

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงใต้ ด้วยวิธีการวิเคราะห์หาค่าพหุระดับ โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญเพื่อศึกษาระดับประสิทธิผลการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อค้นหาปัจจัยระดับ โรงเรียน ปัจจัยระดับห้องเรียน และปัจจัยระดับนักเรียน ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงใต้ รวมทั้งสร้าง โมเดลพหุระดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงใต้ โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล
3. การหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมและการจัดกระทำข้อมูล
5. การแปลความหมายของคะแนน
6. สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ ผู้บริหาร โรงเรียน ครูผู้สอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงใต้ ที่เปิดสอนช่วงชั้นที่ 3-4 จำนวน 172 โรงเรียน ในปีการศึกษา 2551
2. กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหาร โรงเรียน ครูผู้สอน และนักเรียน ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงใต้ ที่เปิดสอนในช่วงชั้นที่ 3-4 ในปีการศึกษา 2551 รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 1,560 คน ผู้วิจัยใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) โดยการกำหนดกลุ่มตัวอย่างใช้เกณฑ์ของ เลเบอร์สตัน ยุง-ซังคิม และจินเนต ดีแลนด์เชิร์ (Leigh Burstein, Kyung-Sung Kim, & Ginctte Delandshere, 1989, p. 247) อ้างถึงใน นริศ สวัสดิ์, 2550, หน้า 52) ที่กล่าวถึงการสุ่มตัวอย่างนักเรียนและโรงเรียน ในการวิเคราะห์พหุระดับ ควรสุ่มตัวอย่างระหว่าง 20-200 ขั้นตอนการสุ่มให้ได้จำนวนตัวแทน

โรงเรียนจากเขตพื้นที่การศึกษาในภาคตะวันออก จำนวน 15 เขตพื้นที่การศึกษาตามสัดส่วนที่กำหนด จำนวน 120 โรงเรียน ดำเนินการดังนี้โดยมีวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

2.1 กลุ่มตัวอย่างระดับโรงเรียน สุ่มตัวอย่างให้ได้โรงเรียนของแต่ละเขตพื้นที่การศึกษาตามสัดส่วนที่กำหนด จำนวน 120 โรงเรียน โดยการสุ่มอย่างง่ายและเลือกผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออก ที่เปิดสอนในช่วงชั้นที่ 3-4 จำนวน 120 โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โรงเรียนละ 1 คน รวม 120 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างระดับห้องเรียน สุ่มตัวอย่างห้องเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตามข้อ 2.1 โรงเรียนละ 2 ห้อง โดยการสุ่มอย่างง่าย แล้วจึงสุ่มตัวอย่งครูผู้สอน ห้องละ 2 คน รวม 480 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย

2.3 กลุ่มตัวอย่างระดับนักเรียน สุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในกลุ่มตัวอย่างเดียวกับระดับโรงเรียนและระดับห้องเรียน ห้องเรียนละ 4 คน รวม 960 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย รายละเอียดดังตาราง

ตารางที่ 1 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับที่	สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษา	จำนวน โรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		
			ผู้บริหาร	ครู ชั้น ม.6	นักเรียน ชั้น ม.6
1	ชลบุรี เขต 1	12	8	32	64
2	ชลบุรี เขต 2	8	6	24	48
3	ชลบุรี เขต 3	11	8	32	64
4	ระยอง เขต 1	11	8	32	64
5	ระยอง เขต 2	8	6	24	48
6	จันทบุรี เขต 1	11	8	32	64
7	จันทบุรี เขต 2	13	9	36	72
8	ตราด	16	10	40	80
9	ฉะเชิงเทรา เขต 1	18	12	48	96
10	ฉะเชิงเทรา เขต 2	12	8	32	64
11	ปราจีนบุรี เขต 1	15	10	40	80
12	ปราจีนบุรี เขต 2	10	7	28	56
13	สระแก้ว เขต 1	8	6	24	48
14	สระแก้ว เขต 2	8	6	24	48
15	นครนายก	11	8	32	64
รวม		172	120	480	960

เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามและแบบวัดที่ใช้วัดตัวแปรที่ศึกษาวิจัยทั้งหมด มีดังนี้

