

### วิธีดำเนินการวิจัย และการรวบรวมข้อมูล

ในบทนี้จะเสนอวิธีดำเนินการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล โดยจะกล่าวถึงรายละเอียดตามลำดับดังนี้คือ วัตถุประสงค์ กลุ่มตัวอย่างประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความเข้าใจของผู้บริหารและครูต่องานนิเทศงานวิชาการภายใต้โครงการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้ประชากรทั้งหมด ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มผู้บริหารโรงเรียน ได้แก่ ผู้อำนวยการ อาจารย์ใหญ่ ครูใหญ่ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยครูใหญ่ฝ่ายวิชาการของโรงเรียนที่อยู่ภายใต้โครงการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 12 โรงเรียน มีจำนวนประชากร 24 คน
2. กลุ่มครู ได้แก่ หัวหน้าหมวดวิชาทุกหมวด ของโรงเรียนที่อยู่ภายใต้โครงการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 12 โรงเรียน มีจำนวนประชากร 116 คน

รวมประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ทั้งสิ้น 140 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในชั้นตอนที่ 1 ประกอบด้วย

-แบบวิเคราะห์เอกสารการอบรมโดยใช้ วิเคราะห์จุดประสงค์ เนื้อหา และ การปฏิบัติงาน ภายใต้โครงการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน

-แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ใช้สัมภาษณ์บุคลากรผู้เกี่ยวข้องกับโครงการ นิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ จุดประสงค์ เนื้อหา และ การปฏิบัติงาน ภายใต้โครงการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน

เครื่องมือทั้ง 2 ชนิด ดังกล่าวข้างต้น จะนำมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกรอบ การวิจัย และใช้เป็นกรอบความคิดสำหรับสร้างเครื่องมือในการวิจัย ในชั้นที่ 2 ต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในชั้นตอนที่ 2 เป็นเครื่องมือศึกษาความเข้าใจ ของผู้บริหาร และครู ต่อกิจกรรมนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียนที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ภายใต้โครงการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน

### การสร้างเครื่องมือศึกษาความเข้าใจ

เครื่องมือศึกษาความเข้าใจของผู้บริหารและครูต่อกิจกรรมนิเทศงานวิชาการ ภายในโรงเรียน ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานภายใต้โครงการนิเทศงานวิชาการภายใน โรงเรียน ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ มีลำดับขั้นในการสร้างดังนี้

1. ผู้วิจัยศึกษา เอกสารการอบรม คู่มือปฏิบัติงาน การนิเทศงานวิชาการ ภายในโรงเรียน หลักสูตรการสัมมนาการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน และเอกสาร ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน

2. จากการศึกษาเอกสารต่าง ๆ ผู้วิจัยสร้างแบบวิเคราะห์เอกสารและ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เกี่ยวกับการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน

3. วิเคราะห์เอกสารการอบรม คู่มือปฏิบัติงาน หลักสูตรการสัมมนาที่เกี่ยวข้อง การนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน ของกรมสามัญศึกษาในเขตการศึกษาต่าง ๆ โดยใช้แบบวิเคราะห์ เอกสารการอบรมพร้อมทั้งสัมภาษณ์ บุคคลที่เกี่ยวข้องกับโครงการนิเทศ

งานวิชาการภายในโรงเรียน ของกรมสามัญศึกษา โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เพื่อกำหนดกรอบการวิจัย และใช้เป็นกรอบความคิด สำหรับสร้างเครื่องมือในการวิจัย

4. นำกรอบความคิดและข้อมูลของเครื่องมือ ในการวิจัยไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา

5. สร้างเครื่องมือศึกษาความเข้าใจ โดยให้ครอบคลุมเนื้อหา ตามกรอบความคิดและข้อมูลที่วิเคราะห์ได้ แล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง

เครื่องมือศึกษาความเข้าใจ เกี่ยวกับการนิเทศงานวิชาการภายใต้โครงการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน มัธยมศึกษาของกรมสามัญศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบ ตามเกี่ยวกับ เพศ อายุ อายุราชการ วุฒิทางการศึกษา ขนาดของโรงเรียนที่ปฏิบัติงาน มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบ (Check-list)

ส่วนที่ 2 แบบวัดความเข้าใจ เกี่ยวกับการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน เป็นแบบเลือกตอบ ( Multiple Choices) โดยคำถามแต่ละข้อประกอบด้วยคำตอบ 4 คำเลือก และมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 7 คำ คือ

1. แนวคิดเกี่ยวกับการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน
2. แนวทางในการจัดการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน
3. กิจกรรมการนิเทศ
4. ทักษะของผู้นิเทศ
5. การนิเทศแบบคลินิก
6. การวางแผนการนิเทศในโรงเรียน
7. การเขียนและประเมินผลโครงการนิเทศ



### การทดลองใช้เครื่องมือศึกษาความเข้าใจ

ผู้วิจัยนำเครื่องมือ จำนวน 30 ฉบับ ไปทดลองใช้กับผู้บริหารและครูโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา แล้วนำเฉพาะส่วนที่ 2 มาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้ สูตร KR -20 ของคูเกอร์และริชาร์คสัน (ประกอบ กรรณศก 2525 : 46)

$$\text{สูตร KR - 20 : } r_{xx} = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum pq}{S_x^2} \right]$$

