



### รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ซึ่งเป็นการศึกษาและสำรวจตัวแปรในปรากฏการณ์และค้นหาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ของปรากฏการณ์นั้น ๆ การศึกษาแบบนี้จึงเป็นการศึกษาถึงสิ่งที่เกิดขึ้นอยู่แล้ว (Expost Facto) ดังนั้น การศึกษาหรือการวัดตัวแปร จึงเป็นการวัดเพียงครั้งเดียวต่อกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา รูปแบบการวิจัยจึงใช้แบบ One-Short Description Study

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มคือ

1. กลุ่มผู้บริหาร ได้แก่ ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัด และหัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด
2. กลุ่มเพื่อนร่วมงาน ได้แก่ ศึกษานิเทศก์สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด
3. กลุ่มผู้จัดการศูนย์วิชาการเคลื่อนที่ ได้แก่ ศึกษานิเทศก์ที่ได้รับการแต่งตั้งและมอบหมายให้ปฏิบัติงาน ในฐานะผู้จัดการศูนย์จากผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัด

### วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้

1. กลุ่มผู้บริหาร ใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) โดยกำหนดให้ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัด จำนวน 14 คน และหัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดที่รับผิดชอบดำเนินงานศูนย์วิชาการเคลื่อนที่

ทั้ง 14 ศูนย์ จำนวน 14 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา รวมกลุ่มผู้บริหารทั้งสิ้น 28 คน

2. กลุ่มเพื่อนร่วมงาน ใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) เนื่องจากจำนวนศึกษานิเทศก์ในแต่ละสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดมีจำนวนไม่เท่ากัน และผู้วิจัยต้องการให้จำนวนในกลุ่มเพื่อนร่วมงานใกล้เคียงกับจำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มอื่น ๆ จึงได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้ไว้ในแต่ละจังหวัดเป็นร้อยละ 40 และเศษของจำนวนศึกษานิเทศก์ในแต่ละจังหวัดเกินกว่า 0.5 นับเป็น 1 คน เมื่อคำนวณตามหลักเกณฑ์ดังกล่าว จะได้จำนวนศึกษานิเทศก์เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 69 คน แล้วหาจำนวนศึกษานิเทศก์ของแต่ละจังหวัด นำรายชื่อศึกษานิเทศก์แต่ละจังหวัดที่เป็นที่ตั้งศูนย์วิชาการเคลื่อนที่ มากำหนดหมายเลขและจัดทำสลาก เพื่อจับสลากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในแต่ละจังหวัด หลังจากจับสลากได้หมายเลขใดแล้วจดบันทึกไว้ในบัญชีรายชื่อแต่ละจังหวัด กระทำเช่นนี้จนได้จำนวนศึกษานิเทศก์ในแต่ละจังหวัดตามจำนวนที่ได้คำนวณไว้ครบทั้ง 14 จังหวัด แล้วจัดทำเป็นบัญชีรายชื่อศึกษานิเทศก์ที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาต่อไป

3. กลุ่มผู้จัดการศูนย์วิชาการเคลื่อนที่ ใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) กำหนดให้ ผู้จัดการศูนย์วิชาการเคลื่อนที่ของ 14 จังหวัด รวมจำนวน 14 คน เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามจังหวัดและประเภทของกลุ่มตัวอย่าง

จังหวัด	ผู้บังคับบัญชา		เพื่อนร่วมงาน ศึกษานิเทศก์	ผู้จัดการศูนย์ ศึกษานิเทศก์	รวม
	ผู้อำนวยการ ศึกษานิเทศก์	หัวหน้าหน่วย ศึกษานิเทศก์			
นครปฐม	1	1	5	1	8
ยะลา	1	1	4	1	7
สุราษฎร์ธานี	1	1	6	1	9
กระบี่	1	1	4	1	7
เพชรบุรี	1	1	4	1	7
ลพบุรี	1	1	4	1	7
พิจิตร	1	1	5	1	8
เชียงใหม่	1	1	5	1	8
แม่ฮ่องสอน	1	1	3	1	6
ขอนแก่น	1	1	6	1	9
อุบลราชธานี	1	1	6	1	9
นครราชสีมา	1	1	6	1	9
สุรินทร์	1	1	5	1	8
ชลบุรี	1	1	5	1	8
รวม	14	14	69	14	111

### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ก. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ความคิดเห็นของบุคคล 3 กลุ่ม ซึ่งมีสถานภาพทางสังคมต่างกันคือ

1. ผู้บังคับบัญชา ได้แก่ ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัด และหัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด 14 จังหวัด
2. เพื่อนร่วมงาน ได้แก่ ศึกษานิเทศก์ในหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดทั้ง 14 จังหวัด
3. ผู้จัดการศูนย์ ได้แก่ ศึกษานิเทศก์คนหนึ่ง ในหน่วยศึกษานิเทศก์ที่รับผิดชอบการดำเนินงานในศูนย์วิชาการเคลื่อนที่ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด 14 จังหวัด

ข. ตัวแปรตาม ได้แก่ คุณลักษณะของเจ้าหน้าที่เผยแพร่งานนวัตกรรมที่กำหนดไว้ 8 ประการ คือ

1. ความพยายามที่จะทำงานให้สำเร็จ
2. การกระทำเพื่อประโยชน์หรือความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
3. การทำให้เข้ากันได้ระหว่างความต้องการของกลุ่มเป้าหมายกับนวัตกรรม
4. ความสามารถในการเข้าใจบุคคลในกลุ่มเป้าหมาย
5. ลักษณะที่คล้ายคลึงกันระหว่างเจ้าหน้าที่ส่งเสริมกับกลุ่มเป้าหมาย
6. ความสามารถในการแสวงหาและใช้ผู้นำความคิด
7. ความน่าเชื่อถือของเจ้าหน้าที่ส่งเสริม
8. ความสามารถในการทำให้กลุ่มเป้าหมายเรียนรู้และรู้จักนวัตกรรมด้วยตนเอง

### เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ได้จัดทำขึ้น โดย

ศึกษารวบรวมจากทฤษฎีแนวความคิด งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และทำการสร้างเครื่องมือการวิจัย เมื่อสร้างเครื่องมือดังกล่าวแล้วก็นำไปปรึกษากับคณะอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อแก้ไขและปรับปรุง หลังจากนั้นก็นำไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรในกองวิชาการและศึกษานิเทศก์สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เพื่อนำผลมาปรับปรุงอีกครั้งหนึ่ง แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 คุณลักษณะของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมงานนวัตกรรม

1. ความพยายามที่จะทำงานให้สำเร็จ ประกอบด้วยข้อกระทงคำถาม 5 ข้อ

2. การกระทำเพื่อประโยชน์หรือความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย ข้อกระทงคำถาม 5 ข้อ

3. การทำให้เข้ากันได้ระหว่างความต้องการของกลุ่มเป้าหมายกับนวัตกรรม ประกอบด้วยข้อกระทงคำถาม 5 ข้อ

4. ความสามารถในการเข้าใจบุคคลในกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย ข้อกระทงคำถาม 5 ข้อ

5. ลักษณะที่คล้ายคลึงกันระหว่างเจ้าหน้าที่ส่งเสริมกับกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วยข้อกระทงคำถาม 5 ข้อ

6. ความสามารถในการแสวงหาและใช้ผู้นำความคิด ประกอบด้วย ข้อกระทงคำถาม 5 ข้อ

7. ความน่าเชื่อถือของเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ประกอบด้วยข้อกระทงคำถาม 5 ข้อ

8. ความสามารถในการทำให้กลุ่มเป้าหมายเรียนรู้และรู้จักนวัตกรรมด้วยตนเอง ประกอบด้วยข้อกระทงคำถาม 5 ข้อ

รวมทั้งสิ้นเป็นข้อกระทงคำถาม 40 ข้อ

แบบสอบถามที่สร้างขึ้นนี้ครอบคลุมทั่วปรทั้งหมคที่ตองการศึคษา คืคคุณลักษณะของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมในอันที่จะสามารถสื่อสารเพื่อเผยแพร่วัตกรรมได้สำเร็จ แบบสอบถามทั้ง 40 ข้อ เป็นคำถามแบบปลายปิด(Close Ended Question) มีการวัด

แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ประเภท 5 ระดับ จากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด

ตอนที่ 2 ให้ผู้ตอบจึคค่าลักษณะของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมงานนวัตกรรม

### การทดสอบแบบสอบถาม

นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นนำไปทดสอบก่อนใช้จริง (Try out) กับเจ้าหน้าที่ในกองวิชาการ และศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ จำนวน 40 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อมูล ปรากฏว่า ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.9542 จึงนำไปใช้จริงต่อไป ขณะเดียวกันก็ตรวจสอบข้อบกพร่องของภาษาที่ใช้ในคำถามด้วย

หลังจากได้ตรวจสอบความเชื่อมั่นและแก้ไขข้อบกพร่อง ตลอดจนปรับปรุงข้อกระทงคำถามต่าง ๆ เพื่อให้แบบสอบถามสมบูรณ์ที่สุด แล้วจึงจัดพิมพ์และนำไปเก็บข้อมูลภาคสนามกับกลุ่มตัวอย่างที่ได้กำหนดไว้

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ใช้การส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ด้วยการลงทะเบียน โดยขอความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัด เป็นผู้ตอบ และแจกแบบสอบถามให้หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ ศึกษานิเทศก์ผู้ทำหน้าที่ผู้จัดการศูนย์วิชาการเคลื่อนที่ และคณะศึกษานิเทศก์จังหวัด เมื่อตอบแบบสอบถามแล้วจะส่งคืนกลับมายังผู้ทำการวิจัยภายใน 2 สัปดาห์ นับแต่วันที่ได้รับแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปตั้งแต่วันที่ 10 มกราคม 2528 และได้รับกลับคืนจังหวัดสุทท้ายเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2528 ใช้เวลาในการรอคำตอบนานเกือบ 2 เดือน ในระหว่างที่รอคำตอบ ผู้วิจัยได้โทรศัพท์ทางไกลไปทรงถาม จำนวน 6 จังหวัด จังหวัดละ 1 ครั้ง และไม่ส่งแบบสอบถามไปให้เป็นที่ 2

## กรรมวิธีทางข้อมูล

1. แปลงข้อมูลจากแบบสอบถามออกเป็นรหัส (Code)
2. นำข้อมูลเข้ารหัสและจัดเป็นหมวดหมู่เจาะลงบัตรคอมพิวเตอร์
3. ส่งข้อมูลป้อนเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อทำการวิเคราะห์ทางสถิติ
4. ศึกษาข้อมูลที่วิเคราะห์ออกมาแล้วเพื่อจัดทำรายงานและสรุปผลการวิจัย

## การวิเคราะห์ข้อมูล

### การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Method)

การวิเคราะห์ค่าตอบของแต่ละข้อคำถามในแต่ละตอนใช้การแจกแจงความถี่ของข้อมูลทุก ๆ ข้อในแต่ละตอน โดยระบุข้อมูลออกมาเป็นค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตรดังนี้

ก. ค่าเฉลี่ย (Mean)

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

เมื่อ  $\bar{X}$  = ค่าเฉลี่ย

$\sum X$  = ค่าผลรวมของคะแนน

$N$  = คือจำนวนของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข. ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\sum (fx^2) - (\sum fx)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. = คือความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum (fx^2)$  = คือผลรวมของคะแนนยกกำลังสอง คูณด้วยความถี่

$(\sum fx)^2$  = คือ ผลรวมของคะแนนคูณด้วยความถี่ยกกำลังสอง

$N$  = คือ จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

ค. การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (Cneway-ANOVA) สำหรับเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนจาก กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มที่กำหนดไว้ จำนวนหลายการใช้เครื่องสมองกล