



วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทยและวิชาวิธีสอนภาษาไทย กับผลการฝึกสอนวิชาภาษาไทยของนักศึกษาวิทยาลัยครูเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้ดำเนินการไปตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

ตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นปีที่สอง ของวิทยาลัยครูเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2518 ที่ออกฝึกสอนวิชาภาษาไทยในภาคเรียนที่ 3 จำนวน 100 คน และทุกคนผ่านการเรียนวิชาหมวดภาษาไทย 5 รายวิชา และวิชาวิธีสอนภาษาไทยมาแล้ว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. สร้างเกณฑ์การให้คะแนนการฝึกสอนวิชาภาษาไทยร่วมกับอาจารย์นิเทศก์ และครูพี่เลี้ยงชั้น 1 ชุด เพื่อใช้ในการให้คะแนนการฝึกสอนวิชาภาษาไทยของนักศึกษาที่เป็นตัวอย่างประชากร
2. สร้างแบบสอบถามชั้นชุดหนึ่ง เพื่อสอบถามปัญหาการฝึกสอนวิชาภาษาไทยในส่วนที่สัมพันธ์กับการเรียนวิชาหมวดภาษาไทย และวิชาวิธีสอนภาษาไทย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัย อาจารย์นิเทศก์ ครูพี่เลี้ยง ออกสังเกตและให้คะแนนการฝึกสอนวิชาภาษาไทยของนักศึกษาที่เป็นตัวอย่างประชากร โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนที่สร้างขึ้น

แล้วนำมาหาคะแนนเฉลี่ย

2. นำแบบสอบถามปัญหาในการฝึกสอนวิชาภาษาไทยที่สร้างขึ้นให้นักศึกษาที่เป็นตัวอย่างประชากรตอบ

3. นำผลการเรียนวิชาหมวดภาษาไทย และวิชาวิธีสอนภาษาไทยของนักศึกษาที่เป็นตัวอย่างประชากร ซึ่งผู้วิจัยได้คัดเลือกมาจากแผนกทะเบียนวิทยาลัยครูเชียงใหม่ มาหาคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาแต่ละคน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้มุ่งวิเคราะห์

1. ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนวิชาหมวดภาษาไทยกับผลการฝึกสอนวิชาภาษาไทย
2. ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนวิชาวิธีสอนภาษาไทย กับผลการฝึกสอนวิชาภาษาไทย

ไทย

3. ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนวิชาหมวดภาษาไทย และวิชาวิธีสอนภาษาไทย กับผลการฝึกสอนวิชาภาษาไทย

โดยใช้สูตรดังนี้

1. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างหมวดวิชา กับผลการฝึกสอน

$$r_{XY} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ r_{XY} แทนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

$\sum X$ แทนผลรวมของคะแนนในหมวดวิชา

$\sum Y$ แทนผลรวมของคะแนนการฝึกสอน

$\sum X^2$ แทนผลรวมกำลังสองของคะแนนในหมวดวิชา

$\sum Y^2$ แทนผลรวมกำลังสองของคะแนนการฝึกสอน

$\sum XY$ แทนผลรวมของผลคูณระหว่างคะแนนในหมวดวิชา กับผลการฝึกสอน¹

¹ ประคอง วรรณสุต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, พิมพ์ครั้งที่ 3. (พระนคร : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2515), หน้า 106.

2. การทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

$$t = r \sqrt{\frac{N-2}{1-r^2}}$$

เมื่อ r แทนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
 N แทนจำนวนนักศึกษา¹

3. การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ

$$R^2_{Y(X_1 X_2)} = \frac{r^2_{YX_1} + r^2_{YX_2} - 2r_{YX_1} \cdot r_{YX_2} \cdot r_{X_1 X_2}}{1 - r^2_{X_1 X_2}}$$

เมื่อ R แทนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
 r แทนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
 Y แทนคะแนนการฝึกสอน
 X_1 แทนคะแนนวิชาหมวดภาษาไทย
 X_2 แทนคะแนนวิชาวิธีสอนภาษาไทย²

4. การทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ

$$F_m (N - m - 1) = \frac{R^2 (N - m - 1)}{m (1 - R^2)}$$

เมื่อ R แทนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
 m แทนหมวดวิชา
 N แทนจำนวนนักศึกษา³

¹ John T. Roscoe, Fundamental Research Statistics (New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1969), p. 206.

² J. P. Guilford, Fundamental Statistics in Psychology and Education (New York: McGraw-Hill Book Company, 1965), p. 140.

³ Palmer O. Johnson, Statistical Method in Research (New Jersey: Prentice-Hall, 1961), p. 338.

ในการวิเคราะห์ปัญหาในการฝึกสอนวิชาภาษาไทย ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถาม
ปัญหาที่นักศึกษาที่เป็นตัวอย่างประชากรตอบแล้วมาวิเคราะห์ โดยการแจกแจงความถี่
และหาค่าเฉลี่ยของคำตอบแต่ละข้อ จากสูตร

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

เมื่อ \bar{x} แทนค่าเฉลี่ยของคำตอบ (มีชนิดมีเลขคณิต)

$\sum fx$ แทนผลรวมทั้งหมดของคะแนนในแต่ละข้อ¹

โดยกำหนดคะแนนแต่ละอันดับดังนี้

มากที่สุด	มีค่าเท่ากับ	5	คะแนน
มาก	มีค่าเท่ากับ	4	คะแนน
ปานกลาง	มีค่าเท่ากับ	3	คะแนน
น้อย	มีค่าเท่ากับ	2	คะแนน
น้อยที่สุด	มีค่าเท่ากับ	1	คะแนน

เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้ว นำมาเทียบอันดับ โดยถือเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.6 - 5.0 ถือว่า มากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.6 - 4.5 ถือว่า มาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.6 - 3.5 ถือว่า ปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.6 - 2.5 ถือว่า น้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.0 - 1.5 ถือว่า น้อยที่สุด

¹ ประคอง กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, หน้า 41.

และหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัญหาแต่ละข้อโดยใช้สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fX^2}{N} - \left[\frac{\sum fX}{N}\right]^2}$$

เมื่อ S.D. แทนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคำตอบแต่ละข้อ
 $\sum fX$ แทนผลรวมทั้งหมดของคะแนนในแต่ละปัญหา
 $\sum fX^2$ แทนผลรวมกำลังสองของคะแนนในแต่ละปัญหา
 N แทนจำนวนนักศึกษา¹

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹ประคอง วรรณสุด, เรื่องเดิม, หน้า 51.