



วิธีดำเนินการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล

ในบทนี้จะกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย กลุ่มประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัญหาการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาระดับตำบลในเขตศึกษา ๑๐ นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการบริหารการศึกษาที่จัดทำในโรงเรียน และศึกษาถึงปัญหาในการบริหารงานโรงเรียน ในด้าน งานวิชาการ งานบุคคล งานกิจการนักเรียน งานธุรการ การเงินและบริการ และงานด้านความสัมพันธ์กับชุมชน และเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างผู้บริหารโรงเรียนกับนักวิชาการ เกี่ยวกับปัญหาในการบริหารงานโรงเรียนในด้านต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้ว

กลุ่มประชากร

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยโรงเรียนมัธยมศึกษาระดับตำบลที่เปิดสอนในปี พ.ศ. ๒๕๒๒ ถึงชั้น ม.ศ.๓ จากจังหวัดในเขตศึกษา ๑๐ ทุกจังหวัด คือ จังหวัดอุบลราชธานี กาฬสินธุ์ มหาสารคาม นครพนม บึงกาฬ และจังหวัดร้อยเอ็ด รวม ๖ จังหวัด โดยดำเนินการสุ่มตัวอย่างดังนี้

ก. โรงเรียน ได้แก่โรงเรียนที่เปิดสอนในปี พ.ศ. ๒๕๒๒ ถึงชั้น ม.ศ.๓ ทั้งหมดมี ๕๓ โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ ของจำนวนโรงเรียนที่เป็นกลุ่มประชากร

ข. กลุ่มผู้บริหาร ประกอบด้วย อาจารย์ใหญ่ และครูใหญ่ จำนวน ๘๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ ของจำนวนผู้บริหารในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ค. กลุ่มนักวิชาการ สุ่มมาร้อยละ ๕๐ ของจำนวนนักวิชาการในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เป็นจำนวน ๓๖๓ คน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบธรรมดา (Simple Random Sampling)

ตารางที่ ๓

รายชื่อจังหวัด จำนวนโรงเรียน และจำนวนประชากรที่ตอบแบบสอบถาม

จังหวัด	โรงเรียน	นักบริหาร	นักวิชาการ
อุบลราชธานี	๑๕	๑๕	๑๐๓
กาฬสินธุ์	๕	๕	๕๖
นครพนม	๗	๗	๕๓
มหาสารคาม	๔	๔	๓๗
ยโสธร	๕	๕	๔๖
ร้อยเอ็ด	๗	๗	๖๔
รวม	๕๓	๕๓	๓๖๓

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยอาศัยแนวการร่างแบบสอบถามจากตำรา เอกสาร หนังสือ และรายงานผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการศึกษาระดับมัธยมศึกษา แบบสอบถามที่ใช้แบ่งออกเป็น ๓ ตอนคือ

ตอนที่ ๑ ถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ถามเกี่ยวกับเพศ อายุ อาชีพ และวุฒิทางการศึกษา ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check List)

ตอนที่ ๒ ถามเกี่ยวกับงานบริหารการศึกษาที่โรงเรียนจัดทำ ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด (Open Ended) ๑ ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ (Check List) ๗ ข้อ บางข้อผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ และในตอนท้ายคำถาม มีคำถามแบบปลายเปิดสำหรับผู้ตอบคำถามได้ใจขอมุม หรือความคิดเห็นเพิ่มเติมด้วย

ตอนที่ ๓ เป็นคำถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการบริหารงานในโรงเรียน ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) เป็นการสอบถามความคิดเห็นว่าปัญหาในการบริหารงานด้านต่าง ๆ ที่โรงเรียนประสบอยู่นั้นเป็นปัญหามากน้อยเพียงใด แต่ละข้อมี ๕ ตัวเลือกคือ

เป็นปัญหามากที่สุด เป็นปัญหามาก เป็นปัญหาน้อย เป็นปัญหาน้อยที่สุด ไม่เป็นปัญหาเลย

คำถามแบบมาตราส่วนประเมินค่านี้ มีจำนวน ๖๐ ข้อ แบ่งเป็นปัญหาในการบริหารงานด้านต่าง ๆ ๕ ด้าน ๆ ละ ๑๒ ข้อ ดังต่อไปนี้

