



## วิธีการค่าเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการนิเทศการสอนครูภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประณมศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งมีรายละเอียดในการค่าเนินงานแต่ละขั้นตอนดังนี้

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพความพร้อมเกี่ยวกับปัจจัยในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประณมศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี

2. เพื่อศึกษาสภาพความพร้อมของครูเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประณมศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี

3. เพื่อนำเสนอแนวทางการนิเทศการสอนครูภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประณมศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี

### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้ประชากรทั้งหมด ซึ่งได้แก่ ครูผู้สอน วิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 สังกัดสำนักงานการประณมศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี ปีการศึกษา 2529 จำนวน 156 คน โดยจะแบ่งตามขนาดของโรงเรียนได้ ดังนี้

1. ประชากรในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่ มีจำนวนทั้งสิ้น 7 คน
2. ประชากรในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดกลาง มีจำนวนทั้งสิ้น 9 คน
3. ประชากรในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก มีจำนวนทั้งสิ้น 97 คน
4. ประชากรในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็กมาก มีจำนวนทั้งสิ้น 43 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามและแบบวัดความเข้าใจ  
แบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบ (Check list) และแบบสอบถาม  
ชนิดปลายเปิด (Open ended) ตามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวและสภาพในการปฏิบัติงาน  
ของผู้ตอบแบบสอบถามและแบบวัดความเข้าใจ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบ (Check list) ตามในห้องสภาพ  
ความพร้อมเกี่ยวกับปัจจัยในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา  
ในส่วนที่เกี่ยวกับ ผู้สนับสนุนการสอน สื่อการเรียนการสอนและการสถานที่

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบ (Check list) ใช้ตามเกี่ยวกับ  
ความพร้อมของนักเรียนในส่วนที่เกี่ยวกับ特征ของผู้ปกครอง อุปกรณ์การเรียนวิชา  
ภาษาอังกฤษ สุขภาพของนักเรียนและการมาเรียนของนักเรียน

ตอนที่ 4 เป็นแบบวัดความเข้าใจมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Multiple  
choice) ใช้วัดเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน  
ภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา จำนวน 5 หัว คือ หัวหนังสือทั่วไป หัวเรื่อง  
และเทคนิคการสอน หัวการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน และหัวสื่อการเรียนการสอน

### การสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัยในครั้งนี้มีขั้นตอนดังนี้

#### ก. ขั้นเตรียมการ มีรายละเอียดดังนี้

1. ศึกษา ค้นคว้าเกี่ยวกับ หลักการ แนวคิด ทฤษฎีและข้อค้นพบจากการ  
วิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศการศึกษา การนิเทศการสอน ความรู้ความเข้าใจในการ

จัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ รวมทั้งสภาพและปัญหาในการสอนภาษาอังกฤษ ตลอดจนความต้องการการนิเทศการสอนวิชาภาษาอังกฤษ

2. จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่รวมรวมไว้ทั้งหมด

3. กำหนดขอบเขตของภารกิจวิจัย และกำหนดเครื่องมือที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. ขั้นสร้างเครื่องมือ ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามลำดับขั้น ดังนี้

1. สร้างข้อกระทงค่าถด ตามหัวข้อเรื่องที่กำหนดไว้ในขอบเขตของการวิจัยให้เหมาะสมสมกับเครื่องมือที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. นำข้อกระทงค่าถดที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญให้ตรวจสอบความครอบคลุมความตรงตามเนื้อหา (Content validity) และภาษาที่ใช้ทั้งในส่วนที่เป็นแบบสอบถามและเป็นแบบทดสอบโดยใช้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 ท่าน (รายชื่อผู้เชี่ยวชาญอยู่ในภาคผนวกหน้า 248) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

