

วิธีดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล

การจัดการศึกษา เป็นบริการอย่างหนึ่งที่รัฐจัดให้แก่ประชาชน เพื่อประชาชนในชาติจะได้มีความสามารถที่จะประกอบอาชีพการงานทุกชนิดให้เกิดประโยชน์แก่สังคมและประเทศชาติสืบไปในภาวะการณ์ปัจจุบัน การพัฒนาประเทศชาติในทางเศรษฐกิจและสังคม เราจำเป็นต้องได้กำลังคนและช่างฝีมือระดับกลาง โดยการจัดการศึกษาในระดับมัธยมขึ้น การจัดการศึกษาค้นนี้จะสามารถผลิตคนได้ตามความต้องการนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการบริหารงานที่ดี ด้วยเหตุนี้จึงเป็นแรงจูงใจให้ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยงานบริหารการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 4 เพื่อจะหาแนวทางแก้ปัญหาทางการศึกษาให้ เป็นไปตามแผนพัฒนาประเทศในโอกาสต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาโครงสร้างของระบบบริหารในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตการศึกษา 4
2. เพื่อศึกษางานบริหารการศึกษาภายในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตการศึกษา 4 โดยเฉพาะด้านวิชาการ งานบริหารบุคคล งานกิจการนักเรียน งานธุรการ-การเงิน การบริการและงานด้านความสัมพันธ์กับชุมชนรวม 5 ประการ
3. เพื่อทราบปัญหาเกี่ยวกับโครงสร้างของระบบบริหารการศึกษาภายในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตการศึกษา 4 และงานบริหารการศึกษา ทั้ง 5 ประเภทในโรงเรียนดังกล่าว

วิธีดำเนินการวิจัย

ตัวอย่างประชากร

ประชากร ประกอบด้วยผู้บริหาร นักวิชาการและประชาชนที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนที่อยู่ในอำเภอและจังหวัดในเขตการศึกษา 4 ดังนี้คือ จังหวัดกระบี่ จังหวัดตรัง

จังหวัดพังงา จังหวัดภูเก็ต และจังหวัดระนอง

การสุ่มตัวอย่างประชากร ผู้วิจัยจะได้นำผลการดังต่อไปนี้ คือ

1. สํารวจโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐบาลในเขตการศึกษา 4 ซึ่งเปิดสอน
ในระดั้มศ.1 - มศ.3 และ มศ.1 - มศ.5 ปรากฏว่ามีโรงเรียนทั้งหมด 29
โรงเรียน เปิดสอนระดับจังหวัด 10 โรงเรียน (ชั้น มศ.1-มศ.5) 9 โรงเรียน
(ชั้น มศ.1-มศ.3) 1 โรงเรียน ในระดั้มอำเภอ 19 โรงเรียน เปิดสอน (ชั้น มศ.1-
มศ.5) 1 โรงเรียน เปิดสอน (ชั้น มศ.1-มศ.3) 12 โรงเรียน นอกนั้นเป็นโรง-
เรียนเปิดใหม่ ยังสอนไม่ถึงชั้น มศ.3 อีก 6 โรงเรียน

2. การสุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้แบ่งโรงเรียนออกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับจังหวัดและระดับอำเภอ แต่ละระดับผู้วิจัยได้เลือกสุ่มตัวอย่าง
แบบ Simple Random Sampling มา 50%ของโรงเรียนในจังหวัดตัวอย่าง ได้
14 โรงเรียน ดังต่อไปนี้

1. จังหวัดกระบี่ 3 โรงเรียน

1.1 โรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล สังกัดจังหวัดกระบี่ เปิดสอนระดับมศ.1-
มศ.5 นักเรียน 1,720 คน ครู 93 คน ห้องเรียน 44 ห้อง

1.2 โรงเรียนคลองท่อมราษฎร์รังสรรค์ อำเภอคลองท่อม เปิดสอนระดับมศ.1-
มศ.3 นักเรียน 735 คน ครู 29 คน ห้องเรียน 16 ห้อง

1.3 โรงเรียนอ่าวลึกประชาสรรค์ อำเภออ่าวลึก เปิดสอนระดับ มศ.1-
มศ.3 นักเรียน 611 คน ครู 27 คน ห้องเรียน 15 ห้อง

