

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาปัจจัยทางการจัดการที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจ เกี่ยวกับองค์ประกอบคุณภาพบริการด้านงบประมาณ ของเทศบาลตำบลคินค้ำ อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้ศึกษาได้กำหนดขั้นตอนการศึกษาตามลำดับดังนี้

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

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (Population and Sampling) ที่ใช้ในการศึกษานี้ได้แก่บุคลากรผู้ปฏิบัติหน้าที่ในเทศบาลตำบลคินค้ำ อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 54 คน ประกอบด้วยคณะผู้บริหาร จำนวน 5 คน สมาชิกสภาเทศบาลตำบล จำนวน 12 คน พนักงานเทศบาลตำบลจำนวน 18 คน พนักงานจ้างตามภารกิจ จำนวน 12 คน พนักงานจ้างทั่วไป จำนวน 5 คน และ ลูกจ้างประจำ จำนวน 2 คน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด ดังนั้นการศึกษานี้ ผู้ศึกษาจึงเก็บตัวอย่างเต็มตามจำนวนประชากร

ซึ่งสามารถแจกแจงรายละเอียดได้ ดังตารางที่ 1 ต่อไปนี้

ตารางที่ 1 จำนวนบุคลากรเทศบาลตำบลดินคำ อำเภอจันทหาร จังหวัดร้อยเอ็ด จำแนกตามตำแหน่ง

ตำแหน่ง	ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง(คน)
คณะผู้บริหารเทศบาลตำบลดินคำ	5
สมาชิกสภาเทศบาลตำบลดินคำ	12
พนักงานเทศบาลตำบลดินคำ	18
พนักงานจ้างตามภารกิจ	12
พนักงานจ้างทั่วไป	5
ลูกจ้างประจำ	2
รวม	54

ที่มา : สำนักงานเทศบาลตำบลดินคำ. 2552 : 8

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยอาศัยแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกระจายอำนาจทางการคลัง แนวคิดกระบวนการจัดทำงบประมาณ แนวคิดการจัดทำงบประมาณท้องถิ่น โดยโครงสร้างแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ของบุคลากรของเทศบาลตำบลดินคำ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำงบประมาณ ซึ่งครอบคลุมถึง เพศ อายุ การศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ และประสบการณ์ในการทำงาน จำนวน 5 ข้อ เป็นคำถามลักษณะแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยทางการจัดการด้านงบประมาณ ของเทศบาลตำบลดินคำ อำเภอจันทหาร จังหวัดร้อยเอ็ด ประกอบด้วย การวางแผน การจัดองค์กร การจัดบุคคลเข้าทำงาน การอำนวยความสะดวก การประสานงาน การรายงาน การงบประมาณ จำนวน 40 ข้อ แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ต (Likert Rating Scale) 5 ระดับ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนตามเกณฑ์ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง มีการปฏิบัติเกี่ยวกับปัจจัยทางการจัดการด้านงบประมาณ
อยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีการปฏิบัติเกี่ยวกับปัจจัยทางการจัดการด้านงบประมาณ
อยู่ในระดับมาก

คะแนน 3 หมายถึง มีการปฏิบัติเกี่ยวกับปัจจัยทางการจัดการด้านงบประมาณ
อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีการปฏิบัติเกี่ยวกับปัจจัยทางการจัดการด้านงบประมาณ
อยู่ในระดับน้อย

คะแนน 1 หมายถึง มีการปฏิบัติเกี่ยวกับปัจจัยทางการจัดการด้านงบประมาณ
อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจเกี่ยวกับองค์ประกอบคุณภาพบริการ
ด้านงบประมาณ ของเทศบาลตำบลดินคำ อำเภอจันทบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด ประกอบด้วย ความ
เป็นรูปธรรมของการบริการ ความน่าเชื่อถือไว้วางใจได้ การตอบสนองต่อผู้รับบริการ การให้
ความมั่นใจแก่ผู้รับบริการ การเข้าใจและรู้จักลูกค้า จำนวน 20 ข้อ แบบสอบถามมีลักษณะเป็น
แบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ต (Likert Rating Scale) 5 ระดับ โดยให้ผู้ตอบ
แบบสอบถามให้คะแนนตามเกณฑ์ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมาก

คะแนน 3 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อย

คะแนน 1 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

3. การสร้างเครื่องมือในการศึกษา

การสร้างเครื่องมือในการศึกษา ผู้ศึกษาใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บ
รวบรวมข้อมูล โดยอยู่ในการควบคุมดูแล และให้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งมีขั้นตอนการ
สร้างเครื่องมือ ดังต่อไปนี้

3.1 กำหนดขอบเขตและเนื้อหาในการตั้งคำถาม เพื่อให้สามารถตอบปัญหาตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่ตั้งไว้ ให้ครอบคลุมจุดมุ่งหมายของการศึกษา โดยยึดหลักว่าต้องอยู่ในหลักแห่งข้อเท็จจริง

3.2 นำเครื่องมือการศึกษามากำหนดเป็นแบบสอบถามแล้วนำเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อทำการตรวจสอบ ให้คำแนะนำ และแก้ไขปรับปรุง

3.3 นำแบบสอบถามปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง(Validity) เป็นความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิมีดังนี้

3.3.1 ดร.ธีระวัฒน์ เข็มแสง วุฒิการศึกษา กศ.ด.(การบริหารและพัฒนาการศึกษา) ตำแหน่งผู้ช่วยคณบดี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้าน โครงสร้างและเนื้อหา เพื่อตรวจสอบความครอบคลุม และความถูกต้องของแบบสอบถาม

3.3.2 ดร.ไพศาล วรรณคำ วุฒิการศึกษา กศ.ด.(วิจัยและประมวลผลการศึกษา) ตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ และการวัดผลและการประเมินผลการศึกษา เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบเครื่องมือ

3.3.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิรวัดน์ ชมระกา วุฒิการศึกษา D.M. (การจัดการธุรกิจ) ตำแหน่งประธานหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้ภาษาวิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของข้อความที่ใช้

จากนั้นผู้ศึกษาทำการรวบรวมข้อมูลระดับการปฏิบัติการของผู้เชี่ยวชาญต่อคำถามแต่ละข้อแล้วนำมาวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาด้วยค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) ซึ่งสูตรของ IOC มีดังนี้

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

เมื่อ IOC แทน	ดัชนีความสอดคล้อง(Index Objective Congruence)
\sum แทน	ผลรวมของคะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
R แทน	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อคำถามแต่ละข้อ
N แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

สำหรับเกณฑ์ของการให้คะแนน มีดังนี้

R = + 1 หมายถึง ถ้าแน่ใจว่า ข้อคำถามวัด ได้ตรงตามวัตถุประสงค์

R = 0 หมายถึง ถ้าไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามวัด ได้ตรงตามวัตถุประสงค์

R = - 1 หมายถึง ถ้าแน่ใจว่า ข้อคำถามวัด ได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

จากนั้นนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC ตามสูตร โดยวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการข้อคำถาม กับวัตถุประสงค์ของการศึกษาด้วยค่า IOC โดยรายการข้อคำถาม ต้องมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปทุกข้อ และเมื่อทำการตรวจสอบแบบสอบถามทั้งฉบับด้วยค่า IOC หากพบว่า มีค่าเท่ากับ 0.67-1.00 หมายความว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงตรงสูงสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ซึ่งในการศึกษากครั้งนี้ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง .67 – 1.00 ดังภาคผนวก ค

3.4 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน จากนั้นนำเสนอประธานกรรมการควบคุมการค้นคว้าอิสระ เพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติม จนกระทั่งได้แบบสอบถามฉบับร่างที่สมบูรณ์

3.5 หลังจากนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มทดลองซึ่งมิใช่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เทศบาลตำบลคงสิงห์ จำนวน 30 ชุด นำผลจากการทดลองมาวิเคราะห์หาค่าจําแนกรายข้อ โดยใช้สถิติ Item – total correlation ซึ่งในการศึกษากครั้งนี้ได้ค่าอำนาจจําแนกรายข้อมีค่าอยู่ระหว่าง .314 - .962 โดยปัจจัยทางการจัดการด้านงบประมาณ ด้านการวางแผนมีค่าอยู่ระหว่าง .314-.946 ด้านการจัดองค์กร มีค่าอยู่ระหว่าง .820-.866 ด้านการจัดบุคคลเข้าทำงาน มีค่าอยู่ระหว่าง .866-.946 ด้านการอํานวยการ มีค่าอยู่ระหว่าง .385-.946 ด้านการประสานงาน มีค่าอยู่ระหว่าง .331-946 ด้านการรายงาน มีค่าอยู่ระหว่าง .882-.962 และด้านการงบประมาณ มีค่าอยู่ระหว่าง .328-946

