

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำกับประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตภาคตะวันออก โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูลและจัดกระทำข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ได้ศึกษากับประชากรและกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ หัวหน้ากลุ่มสาระในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตภาคตะวันออก 189 โรงเรียน จำนวน 1,512 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ หัวหน้ากลุ่มสาระในโรงเรียนมัธยมศึกษาเขตภาคตะวันออก จำนวน 306 คน โดยใช้โรงเรียนในแต่ละจังหวัดเป็นหน่วยในการสุ่มตัวอย่าง และเป็นการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) ดังนี้

2.1 ขั้นที่ 1 สุ่มโรงเรียนของทุกจังหวัดในเขตภาคตะวันออก โดยใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, p. 608) และคำนวณตามสัดส่วนของโรงเรียนในแต่ละจังหวัด ซึ่งได้โรงเรียนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละจังหวัดจำนวน 126 โรงเรียน ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

2.2 ขั้นที่ 2 ในแต่ละโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง กำหนดสุ่มหัวหน้ากลุ่มสาระ เลือกโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากโรงเรียนละ 2-3 คน ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละจังหวัด ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างหัวหน้ากลุ่มสาระ 306 คน ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตภาคตะวันออก

เขตภาคตะวันออก	ประชากร(โรงเรียน)	กลุ่มตัวอย่าง(โรงเรียน)	กลุ่มประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
ชลบุรี	35	23	280	57
ระยอง	20	14	160	32
จันทบุรี	25	17	200	40
ตราด	17	11	136	28
ฉะเชิงเทรา	33	22	264	53
นครนายก	11	7	88	18
ปราจีนบุรี	27	18	216	44
สระแก้ว	21	14	168	34
รวม	189	126	1,512	306

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับอายุของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา และ
วุฒิการศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำ พฤติกรรมการบริหารของผู้บริหาร
โรงเรียนในลักษณะผู้นำ 2 แบบ คือ แบบแลกเปลี่ยน และแบบปฏิรูปหรือเปลี่ยนสภาพ มีลักษณะ
เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีจำนวนข้อคำถามภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยน
8 ข้อ และแบบปฏิรูปหรือเปลี่ยนสภาพ 28 ข้อ รวม 36 ข้อ โดยกำหนดค่าน้ำหนักคะแนน
ในแบบสอบถามเป็น 5 ระดับ โดยเรียงจาก บ่อยมาก บ่อย บางครั้ง นาน ๆ ครั้ง และน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียน 4 ประการ มีลักษณะ
เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีจำนวนข้อคำถาม 20 ข้อ โดยกำหนดค่าน้ำหนัก
คะแนนในแบบสอบถามเป็น 5 ระดับ โดยเรียงจาก มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การสร้างเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียน และเกณฑ์การประเมินจากแนวทางการประกันคุณภาพของสถานศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. กำหนดขอบเขตการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ โดยแบ่งเป็นอายุของผู้บริหาร วุฒิการศึกษา และภาวะผู้นำที่สัมพันธ์กับประสิทธิผลของโรงเรียน โดยแบ่งเป็น

2.1 อายุของผู้บริหาร ได้แก่

2.1.1 ผู้บริหารอายุน้อย หมายถึง ผู้บริหารที่มีอายุต่ำกว่า 53 ปี

2.1.2 ผู้บริหารอายุมาก หมายถึงผู้บริหารที่มีอายุตั้งแต่ 53 ปี

2.2 วุฒิการศึกษา

2.2.1 ปริญญาตรี

2.2.2 สูงกว่าปริญญาตรี

3. รวบรวมข้อมูลนำแนวคิด ทฤษฎี มาสร้างเป็นแบบสอบถามเพื่อใช้วัดภาวะผู้นำ และประสิทธิผลของโรงเรียน แบ่งเป็น 2 ตอน

ซึ่งแบบสอบถามภาวะผู้นำผู้วิจัยอาศัยแนวความคิดของ แบท อวอลิโอ (1991) และ ภารดี อนันต์นาวี (2545) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ โดยผู้วิจัยได้นำมาพัฒนาปรับปรุงให้เหมาะสมกับการใช้แบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยมีค่าคะแนน 1-5 ทั้งหมด 36 ข้อ ดังนี้

3.1 แบบสอบถามใช้วัดภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยน จำนวน 2 ด้าน คือ

3.1.1 ด้านการให้รางวัลตามสถานการณ์ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1 – ข้อที่ 4

3.1.2 ด้านการบริหารแบบวางเฉย จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 5 – ข้อที่ 8

3.2 แบบสอบถามใช้วัดภาวะผู้นำแบบปฏิรูปจำนวน 4 ด้าน คือ

3.2.1 ด้านความสนใจจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 9 – ข้อที่ 15

3.2.2 ด้านการคล้อยใจจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 16 – ข้อที่ 22

3.2.3 ด้านการมุ่งความสัมพันธ์เป็นรายบุคคล จำนวน 7 ข้อ ได้แก่

ข้อที่ 23 – ข้อที่ 29

3.2.4 ด้านการกระตุ้นการใช้ปัญญา จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 30 – ข้อที่ 36