5. ขั้นทดลองใช้ (Try out) มีรายละเอียดดังนี้

1. นำแบบสอบถามและแบบวัดความเข้าใจที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษที่ไม่ใช่ประชากรที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 30 คน คือ ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี เพื่อตรวจสอบความเป็นปัจจัยของภาษาที่ใช้ในแบบสอบถาม และแบบวัดความรู้ความเข้าใจ และหาค่าความยาก-ง่าย และหาค่าความเชื่อมั่นในส่วนที่เป็นแบบวัดความรู้ความเข้าใจ

2. หาค่าความยาก-ง่าย และค่าอำนาจจำแนก ค่าวิทยาศาสตร์ 27% ให้ค่าความยาก-ง่าย ของแบบวัดความรู้ความเข้าใจอยู่ในช่วง 0.31-0.94 มีพิสัยเป็น 0.50 และมีค่าเฉลี่ยเป็น 0.72 ให้ค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.00-0.80 และมีพิสัยเป็น 0.50 และมีอำนาจจำแนกเฉลี่ยเป็น 0.36

3. ตัดข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย ท่ากว่า 0.20 และค่าอำนาจจำแนกที่ท่ากว่า 0.20 ออกจะเหลือแบบวัดความเข้าใจ จำนวน 30 ข้อ



4. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้ความเข้าใจจากข้อ 3 ค่าวิสูตรการหาความเชื่อมั่นของคูเดอร์และริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson - 20) ให้ค่าความเชื่อมั่น 0.77

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ขอหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากบัญชีวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปยังผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดสิงห์บุรี เพื่อให้ออกหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังโรงเรียนประถมศึกษาที่ประชากรกระทำการสอนอยู่ จำนวน 143 โรงเรียน (รายชื่อโรงเรียนอยู่ในภาคผนวก หน้า 217)

การสั่งและเก็บแบบสอบถามและแบบวัดความรู้ความเข้าใจ ผู้วิจัยได้ไปสั่งและเก็บคืนค้วยคนละ

แบบสอบถามและแบบวัดความรู้ความเข้าใจที่จะสั่งไปยังประชากรที่ใช้ในการวิจัย มีทั้งสิ้น 156 ชุด จำแนกตามขนาดของโรงเรียน ได้แก่นี้

1. ครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่ จำนวน 7 ชุด

2. ครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดกลาง จำนวน 9 ชุด

3. ครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก จำนวน 97 ชุด

4. ครูภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กมาก จำนวน 43 ชุด

ได้รับแบบสอบถามและแบบวัดความเข้าใจฉบับสมบูรณ์ กลับคืนมา จำนวน 156 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยค้นคว้าในการวิเคราะห์ข้อมูลในแฟ้มของคนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลค้านสภาพความสั่นทึบและสภาพการปฎิบัติงานของบุคคลแบบสอบถาม และแบบวัดความรู้ความเข้าใจในส่วนที่เป็นแบบตรวจสอบ วิเคราะห์โดยใช้การอ่ายลະ ในส่วนของค่าถดถ้วนแบบปลายเบิกวิเคราะห์โดยใช้การอ่ายลະ ตามลักษณะ ความที่ แล้วนำเสนอด้วยในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

ตอนที่ 2 ข้อมูลค้านสภาพความพร้อมเกี่ยวกับมัจจับในการจัดการเรียน การสอนวิชาภาษาอังกฤษ วิเคราะห์โดยใช้การอ่ายลະ แล้วนำเสนอด้วยในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

ตอนที่ 3 ข้อมูลค้านความพร้อมของนักเรียน วิเคราะห์โดยใช้การอ่ายลະ แล้วนำเสนอด้วยในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

ตอนที่ 4 ข้อมูลค้านความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนของครู บุคคลสอนภาษาอังกฤษ วิเคราะห์โดยใช้ค่าน้ำหนึ่งเลขคณิต ( $\bar{x}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายค้านและรายชื่อ แล้วนำเสนอด้วยในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการจะเป็นเกี่ยวกับการนิเทศการสอนครู ภาษาอังกฤษวิเคราะห์โดยใช้ค่าน้ำหนึ่งเลขคณิต ( $\bar{x}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายค้านและรายชื่อ แล้วนำเสนอด้วยในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