ฉบับที่ 1 เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา แบ่งเป็น 6 ตอน

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูล ภูมิการศึกษา ขนาดของโรงเรียนและประสบการณ์

ทางการบริหาร

ตอนที่ 2 วิสัยทัศน์ของผู้บริหาร

ตอนที่ 3 ความเป็นผู้นำทางวิชาการ

ตอนที่ 4 พฤติกรรมการบริหารด้านการเป็นผู้นำ

ตอนที่ 5 พฤติกรรมการบริหารด้านการติดต่อสื่อสาร

ตอนที่ 6 วัฒนธรรมโรงเรียน

ฉบับที่ 2 เป็นแบบสอบถามสำหรับครู แบ่งเป็น 5 ตอน

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูล วุฒิการศึกษาของครู ประสบการณ์การสอนของครูและชั่วโมง

สอนของครู

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการสอนของครู

ตอนที่ 3 คุณภาพการสอนของครู

ตอนที่ 4 ความพึงพอใจของครูต่อการปฏิบัติงาน

ตอนที่ 5 การสนับสนุนทางสังคมของครู

ฉบับที่ 3 เป็นแบบสอบถามนักเรียน แบ่งเป็น 5 ตอน

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูล เพศของนักเรียน ระดับฐานะทางเศรษฐกิจ ระดับการศึกษา

ของผู้ปกครอง

ตอนที่ 2 พฤติกรรมด้านการเรียน

ตอนที่ 3 เจตคติทางการเรียน

ตอนที่ 4 พฤติกรรมด้านสังคมกับกลุ่มเพื่อน

ตอนที่ 5 ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว

ฉบับที่ 4 เป็นแบบเก็บข้อมูลการประเมินคุณภาพนักเรียนตามมาตรฐานผู้เรียน เพื่อวัด

ประสิทธิผลการบริหารวิชาการ โดยให้ครูประจำชั้นนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามเป็นผู้ประเมิน

คุณภาพนักเรียนตามมาตรฐานการศึกษาด้านผู้เรียน ตามที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามต่าง ๆ นั้น ได้พัฒนาขึ้นเองตามเอกสารตำราและงานวิจัยต่าง ๆ ตามภารกิจและขอบข่ายของเนื้อหาที่ศึกษา ซึ่งแบบสอบถามมีลักษณะการวัดมาตราส่วนประมาณค่าแตกต่างกันตามลักษณะของข้อมูลแต่ละตอน คือ

ฉบับที่ 1 เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา

เป็นแบบสอบถามวัดปัจจัยระดับโรงเรียน โดยให้ผู้บริหารสถานศึกษา ประเมินตนเองในเรื่องต่อไปนี้ ได้แก่ วุฒิการศึกษา ขนาดของโรงเรียน ประสบการณ์ทางการบริหาร วิสัยทัศน์ของผู้บริหาร ความเป็นผู้นำทางวิชาการ พฤติกรรมการบริหารด้านการเป็นผู้นำ พฤติกรรมการบริหารด้านการติดต่อสื่อสาร และวัฒนธรรมโรงเรียน ซึ่งมีรายละเอียดจำนวน 6 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เป็นแบบสอบถามที่ใช้วัดสถานภาพและคุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่

วุฒิการศึกษา แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรีและเทียบเท่าและสูงกว่าปริญญาตรี

ขนาดของโรงเรียน แบ่งเป็น 4 ขนาด คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษ

ประสบการณ์ทางการบริหาร แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ประสบการณ์น้อย (ระยะเวลาน้อยกว่า 5 ปี) ประสบการณ์ปานกลาง (ระยะเวลา 5 ปีขึ้นไป-15 ปี) ประสบการณ์มาก (ระยะเวลา 15 ปีขึ้นไป)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามวิสัยทัศน์ของผู้บริหาร เป็นแบบสอบถามวิสัยทัศน์ของผู้บริหารสถานศึกษา พัฒนาจากเครื่องมือวัดวิสัยทัศน์ LVQ-P (Leadership Vision Questionnaire-Principle) ของ บรอน (Braun, 1991, p. 1139-A) และพัฒนาเครื่องมือวัดวิสัยทัศน์ของ มารศรี สุธานิธิ (2540, หน้า 199) วรรณพร สุขอนันต์ (2541, หน้า 140-143) และ รุ่งทิพย์ พรหมศิริ (2549, หน้า 287) ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จากระดับเป็นจริงที่สุด ถึงไม่จริงเลย