สำหรับแบบสอบถามประสิทธิผลของโรงเรียน ผู้วิจัยอาศัยแนวความคิดของ มอทท์ (Mott, 1972 cited in Hoy & Miskel, 1991, p. 398) และปาติกา นิธิประเสริฐกุล (2547) ที่ได้ศึกษาปัจจัยด้านภาวะผู้นำและองค์การแห่งการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตภาคตะวันออก โดยผู้วิจัยได้นำมา พัฒนาปรับปรุงให้เหมาะสมกับประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษา ลักษณะแบบสอบถามเป็น แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ มีค่าคะแนน 1-5 ทั้งหมด 20 ข้อ ดังนี้

3.3 แบบสอบถามใช้วัดประสิทธิผลของโรงเรียน จำนวน 4 ด้าน คือ

3.3.1 ความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 5 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1-ข้อที่ 5

3.3.2 ความสามารถในการพัฒนานักเรียนให้มีทัศนคติทางบวก 5 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 6 – ข้อที่ 10

3.3.3 ความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมที่บีบบังคับได้อย่างดี 5 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 11 – ข้อที่ 15

3.3.4 ความสามารถในการแก้ปัญหาภายในโรงเรียน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 16 – ข้อที่ 20

การหาคุณภาพเครื่องมือ

การหาคุณภาพของแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น การหาความเที่ยงตรง การทดสอบค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น

1. ความเที่ยงตรง (Validity) การหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถามนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นดำเนินการดังนี้

1.1 เสนอแบบสอบถามที่สร้างขึ้นต่อประธานกรรมการและกรรมการควบคุม วิทยานิพนธ์ตรวจแก้ไขความถูกต้อง

1.2 นำแบบสอบถามที่ผ่านการแก้ไขและปรับปรุงแล้ว ให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา ตรวจสอบความเที่ยงตรง และความถูกต้องของภาษาและเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย

- | | | |
|-------|--------------------------|--|
| 1.2.1 | ดร.เจริญวิทย์ สมพงษ์ธรรม | อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 1.2.2 | ดร.สมุทร ชำนาญ | อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 1.2.3 | ผศ. ดร.ศรีวรรณ มีคุณ | หัวหน้าภาควิชาพื้นฐานการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา |

1.2.4 นายนิยม บุญญานาม

ผู้อำนวยการโรงเรียนมกุฎเมืองราช
วิทยาลัย อำเภอกาหลง จังหวัดระยอง

1.2.5 นายสุรพงศ์ งามสม

ผู้อำนวยการโรงเรียนสุนทรภู่พิทยา
อำเภอกาหลง จังหวัดระยอง

1.3 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำเสนอต่อประธานกรรมการ และกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไขเป็นขั้นตอนสุดท้าย

2. การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) และความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยดำเนินการดังนี้

2.1 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับข้าราชการที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่สังกัดโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตภาคตะวันออก จำนวน 8 จังหวัด ได้แก่ ชลบุรี จันทบุรี ระยอง นครนายก ปราจีนบุรี และสระแก้ว จำนวน 32 คน แล้วนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจ จำแนกรายข้อ และค่าความเชื่อมั่น

2.1.1 แบบสอบถามภาวะผู้นำ เกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริหารของผู้บริหารโรงเรียน ทำการหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยวิธีการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยรายข้อกับคะแนนเฉลี่ยรวม (Item–Total Correlation) และได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง $r = .2065$ ถึง $r = .8520$ (รายละเอียดปรากฏในภาคผนวกหน้า ค) แล้วทำการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามรายด้านทั้งฉบับด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1990, pp. 202–204) และได้ค่าความเชื่อมั่นรายด้านระหว่าง $\alpha = .71$ ถึง $\alpha = .95$ โดยมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ $\alpha = .96$ (รายละเอียดปรากฏในภาคผนวกหน้า ค)

2.2.2 แบบสอบถามประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตภาคตะวันออก ทำการหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยวิธีการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยรายข้อกับคะแนนเฉลี่ยรวม (Item–Total Correlation) และได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง $r = .27$ ถึง $r = .81$ (รายละเอียดปรากฏในภาคผนวกหน้า ค) แล้วทำการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามรายด้านและทั้งฉบับด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1990, pp. 202–204) และได้ค่าความเชื่อมั่นรายด้านระหว่าง $\alpha = .71$ ถึง $\alpha = .89$ โดยมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ $\alpha = .92$ (รายละเอียดปรากฏในภาคผนวกหน้า ค)

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการจัดกระทำข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ถึง ผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาทั้งหมด 14 เขต และผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษาเขตภาคตะวันออก 8 จังหวัด คือ จังหวัดจันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราด นครนายก ปราจีนบุรี ระยอง และสระแก้ว เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. จัดส่งแบบสอบถามจำนวน 306 ฉบับ ไปยังหัวหน้ากลุ่มสาระที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตามจังหวัดต่าง ๆ ทางไปรษณีย์ โดยจัดซองพร้อมแสตมป์จ่ายค่า postage เพื่อให้ส่งกลับคืนตามกำหนด
3. ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืน เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 291 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.09