2. จังหวัดตรัง 4 โรงเรียน

2.1 โรงเรียนสภาราชนิ สังกัดจังหวัดตรัง เปิดสอนระดับ มศ.1-มศ.5
นักเรียน 1,451 คน ครู 66 คน ห้องเรียน 36 ห้อง

2.2 โรงเรียนห้วยยอด อำเภอห้วยยอด เปิดสอนระดับ มศ.1-มศ.3
นักเรียน 862 คน ครู 29 คน ห้องเรียน 19 ห้อง

2.3 โรงเรียนปะเหลียนผดุงศิษย์ อำเภอปะเหลียน เปิดสอนระดับ มศ.1-
มศ.3 นักเรียน 589 คน ครู 25 คน ห้องเรียน 14 ห้อง

2.4 โรงเรียนรัฐชนูปถัมภ์ อำเภอยานตาขาว เปิดสอนระดับ มศ.1-มศ.3
นักเรียน 425 คน ครู 15 คน มีห้องเรียน 10 ห้อง

3. จังหวัดพังงา 3 โรงเรียน

3.1 โรงเรียนคึกฤกษ์พิงาวิทยายน สังกัดจังหวัดพังงา เปิดสอนระดับ
มศ.1-มศ.5 นักเรียน 828 คน ครู 49 คน ห้องเรียน 20 ห้อง

3.2 โรงเรียนตะกั่วป่า"เสนานุกูล" อำเภอตะกั่วป่า เปิดสอนระดับ มศ.1-
มศ.5 นักเรียน 1,080 คน ครู 53 คน ห้องเรียน 25 ห้อง

3.3 โรงเรียนท้ายเหมืองวิทยา อำเภอท้ายเหมือง เปิดสอนระดับ มศ.1-
มศ.3 นักเรียน 427 คน ครู 15 คน ห้องเรียน 9 ห้อง

4. จังหวัดภูเก็ต 2 โรงเรียน

4.1 โรงเรียนภูเก็ตวิทยาลัย สังกัดจังหวัดภูเก็ต เปิดสอนระดับมศ.1-มศ.5
นักเรียน 2,061 คน ครู 88 คน ห้องเรียน 46 ห้อง

4.2 โรงเรียนเมืองกลาง อำเภอดกลาง เปิดสอนระดับมศ.1-มศ.3
นักเรียน 736 คน ครู 26 คน ห้องเรียน 17 ห้อง

5. จังหวัดระนอง 2 โรงเรียน

5.1 โรงเรียนสตรีระนอง สังกัดจังหวัดระนอง เปิดสอนระดับมศ.1-มศ.3
นักเรียน 583 คน ครู 27 คน ห้องเรียน 17 ห้อง

5.2 โรงเรียนกระบี่วิทยา อำเภอกระบี่ เปิดสอนระดับมศ.1-มศ.3
นักเรียน 256 คน ครู 18 คน ห้องเรียน 11 ห้อง

ตารางที่ 2
ระดับชั้นของ โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ประเภทของ โรงเรียน	จำนวน	ร้อยละ
โรงเรียนมัธยมศึกษาที่เปิดสอนในระดับมศ. 1-มศ. 3	9	64.29
โรงเรียนมัธยมศึกษาที่เปิดสอนในระดับมศ. 1-มศ. 5	5	35.71
รวม	14	100

จากตารางที่ 2 นี้ จะเห็นว่าจำนวนโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีโรงเรียนที่เปิดสอนในระดับมศ.ต้น คือ (มศ. 1-มศ. 5) 9 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 64.29 และโรงเรียนที่เปิดสอนทั้งระดับมศ.ต้นและมศ.ปลาย คือเปิดสอนในระดับ (มศ. 1-มศ. 5) 5 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 35.71

ตารางที่ 3
ขนาดของ โรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของ โรงเรียน	จำนวนโรงเรียน	ร้อยละ
โรงเรียนขนาดเล็กมีนักเรียนต่ำกว่า 500 คน	3 โรงเรียน	21.43
โรงเรียนขนาดกลางมีนักเรียน 500-1,500 คน	9 โรงเรียน	64.29
โรงเรียนขนาดใหญ่มีนักเรียน 1,500-2,500 คน	2 โรงเรียน	14.28
โรงเรียนขนาดพิเศษ 2,500-3,000 คน	-	-
รวม	14 โรงเรียน	100