๑. งานบริหารวิชาการ	จากข้อ ๑ - ๑๒
๒. งานบริหารบุคคล	จากข้อ ๑๓ - ๒๔
๓. งานบริหารกิจการนักเรียน	จากข้อ ๒๕ - ๓๖
๔. งานบริหารธุรการ	จากข้อ ๓๗ - ๔๘
๕. งานความสามัคคีกับชุมชน	จากข้อ ๔๙ - ๖๐

ในการสร้างแบบสอบถามนี้ อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ได้ตรวจสอบรายละเอียดของข้อคำถามทุกข้อ แล้วจึงได้จัดพิมพ์และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญในภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ ดร.ภิญโญ สาธร รวม ๗ ท่าน ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ และเป็นผู้ที่ประสบการณ์ในการบริหารการศึกษาคงสอบและปรับปรุงแก้ไข เสร็จแล้วได้นำแบบสอบถามไปปรับปรุงแก้ไขความกำกวมของข้อคำถามของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วจึงนำเสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาอีกครั้งหนึ่งจึงได้จัดพิมพ์และนำไปใช้ในการวิจัยครั้งนี้

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามพร้อมทั้งหนังสือขอความร่วมมือของรองอธิบดีกรมส่งเสริมศึกษาไปยังผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นกลุ่มประชากรโดยทางไปรษณีย์

โดยใ้ค้สอคคองที่จ่าหนาของถึงผู้จ้ยและปีควงตราไปรษณียากรไว้เรียมร้ยแล้วด้วย ในการเก็บค้ญจ้ยใ้ค้ขอควมรวมมือจากผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้เก็บรวบรวมส่งค้ญใ้ สำหรับโรงเรียนที่ไม่ใ้ค้ส่งแบบสอตามค้ญ เมื่อถึงกำหนดผู้จ้ยใ้ค้ค้คตามขอรับค้ญค้ญตนเอง แบบสอตามที่ส่งไปและใ้ค้รับค้ญมีจำนวนค้ญที่แสดงไว้ในตารางที่ ๔

ตารางที่ ๔

จำนวนแบบสอตามที่ใ้ค้รับค้ญ

ประเภท	จำนวนที่ส่ง	จำนวนที่รับค้ญ	ร้อยละ
ผู้บริหาร	๔๓	๓๙	๙๐.๖๙
นักวิชาการ	๓๖๓	๓๒๐	๘๘.๑๕
รวม	๔๐๖	๓๕๙	๘๘.๔๒

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้จ้ยใ้ค้ค้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งเป็น ๓ ตอน ค้ญนี้

ตอนที่ ๑ วิเคราะห์เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอตามทั้ง ๒ กลุ่ม โดยนำขอคำถามตอนที่ ๑ มาแจงนับ (Tally) จำแนกตาม เพศ อายุ อาชีพ การ และวุฒิทางการศึกษา นำไปหาการร้อยละ แล้วนำเสนอเป็นตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ ๒ วิเคราะห์เกี่ยวกับงานบริหารที่โรงเรียนจ้ค้ทำ โดยนำขอคำถามในตอนที่ ๒ มาดำเนินการวิเคราะห์ ค้ญนี้

๑. รวบรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับนโยบายในการดำเนินงานของโรงเรียน จากคำถามปลายเปิดข้อที่ ๑ แล้วเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นแบบความเรียง

๒. นำคำถามข้อที่ ๒-๔ มาแจงนับ (Tally) หาความถี่แล้วนำไปหาค่าร้อยละ แล้วเสนอผลการวิจัยเป็นตารางประกอบความเรียง

๓. นำคำถามข้อ ๕ มาวิเคราะห์เพื่อจัดลำดับการใช้เวลาในการปฏิบัติ งานบริหารต่าง ๆ คำเนิการวิเคราะห์โดย

๓.๑ แจงนับความถี่ของลำดับการใช้เวลาในการปฏิบัติงานแต่ละด้าน

๓.๒ ให้นำหนักความสำคัญของงานแต่ละด้านดังนี้

งานที่ใช้เวลาในการปฏิบัติมากเป็นอันดับ ๑ ให้นำหนักเท่ากับ ๕

งานที่ใช้เวลาในการปฏิบัติมากเป็นอันดับ ๒ ให้นำหนักเท่ากับ ๔

งานที่ใช้เวลาในการปฏิบัติมากเป็นอันดับ ๓ ให้นำหนักเท่ากับ ๓

งานที่ใช้เวลาในการปฏิบัติมากเป็นอันดับ ๔ ให้นำหนักเท่ากับ ๒

งานที่ใช้เวลาในการปฏิบัติมากเป็นอันดับ ๕ ให้นำหนักเท่ากับ ๑

เมื่อให้นำหนักแล้วนำไปหาค่าเฉลี่ย (X) ของงานแต่ละด้าน แล้วจัดลำดับการใช้เวลาในการปฏิบัติงานบริหารแต่ละด้าน นำเสนอข้อมูลเป็นตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ ๓ นำข้อความในตอนที่ ๓ มาดำเนินการวิเคราะห์ดังนี้

