อทั้งหมดของแบบสอบถาม

s_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ

s^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

2. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

2.1 ร้อยละ

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

3.1 วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient Analysis) เพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบทางการบริหารที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรเทศบาลตำบล อำเภออมลาคไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ค่าความสัมพันธ์ระหว่างสองตัวแปรสามารถแปลความหมายตามระดับของความสัมพันธ์ได้ดังนี้ (คูยฎี ชาญวัฒน์, ธีรพันธ์ ธีรภา และเขาวนุช แซ่ตั้ง. 2535 : 2)

ระดับความสัมพันธ์ระหว่าง 0.001 – 0.500 ถือว่ามีระดับความสัมพันธ์

ค่อนข้างต่ำ

ระดับความสัมพันธ์ระหว่าง 0.501 – 0.700 ถือว่ามีระดับความสัมพันธ์ปานกลาง

ระดับความสัมพันธ์ระหว่าง 0.701 ขึ้นไป ถือว่ามีระดับความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง

6.3.2 วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multivariate Analysis) เพื่ออธิบายปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรเทศบาลตำบล อำเภออมลาคไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยมีสมการเส้นถดถอย ดังต่อไปนี้

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_n$ คือ ค่าคงที่ของสมการเส้นถดถอย

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_n$ คือ ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย

Y = ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

Y_1 = ความรู้ความสามารถและคุณลักษณะส่วนบุคคล

Y_2 = ปริมาณงานและคุณภาพของการดำเนินงาน

$$\begin{aligned}
 Y_3 &= \text{ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์} \\
 Y_4 &= \text{ทักษะในการปฏิบัติงาน} \\
 Y_5 &= \text{บุคลิกภาพ เจตคติ และค่านิยมในการปฏิบัติงาน} \\
 Y_6 &= \text{ขวัญ และกำลังใจในการปฏิบัติงาน} \\
 Y &= \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \\
 &\quad \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \beta_{10} X_{10} + \beta_{11} X_{11} + \beta_{12} X_{12} + \beta_{13} X_{13} \\
 Y_1 &= \beta_{01} + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \\
 &\quad \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \beta_{10} X_{10} + \beta_{11} X_{11} + \beta_{12} X_{12} + \beta_{13} X_{13} \\
 Y_2 &= \beta_{12} + \beta_{14} X_1 + \beta_{15} X_2 + \beta_{16} X_3 + \beta_{17} X_4 + \beta_{18} X_5 + \beta_{19} X_6 + \beta_{20} X_7 + \\
 &\quad \beta_{21} X_8 + \beta_{22} X_9 + \beta_{23} X_{10} + \beta_{24} X_{11} + \beta_{25} X_{12} + \beta_{26} X_{13} \\
 Y_3 &= \beta_{23} + \beta_{27} X_1 + \beta_{28} X_2 + \beta_{29} X_3 + \beta_{30} X_4 + \beta_{31} X_5 + \beta_{32} X_6 + \beta_{33} X_7 + \\
 &\quad \beta_{34} X_8 + \beta_{35} X_9 + \beta_{36} X_{10} + \beta_{37} X_{11} + \beta_{38} X_{12} + \beta_{39} X_{13} \\
 Y_4 &= \beta_{40} + \beta_{40} X_1 + \beta_{41} X_2 + \beta_{42} X_3 + \beta_{43} X_4 + \beta_{44} X_5 + \beta_{45} X_6 + \beta_{46} X_7 + \\
 &\quad \beta_{47} X_8 + \beta_{48} X_9 + \beta_{49} X_{10} + \beta_{50} X_{11} + \beta_{51} X_{12} + \beta_{52} X_{13} \\
 Y_5 &= \beta_{53} + \beta_{53} X_1 + \beta_{54} X_2 + \beta_{55} X_3 + \beta_{56} X_4 + \beta_{57} X_5 + \beta_{58} X_6 + \beta_{59} X_7 + \\
 &\quad \beta_{60} X_8 + \beta_{61} X_9 + \beta_{62} X_{10} + \beta_{63} X_{11} + \beta_{64} X_{12} + \beta_{65} X_{13} \\
 Y_6 &= \beta_{66} + \beta_{66} X_1 + \beta_{67} X_2 + \beta_{68} X_3 + \beta_{69} X_4 + \beta_{70} X_5 + \beta_{71} X_6 + \beta_{72} X_7 + \\
 &\quad \beta_{73} X_8 + \beta_{74} X_9 + \beta_{75} X_{10} + \beta_{76} X_{11} + \beta_{77} X_{12} + \beta_{78} X_{13}
 \end{aligned}$$