จากตารางที่ 3 ปรากฏว่าในเขตการศึกษา 4 มีโรงเรียนอยู่ 3 ขนาด คือ โรงเรียนขนาดเล็ก 3 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 21.42 โรงเรียนขนาดกลาง 9 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 64.29 และโรงเรียนขนาดใหญ่มีอยู่ 2 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 14.28 ส่วนโรงเรียนขนาดพิเศษไม่มีในสุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

สาระสำคัญของ การวิจัย ผู้วิจัยต้องการสำรวจว่าผู้บริหารการศึกษาในโรงเรียน ซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในเขตการศึกษา 4 ได้บริหารงานการศึกษาทั้ง 5 ประเภท ได้แก่การบริหารงานวิชาการ งานบุคลากร กิจกรรมนักเรียน งานธุรการ-การเงิน และการบริหารที่เกี่ยวกับการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน ว่าทำงานใดมาก น้อย ตลอดจนการจัดโครงสร้างของงานต่างๆ ว่าเป็นไปตามหลักการและทฤษฎีบริหารการศึกษาเพียงใด ควบคู่เหตุผลเช่นนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจึงประกอบด้วย

1. เอกสาร ทะเบียนประวัติ รายงานการศึกษา ตำราต่างๆ ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ผลการศึกษาภาคสนาม (Field Study) เทคนิคของการสังเกต และการสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียน ในโรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มประชากรตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
3. แบบสำรวจ (Questionnaire) สำหรับวัดพฤติกรรมในการบริหารงาน โดยอาศัยแบบสำรวจความคิดเห็นแบบประเมินค่าของลิเคอร์ท¹ (Likert) ใช้ถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารการศึกษาทั้ง 5 ประการ คำถามแต่ละข้อให้เลือกตอบ 5 ระดับด้วยกัน คือ มากที่สุด มาก น้อย น้อยที่สุด และไม่ทำเลย ในการพิจารณา

1

กมล สุคประเสริฐ, เทคนิคการวิจัย (กรุงเทพมหานคร : วัฒนาพานิช, 2516), หน้า 146.

น้ำหนักของคำตอบจากคำถามทั้ง 5 ประการที่กล่าวแล้ว กำหนดให้ของคะแนนที่ผู้ตอบ เห็นว่าได้กระทำมากที่สุดได้ 5 คะแนน มาก 4 คะแนน น้อย 3 คะแนน น้อยที่สุด 2 คะแนน และไม่ทำเลยให้ 1 คะแนน ในทางกลับกัน ถ้าคำตอบผิดไปจากสภาพเป็นจริงในปัจจุบัน ผู้ตอบเห็นว่าทำมากอย่างยิ่งจะให้คะแนน 1 คะแนน ทำมากให้ 2 คะแนน น้อยให้ 3 คะแนน น้อยที่สุดให้ 4 คะแนน และไม่ทำเลยให้ 5 คะแนน

การสร้างแบบสำรวจ

ในการสร้างแบบสำรวจนี้ ผู้วิจัยและคณะ จำนวน 13 คน ได้ร่วมมือกัน ดำเนินการศึกษางานวิจัยการศึกษา และตำราที่เกี่ยวข้องกับงานบริหารการศึกษาทั้งที่เขียน จากต่างประเทศ และตำราในประเทศ เมื่อทราบขอบข่ายของงานบริหารการศึกษาแล้ว จึงได้แบ่งงานกันจัดทำแบบสำรวจออกเป็น 5 กลุ่ม เพื่อรับผิดชอบงานทั้ง 5 ประเภท คืองานวิชาการ งานบริหารบุคคล งานกิจการนักเรียน งานธุรการ-การเงิน และ งานที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน ในการสร้างแบบสำรวจนี้ คณะผู้ทำการ วิจัยได้ทำงานโดยได้รับการแนะนำ และอยู่ภายใต้การควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษา 4 ท่าน แบบสำรวจนี้ คณะผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับการบริหารการศึกษา ซึ่งโรงเรียนได้ปฏิบัติงานเป็น ประจำอยู่ 5 ประการ