$r_{xx}$  = ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อมั่น

$n$  = จำนวนข้อสอบในแบบทดสอบ

$p$  = สัดส่วนของคนที่ตอบข้อทดสอบถูก

$q$  = สัดส่วนของคนที่ตอบข้อทดสอบผิด

$S_x^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนของผู้เข้าทดสอบทั้งหมด

ผลของการคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นพบว่าแบบทดสอบนี้มีค่าความเชื่อมั่น 0.70

### เครื่องมือศึกษาความเข้าใจฉบับสมบูรณ์

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือในการวิจัย ฉบับทดลองมาทดลองแก้ไข แล้วจัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้คือ

ส่วนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบ

( Check-list ) จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบวัดความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน มีลักษณะเป็นแบบให้เลือกตอบ ( Multiple choices) จากเนื้อหา 7 ด้าน จำนวน 60 ข้อ ดังนี้คือ

1. แนวคิดเกี่ยวกับการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน

จำนวน 17 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 28.33

2. แนวทางในการจัดการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียนจำนวน

5 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 8.33

3. กิจกรรมการนิเทศ จำนวน 9 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 15.0
4. ทักษะของผู้นิเทศ จำนวน 5 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 8.33
5. การนิเทศแบบคลินิก จำนวน 11 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 18.33
6. การวางแผนการนิเทศในโรงเรียน จำนวน 4 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 6.67
7. การเขียนและประเมินผลโครงการนิเทศ จำนวน 9 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 15.0

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยส่งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยส่งเครื่องมือวิจัยไปยังผู้ช่วยฝ่ายวิชาการของโรงเรียนต่าง ๆ ที่อยู่ภายใต้โครงการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน ของกรมสามัญศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทางไปรษณีย์ เพื่อขอความร่วมมือในการแจกและรวบรวมเครื่องมือภายในเวลาที่กำหนด
2. ผู้วิจัยเดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลตามโรงเรียนต่าง ๆ ด้วยตนเอง ปรากฏว่าได้รับข้อมูลกลับมามากดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนของแบบสอบถามที่ส่งไปและที่ได้รับคืน

ประชากร	ส่ง	ได้รับคืน	ร้อยละ
ผู้บริหาร	24	24	100
ครู	116	116	100
รวม	140	140	100

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

#### ขั้นก่อนวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบวัดความเข้าใจ ที่ได้รับคืนมา
2. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปลงรหัส

#### ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล

นำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบวัดความเข้าใจ วิเคราะห์ โดยแยกเป็น ขนาดของโรงเรียน เพศ ตำแหน่งหน้าที่ อายุ อายุราชการ และวุฒิการศึกษา ใ้ช้การร้อยละ ( Percentage )

ส่วนที่ 2 ความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน วิเคราะห์ข้อมูล โดยวิธีทางสถิติ ดังต่อไปนี้คือ

2.1 หากจำนวนและค่าร้อยละของผู้บริหารและครูที่ไ้คะแนน ในเรื่องความเข้าใจต่อการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน ซึ่งกำหนดค่าความหมาย ของความเข้าใจไว้ดังนี้

- คะแนนร้อยละ 0-49 หมายถึง มีความเข้าใจระดับน้อยที่สุด  
 คะแนนร้อยละ 50-59 หมายถึง มีความเข้าใจระดับน้อย  
 คะแนนร้อยละ 60-69 หมายถึง มีความเข้าใจระดับปานกลาง  
 คะแนนร้อยละ 70-79 หมายถึง มีความเข้าใจระดับมาก  
 คะแนนร้อยละ 80-100 หมายถึง มีความเข้าใจระดับมากที่สุด

2.2 หากค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ของคะแนนมาตรฐาน เกี่ยวกับความเข้าใจต่อการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียน ในแต่ละค่าน โดยจำแนกตามขนาดของโรงเรียน อายุ อายุราชการ และวุฒิการศึกษา แต่เนื่องจากการกำหนดความหมายค่าเฉลี่ยในแต่ละค่านแตกต่างกัน ดังนั้นจึงปรับแต่ละค่าน



เป็นคะแนนมาตรฐาน ( T - Score ) เพื่อใช้เกณฑ์การให้ความหมายของระดับ  
ค่าเฉลี่ยเป็นเกณฑ์เดียวกัน ดังนี้คือ

ค่าเฉลี่ยของคะแนนมาตรฐาน น้อยกว่า 29.50	หมายถึง มีความเข้าใจระดับน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ยของคะแนนมาตรฐาน 29.50-39.49	หมายถึง มีความเข้าใจระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยของคะแนนมาตรฐาน 39.50-49.49	หมายถึง มีความเข้าใจระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยของคะแนนมาตรฐาน 49.50-59.49	หมายถึง มีความเข้าใจระดับมาก
ค่าเฉลี่ยของคะแนนมาตรฐาน มากกว่า 59.49	หมายถึง มีความเข้าใจในระดับมากที่สุด