การจัดกระทำข้อมูล ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาแล้ว ผู้วิจัยคัดเลือกแบบสอบถามฉบับที่สมบูรณ์เท่านั้นไปใช้วิเคราะห์ต่อไป
 2. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาลงรหัส ให้คะแนนตามน้ำหนักคะแนนแต่ละข้อและบันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS for windows
- เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามและการแปลความหมายของคะแนนที่กำหนดไว้ โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารโรงเรียน ในภาวะผู้นำ 2 แบบ คือ แบบแลกเปลี่ยน และแบบปฏิรูปหรือเปลี่ยนสภาพ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีจำนวนข้อคำถามภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยน 8 ข้อ และแบบปฏิรูป 28 ข้อ รวม 36 ข้อ โดยกำหนดค่าน้ำหนักคะแนนในแบบสอบถามเป็น 5 ระดับ โดยเรียงจาก บ่อยมาก บ่อย บางครั้ง นาน ๆ ครั้ง และน้อยที่สุด

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละข้อ คือ

มีพฤติกรรมบริหารงานบ่อยมาก	ให้ 5 คะแนน
มีพฤติกรรมบริหารงานบ่อย	ให้ 4 คะแนน
มีพฤติกรรมบริหารงานบางครั้ง	ให้ 3 คะแนน
มีพฤติกรรมบริหารงานนาน ๆ ครั้ง	ให้ 2 คะแนน
มีพฤติกรรมบริหารงานน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

การแปลความหมายของคะแนน ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ความหมายของคะแนนเฉลี่ยของคำตอบโดยอาศัยแนวคิดของ บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว (2535, หน้า 22–24)

4.51 – 5.00 หมายถึง มีระดับพฤติกรรมกรรมการบริหารมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง มีระดับพฤติกรรมกรรมการบริหารมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง มีระดับพฤติกรรมกรรมการบริหารปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง มีระดับพฤติกรรมกรรมการบริหารน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง มีระดับพฤติกรรมกรรมการบริหารน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียน 4 ประการ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีจำนวน 20 ข้อ โดยกำหนดค่าน้ำหนักคะแนนในแบบสอบถามเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน โดยอาศัยแนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว (2535, หน้า 23–24) ดังนี้

มีประสิทธิผลมากที่สุด หมายถึง 5 คะแนน

มีประสิทธิผลมาก หมายถึง 4 คะแนน

มีประสิทธิผลปานกลาง หมายถึง 3 คะแนน

มีประสิทธิผลน้อยที่สุด หมายถึง 2 คะแนน

มีประสิทธิผลน้อยที่สุด หมายถึง 1 คะแนน

การแปลความหมายของคะแนน ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ความหมายของคะแนนเฉลี่ยของคำตอบ โดยอาศัยแนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว (2535, หน้า 23–24) แล้วแปลความหมายตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

4.51 – 5.00 หมายถึงมีประสิทธิผลในระดับมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึงมีประสิทธิผลในระดับมาก

2.51 – 3.50 หมายถึงมีประสิทธิผลในระดับปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึงมีประสิทธิผลในระดับน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึงมีประสิทธิผลในระดับน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำกับประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษา
เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

4. แปลผลและนำเสนอผลเป็นตารางประกอบการบรรยายความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for windows โดยเลือกเฉพาะวิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่สอดคล้องกับความมุ่งหมายและการทดสอบสมมติฐานของการศึกษาค้นคว้าดังนี้

1. การหาค่าระดับภาวะผู้นำและประสิทธิผลของโรงเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษา วิเคราะห์โดยการหาค่าคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
2. การทดสอบสมมติฐานที่ 1 ภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตภาคตะวันออก จำแนกตามอายุของผู้บริหารมีความแตกต่างกัน สถิติที่ใช้ คือ t-test
3. การทดสอบสมมติฐานที่ 2 ภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตภาคตะวันออก จำแนกตามวุฒิการศึกษามีความแตกต่างกัน สถิติที่ใช้ คือ t-test
4. การทดสอบสมมติฐานที่ 3 ประสิทธิภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตภาคตะวันออก จำแนกตามอายุของผู้บริหารมีความแตกต่างกัน สถิติที่ใช้ คือ t-test
5. การทดสอบสมมติฐานที่ 4 ประสิทธิภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตภาคตะวันออก จำแนกตามวุฒิการศึกษามีความแตกต่างกัน สถิติที่ใช้ คือ t-test
6. การทดสอบสมมติฐานที่ 5 ภาวะผู้นำของผู้บริหารมีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตภาคตะวันออก สถิติที่ใช้ คือ สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation)
7. การทดสอบสมมติฐานที่ 6 ปัจจัยภาวะผู้นำของผู้บริหารด้านต่าง ๆ สามารถส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตภาคตะวันออก สถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)