

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งประเมินการดำเนินงานของสาขาโรงเรียนมัธยมศึกษา
ปีการศึกษา 2534 ในจังหวัดมหาสารคาม โดยดำเนินการตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. ประชากร
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. วิธีการสร้างเครื่องมือ
4. วิธีการประเมินผล
5. การเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร ครูผู้สอน และนักเรียน
ในสาขาโรงเรียนมัธยมศึกษา กองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา ในจังหวัด
มหาสารคาม ที่เปิดในปีการศึกษา 2534 ซึ่งประกอบด้วยผู้บริหาร 16 คน ครูผู้สอน
55 คน และนักเรียน 389 คน ดังรายละเอียดในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงจำนวนประชากร จำแนกตามสาขาโรงเรียนและอำเภอ

สาขาโรงเรียน	อำเภอ	จำนวน (คน)			รวม
		ผู้บริหาร	ครู	นักเรียน	
1. เขวาใหญ่พิทยาสรรค์	กันทรวิชัย	2	6	38	46
2. มะค่าพิทยาคม	กันทรวิชัย	2	4	28	34
3. นาเชือกพิทยาสรรค์	นาเชือก	2	8	34	44
4. นาดูนประชาสรรค์	นาดูน	2	6	52	60
5. บรบือวิทยาคาร	บรบือ	2	9	52	63
6. โคนก้อพิทยาคม	บรบือ	2	8	33	43
7. มหาวิชานุกุล	เมือง	2	7	33	42
8. วาปีปทุม	วาปีปทุม	2	7	119	128
รวม		16	55	389	460

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ชุด คือ
ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้บริหารเป็นผู้ตอบ แบ่งออกเป็น 5 ตอน

ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของ

โครงการสาขาโรงเรียนมัธยมศึกษา

ตอนที่ 3 ความร่วมมือของผู้ร่วมโครงการ

ตอนที่ 4 การปฏิบัติในการส่งเสริมด้านคุณภาพการจัดการ

ศึกษา

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงาน

ของสาขาโรงเรียนมัธยมศึกษา

ชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอนเป็นผู้ตอบ แบ่งออกเป็น 4 ตอน

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะเครื่องมือ

เป็นแบบตรวจสอบรายการ และปลายเปิด

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของครูผู้สอนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของ

โครงการสาขาโรงเรียนมัธยมศึกษา ลักษณะเครื่องมือเป็นแบบมาตราส่วน

ประมาณค่าชนิด 3 สเกล

ตอนที่ 3 สภาพการสอนของครูในสาขาโรงเรียนมัธยมศึกษา

ลักษณะเครื่องมือเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าชนิด 3 สเกล

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นของครูผู้สอนเกี่ยวกับปัญหาการเรียน

การสอนในโครงการ สาขาโรงเรียนมัธยมศึกษา ลักษณะเครื่องมือเป็นแบบมาตรา

ส่วนประมาณค่า ชนิด 3 สเกล

ชุดที่ 3 แบบสอบถามสำหรับนักเรียนเป็นผู้ตอบสภาพการเรียนของ

นักเรียนในสาขาโรงเรียนมัธยมศึกษา ลักษณะเครื่องมือเป็นแบบมาตราส่วน

ประมาณค่า ชนิด 3 สเกล

วิธีการสร้างเครื่องมือ

การสร้างแบบสอบถามแบบสำรวจและแบบสัมภาษณ์มีลำดับขั้นดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ของแบบสอบถามแบบสำรวจและแบบสัมภาษณ์
2. ศึกษารายละเอียด แผนการสอน คู่มือครู นำเนื้อหามาสร่าง

แบบสอบถาม

3. ศึกษาเอกสารโครงการจัดสาขาโรงเรียนมัธยมศึกษา
4. สร้างแบบสอบถามแบบสำรวจและแบบสัมภาษณ์ จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและตรวจสอบว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
5. นำแบบสอบถามแบบสำรวจและแบบสัมภาษณ์ เสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบโครงสร้าง คำถาม ลักษณะภาษา และเนื้อหาที่ใช้ว่าเหมาะสม และสอดคล้องกับโครงสร้าง คำถามและวัตถุประสงค์
6. กำหนดรูปแบบของแบบสอบถามแบบสำรวจและแบบสัมภาษณ์ เป็นชุด เพื่อสะดวกในการเก็บข้อมูล

วิธีการประเมินผล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเสนอรูปแบบซีพีบี (CIPP Model) โดยมีประเมิน 4 มิติ ดังนี้