## สถิติที่ใช้ในการวิจัย

### 1. สูตรคำนวนหาการอ่ายลະ

$$\text{การอ่ายลະ} = \frac{\text{จำนวนบุคคลแบบสื่อสอบถามหรือแบบทดสอบที่เสียตัวเลือกนั้น}}{\text{จำนวนบุคคลแบบสื่อสอบถามหรือแบบทดสอบทั้งหมด}} \times 100$$

## 2. สูตรคำนวณหาค่าเฉลี่ย

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

เมื่อ  $\bar{x}$  = ค่าเฉลี่ย

$x$  = ผลแทนของแต่ละจำนวน

$N$  = จำนวนคระແນນທັງໝົດ

$\sum x$  = ผลรวมທັງໝົດຂອງກະແນນ

(อนันต์ ศรีสก้า 2521 : 53)

## 3. สูตรคำนวณหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

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

เมื่อ S.D. = ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$fx$  = ผลบวกของผลคูณระหว่างກະແນນกับความถี่

$N$  = จำนวนผู้ที่ตอบแบบสอบถามหรือแบบสอบถามທັງໝົດ

(ชูศรี วงศ์รัตน์ 2524 : 52)

## 4. สูตรหาระดับความยากง่ายของข้อทดสอบ

$$P = \frac{R_u + R_l}{2f}$$

เมื่อ  $P$  = ระดับความยากง่ายของข้อทดสอบ

$R_u$  = จำนวนคนในกลุ่มสูงที่ตอบชี้ชอบແຕລະชี้อู้กห้อง

$R_l$  = จำนวนคนในกลุ่มต่ำที่ตอบชี้ชอบແຕລະชี้อู้กห้อง

$f$  = จำนวนคนในแต่ละกลุ่มซึ่งห้องมีจำนวนเท่ากัน

### 5. สูตรคำนวณหาค่าอ่านการจับแยกของข้อทดสอบ

$$D = \frac{R_u - R_l}{f}$$

เมื่อ  $D$  = ตัวนิยมอ่านการจับแยก

$R_u$  = จำนวนคนในกลุ่มสูงที่ตอบข้อทดสอบแท้จริง  
ถูกต้อง

$R_l$  = จำนวนคนในกลุ่มค่าที่ตอบข้อทดสอบแท้จริง  
ถูกต้อง

$f$  = จำนวนคนในแท็ลลิ่กกลุ่มซึ่งห้องมีจำนวนเท่ากัน

(ประมวล บรรณสูตร 2524 : 41)

### 6. สูตรหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบของคุณภาพและวิชาการคัดเลือก

$$KR - 20 = r_{xx} = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum p_q^2}{s_x^2} \right]$$

เมื่อ  $r_{xx}$  = สัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อมั่น

$n$  = จำนวนข้อทดสอบในแบบทดสอบ

$p$  = สัดส่วนของคนที่ตอบข้อทดสอบให้ถูกต้อง  
(แทนด้วยชื่อหนึ่งที่มีคน 6 ใน 30 คน ทำถูก  
 $= \frac{6}{30} = .20$ )

$q$  = สัดส่วนของคนที่ตอบข้อทดสอบผิด

$\Sigma$  = เครื่องหมายแสดงผลบวก (ในที่นี้คือ  
เป็นผลบวกของ ของทุก ๆ ข้อ)

$s_x^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนของผู้เข้าทดสอบ  
ทั้งหมด

(ประมวล บรรณสูตร 2524 : 55-56)

### การนำเสนอแนวทาง

หลังจากวิเคราะห์ขอรุ่งเรืองความสุภาพแล้ว จะนำเสนอแนวทางให้ชัดเจ້າชպ  
ตรวจสอบความเป็นไปได้ ก่อนที่จะสรุปเป็นแนวทางการนิเทศการสอนสำหรับการวิจัย  
ในครั้งนี้



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
อุปราชกรรณมหาวิทยาลัย