

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยพฤติกรรมการสอนของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จังหวัดสุรินทร์ ครั้งนี้ ผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาพฤติกรรมการสอนของครู ในด้านการใช้วิธีสอนและเทคนิคการสอน การจัดการบวนการเรียนการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน ตลอดจนเปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนของครูที่มีประสบการณ์ในการสอนต่ำกว่า 10 ปี และครูที่มีประสบการณ์ในการสอนตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเลือกจากประชากรที่เป็นครูสอนวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนโครงการผู้นำการใช้หลักสูตร ของกรมวิชาการ ที่อยู่ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุรินทร์ ปีการศึกษา 2525 (โรงเรียนที่อยู่ในโครงการโรงเรียนผู้นำการใช้หลักสูตรเลือกจากโรงเรียนที่อยู่ในทุก ๆ อำเภอ ทั้งในที่ตั้งเขตอำเภอและนอกที่ตั้งเขตอำเภอ มีขนาดต่างกัน ไม่จำเป็นต้องเป็นโรงเรียนดีเด่นมากจนหรือมีความพร้อมทุกอย่าง แต่เป็นโรงเรียนที่ครูใหญ่ และคณะครูในโรงเรียนมีความสนใจ เข้าใจแนวทางและวิธีการของหลักสูตรประถมศึกษา 2521 พอใจที่จะปฏิบัติงานตามโครงการด้วยการช่วยเหลือตนเองให้มากที่สุด สำหรับปีการศึกษา 2525 สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุรินทร์มีโรงเรียนในโครงการผู้นำการใช้หลักสูตร จำนวน 31 โรงเรียน มีครูสอนวิชาภาษาไทยในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 96 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่างกระทำโดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จับฉลากรายชื่อครูที่มีประสบการณ์ในการสอนต่ำกว่า 10 ปี มา 15 คน และครูที่มีประสบการณ์ในการสอนตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป 15 คน รวมทั้งสิ้น 30 คน คิดเป็นร้อยละ 31.25 ดังตาราง

ตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ที่	โรงเรียน	อำเภอ	จำนวนครูกลุ่มตัวอย่าง		
			ประสบการณ์ ต่ำกว่า 10 ปี	ประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไป	รวม
1	บ้านนาบัว	เมืองสุรินทร์	-	1	1
2	บ้านแสรออ	เมืองสุรินทร์	1	1	2
3	บ้านอำปอ (ดาวรุ่งรัฐวิทยา)	เมืองสุรินทร์	-	1	1
4	บ้านตาเกา	เมืองสุรินทร์	1	1	2
5	บ้านระแงง	ศีขรภูมิ	1	1	2
6	บ้านหนองแดง	สำโรงทาบ	1	-	1
7	บ้านสำโรงทาบ	สำโรงทาบ	-	1	1
8	บ้านหนองบัวบาน	รัตนบุรี	2	-	2
9	อุทิศวิทยา	รัตนบุรี	2	-	2
10	ท่าตูมสนธิราษฎร์	ท่าตูม	1	2	3
11	บ้านหนองไม้ดี	ท่าตูม	-	2	2
12	บ้านหนองยาง	ท่าตูม	1	-	1
13	บ้านต้อนาหนองไฟ	ชุมพลบุรี	1	1	2
14	บ้านชุมพลบุรี	ชุมพลบุรี	1	1	2
15	ชุมพลบุรี	ชุมพลบุรี	-	1	1
16	บ้านขาด	ชุมพลบุรี	1	1	2
17	ปราสาทศึกษาคาร	ปราสาท	1	1	2
18	กาบเชิงมิตรภาพ	กาบเชิง	1	-	1
		รวม	15	15	30

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือในการวิจัย คือ แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนวิชาภาษาไทย โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ศึกษาเอกสารตำรา บทความ งานวิจัยทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ที่เกี่ยวข้องกับหลักการสอนและวิธีสอนภาษาไทยในชั้น ประถมศึกษา ทั้งด้านวิธีสอน การจัดการระบบการสอน การใช้สื่อการเรียนการสอน เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดคำนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย และเครื่องมือที่จะใช้ในการวิจัย

1.2 กำหนดรูปแบบการสังเกตพฤติกรรมการสอนภาษาไทย โดยศึกษาวิธีการสังเกตพฤติกรรม จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งไทยและต่างประเทศ เช่น แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของเฟลมเดอร์ส (Flanders) เครื่องมือ OSCAR II Instrument (Observation Schedule and record) แบบประเมินสมรรถภาพการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฯลฯ แล้วดัดแปลงเป็นแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนการสอนวิชาภาษาไทย ตามระบบ sign system โดยจัดเป็นแบบตรวจสอบรายการ Checklists ว่าครูได้ "ปฏิบัติ" พฤติกรรมแต่ละข้อที่กำหนดไว้ในแบบสังเกตพฤติกรรมหรือไม่