1. ประเมินบริบท เป็นการประเมินความสอดคล้องระหว่างนโยบายของกรมสามัญศึกษาในแผนพัฒนาการศึกษา ศาสนา และศิลปวัฒนธรรมระยะที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) กับวัตถุประสงค์ของโครงการสาขาโรงเรียนมัธยมศึกษาและความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนกับวัตถุประสงค์ของโครงการสาขาโรงเรียนมัธยมศึกษา และสภาพทั่วไปของสาขาโรงเรียนมัธยมศึกษา

2. ประเมินปัจจัยเบื้องต้น เป็นการประเมินความพร้อมของจำนวนครู จำนวนนักเรียน อุปกรณ์การสอน สถานที่เรียน และการให้ความร่วมมือของผู้ร่วมโครงการ

3. ประเมินกระบวนการ เป็นการประเมินการเรียนการสอนในสาขา โรงเรียนมัธยมศึกษา และการปฏิบัติในการส่งเสริมด้านคุณภาพการจัดการศึกษา

4. ประเมินผลผลิต เป็นการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับการดำเนินงานของสาขาโรงเรียนมัธยมศึกษา และความคิดเห็นของครูผู้สอนเกี่ยวกับปัญหาการเรียนการสอนในโครงการสาขาโรงเรียนมัธยมศึกษา

รูปแบบการประเมินทั้ง 4 มิติได้แสดงในตาราง 2



ตาราง 2 แสดงรูปแบบการประเมินทั้ง 4 มิติ

มิติ	ข้อมูลที่ต้องการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้	การวิเคราะห์	เกณฑ์การตัดสิน
ประเมิน บริษัท	<p>1. ความสอดคล้องระหว่างนโยบาย ของกรมสามัญศึกษาในแผนพัฒนา การศึกษา ศาสนาและศิลป- วัฒนธรรม ระยะที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) กับวัตถุประสงค์ ของโครงการสาขาโรงเรียน มัธยมศึกษา</p> <p>2. ความคิดเห็นของผู้บริหารและครู ผู้สอนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของ โครงการสาขาโรงเรียนมัธยม ศึกษา</p>	เอกสาร	-	<p>เสนอความเรียง</p> <p>-คำนวณค่าร้อยละ</p> <p>-เสนอความเรียง</p> <p>ค่าจำนวนค่าเฉลี่ยและ</p> <p>ค่าส่วนเบี่ยงเบน</p> <p>มาตรฐาน</p>	<p>พิจารณาจากความ</p> <p>สอดคล้อง</p> <p>พิจารณาความเห็นเทียบ</p> <p>ค่าตั้งนี้</p> <p>2.34-3.00 หมายถึง</p> <p>เหมาะสมมาก</p> <p>1.67-2.33 หมายถึง</p> <p>เหมาะสมปานกลาง</p>

มิติ	ข้อมูลที่ต้องการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้	การวิเคราะห์	เกณฑ์การตัดสิน
<p>ประเมิณ ปัจจัย เบื้องต้น</p>	<p>3. สภาพทั่วไปของสาขาโรงเรียน มัธยมศึกษา</p> <p>1. ความพร้อมของ</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์การสอน - จำนวนนักเรียน - สถานที่เรียน - ความเพียงพอในจำนวนครู <p>2. ความร่วมมือของผู้ร่วมโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเพียงพอในการจัดสรร <p>ครู อุปกรณ์ต่าง ๆ ของ โรงเรียนเพียงพอ</p>	<p>- ผู้บริหาร</p> <p>- ผู้บริหาร</p>	<p>การสังเกต</p> <p>แบบสัมภาษณ์</p> <p>แบบสัมภาษณ์</p>	<p>เสนอความเรียง</p> <p>คำนวณค่าร้อยละ</p> <p>เสนอความเรียง</p> <p>คำนวณค่าร้อยละ</p> <p>เสนอความเรียง</p>	<p>1.00-1.66 หมายถึง เหมาะสมน้อย</p>

ตาราง 2 (ต่อ)

มิติ	ข้อมูลที่ต้องการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้	การวิเคราะห์	เกณฑ์การตัดสิน
<p>ประเมินกระบวนการ</p>	<p>- ความเพียงพอในสถานที่จัดการเรียนการสอนของผู้ให้ที่สถานที่ เช่น โรงเรียนประถม ที่ทำการ วิทยาลัย เป็นต้น</p> <p>1. ประเมินการเรียนการสอน</p> <p>1.1 สภาพการสอนในสาขา โรงเรียนมัธยมศึกษา</p> <p>1.2 สภาพการเรียนในสาขา โรงเรียนมัธยมศึกษา</p>	<p>- ครูผู้สอน</p> <p>- นักเรียน</p>	<p>แบบสอบถาม</p>	<p>คำนวณค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน</p>	<p>พิจารณาความเที่ยงเทียบค่าตั้ง</p> <p>2.34-3.00 หมายถึงปฏิบัติมาก</p> <p>1.67-2.33 หมายถึงปฏิบัติปานกลาง</p> <p>1.00-1.66 หมายถึงปฏิบัติน้อย</p>