ส่วนความพึงพอใจเกี่ยวกับ องค์ประกอบคุณภาพบริการด้านงบประมาณ ด้านความเป็นรูปธรรมของบริการ มีค่าอยู่ระหว่าง .824-962 โดยความน่าเชื่อถือไว้วางใจได้ มีค่าอยู่ระหว่าง .328-946 การตอบสนองต่อผู้รับบริการ มีค่าอยู่ระหว่าง.357-.850 การให้ความ

มั่นใจแก่ผู้รับบริการ มีค่าอยู่ระหว่าง.314-.747 และการเข้าใจและการรู้จักถูกค่า มีค่าอยู่ระหว่าง .866-.946 ดังภาคผนวก ก

และทำการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 174) หากค่าที่ได้จะอยู่ระหว่าง $0 \leq \alpha \leq$ ค่าที่ใกล้เคียง 1 แสดงว่า เชื่อถือได้มาก ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ .99 ดังภาคผนวก ก

3.6 ผู้ศึกษานำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้ (Try-out) มาหาคุณภาพแบบสอบถาม และนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์และถูกต้องมากที่สุด จากนั้นจึงสร้างขึ้นเป็นแบบสอบถามฉบับจริง

3.7 ผู้ศึกษานำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง เทศบาลตำบล ดินคำ รวมจำนวนทั้งสิ้น 54 ราย ต่อไป

4. วิธีการรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอน ดังนี้

4.1 นำหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงนายกเทศมนตรี เทศบาลตำบลดินคำ เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

4.2 ชี้แจงผู้ช่วยศึกษา จำนวน 3 คน เพื่อให้ทราบขั้นตอนและวิธีเก็บแบบสอบถามเกี่ยวกับรายละเอียดของแบบสอบถาม วิธีการแจก และเก็บแบบสอบถาม

4.3 ดำเนินเก็บข้อมูลจากบุคลากรของเทศบาลตำบลดินคำ อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด โดยการแจกแบบสอบถาม พร้อมทั้งอธิบายรายละเอียด ให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้เข้าใจและให้กรอกแบบสอบถาม ส่งคืนภายใน 3 วัน

4.4 นำแบบสอบถามที่ได้มาทั้งหมด จำนวน 54 ชุด มาตรวจสอบความสมบูรณ์

5. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการจัดทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

5.1 การจัดกระทำข้อมูล

5.1.1 ตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับคืน และคัดไว้เฉพาะฉบับที่มีความสมบูรณ์

5.1.2 นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วทั้งหมด มาลงรหัส(Coding) ในแบบลงรหัสสำหรับประมวลข้อมูลคอมพิวเตอร์ และให้คะแนนตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ระดับค่าเฉลี่ยของการวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูป

5.1.3 นำข้อมูลมาบันทึกในคอมพิวเตอร์ เพื่อประมวลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูป

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

5.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ และ ประสบการณ์ในการทำงาน (แบบสอบถามตอนที่ 1) โดยวิธีการหาค่าความถี่(Frequency) และสรุปออกมาเป็นถ้อยย่อละ (Percentage)

5.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางการจัดการด้านงบประมาณ ของเทศบาลตำบลดินคำ อำเภอจันทหาร จังหวัดร้อยเอ็ด ประกอบไปด้วย 7 ประการ ได้แก่ การวางแผน (Planning) การจัดการองค์กร (Organizing) การจัดคนเข้าทำงาน (Staffing) การอำนวยการ (Directing) การประสานงาน (Co-coordinating) การรายงาน (Reporting) การงบประมาณ (Budgeting) โดยใช้วิธีประมวลผลทางหลักสถิติเชิงพรรณนา(Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่ไปกับการบรรยายและสรุปผลการดำเนินการศึกษา จากแบบสอบถามตอนที่ 2 เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลกำหนด การให้คะแนนคำตอบของแบบสอบถาม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99-100)