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม มีดังนี้

5 = จริงที่สุด 4 = ค่อนข้างจริง 3 = จริงปานกลาง 2 = ไม่ค่อยจริง 1 = ไม่จริงเลย

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความเป็นผู้นำทางวิชาการ เป็นแบบสอบถามความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ได้อาศัยแนวคิดของ ฮอลลิงเจอร์ (Hallinger, 1984 cited in Krug, 1992, p. 431) โดยใช้พัฒนาแบบสอบถามของ พิมพ์อร สดเอี่ยม (2547, หน้า 368-369) และรุ่งทิพย์ พรหมศิริ (2549, หน้า 289) ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จากระดับมากที่สุด ถึง ระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม มีดังนี้

5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

ตอนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริหารด้านเป็นผู้นำ เป็นแบบสอบถามภาวะผู้นำแบบเปลี่ยนสภาพ ตามแนวคิดของ เบส (Bass) โดยใช้แบบวัดภาวะผู้นำของ เบส และอวอลิโอ (Bass & Avolio, 1995) มีชื่อว่า Multifactor Leadership Questionnaire: MLQ (The Leader Form 5X-Short) ที่พัฒนาโดย ปานพิมพ์ เชื้อพลากิจ (2545, อ้างถึงใน พิมพ์อร สดเอี่ยม, 2547, หน้า 365-367) และ ภารดี อนันต์นาวิ (2545, หน้า 178-180) และ นพรัตน์ ชัยเรือง (2551,

หน้า 287) ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จากระดับเป็นประจำ ถึง ระดับไม่เคย

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม มีดังนี้

5 = บ่อยมาก 4 = บ่อย 3 = บางครั้ง 2 = นาน ๆ ครั้ง 1 = น้อยที่สุด

ตอนที่ 5 แบบสอบถามพฤติกรรมการติดต่อสื่อสาร เป็นแบบสอบถามความแนวคิดของ บาร์นาร์ด (Barnard, 1972, pp. 175-176) โดยพัฒนาจากแบบสอบถามของ นารี อาแว (2545) ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จากมากที่สุด ถึง น้อยที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม มีดังนี้

5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

ตอนที่ 6 แบบสอบถามวัฒนธรรมโรงเรียน เป็นแบบสอบถามความแนวคิดของ คาเมอร์อน และควิน (Cameron & Quinn, 1999) ใช้แบบสอบถามที่พัฒนามาจากแบบสอบถามของ พิมพอร์ สดเอี่ยม (2547, หน้า 363-364) และสุวัฒน์ วิวัฒนานนท์ (2548, หน้า 330) ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จากระดับจริงที่สุด ถึง ไม่จริงเลย

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม มีดังนี้

5 = จริงที่สุด 4 = ค่อนข้างจริง 3 = จริงปานกลาง 2 = ไม่ค่อยจริง 1 = ไม่จริงเลย

ฉบับที่ 2 เป็นแบบสอบถามสำหรับครู

เป็นแบบสอบถามวัดปัจจัยระดับห้องเรียน โดยให้ครูผู้สอน ประเมินตนเองในเรื่อง ต่อไปนี้ ได้แก่ พฤติกรรมการสอน คุณภาพการสอนของครู ความพึงพอใจในการทำงานของครู การสนับสนุนทางสังคมของครู ซึ่งมีรายละเอียดจำนวน 5 ข้อ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามที่ใช้วัดสถานภาพ และคุณลักษณะของครูผู้สอน ได้แก่

วุฒิการศึกษา แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และสูงกว่าปริญญาตรี

ประสบการณ์ทางการสอน แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง และน้อย

ชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์ของครู แบ่งเป็น มาก ปานกลาง และน้อย

ตอนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการสอนของครู เป็นแบบสอบถามสร้างขึ้นโดยยึดตามแนวคิดของ แจ่มจันทร์ กุลวิจิตร (2532) โดยพัฒนาแบบสอบถามการวัดพฤติกรรมการสอนของครูของ พิมพอร์ สดเอี่ยม (2547, หน้า 361) และรุ่งทิพย์ พรหมศิริ (2549, หน้า 298) ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จากมากที่สุด ถึง น้อยที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม มีดังนี้

5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามคุณภาพการสอนของครู เป็นแบบสอบถามสร้างขึ้นโดยยึด

แนวคิดของ บลูม (Bloom, 1976) โดยพัฒนาจากแบบสอบถามการวัดคุณภาพการสอนของครูของ สุวัฒน์ วิวัฒนานนท์ (2548, หน้า 314) นพรัตน์ ชัยเรือง (2551, หน้า 298) ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จากมากที่สุด ถึง น้อยที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม มีดังนี้

5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

ตอนที่ 4 แบบสอบถามความพึงพอใจในการทำงานของครู เป็นแบบสอบถามที่สร้าง

แนวความคิดของ ฟิดเลอร์ (Fiedler, 1967, p. 36) ฮอย และมิสเกล (Hoy & Miskel, 1991, p. 339) และ ล็อก (Locke, 1984, p. 93) ผู้วิจัยพัฒนาจากแบบสอบถามของ บุญเรือน ห่มจันทร์พย์ (2538, หน้า 154) สายสุดา กิจประยูร (2544, หน้า 108) รุ่งทิพย์ พรหมศิริ (2549, หน้า 300) และนพรัตน์ ชัยเรือง (2551, หน้า 297) ภารดี อนันต์นารี (2545, หน้า 182-183) ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จากมากที่สุด ถึง น้อยที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม มีดังนี้

5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

ตอนที่ 5 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของครู เป็นแบบสอบถามที่พัฒนามาจาก

แนวคิดของ เฮาส์ (House, 1981, p. 206) เฟเบอร์ (Faber, 1983, p. 147) ตามแบบสอบถามของ กมลวรรณ ชัยวานิชศิริ (2536, หน้า 80-83) บุญเรือน ห่มจันทร์พย์ (2538, หน้า 156-157) ภารดี อนันต์นารี (2545, หน้า 182-183) และรุ่งทิพย์ พรหมศิริ (2549, หน้า 295) ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จากจริงที่สุด ถึงไม่จริงเลย

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม มีดังนี้

5 = จริงที่สุด 4 = ค่อนข้างจริง 3 = จริงปานกลาง 2 = ไม่ค่อยจริง 1 = ไม่จริงเลย

ฉบับที่ 3 เป็นแบบสอบถามสำหรับนักเรียน เป็นแบบสอบถามวัดปัจจัยระดับนักเรียน

โดยให้นักเรียนประเมินตนเองในเรื่องต่อไปนี้ ได้แก่ข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมการเรียน เจตคติต่อการเรียน พฤติกรรมด้านสังคมกับกลุ่มเพื่อน ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว ซึ่งมีรายละเอียดจำนวน 5 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เป็นแบบสอบถามที่ใช้วัดสถานภาพและคุณลักษณะของนักเรียน ได้แก่

เพศ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เพศชายและเพศหญิง

ระดับเศรษฐกิจของผู้ปกครอง แบ่งออกเป็น รายได้รวมต่อเดือนจากการประกอบอาชีพของผู้ปกครองรวมกันต่อเดือน แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ ไม่เกิน 10,000 บาท 10,001-20,000 บาท 20,001-30,000 บาท 30,001-40,000 บาท 40,001 บาทขึ้นไป

ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง แบ่งออกเป็น 5 ระดับ วุฒิการศึกษาของผู้ปกครอง นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาหรือปวช. อนุปริญญาหรือปวส. ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า สูงกว่าปริญญาตรี

ตอนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมด้านการเรียน แบบสอบถามพฤติกรรมด้านการเรียน อาศัยเครื่องมือที่พัฒนามาจากแบบวัดพฤติกรรมการเรียนของ แมคคอกซ์ (Maddox, 1963) พิมพ์สดเยี่ยม (2547, หน้า 353) และรุ่งทิพย์ พรหมศิริ (2549, หน้า 313) โดยแบบสอบถามเป็นลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จากช่วงคะแนน ระดับที่ปฏิบัติมากที่สุด ถึง การปฏิบัติ น้อยที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม มีดังนี้

5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเจตคติต่อการเรียน เป็นแบบสอบถามตามแนวคิดของ ไทรแอนดิส (Triandis, 1971, p. 189) โดยใช้แบบสอบถามที่พัฒนามาจาก แบบวัดเจตคติที่มีต่อการเรียนของ สุรัตน์ ไชยชมภู (2535, หน้า 169-172) รุ่งทิพย์ พรหมศิริ (2549, หน้า 310) เป็นลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จากช่วงคะแนน จริงที่สุด ถึง ไม่จริงเลย

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม มีดังนี้

5 = จริงที่สุด 4 = ค่อนข้างจริง 3 = จริงปานกลาง 2 = ไม่ค่อยจริง 1 = ไม่จริงเลย

ตอนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมด้านสังคมกับกลุ่มเพื่อน อาศัยแนวคิดของ วอน (Vaughn, 1994, pp. 3706-A) โดยแบบสอบถามพัฒนามาจากแบบสอบถามของ กมลวรรณ ชัยวานิชศิริ (2536) บุญเรือน หมั่นทรัพย์ (2538) นพรัตน์ ชัยเรือง (2551, หน้า 303-305) โดยแบบสอบถามเป็นลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จากช่วงคะแนน ระดับที่ปฏิบัติมากที่สุด ถึง การปฏิบัติ น้อยที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม มีดังนี้

5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

ตอนที่ 5 แบบสอบถามความสัมพันธ์ในครอบครัว ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามที่พัฒนามาจากแบบสอบถามของ สุนันทา ประไพตระกูล (2534) และสิริพร ปาณวงษ์ (2545)

และนพรัตน์ ชัยเรือง (2551, หน้า 306-307) ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จากระดับมากที่สุด ถึง น้อยที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม มีดังนี้

5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

ฉบับที่ 4 แบบวัดประสิทธิผลการบริหารวิชาการ ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้กรอบแนวคิดมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านผู้เรียน มาตรฐานที่ 1-8 ของสำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยแบบวัดเป็นแบบเก็บข้อมูลนักเรียนตามมาตรฐาน แบบเป็นระดับคุณภาพ 5 ระดับ จากช่วงคะแนน ระดับมากที่สุด ถึง น้อยที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนนคุณภาพ มีดังนี้

5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบหาคุณภาพของแบบสอบถามและแบบประเมินในงานวิจัยนี้ โดยการหาความเที่ยงตรง (Validity) การทดสอบค่าจำแนก (Discrimination) และการหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามและแบบวัดเกี่ยวกับเนื้อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออก ที่เปิดสอนในช่วงชั้นที่ 3-4 จากการสำรวจและแบบวัด ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอนและนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องด้านโครงสร้างเนื้อหาและภาษาเพื่อให้มีความสมบูรณ์ เกิดความเข้าใจแก่ผู้ตอบแบบสอบถามและแบบประเมินในเรื่องที่ศึกษา แล้วนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมมีความถูกต้องก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลและประเมินผลจากผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านจิตวิทยา จำนวน 1 คน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารการศึกษา 2 คน ผู้ทรงคุณวุฒิทางสถิติวิจัย 1 คน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 1 คน ดังมีรายนาม ดังนี้

1.1 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านจิตวิทยา

1.1.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระพีพันธ์ ฉายวิมล

อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัย

และจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยบูรพา

1.2 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารการศึกษา

1.2.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เจริญวิทย์ สมพงษ์ธรรม

หัวหน้าภาควิชาศูนย์นวัตกรรมการบริหาร
และผู้นำทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา

1.2.2 ดร. พีระ รัตนวิจิตร

ผู้อำนวยการ โรงเรียนระยองวิทยาคม
3 (วิทยฐานะเชี่ยวชาญ) สำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 1