๑. วิเคราะห์เกี่ยวกับปัญหาในการบริหารโรงเรียนทั้ง ๕ ด้าน โดยแยกเป็น งานวิชาการ งานบุคคล งานกิจการนักเรียน งานธุรการ และงานด้านความสัมพันธ์กับชุมชน ตามความคิดเห็นของ กลุ่มผู้บริหาร กับ กลุ่มนักวิชาการ

ดำเนินการวิเคราะห์โดยให้นำหนักแต่ละมาตราส่วนของคำถามทุกข้อจากเป็นปัญหามากที่สุด ไปถึง ไม่เป็นปัญหาเลย ดังนี้

เป็นปัญหามากที่สุด	โหน้ำหนักเท่ากับ	๕
เป็นปัญหามาก	โหน้ำหนักเท่ากับ	๔
เป็นปัญหาน้อย	โหน้ำหนักเท่ากับ	๓
เป็นปัญหาน้อยที่สุด	โหน้ำหนักเท่ากับ	๒
ไม่เป็นปัญหาเลย	โหน้ำหนักเท่ากับ	๑

เมื่อโหน้ำหนักเดวนำไปหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) นำเสนอเป็นการวางประกอบความเรียง โดยวิเคราะห์หาค่าความถี่ต่อไปนี้

๑.๐๐ - ๑.๕๐	หมายความว่า	ไม่เป็นปัญหาเลย
๑.๕๑ - ๒.๕๐	หมายความว่า	เป็นปัญหาน้อยที่สุด
๒.๕๑ - ๓.๕๐	หมายความว่า	เป็นปัญหาน้อย
๓.๕๑ - ๔.๕๐	หมายความว่า	เป็นปัญหามาก
๔.๕๑ - ๕.๐๐	หมายความว่า	เป็นปัญหามากที่สุด

๒. เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาโดยส่วนรวมของการบริหารงานทั้ง ๕ ด้าน โดยแยกเป็น การบริหารงานวิชาการ งานบุคคล งานกิจการนักเรียน งานธุรการ และงานด้านความสัมพันธ์กับชุมชน ระหว่างกลุ่มผู้บริหารกับกลุ่มนักวิชาการ ดำเนินการวิเคราะห์โดยหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และหาอัตราส่วนวิกฤต (t) แล้วนำเสนอเป็นการวางประกอบความเรียง

๓. รวบรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการบริหารงานโรงเรียน จากคำถามปลายเปิด (Open End) ในตอนท้ายของแบบสอบถาม นำเสนอเป็นความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการทางสถิติดังนี้

๑. หาค่าร้อยละ
๒. หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) จากสูตร

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

เมื่อ \bar{X} = ค่าเฉลี่ย

$\sum f X$ = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

๓. หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากสูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum f X^2}{N} - \left(\frac{\sum f X}{N}\right)^2}$$

เมื่อ S.D. = ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum f X^2$ = ผลรวมของกำลังสองของคะแนนทั้งหมด

$\sum f X$ = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

๔. คำนวณอัตราส่วนวิกฤต (t) จากสูตรต่อไปนี้

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

ศูนย์วิทยพัชการ

ประภอง กรรณสูตร, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู พิมพ์ครั้งที่ ๕. (กรุงเทพฯ-

มหานคร : ไทวันวัฒนาพานิช, ๒๕๒๐), หน้า ๔๐-๔๑.

เรื่องเดียวกัน, หน้า ๕๖.

^๓ George A. Ferguson, Statistical Analysis in Psychological and Education (Tokyo : McGraw-Hill Kogakusha, 1976), p. 165.

เมื่อ	t	=	อัตราส่วนวิกฤต
	s_1	=	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มที่ ๑
	s_2	=	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มที่ ๒
	\bar{x}_1	=	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ ๑
	\bar{x}_2	=	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ ๒
	N_1	=	จำนวนประชากรกลุ่มที่ ๑
	N_2	=	จำนวนประชากรกลุ่มที่ ๒

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย