



วิธีดำเนินการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้มีความมุ่งหมายที่จะศึกษาพฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา และต้องการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารโรงเรียน เพื่อนำเอาผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา และในการคัดเลือกบุคคลมาดำรงตำแหน่งครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ หรือผู้อำนวยการโรงเรียนในอนาคต วิธีดำเนินการวิจัยมีรายละเอียดดังนี้

สมมติฐานของการวิจัย

๑. พฤติกรรมทางการบริหารที่เป็นอยู่จริงของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา
 - ๑.๑ พฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่เป็นอยู่จริงอยู่ในระดับสูง
 - ๑.๒ พฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่เป็นอยู่จริงในค่าน *Initiating Structure* และค่าน *Consideration* อยู่ในระดับสูงทั้งสองค่าน
๒. พฤติกรรมทางการบริหารที่เป็นอยู่จริงของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหารกับครู อาจารย์
 - ๒.๑ พฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เป็นอยู่จริงทั้งสองค่านตามความคิดเห็นของผู้บริหารกับครู อาจารย์ ไม่แตกต่างกัน
 - ๒.๒ พฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เป็นอยู่จริงค่าน *Initiating Structure* ตามความคิดเห็นของผู้บริหารกับครู อาจารย์ ไม่แตกต่างกัน
 - ๒.๓ พฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เป็นอยู่จริงค่าน *Consideration* ตามความคิดเห็นของผู้บริหารกับครู อาจารย์ ไม่แตกต่างกัน

๒.๔ พฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่ควรจะเป็นทั้งสองด้าน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารกับครู อาจารย์ ไม่แตกต่างกัน

๒.๕ พฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่ควรจะเป็นด้าน Initiating Structure ตามความคิดเห็นของผู้บริหารกับครู อาจารย์ ไม่แตกต่างกัน

๒.๖ พฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่ควรจะเป็นด้าน Consideration ตามความคิดเห็นของผู้บริหารกับครู อาจารย์ ไม่แตกต่างกัน

๓. พฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่เป็นอยู่จริงกับที่ควรจะเป็น ตามความเห็นของผู้บริหารและของครู อาจารย์

๓.๑ พฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่เป็นอยู่จริงกับที่ควรจะเป็นทั้งสองด้าน ตามความเห็นของผู้บริหารไม่แตกต่างกัน

๓.๒ พฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่เป็นอยู่จริงกับที่ควรจะเป็นด้าน Initiating Structure ตามความเห็นของผู้บริหารไม่แตกต่างกัน

๓.๓ พฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่เป็นอยู่จริงกับที่ควรจะเป็นด้าน Consideration ตามความเห็นของผู้บริหารไม่แตกต่างกัน

๓.๔ พฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่เป็นอยู่จริงกับที่ควรจะเป็นทั้งสองด้าน ตามความเห็นของครู อาจารย์ ไม่แตกต่างกัน

๓.๕ พฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่เป็นอยู่จริงกับที่ควรจะเป็นด้าน Initiating Structure ตามความเห็นของครู อาจารย์ ไม่แตกต่างกัน

๓.๖ พฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่เป็นอยู่จริงกับที่ควรจะเป็นด้าน Consideration ตามความเห็นของครู อาจารย์ ไม่แตกต่างกัน

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยผู้บริหาร และครู อาจารย์ โรงเรียนมัธยมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวม ๑๖ จังหวัด คือ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย ศรีสะเกษ สุรินทร์ สกลนคร หนองคาย อุดรธานี อุบลราชธานี

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน ๒๔ คน และ ครู อาจารย์ โรงเรียนมัธยมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน ๕๒๐ คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษา ๒๔ โรงเรียน การเลือกกลุ่มตัวอย่างดำเนินการ ดังนี้ เลือกจังหวัดที่เป็นประชากรมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง ๒๐ % ของจำนวนจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้งหมด โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ได้จังหวัดเป็นกลุ่มตัวอย่าง ๔ จังหวัด คือ ขอนแก่น (เขตศึกษา ๕) มหาสารคาม (เขตศึกษา ๑๐) นครราชสีมา (เขตศึกษา ๑๑) และ ชัยภูมิ (เขตศึกษา ๑๑) จากจังหวัดดังกล่าว เลือกสุ่มตัวอย่างอำเภอมา ๕๐ % ของอำเภอที่มีอยู่ในแต่ละจังหวัดโดยวิธีเดียวกัน ได้อำเภอที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร ๒๔ อำเภอ แล้วเลือกโรงเรียนมัธยมศึกษาในอำเภอนั้น ๆ อำเภอละ ๑ โรงเรียน ได้โรงเรียนมัธยมศึกษาเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งหมด ๒๔ โรงเรียน ดังรายชื่อต่อไปนี้

- | | | |
|-----------------------------|------------------|----------------|
| ๑. โรงเรียนแก่นนครวิทยาลัย | อำเภอเมือง | จังหวัดขอนแก่น |
| ๒. โรงเรียนชนบทศึกษา | อำเภอชนบท | จังหวัดขอนแก่น |
| ๓. โรงเรียนน้ำพองศึกษา | อำเภอน้ำพอง | จังหวัดขอนแก่น |
| ๔. โรงเรียนบ้านไผ่ | อำเภอบ้านไผ่ | จังหวัดขอนแก่น |
| ๕. โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม | อำเภอพล | จังหวัดขอนแก่น |
| ๖. โรงเรียนมัญจาคีรีศึกษา | อำเภอมัญจาคีรี | จังหวัดขอนแก่น |
| ๗. โรงเรียนหนองสองห้องวิทยา | อำเภอหนองสองห้อง | จังหวัดขอนแก่น |

๘. โรงเรียนสารคามพิทยาคม	อำเภอเมือง	จังหวัดมหาสารคาม
๙. โรงเรียนโกสุมพิทยากร	อำเภอโกสุมพิสัย	จังหวัดมหาสารคาม
๑๐. โรงเรียนกันทรวิชัย	อำเภอกันทรวิชัย	จังหวัดมหาสารคาม
๑๑. โรงเรียนเชียงยืนพิทยาคม	อำเภอเชียงยืน	จังหวัดมหาสารคาม
๑๒. โรงเรียนมรือวิทยาคาร	อำเภอมรือ	จังหวัดมหาสารคาม
๑๓. โรงเรียนราชสีมาวิทยาลัย	อำเภอเมือง	จังหวัดนครราชสีมา
๑๔. โรงเรียนเมืองคง	อำเภอเมืองคง	จังหวัดนครราชสีมา
๑๕. โรงเรียนจักราชวิทยา	อำเภอจักราช	จังหวัดนครราชสีมา
๑๖. โรงเรียนโชคชัยสามัคคี	อำเภอโชคชัย	จังหวัดนครราชสีมา
๑๗. โรงเรียนโนนไทยคุรุอุปถัมภ์	อำเภอโนนไทย	จังหวัดนครราชสีมา
๑๘. โรงเรียนโนนสูง "ศรีธานี"	อำเภอโนนสูง	จังหวัดนครราชสีมา
๑๙. โรงเรียนมักขงชัยประชานิมิต	อำเภอมักขงชัย	จังหวัดนครราชสีมา
๒๐. โรงเรียนปากช่อง	อำเภอปากช่อง	จังหวัดนครราชสีมา
๒๑. โรงเรียนสีคิ้ว "สวัสดิ์คณกุลวิทยา"	อำเภอสีคิ้ว	จังหวัดนครราชสีมา
๒๒. โรงเรียนสูงเนิน	อำเภอสูงเนิน	จังหวัดนครราชสีมา
๒๓. โรงเรียนสตรีชัยภูมิ	อำเภอเมือง	จังหวัดชัยภูมิ
๒๔. โรงเรียนแกงคดวิทยา	อำเภอแกงคด	จังหวัดชัยภูมิ
๒๕. โรงเรียนคอนสวรรค์	อำเภอคอนสวรรค์	จังหวัดชัยภูมิ
๒๖. โรงเรียนจักรีสวิทยาคาร	อำเภอจักรีส	จังหวัดชัยภูมิ
๒๗. โรงเรียนบำเหน็จณรงค์วิทยาคม	อำเภอบำเหน็จณรงค์	จังหวัดชัยภูมิ
๒๘. โรงเรียนบ้านเขาวัววิทยายน	อำเภอบ้านเขาวัว	จังหวัดชัยภูมิ

สำหรับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นผู้บริหารโรงเรียนนั้น เลือกโรงเรียนละ ๑ คน ซึ่งได้แก่ ครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ หรือผู้อำนวยการโรงเรียนของแต่ละโรงเรียน ส่วนกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นครู อาจารย์ เลือกมาโรงเรียนละ ๕๐ % ของจำนวนครูทั้งหมดในโรงเรียนนั้น ๆ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามพฤติกรรมทางการบริหารที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยอาศัยแนวทางจากแบบสอบถาม LBDQ (Leader Behavior Description Questionnaire) ซึ่งสร้างโดย แอนดรู ฮาลบิน (Andrew W. Halpin) แบ่งพฤติกรรมผู้บริหารออกเป็นพฤติกรรม ๒ ด้าน คือ ด้าน Initiating Structure และด้าน Consideration โดยให้พฤติกรรมทั้ง ๒ ด้านครอบคลุมการปฏิบัติงานบริหาร การศึกษา ๕ ประเภท คือ งานวิชาการ งานบริหารบุคคล งานบริหารกิจการนักเรียน งานบริหารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน และงานบริหารธุรการ การเงิน และบริการต่าง ๆ แบบสอบถามแบ่งออกเป็น ๓ ตอน คือ

ตอนที่ ๑ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check list) และแบบให้ตอบอิสระ (Open end) โดยถามในเรื่องต่อไปนี้

- ก. เพศ อายุ วุฒิทางการศึกษา
- ข. ประสบการณ์ในการทำงาน หรือการบริหาร
- ค. ขนาดของโรงเรียน

ตอนที่ ๒ เป็นแบบสอบถามพฤติกรรมทางการบริหารที่เป็นจริง ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) มีทางเลือก ๔ ทาง แบบสอบถามในตอนนี้มี ๓๐ ข้อ ถามเกี่ยวกับพฤติกรรมด้าน Initiating Structure ๑๕ ข้อ คือ คำถามข้อที่ ๑-๑๕ และถามพฤติกรรมด้าน Consideration ๑๕ ข้อ คือคำถามข้อที่ ๑๖-๓๐

ตอนที่ ๓ เป็นแบบสอบถามพฤติกรรมทางการบริหารที่ควรจะเป็น ลักษณะแบบสอบถามเหมือนตอนที่ ๒ ประกอบด้วยคำถาม ๓๐ ข้อ ถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ควรจะเป็นด้าน Initiating Structure ๑๕ ข้อ คือคำถามข้อที่ ๑-๑๕ และถามพฤติกรรมที่ควรจะเป็นด้าน Consideration ๑๕ ข้อ คือ คำถามข้อ ๑๖-๓๐

แบบสอบถามทั้งตอนที่ ๒ และตอนที่ ๓ นั้น ถามเกี่ยวกับพฤติกรรมทางการบริหารทั้ง ๒ ด้าน ซึ่งครอบคลุมงานบริหารการศึกษา ๕ ประเภท คือ

๑. งานบริหารวิชาการ
๒. งานบริหารบุคคล
๓. งานบริหารกิจการนักเรียน
๔. งานบริหารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน
๕. งานบริหารธุรการ การเงิน และบริการต่าง ๆ

แบบสอบถามพฤติกรรมทางการบริหารด้าน Initiating Structure และด้าน Consideration ถามรายละเอียดเกี่ยวกับงานบริหารการศึกษาทั้ง ๕ ประเภท แยกเป็นพฤติกรรมทางการบริหารแต่ละด้านได้ดังนี้

พฤติกรรมทางการบริหารด้าน Initiating Structure ได้แก่อำนาจข้อที่ ๑-๑๕ แบ่งตามงานบริหารการศึกษา ได้ดังนี้

๑. งานวิชาการ ได้แก่อำนาจข้อที่ ๑, ๒, ๓ และข้อที่ ๔
๒. งานบริหารบุคคล ได้แก่อำนาจข้อที่ ๕, ๖, ๗ และข้อที่ ๘
๓. งานบริหารกิจการนักเรียน ได้แก่อำนาจข้อที่ ๙ และข้อที่ ๑๐
๔. งานบริหารเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ได้แก่อำนาจข้อที่ ๑๑, ๑๒ และข้อที่ ๑๓
๕. งานบริหารธุรการ การเงิน และบริการต่าง ๆ ได้แก่อำนาจข้อที่ ๑๔ และข้อที่ ๑๕

พฤติกรรมทางการบริหารด้าน Consideration ได้แก่อำนาจข้อที่ ๑๖-๓๐ แบ่งตามงานบริหารการศึกษา ได้ดังนี้

๑. งานบริหารวิชาการ ได้แก่อำนาจข้อที่ ๑๖
๒. งานบริหารบุคคล ได้แก่อำนาจข้อที่ ๑๗, ๑๘ และข้อที่ ๑๙
๓. งานบริหารกิจการนักเรียน ได้แก่อำนาจข้อที่ ๒๐, ๒๑ และข้อที่ ๒๒
๔. งานบริหารเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ได้แก่อำนาจข้อที่ ๒๓, ๒๔, ๒๕, ๒๖ และข้อที่ ๒๗

๕. งานบริหารธุรการ การเงิน และบริการต่าง ๆ ได้แก่ คำถามข้อที่ ๒๘, ๒๙ และข้อที่ ๓๐

คำถามทุกข้อมีความถี่ของพฤติกรรมใหญ่ตอบแบบสอบถามเล็ก โดยแบ่งความถี่ของพฤติกรรมออกเป็น ๔ ช่วง คือ มากที่สุด, มาก, น้อย และน้อยที่สุดหรือไม่เลย

มากที่สุด หมายถึง แสดงพฤติกรรมนั้น ๆ อยู่เสมอ หรือ เป็นประจำมาก

มาก หมายถึง แสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ไม่ถึงกับเป็นประจำ แต่แสดงออกบ่อย ๆ

น้อย หมายถึง แสดงพฤติกรรมนั้น ๆ บ้าง แต่ไม่ถึงกับมาก เพียงนาน ๆ ครั้ง

น้อยที่สุดหรือไม่เลย หมายถึง แสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ออกมาให้เห็นน้อยเหลือเกิน หรือไม่ได้แสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ออกมาให้เห็นเลย

การให้คะแนนพิจารณาให้คะแนนจากคำตอบของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคน โดยให้คะแนน ๔, ๓, ๒ และ ๑ สำหรับ มากที่สุด มาก น้อย และ น้อยที่สุดหรือไม่เลย และแยกให้คะแนนพฤติกรรมทางการบริหารในแต่ละด้าน

การสร้างแบบสอบถาม

คณะผู้วิจัยได้ร่วมกันสร้างแบบสอบถามตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

๑. ศึกษาพฤติกรรมทางการบริหารจากเอกสาร ตำรา ทฤษฎี และวิทยานิพนธ์ โดยรวบรวมพฤติกรรมทางการบริหารที่สำคัญ และเกี่ยวข้องกับผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา มาเป็นหลักในการสร้างแบบสอบถาม

๒. นำแบบสอบถาม LBDQ ของ แอนดรู ฮาลบิน (Andrew W. Halpin)¹ มาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงใหม่ โดยให้แบบสอบถามครอบคลุมงานบริหารการศึกษาทั้ง ๔

¹ Andrew W. Halpin, Theory and Research in Administration (New York : Macmillan Company, 1966), p. 86.

ประเภท ของฟิสก์ (Fisk)¹ และเพื่อความเหมาะสมกับสภาพของสังคมปัจจุบัน จึง
 เพิ่มงานบริหารกิจการนักเรียนเข้าไปอีก รวมเป็นงานบริหารการศึกษา ๕ ประเภท
 ได้แก่ งานบริหารวิชาการ งานบริหารบุคคล งานบริหารกิจการนักเรียน งานบริหารที่
 เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน และงานบริหารธุรการ การเงิน และ
 บริการต่าง ๆ

๓. สร้างแบบสอบถามจากงานบริหารทั้ง ๕ ประเภท ตามพฤติกรรมทางการ
 บริหารตาม Initiating Structure และ Consideration ได้แบบสอบถาม
 พฤติกรรมทางการบริหารทั้ง ๒ ด้าน รวม ๓๘ ข้อ แล้วให้ประชุมซึ่งประกอบด้วยหัวหน้า
 โครงการวิจัย อาจารย์ที่ปรึกษา และคณาจารย์ในโครงการวิจัย เป็นผู้พิจารณาแก้ไข

๔. เพื่อให้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีความตรงในเนื้อหา (Content Validity)
 ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ๑๒ คน (นักบริหาร ๕ คน และนักวิชาการ ๗ คน)
 ตรวจสอบแก้ไข และปรับปรุง

๕. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับผู้บริหาร และครูโรงเรียน
 มัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดสุโขทัย จำนวน ๕๐ คน

๖. นำแบบสอบถามมาทดสอบความเที่ยง และวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability)
 โดยวิธีแบ่งครึ่งออกเป็นข้อคู่และข้อคี่ (Split-half method)

การวิเคราะห์แบบสอบถาม

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามจำนวน ๓๘ ข้อ (ดูรายละเอียดใน
 ภาคผนวก ข.) ไปทดลองใช้กับผู้บริหาร และครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ๖ โรงเรียน
 จำนวน ๕๐ คน เพื่อหาค่าความเที่ยงโดยวิธีแบ่งครึ่ง (Split half) แบบข้อคู่-ข้อคี่
 ปรากฏหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งหมดเป็น ๐.๗๕ เพื่อให้คำถามในพฤติกรรม

¹ วิทยุ สาร, การบริหารงานบุคคล (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์
 วัฒนาพานิช, ๒๕๑๗), หน้า ๕.

ทางการบริหารทั้ง ๒ ด้าน มีจำนวนข้อเท่ากัน ผู้วิจัยจึงพิจารณาตัดแบบสอบถามใน
 พฤติกรรมด้าน Consideration ออกจำนวน ๘ ข้อ ได้แก่ ข้อที่ ๑๖, ๑๘, ๑๙, ๒๐,
 ๒๒, ๒๗, ๒๘ และข้อที่ ๓๘ การพิจารณาตัดแบบสอบถามออกอาศัยแนวทางจากผู้ทรง
 คุณวุฒิที่ทักท้วงมา คงเหลือ ๓๐ ข้อ เป็นคำถามพฤติกรรมด้าน Initiating Structure
 ๑๕ ข้อ และด้าน Consideration ๑๕ ข้อ (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ค.) ในขั้น
 สุดท้าย ได้นำแบบสอบถามทั้ง ๓๐ ข้อ มาหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามอีกครั้งหนึ่ง
 ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ ๐.๘๕ การหาค่าความเที่ยง (Split-
 Half Reliability) มีขั้นตอนดังนี้

๑. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคู่ และข้อคจากแบบสอบถาม ๕๐
 ฉบับ โดยใช้สูตร¹

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

เมื่อ r_{XY} = ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ X และ Y

X = คะแนนข้อค

Y = คะแนนข้อคู่

ได้ค่า $r_{XY} = 0.76$

๒. แก้โดยสูตร Spearman - Brown Step up²

$$r_{tt} = \frac{2r_{XY}}{1 + r_{XY}}$$

r_{tt} = ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งชุด

r_{XY} = ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบสอบถามครึ่งชุด

¹ Frederick E. Croxton, Applied General Statistics
 (New Jersey : Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1955), p.469.

² William Wiersma, Research Methods in Education (New York :
 J. B. Lipp-cott Company, 1969), p. 187.

ปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่น เป็น ๐.๘๖ (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ง.) ซึ่งค่าความเชื่อมั่นที่ได้มานี้อยู่ในระดับสูง¹

วิธีรวบรวมข้อมูล

เมื่อแบบสอบถามได้ผ่านการหาค่าระดับความเที่ยงแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร ๒๘ ฉบับ และสำหรับครู อาจารย์ ๕๖๒ ฉบับ รวม ๕๙๐ ฉบับ ให้กลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดลพบุรี และไปรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง ได้รับแบบสอบถามคืนจากผู้บริหาร ๒๘ ฉบับ คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ และได้รับคืนจากครู อาจารย์ ๕๖๐ ฉบับ คิดเป็นร้อยละ ๙๘.๕๓ หรือ ได้รับแบบสอบถามคืนทั้งสิ้น ๕๘๘ ฉบับ คิดเป็นร้อยละ ๙๙.๘๘ ของแบบสอบถามที่นำไปส่งทั้งหมด

ระดับของพฤติกรรมทางการบริหาร

จากแบบสอบถามผู้วิจัยได้แบ่งระดับคะแนนพฤติกรรมทางการบริหารออกเป็น ๓ ระดับ ดังตารางที่ ๑

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹ ประคอง กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (นครหลวงกรุงเทพมหานครธนบุรี: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๑๕), หน้า ๑๑๐.

ตารางที่ ๑ ระดับของคะแนนพฤติกรรมทางการบริหาร

พฤติกรรม	คะแนนพฤติกรรมทางการบริหาร		
	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับสูง
พฤติกรรมทางการบริหารทั้ง ๒ ด้าน	30 - 60	61 - 90	91 - 120
พฤติกรรมทางการบริหารด้าน Initiating Structure	15 - 30	31 - 45	46 - 60
พฤติกรรมทางการบริหารด้าน Consideration	15 - 30	31 - 45	46 - 60

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีทางสถิติต่อไปนี้

๑. ค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมทางการบริหารแต่ละด้าน ใช้สูตร¹

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

เมื่อ \bar{X} แทน คะแนนเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

ศูนย์วิจัยและพัฒนา
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹ George A. Ferguson, Statistical Analysis in Psychological and Education (New York : McCraw-Hill Book Company. 1966), p. 45.

๒. ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมทางการบริหารแต่ละด้าน ใช้สูตร¹

$$s = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ s แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 $(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

๓. การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ระหว่างความคิดเห็นของผู้บริหาร กับของครู อาจารย์ ใช้สูตร²

$$t = \frac{\bar{X} - \bar{Y}}{\sqrt{\frac{(N_1 - 1)s_1^2 + (N_2 - 1)s_2^2}{N_1 + N_2 - 2} \left(\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right)}}$$

เมื่อ t แทน ค่าที่พิจารณา t - Distribution ของ independent group
 \bar{X}, \bar{Y} แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ ๑ และกลุ่มที่ ๒ ตามลำดับ
 s_1^2, s_2^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนของกลุ่มที่ ๑ และกลุ่มที่ ๒ ตามลำดับ
 N_1, N_2 แทน จำนวนคนในกลุ่มที่ ๑ และกลุ่มที่ ๒ ตามลำดับ

¹ George A. Ferguson, Statistical Analysis in Psychology and Education (New York: McGraw-Hill Book Company, 1966), p. 62.

² Monroe, The Calculator Company, Operating Instructions Model 1930 Electronic Display Calculator for Statistics (New Jersey: Litton Business System, 1974), p. 22.

๘. การทดสอบเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมทางการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เป็นอยู่จริงกับที่ควรจะเป็น ตามความคิดเห็นของผู้บริหารเอง และของครูอาจารย์ ใซ้สูตร¹

$$t = \frac{\bar{X} - \bar{Y}}{\sqrt{\frac{S_1^2 + S_2^2 - 2r.S_1.S_2}{N}}}$$

เมื่อ t แทน ค่าที่พิจารณา t - Distribution ของ dependent group

\bar{X}, \bar{Y} แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ ๑ และกลุ่มที่ ๒ ตามลำดับ

S_1, S_2 แทน ค่า Standard deviation ของกลุ่มที่ ๑ และกลุ่มที่ ๒ ตามลำดับ

r แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของกลุ่มที่ ๑ และกลุ่มที่ ๒ ตามลำดับ

N แทน จำนวนคนในแต่ละกลุ่ม

สำหรับการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์(r) นั้น ใซ้สูตร²

$$r = \frac{\sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{\sqrt{\left[\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N_X} \right] \left[\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N_Y} \right]}}$$

¹ Monroe, The Calculator Company, Operating Instructions

Model 1930 Electronic Display Calculator for Statistics, p. 22.

² Ibid., p. 20.