ตอนที่ 2 ถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสำรวจ ได้แก่ สถานภาพสมรส เพศ อายุ วุฒิ ตำแหน่ง และประสบการณ์ทางอาชีพ

เมื่อสร้างแบบสำรวจเสร็จแล้ว คณะผู้วิจัยจึงได้นำมาแก้ไขกันหลายครั้ง เพื่อให้แบบสำรวจนี้ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการและตัดข้อความหรือคำถามที่ซ้ำซ้อนออกไป เมื่อพิจารณาเสร็จจึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางการบริหารการศึกษาคู 3 ท่าน แล้วจึงได้นำไปทดสอบเพื่อนำมาแก้ไขข้อบกพร่องอีกครั้งหนึ่ง โดยนำไปทดสอบกับศึกษาธิการจังหวัด ศึกษาธิการอำเภอ และผู้ช่วยในจังหวัดนครปฐม 10 คน และทดสอบกับครูใหญ่ ผู้ช่วยครูใหญ่ ครู และผู้ปกครองในโรงเรียน ซึ่งอยู่ในส่วนกลาง จำนวน 4 โรงเรียน หลังจากนั้นจึงนำผลจากการทดสอบครั้งสุดท้ายมาปรับปรุงอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งเป็นข้อมูลที่น่าไปใช้เป็นแบบทดสอบสำหรับเป็นเครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล เพื่อนำไปวิจัยถึงรายละเอียดในตารางที่ 4 ต่อไป

ตารางที่ 4

จำนวนและน้ำหนักความสำคัญของงานแต่ละประเภท

กลุ่มประชากร ตัวอย่าง	งานวิชาการ	งานบริหาร บุคคล	งานกิจการ นักเรียน	งานธุรการ- การเงิน	การสร้าง ความ- สัมพันธ์กับ ชุมชน	รวม
ผู้บริหาร	17	15	12	10	11	65
นักวิชาการ	17	9	18	7	11	62
ประชาชน	10	5	12	9	11	47
รวม	44	29	42	26	33	174

การใช้แบบสำรวจ

1. ใช้จำนวนความถี่ของผู้ตอบแบบสำรวจเป็นน้ำหนักแสดงค่าของพฤติกรรมที่โรงเรียนปฏิบัติงานบริหาร การศึกษาอยู่ในปัจจุบัน จำนวนความถี่ของผู้ตอบสูง ที่ลำดับชั้นพฤติกรรม แสดงว่า โรงเรียนปฏิบัติงานตามพฤติกรรมข้อนั้นสูง จำนวนความถี่ของผู้ตอบสูง ที่ลำดับชั้นของพฤติกรรมต่ำ แสดงว่าโรงเรียนปฏิบัติงานตามพฤติกรรมชั้นนั้นต่ำ

2. สำหรับแบบสำรวจที่มีคำถามเป็นปฏิเสธจะตรงข้ามกับจำนวนความถี่ของผู้ตอบสูงที่ลำดับชั้นของพฤติกรรมสูง แสดงว่า โรงเรียนปฏิบัติงานตามพฤติกรรมนั้นต่ำ เวลาวิเคราะห์ข้อมูลจะนำลำดับชั้นของพฤติกรรมมาเรียงเสียใหม่ แล้วจึงนำความถี่ของข้อมูลมารวมกับข้ออื่น ๆ ในเวลาวิเคราะห์ตามบริหาร การศึกษาในเขตการศึกษา 4 ต่อไป

แบบสำรวจที่มีลักษณะเป็นปฏิเสธทั้ง 3 ฉบับมีดังนี้คือ

ฉบับที่ 1 สำหรับผู้บริหารมีคำถามที่เป็นปฏิเสธ 7 ข้อ ได้แก่ข้อ 2, 17, 38, 40, 43, 46 และ 47

ฉบับที่ 2 สำหรับนักวิชาการมีคำถามที่เป็นปฏิเสธ 5 ข้อ คือ ข้อ 4, 26, 41, 42 และ 51