1.3 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสถิติวิจัย

1.3.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุชาดา กรเพชรปรางค์

หัวหน้าภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

1.4 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรและการสอน

1.4.1 ดร. มณเฑียร ชมดอกไม้

อาจารย์ภาควิชาการจัดการเรียนรู้
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

2. การหาค่าจำแนก (Discrimination) และความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการนำ

แบบสอบถามและแบบวัดไปทดสอบกับกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างกับผู้บริหารสถานศึกษา
ครู และนักเรียน ในโรงเรียนที่อยู่ในกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยทดลองกับผู้บริหาร
สถานศึกษา จำนวน 30 คน ครู จำนวน 60 คน และนักเรียน จำนวน 90 คน ตามลำดับ แล้วนำมาหา
ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อโดยการใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment
Correlation) ระหว่างคะแนนรายข้อและคะแนนรวมแล้วนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย
หลังจากนั้นนำผลจากการเก็บรวบรวมมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยการหาค่า
สัมประสิทธิ์อัลฟา (α -Coefficient) ของ ครอนบาค (Cronbach, 1990, pp. 202-204) สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ฉบับ ที่	ตัวแปร ที่	เครื่องมือ	จำนวนข้อ	ค่าความ เชื่อมั่น รายด้าน	ค่าความ เชื่อมั่น ทั้งฉบับ
1		แบบสอบถามสำหรับผู้บริหารโรงเรียน			.992
	1	ลักษณะทางชีวสังคมของผู้บริหาร	3	-	
	2	วิสัยทัศน์ของผู้บริหาร	13	.952	
	3	ผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร	12	.962	
	4	พฤติกรรมการบริหารด้านภาวะผู้นำ	16	.967	
	5	พฤติกรรมการบริหารด้านการติดต่อสื่อสาร	9	.967	
	6	วัฒนธรรมโรงเรียน	16	.965	
2		แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอน			.983
	1	ลักษณะทางชีวสังคมของครู	3	-	
	2	พฤติกรรมการสอนของครู	16	.972	
	3	คุณภาพการสอนของครู	8	.943	
	4	ความพึงพอใจในการทำงานของครู	12	.912	
	5	การสนับสนุนทางสังคมของครู	14	.954	
3		แบบสอบถามสำหรับนักเรียน			.917
	1	ลักษณะทางชีวสังคมของนักเรียน	3	-	
	2	พฤติกรรมการเรียน	10	.786	
	3	เจตคติต่อการเรียน	8	.810	
	4	พฤติกรรมด้านสังคมกับกลุ่มเพื่อน	10	.853	
	5	ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว	8	.889	

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการกระทำข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ไปขอความร่วมมือจากหน่วยงานและบุคคลต่าง ๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. เก็บรวบรวมแบบสอบถามโดยตนเอง และด้วยไปรษณีย์ ได้รับแบบสอบถามคืนมาครบทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 100

3. นำแบบสอบถามที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ผลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออก ที่เปิดสอนในช่วงชั้นที่ 3-4

การแปลความหมายของคะแนน

เมื่อตรวจสอบและกำหนดน้ำหนักคะแนนของแบบสอบถามและแบบวัดของแต่ละตอนในแต่ละฉบับแล้วหาค่าเฉลี่ย (Mean) นำค่าเฉลี่ยไปเทียบกับเกณฑ์ของคะแนน ดังนี้

1. แบบสอบถามวัดวิสัยทัศน์ของผู้บริหาร แปลความหมายของคะแนน ได้คือ (บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว, 2535, หน้า 22-24)

4.51-5.00	หมายถึง มีระดับสูงมาก
3.51-4.50	หมายถึง มีระดับสูง
2.51-3.50	หมายถึง มีระดับปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง มีระดับต่ำ
1.00-1.50	หมายถึง มีระดับต่ำมาก

2. แบบสอบถามวัดความเป็นผู้นำทางวิชาการ แบบสอบถามวัดพฤติกรรมกรรมการบริหารด้านการเป็นผู้นำ และพฤติกรรมกรรมการบริหารด้านการติดต่อสื่อสาร แบบสอบถามวัดการสนับสนุนทางสังคมของครู แบบสอบถามวัดความพึงพอใจในงานของครู แบบวัดเจตคติต่อการเรียน แบบสอบถามวัดแปลความหมายของคะแนน ได้คือ (บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว, 2535, หน้า 22-24)

4.51-5.00	หมายถึง มีระดับมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง มีระดับมาก
2.51-3.50	หมายถึง มีระดับปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง มีระดับน้อย
1.00-1.50	หมายถึง มีระดับน้อยที่สุด

3. แบบสอบถามวัดวัฒนธรรมโรงเรียน แปลความหมายของคะแนน ได้คือ (บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว, 2535, หน้า 22-24)

4.51-5.00	หมายถึง มีวัฒนธรรมโรงเรียนแข็งแกร่งมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง มีวัฒนธรรมโรงเรียนแข็งแกร่งมาก
2.51-3.50	หมายถึง มีวัฒนธรรมโรงเรียนแข็งแกร่งปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง มีวัฒนธรรมโรงเรียนอ่อน

1.00-1.50 หมายถึง มีวัฒนธรรมโรงเรียนอ่อนที่สุด

4. แบบสอบถามวัดพฤติกรรมการสอนของครู แปลความหมายของคะแนน ได้คือ

(บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว, 2535, หน้า 22-24)

4.51-5.00 หมายถึง มีพฤติกรรมการสอนดีมาก

3.51-4.50 หมายถึง มีพฤติกรรมการสอนดี

2.51-3.50 หมายถึง มีพฤติกรรมการสอนปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง มีพฤติกรรมการสอนพอใช้

1.00-1.50 หมายถึง มีพฤติกรรมการสอนต้องปรับปรุง

5. แบบสอบถามวัดคุณภาพการสอนของครู แปลความหมายของคะแนน ได้คือ

(บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว, 2535, หน้า 22-24)

4.51-5.00 หมายถึง มีคุณภาพดีมาก

3.51-4.50 หมายถึง มีคุณภาพดี

2.51-3.50 หมายถึง มีคุณภาพปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง มีคุณภาพพอใช้

1.00-1.50 หมายถึง มีคุณภาพที่ต้องปรับปรุง

6. แบบสอบถามวัดพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน แปลความหมายของคะแนน ได้คือ

(บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว, 2535, หน้า 22-24)

4.51-5.00 หมายถึง มีพฤติกรรมการเรียนเหมาะสมดีมาก

3.51-4.50 หมายถึง มีพฤติกรรมการเรียนเหมาะสมดี

2.51-3.50 หมายถึง มีพฤติกรรมการเรียนเหมาะสมปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง มีพฤติกรรมการเรียนไม่เหมาะสม

1.00-1.50 หมายถึง มีพฤติกรรมการเรียนไม่เหมาะสมอย่างยิ่ง

7. แบบสอบถามวัดพฤติกรรมด้านสังคมกับกลุ่มเพื่อน แบบสอบถามวัดความสัมพันธ์

ภายในครอบครัว แปลความหมายของคะแนน ได้คือ (บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว, 2535, หน้า 22-24)

4.51-5.00 หมายถึง มีความสัมพันธ์ดีมาก

3.51-4.50 หมายถึง มีความสัมพันธ์ดี

2.51-3.50 หมายถึง มีความสัมพันธ์ปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง มีความสัมพันธ์น้อย

1.00-1.50 หมายถึง มีความสัมพันธ์น้อยที่สุด

8. แบบวัดประสิทธิผลการบริหารวิชาการ เป็นแบบบันทึกคุณลักษณะของนักเรียน
กลุ่มตัวอย่างตามมาตรฐานการศึกษา ด้านผู้เรียน เก็บโดยครูประจำชั้นของกลุ่มตัวอย่าง
แปลความหมายคะแนน ได้คือ

4.51-5.00 หมายถึง มีระดับมากที่สุด

3.51-4.50 หมายถึง มีระดับมาก

2.51-3.50 หมายถึง มีระดับปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง มีระดับน้อย

1.00-1.50 หมายถึง มีระดับน้อยที่สุด

9. แบบสอบถามคุณลักษณะทางชีวสังคมของโรงเรียน ได้แก่ วุฒิการศึกษา
ขนาดของโรงเรียน ประสิทธิภาพการบริหาร

9.1 ประสิทธิภาพการบริหาร

น้อยกว่า 5 ปี

ประสิทธิภาพน้อย

5-15 ปี

ประสิทธิภาพปานกลาง

15 ปีขึ้นไป

ประสิทธิภาพมาก

9.2 ขนาดของโรงเรียน

นักเรียน 1-499 คน

โรงเรียนขนาดเล็ก

นักเรียน 500-1,499 คน

โรงเรียนขนาดกลาง

นักเรียน 1,500-2,499 คน

โรงเรียนขนาดใหญ่

นักเรียน 2,500 คนขึ้นไป

โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ

10. แบบสอบถามคุณลักษณะทางชีวสังคมของครู ได้แก่ วุฒิการศึกษาของครู
ประสิทธิภาพการสอนของครู ชั่วโมงสอนของครู

10.1 ประสิทธิภาพสอน

น้อยกว่า 5 ปี

ประสิทธิภาพน้อย

5-15 ปี

ประสิทธิภาพปานกลาง

15 ปีขึ้นไป

ประสิทธิภาพมาก

10.2 ชั่วโมงสอนของครู

ไม่เกิน 15 ชั่วโมง

ชั่วโมงสอนน้อย

16-24 ชั่วโมง ชั่วโมงสอนปานกลาง
25 ชั่วโมงขึ้นไป ชั่วโมงสอนมาก

สถิติการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อศึกษาระดับประสิทธิผลการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งวิเคราะห์หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for Windows

2. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่ออธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งครอบคลุมตัวแปรอิสระ 3 ระดับ ได้แก่ ระดับโรงเรียน ระดับห้องเรียนและระดับนักเรียน ซึ่งผู้วิจัยทำการวิเคราะห์โดยการหาความถี่ ค่าร้อยละ การหา ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS (Version 11.5) for Windows ดังนี้

2.1 หาค่าความถี่และค่าร้อยละ เพื่ออธิบายลักษณะทางชีวสังคมของปัจจัยระดับโรงเรียน ได้แก่ วุฒิการศึกษา ขนาดของโรงเรียน ประสบการณ์ทางการบริหาร ปัจจัยระดับห้องเรียน ได้แก่ วุฒิการศึกษาของครู ประสบการณ์สอนของครู ชั่วโมงสอนของครู และปัจจัยระดับนักเรียน ได้แก่ เพศของนักเรียน ระดับเศรษฐกิจของผู้ปกครอง ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง

2.2 หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะวิสัยทัศน์ผู้บริหารความเป็นผู้นำทางวิชาการ พฤติกรรมการบริหารด้านการเป็นผู้นำ พฤติกรรมการบริหารด้านการติดต่อสื่อสาร วัฒนธรรมโรงเรียน พฤติกรรมการสอนของครู คุณภาพการสอนของครู ความพึงพอใจในการทำงานของครู การสนับสนุนทางสังคมของครู พฤติกรรมด้านการเรียน เจตคติต่อการเรียน พฤติกรรมด้านสังคมกับกลุ่มเพื่อน และความสัมพันธ์ภายในครอบครัว

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารวิชาการโรงเรียนสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออก และเพื่อสร้างโมเดลการวิเคราะห์พหุระดับ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์พหุระดับของการวิเคราะห์ถดถอย (Multilevel Regression Analysis) กรณีที่มี 3 ระดับ ได้แก่ ระดับโรงเรียน ระดับห้องเรียนและระดับนักเรียน ด้วยเทคนิค HLM (Hierarchical Linear Model) ได้รับการพัฒนาโดย ราวเดนบุช และบรีคท์ (Raudenbush & Bryk, 1986) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป HLM 3L (Version 4.01) for Windows ตามกรอบแนวคิดการวิเคราะห์พหุระดับของ สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ (2538,

หน้า 57-60) และ ราชันย์ บุญธิมา (2542, หน้า 129) ซึ่งได้กำหนดเป็นกรอบแนวคิด
ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University