ตาราง 2 (ต่อ)

มิติ	ข้อมูลที่ต้องการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้	การวิเคราะห์	เกณฑ์การตัดสิน
ประเมิน ผลผลิต	2. การปฏิบัติในการส่งเสริมคุณภาพ ในการจัดการศึกษา 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	-ผู้บริหาร -ทะเบียน	แบบสัมภาษณ์ แบบสำรวจ	ด้านค่าร้อยละ เสนอความเรียง ด้านค่าร้อยละ	พิจารณาจากระดับผลการ เรียนโดยใช้ตัวเลขแทน ระดับผลการเรียนดังนี้ 4 หมายถึง ผลการเรียน ดีมาก 3 หมายถึง ผลการเรียน ดี 2 หมายถึง ผลการเรียน ปานกลาง 1 หมายถึง ผลการเรียน ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด

ตาราง 2 (ต่อ)

มิติ	ข้อมูลที่ต้องการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้	การวิเคราะห์	เกณฑ์การตัดสิน
<p>2. ความคิดเห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงานของสาขาโรงเรียนมัธยมศึกษา</p> <p>3. ความคิดเห็นของครูผู้สอนเกี่ยวกับปัญหาการเรียนการสอนในโครงการสาขาโรงเรียนมัธยมศึกษา</p>	<p>ผู้บริหาร</p> <p>ครูผู้สอน</p>	<p>แบบสัมภาษณ์</p> <p>แบบสอบถาม</p>	<p>ด้านความถี่และเสนอความเห็น</p> <p>ด้านความถี่และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน</p>	<p>พิจารณาความเห็นที่พบค่าตั้ง</p> <p>2.34-3.00 หมายถึงปัญหา</p>	<p>0 หมายถึง ผลการวิจัยต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ หมายถึง รอยการตัดสินหรือยังตัดสินไม่ได้</p> <p>หมายถึง ไม่มีสิทธิ์เข้ารับการประเมินผล</p> <p>ปลายภาคเรียน</p>

ตาราง 2 (ต่อ)

มิติ	ข้อมูลที่ต้องการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือที่ใช้	การวิเคราะห์	เกณฑ์การตัดสิน
					1.67-2.33 หมายถึง ปกติปานกลาง 1.00-1.66 หมายถึง ปกติน้อย



การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม แบบสำรวจ และแบบสัมภาษณ์ จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ไปยังผู้อำนวยการ สำนัคดีศึกษาจังหวัด จังหวัดมหาสารคาม เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในการตอบแบบสอบถาม แบบสำรวจ และแบบสัมภาษณ์ ของสาขาโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยจะไปส่งและรับแบบสอบถาม แบบสำรวจ และแบบสัมภาษณ์ด้วยตนเอง ตามวันเวลาที่กำหนด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ และสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) แล้วเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง
2. ข้อมูลที่ใช้แบบสอบถามและแบบสำรวจทั้งหมดวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์ประเมินที่วางไว้แล้วแปลผล โดยเกณฑ์ประเมินกำหนดไว้ดังนี้คือ
 - ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.34-3.00 หมายถึง มาก เหมาะสมมาก
 - สอดคล้องมาก เพียงพอมาก ปฏิบัติมาก ปัญหามาก
 - ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.67-2.33 หมายถึง ปานกลาง เหมาะสม
 - ปานกลาง สอดคล้องปานกลาง เพียงพอปานกลาง ปฏิบัติปานกลาง ปัญหาปานกลาง
 - ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.66 หมายถึง น้อย เหมาะสมน้อย
 - สอดคล้องน้อย เพียงพอน้อย ปฏิบัติน้อย ปัญหา
3. ข้อมูลเกี่ยวกับการสังเกต เสนอในรูปประกอบความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ค่าร้อยละ

2. ค่าเฉลี่ย (μ) จากสูตรดังนี้ (เกษม สาทราชทิพย์. 2531

: 90)

$$\mu = \frac{\Sigma X}{N}$$

เมื่อ μ แทน ค่าเฉลี่ย
 ΣX แทน ผลรวมของคะแนน
 N แทน ขนาดของประชากร

3. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) โดยใช้สูตรดังนี้
 (เกษม สาทราชทิพย์. 2531 : 115)

$$\sigma = \sqrt{\frac{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{N^2}}$$

เมื่อ σ แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 ΣX^2 แทน ผลรวมกำลังสองของคะแนนแต่ละตัว
 ΣX แทน ผลรวมของคะแนน
 N แทน ขนาดของประชากร