ฉบับที่ 3 สำหรับประชาชนมีคำถามที่เป็นปฏิเสธอยู่ 4 ข้อ คือ ข้อ 12, 15, 26 และ 27

3. การจัดอันดับงานที่โรงเรียนปฏิบัติตามความเห็นของผู้บริหาร นักวิชาการและประชาชนทั้งที่แยกกลุ่มและไม่แยกกลุ่ม ใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) จากพฤติกรรมซึ่งผู้ตอบเป็นเกณฑ์ตัดสิน งานประเภทใดมีอัตราเฉลี่ยสูงสุด (บ่อยที่สุด, มากที่สุด) ถือว่าผู้บริหารทำงานนั้นเป็นอันดับหนึ่ง และงานประเภทใดที่ผู้บริหารได้ทำมีค่าเฉลี่ยลดหลั่นลงมา ถือว่าผู้บริหารได้ปฏิบัติงานนั้นเป็นอันดับรองลงมาตามลำดับ ในการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนผู้ที่ไม่ตอบ จะไม่นำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลในเรื่องนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น ผู้วิจัยได้นำแบบสำรวจไปแจกให้นักบริหารการศึกษา ระดับจังหวัดและอำเภอจำนวน 24 ชุด มอบให้นักบริหารการศึกษาระดับโรงเรียน เพื่อใช้สำรวจความคิดเห็นของนักบริหารการศึกษาในโรงเรียนจำนวน 26 ชุด สำหรับนักวิชาการ 159 ชุด และสำหรับประชาชนจำนวน 140 ชุด ในการดำเนินงานภาคสนามนี้ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีศึกษาข้อมูลด้วยวิธีสังเกต การสัมภาษณ์นักบริหารในตำแหน่งที่เกี่ยวกับปัญหาของการบริหารงานภายในโรงเรียน การจัดโครงสร้างของการบริหารการศึกษา เป็นต้น เมื่อผู้วิจัยได้แจกแบบสำรวจให้แก่นักบริหารแต่ละระดับแล้ว จึงได้ชี้แจงเกี่ยวกับการตอบแบบสำรวจ การกำหนดเวลาส่งแบบสำรวจคืน ปรากฏว่าในระยะแรก ผู้วิจัยได้รับแบบสำรวจคืนเกือบทุกหน่วย ชาติเพียง 6 หน่วยคือ อำเภอ 3 อำเภอ และโรงเรียน 3 โรงเรียน ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการโทรศัพท์ทางไกลติดต่อและได้ส่งแบบสำรวจไปให้อีกครั้งหนึ่ง ในเวลาอันสมควร ผู้วิจัยจึงได้รับแบบสำรวจคืน ดังรายละเอียดต่อไปนี้.-

(1) ผู้บริหารการศึกษาประกอบด้วย ศึกษาธิการจังหวัด ผู้ช่วยศึกษาธิการจังหวัด ศึกษาธิการอำเภอ และผู้ช่วยศึกษาธิการอำเภอ รวม 24 คน ครูใหญ่ และผู้ช่วยครูใหญ่ของโรงเรียนตัวอย่าง จำนวน 26 คน รวมผู้บริหารทุกประเภท 50 คน ได้รับคืนมา 45 คน

(2) นักวิชาการ หมายถึงครูที่อยู่ในโรงเรียนตัวอย่าง ยกเว้นครูใหญ่ และผู้ช่วยครูใหญ่ จำนวน 531 คน สุ่มตัวอย่างมาเพียง 159 คน ได้รับคืนมา 151 คน

(3) กลุ่มประชาชน โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่ค่อยมีสมาคมครูผู้ปกครอง หรือคณะกรรมการโรงเรียน การติดต่อจึงยาก ดังนั้นแบบสอบถามจึงได้ให้แจกแก่ผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนละ 10 คน จำนวน 14 โรงเรียน เป็นกลุ่มประชากรที่เป็นตัวแทนประชาชน 140 คน ได้รับคืนมา 117 คน

จำนวนแบบสำรวจที่ได้รับคืน ดังรายละเอียดปรากฏในตารางที่ 5

ตารางที่ 5
จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน

ประเภท	จำนวนที่ส่ง	จำนวนที่ได้รับคืน	ร้อยละ
ผู้บริหารแยกเป็น 2 ประเภท			
ก. นักบริหารนอกโรงเรียน	42	21	87.50
ข. นักบริหารในโรงเรียน	26	24	92.31
นักวิชาการ	159	151	94.97
ประชาชน	140	117	83.57
รวม	349	313	89.68