ระดับการปฏิบัติการเกี่ยวกับปัจจัยทางการจัดการด้านงบประมาณ ระดับมากที่สุด กำหนดให้ 5 คะแนน

ระดับการปฏิบัติการเกี่ยวกับปัจจัยทางการจัดการด้านงบประมาณ ระดับมาก กำหนดให้ 4 คะแนน

ระดับการปฏิบัติการเกี่ยวกับปัจจัยทางการจัดการด้านงบประมาณ ระดับปานกลาง กำหนดให้ 3 คะแนน

ระดับการปฏิบัติการเกี่ยวกับปัจจัยทางการจัดการด้านงบประมาณ ระดับน้อย กำหนดให้ 2 คะแนน

ระดับการปฏิบัติการเกี่ยวกับปัจจัยทางการจัดการด้านงบประมาณ ระดับน้อยที่สุด กำหนดให้ 1 คะแนน

แล้วหาค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับการปฏิบัติการ โดยใช้เกณฑ์ในการแปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 118)

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 – 5.00 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติการเกี่ยวกับปัจจัยทางการจัดการด้านงบประมาณ ระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 – 4.50 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติการเกี่ยวกับปัจจัยทางการจัดการด้านงบประมาณ ระดับมาก

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 – 3.50 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติการเกี่ยวกับปัจจัยทางการจัดการด้านงบประมาณ ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 – 2.50 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติการเกี่ยวกับปัจจัยทางการจัดการด้านงบประมาณ ระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 – 1.50 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติการเกี่ยวกับปัจจัยทางการจัดการด้านงบประมาณ ระดับน้อยที่สุด

5.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจเกี่ยวกับองค์ประกอบคุณภาพบริการด้านงบประมาณของเทศบาลตำบลดินดำ อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งประกอบไปด้วย 5 ประการ ได้แก่ ความเป็นรูปธรรมของการบริการ (Tangibles) ความน่าเชื่อถือไว้วางใจได้ (Reliability) การตอบสนองต่อผู้รับบริการ (Responsiveness) การให้ความมั่นใจแก่ผู้รับบริการ (Assurance) การเข้าใจและการรู้จักลูกค้า (Understanding/Knowing Customer) โดยใช้วิธีประมวลผลทางสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่ไปกับการบรรยายและสรุปผลการดำเนินการศึกษาจากแบบสอบถามตอนที่ 3 เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2

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

ความพึงพอใจระดับมากที่สุด	กำหนดให้	5 คะแนน
ความพึงพอใจระดับมาก	กำหนดให้	4 คะแนน
ความพึงพอใจระดับปานกลาง	กำหนดให้	3 คะแนน
ความพึงพอใจระดับน้อย	กำหนดให้	2 คะแนน

ความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด กำหนดให้ 1 คะแนน
แล้วหาค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติงาน โดยใช้เกณฑ์ในการแปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้
(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 118)

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 – 5.00 หมายถึง ความพึงพอใจระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 – 4.50 หมายถึง ความพึงพอใจระดับมาก

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 – 3.50 หมายถึง ความพึงพอใจระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 – 2.50 หมายถึง ความพึงพอใจระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 – 1.50 หมายถึง ความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

5.2.4 ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางการจัดการด้านงบประมาณกับ

ความพึงพอใจเกี่ยวกับองค์ประกอบคุณภาพบริการด้านงบประมาณของเทศบาลตำบลคันทนา

อำเภอจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่ 2 และ ตอนที่ 3

เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 และทดสอบสมมุติฐานที่กำหนดไว้ ด้วยการใช้สูตรหา

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (ฉัตรศิริ ปิยะพิมพ์ลิขิต. 2548 : 81) ซึ่งค่าที่ได้จะต้อง
อยู่ระหว่าง -1.00 ถึง 1.00

5.2.5 นำผลการศึกษาเสนอตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดของการศึกษาโดย

ใช้ตารางวิเคราะห์ผล

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติไว้ดังนี้

6.1 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

6.1.1 วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าดัชนีความ

สอดคล้องระหว่างรายการข้อความของแบบสอบถามกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา

(Index of Item Object Congruence : IOC) มีดังนี้ (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2544 : 213)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง (Index Objective Congruence)

\sum แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

R แทน คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อคำถามแต่ละข้อ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

สำหรับเกณฑ์ของการให้คะแนน มีดังนี้

R = + 1 หมายถึง ถ้าแน่ใจว่า ข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

R = 0 หมายถึง ถ้าไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

R = - 1 หมายถึง ถ้าแน่ใจว่า ข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

6.1.2 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเป็นรายข้อ (Discriminate Power)

โดยใช้เทคนิค Item – total Correlation โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม 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 ผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมของแต่ละข้อ

$\sum X^2$ แทน ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนแต่ละข้อ

$\sum Y^2$ แทน ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนรวม

6.1.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability of Test) โดยหาค่า

สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค Cronbach ซึ่งหาได้จากสูตร ดังนี้(ฉัตรศิริ ปิยะมลสิทธิ์. 2548: 94)

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

กำหนดให้	r_{ii}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม(Alpha Coefficient)
	k	แทน	จำนวนข้อทั้งหมดของแบบสอบถาม
	S_i^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ
	S_i^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

6.2 สถิติพื้นฐาน ได้แก่

6.2.1 ร้อยละ (Percentage)

6.2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

6.2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

6.3 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานการศึกษา คือ สถิติที่ใช้ในการทดสอบคือ ที (t-test)

เป็นการทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางการจัดการกับความพึงพอใจเกี่ยวกับองค์ประกอบคุณภาพบริการด้านงบประมาณ ของเทศบาลตำบลดินคำ อำเภอจันทหาร จังหวัดร้อยเอ็ด โดยมีสูตร ดังนี้ (Ferguson, G.Y and Takane, Y. 1989 : 207)

$$t = r_{xy} \sqrt{\frac{n-2}{1-r_{xy}^2}}$$

โดยที่ t แทน ค่าสถิติทดสอบซึ่งมีการแจกแจงความน่าจะเป็นแบบที (t-distribution)

r_{xy} แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ซึ่งเป็นค่าประมาณของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของประชากร (ρ_{xy})

n แทน จำนวนข้อมูลตัวอย่างในที่นี่ $n = 54$ คน

การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (r_{xy} : Pearson Product Moment Correlation Coefficient) เพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางการจัดการกับความพึงพอใจเกี่ยวกับองค์ประกอบคุณภาพบริการด้านงบประมาณ ของเทศบาลตำบลดินคำ อำเภอจันทหาร จังหวัดร้อยเอ็ดจะมีค่าความสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -1.00 ถึง 1.00

นอกจากนี้ได้ตีความหมายของความสัมพันธ์จากค่าของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดังนี้

ถ้าหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเท่ากับ 0 แสดงว่า ไม่มีความสัมพันธ์

ถ้าหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเท่ากับ -1.00 หรือ 1.00 แสดงว่า

มีความสัมพันธ์กันสูงสุดหรือสมบูรณ์ (Perfect correlation)

ถ้าหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่ามากกว่า 0 จะเป็นความสัมพันธ์

ไปในทิศทางเดียวกันหรือตัวแปร 2 ตัว แปรผันไปในทิศทางเดียวกัน

ถ้าหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าน้อยกว่า 0 จะเป็นความสัมพันธ์

ไปในทิศทางตรงกันข้ามกันหรือตัวแปร 2 ตัว แปรผันแบบผกผันกัน

การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดังกล่าว หาได้จากสูตร ดังนี้

(ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. 2548 : 81)

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

กำหนดให้	r_{xy}	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ระหว่างปัจจัยทางการจัดการกับความพึงพอใจเกี่ยวกับ กับองค์ประกอบคุณภาพบริการด้านงบประมาณ
	$\sum x$	แทน	ผลรวมคะแนนระดับการปฏิบัติการเกี่ยวกับปัจจัย ทางการจัดการ ในเทศบาลตำบลคินค้ำ
	$\sum y$	แทน	ผลรวมคะแนนระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับ องค์ประกอบคุณภาพบริการด้านงบประมาณ
	n	แทน	จำนวนข้อมูลตัวอย่าง ในที่นี้ให้ $n = 54$ คน