จากตารางที่ 5 จะเห็นได้ว่าแบบสำรวจข้อมูลที่ได้รับคืนเป็นที่พอใจ เพราะเมื่อคิดเฉลี่ยแล้วได้ถึงร้อยละ 89.68 โดยมีกลุ่มประชาชนส่งคืนน้อยที่สุด คือได้รับเพียงร้อยละ 83.57

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้จำนวน(ความถี่)ของผู้เลือกตอบแบบสำรวจ แล้วหาค่าเฉลี่ยและเปรียบเทียบคุณภาพของงานบริหารการศึกษาทั้ง 5 ประเภท

(1) วิเคราะห์งานบริหารการศึกษาทั้ง 5 ประเภทแต่ละพฤติกรรมตามความเห็นของผู้บริหารการศึกษา นักวิชาการ และประชาชนโดยไม่จำแนกวุฒิ

(2) วิเคราะห์เปรียบเทียบอันดับ คุณภาพและปริมาณที่โรงเรียนปฏิบัติงานบริหารการศึกษาทั้ง 5 ประเภท ตามความเห็นของผู้บริหารการศึกษา นักวิชาการ โดยไม่แยกวุฒิและตำแหน่ง ส่วนประชาชนวิเคราะห์ไม่แยกอาชีพ

(3) วิเคราะห์เปรียบเทียบอันดับ คุณภาพ ความสำคัญของงานบริหาร การศึกษาทั้ง 5 ประเภทตามความเห็นของนักบริหารและนักวิชาการ

ผู้บริหารการศึกษาแยกตามตำแหน่งของงานแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

- นักบริหารนอกโรงเรียน ได้แก่ ศึกษาธิการจังหวัด - ศึกษาธิการอำเภอ
- นักบริหารภายในโรงเรียน ได้แก่ ครูใหญ่หรือที่เรียกอย่างอื่น และผู้ช่วยครูใหญ่ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน
- แยกตามวุฒิเป็น 2 ประเภท ได้แก่
 - ปริญญาตรีขึ้นไป
 - ต่ำกว่าปริญญาตรี

ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. ไขการร้อยละ เพื่อแสดงรายละเอียดของแต่ละพฤติกรรมในงานบริหาร การศึกษาแต่ละงานมีสูตรดังนี้²

$$\text{ร้อยละของรายการใด} = \frac{\text{ความถี่ของรายการนั้น} \div 100}{\text{ความถี่ทั้งหมด}}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

² ประกอง กรรณสูต, สถิติประยุกต์สำหรับครู, (พระนคร:ไทยวัฒนาพานิช, 2508), หน้า 27-28.

2. ค่าเฉลี่ย (Mean) คุณูปกรณ์ของงานทั้ง 5 ประเภท มีสูตรดังนี้³

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$$\bar{X} = \text{มัธยิมเลขคณิต}$$

$$\sum \bar{X} = \text{ผลรวมของคะแนนทั้ง } N \text{ จำนวน}$$

$$N = \text{จำนวนคะแนนทั้งหมด}$$

3. ใช้ค่าไคสแคว เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างนักบริหารภายในโรงเรียน และภายนอกโรงเรียน สำหรับนักวิชาการใช้เปรียบเทียบผู้มีวุฒิต่างกัน โดยใช้สูตรดังนี้⁴

$$X^2 = \sum \left[\left(\frac{O - E}{E} \right)^2 \right]$$

$$X^2 = \text{คือค่าไคสแคว (Chi-Square)}$$

$$O = \text{คือค่าความถี่ที่ได้มาจริงๆ}$$

$$E = \text{คือค่าความถี่ที่ได้มาตามทฤษฎี}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

³ ประคอง กรรณสูต, เรื่องเดียวกัน, หน้า 41-42.

⁴ ลวน สายยศและอังคณา ตันศิริตานนท์, สถิติวิทยาทางการศึกษา
(พระนคร : วัฒนาพานิช, 2515), หน้า 231.