2. ขั้นดำเนินการ

ผู้วิจัยสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนวิชาภาษาไทยในระดับประถมศึกษา ทั้งด้านวิธีสอน การจัดการระบบการเรียนการสอน เทคนิคการสอนและการใช้สื่อการเรียนการสอน เลือกพฤติกรรมที่คาดว่าจะควรปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยในห้องเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กำหนดเป็น 3 ตอน ตามจุดประสงค์ของการวิจัย คือ

ตอนที่ 1 การใช้วิธีสอนและเทคนิคการสอน กำหนดไว้ควบคุมันระหว่างเทคนิคการสอนกับการใช้วิธีสอนแต่ละแบบรวมเป็นวิธีสอน 8 วิธี และเทคนิคการสอน 40 วิธี

ตอนที่ 2 การจัดการระบบการเรียนการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน กำหนดไว้เป็น 2 ส่วน คือ การจัดการระบบการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การจัดการระบบการเรียนการสอน มีรายการพฤติกรรม 11 ข้อ

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีรายการพฤติกรรม 40 ข้อ แบ่งเป็น

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้านการฟัง 7 ข้อ

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้านการพูด 14 ข้อ

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการอ่าน 9 ข้อ

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้านการเขียน 10 ข้อ

ตอนที่ 3 การใช้สื่อการเรียนการสอน กำหนดรายการพฤติกรรม ไว้ 20 ข้อ

ดังรายละเอียดแบบสังเกตพฤติกรรมการสอน ในภาคผนวก ค.

ในแต่ละตอนของแบบสังเกตพฤติกรรมแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 รายการพฤติกรรม ผู้วิจัยจะบรรจุรายการพฤติกรรมต่าง ๆ ที่คาดว่าครูควรปฏิบัติในห้องเรียน โดยกำหนดให้ตรงและครอบคลุมพฤติกรรมการสอนที่เกี่ยวข้องกับตอนนั้น ๆ

ส่วนที่ 2 บันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมที่ครูปฏิบัติในห้องเรียน ผู้วิจัยจะจัดช่องสำหรับบันทึกผลการสังเกตแต่ละครั้งไว้ ครั้งละ 1 ช่อง 3 ครั้ง

3. ขั้นตอนการหาความตรงของเครื่องมือ

ในการหาความตรงของแบบสังเกตพฤติกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผู้วิจัยเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ 13 คน ประกอบด้วย ผู้สอนวิชาภาษาไทยในระดับประถมศึกษา 4 คน นักวิชาการฝ่ายพัฒนาหลักสูตร และผู้แทนภาคการสอบระดับประถมศึกษา 5 คน อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาที่สอนวิธีการสอนภาษาไทยในระดับประถมศึกษา 4 คน (ดังรายละเอียดในภาคผนวก ก.) เพื่อตัดสินความตรงของแบบสังเกตพฤติกรรมและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแบบสังเกตพฤติกรรมในส่วนที่เป็นรายการพฤติกรรมการสอน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จะตัดสินรายการพฤติกรรมที่กำหนดไว้ในแต่ละตอนในแบบสังเกตพฤติกรรมว่า พฤติกรรมที่กำหนดไว้แต่ละข้อ สามารถวัดได้ตรงตามนิยามที่เฉพาะที่ใช้ในการวิจัยนี้หรือไม่ และทุกข้อในแต่ละตอนสามารถวัดได้ครอบคลุมภาวะทั่วเรื่องของตอนนั้น ๆ หรือไม่ ถ้ายังไม่ครอบคลุมขอให้ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะเพิ่มเติม

4. ขั้นปรับปรุงเครื่องมือ

ผู้วิจัยจะคัดเลือกพฤติกรรมของผู้ทรงคุณวุฒิมากกว่าครึ่งหนึ่งได้ตัดสินว่าจะสามารถวัดคุณลักษณะต่าง ๆ ได้ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะที่ตั้งไว้ มากำหนดเป็นแบบสังเกตพฤติกรรม โดยไม่ต้องปรับปรุงแก้ไขอีก ส่วนพฤติกรรมของผู้ทรงคุณวุฒิไม่เห็นด้วยและได้เสนอแนะไว้ตรงกันมากกว่าครึ่งหนึ่งจะนำมาปรับปรุงแก้ไขเป็นแบบสังเกตพฤติกรรมตามผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอแนะ

5. ขั้นตอนการทดสอบหาความเที่ยงของการสังเกต

ผู้วิจัยได้เลือกครูประถมศึกษาที่มีวุฒิปริญญาตรีทางการศึกษาและมีประสบการณ์ในการสอนภาษาไทยในระดับประถมศึกษามาแล้ว อย่างน้อย 4 ปี จำนวน 1 คน เพื่อเป็นผู้ช่วยในการวิจัย ทดสอบความเที่ยงของการสังเกตพฤติกรรม โดยร่วมกันทำความเข้าใจแบบสังเกตพฤติกรรมที่สร้างขึ้นในแต่ละข้อให้เข้าใจตรงกันและให้ตรงกับความเป็นจริงตามหลักวิชาแล้วนำแบบสังเกตไปทดลองสังเกตพฤติกรรมของครูในห้องเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 3 - 4 ครั้ง เพื่อฝึกฝนการสังเกตของผู้วิจัยและผู้ช่วยให้เกิดความชำนาญในด้านการเข้าใจข้อความ ความมองไว ความเที่ยงในการบันทึกข้อมูล

ผลการทดสอบความเที่ยงของการสังเกต

หลังจากที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยทำความเข้าใจและฝึกสังเกตจนมีความชำนาญพอสมควรแล้วได้ไปสังเกตการสอนวิชาภาษาไทยของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหนองโคง (สุรวิทยาคม) และบันทึกผลการสังเกตลงในแบบสังเกตพฤติกรรมการสอน โดยใช้วิธีสังเกตบันทึกความถี่ในรายการพฤติกรรมที่นับจำนวนความถี่ไคเน่าทีละ 1 ครั้ง ส่วนรายการพฤติกรรมที่นับจำนวนความถี่ไม่ได้ใช้วิธีบันทึกว่าครูได้ปฏิบัติพฤติกรรมนั้นหรือไม่ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยไปไปปรึกษากัน นำผลที่ได้มาหาค่าความเที่ยงของการสังเกต การสุกรของ สกอตต์ (Scott's Coefficient) ซึ่งการคำนวณหาค่า p_e ผู้วิจัยเลือกความถี่สูงสุดและรองลงมาของผู้วิจัยเอง เพื่อจะได้เป็นค่าความเที่ยงของการสังเกตของผู้วิจัย ได้ผลการทดสอบความเที่ยงของการสังเกต ในครั้งที่ 1 มีค่า 0.814 และได้ดำเนินการทดสอบความเที่ยงของการสังเกตด้วยวิธีเดิมอีก 2 ครั้ง ได้ค่าความเที่ยงของการสังเกต เป็น 0.845 และ 0.865 ตามลำดับ

สกอต (Scott) ได้กล่าวถึงค่าความเที่ยงของการสังเกตโดยใช้เครื่องมือสังเกต และวิเคราะห์พฤติกรรมการสอนว่า ค่าของการสังเกตจะแปรผันอยู่ระหว่าง 0.00 ถึง 1.00 และค่าความเที่ยงซึ่งเป็นที่ยอมรับกันในการวิจัยเมื่อเครื่องมือนี้แบ่งพฤติกรรมการสอนเป็น 10 ประเภท คือ 0.85 หรือ สูงกว่านั้น แพลนเคอร์ส ได้ทดลองใช้เครื่องมือที่ปรับปรุงใหม่แบ่งการสอนเป็น 22 ประเภท ผู้สังเกต 6 คน) หาค่าความเที่ยงของการสังเกตการสอนการวิจัย 19 ครั้ง ปรากฏว่า ค่าความเที่ยง 18 ครั้ง ที่ค่าระหว่าง 0.70 ถึง 0.86 มี 1 ครั้งที่ค่าความเที่ยงของการสังเกตเป็น 0.56 ค่าเฉลี่ยของความเที่ยง 0.79 สำหรับการสังเกตด้วยระบบ RCS นั่นถือว่าค่าความเที่ยงของการสังเกตมีค่าเกิน 0.75 ก็มีความเที่ยงเพียงพอที่จะใช้ในการสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู (Flanders 1970 :41)

การดำเนินการเก็บและรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บและรวบรวมข้อมูลโดยวิธีเข้าไปสังเกตการสอนในห้องเรียนขณะที่มีการสอนวิชาภาษาไทยของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามกลุ่มตัวอย่างและบันทึกข้อมูลลงในแบบสังเกตพฤติกรรม การสอนด้วยตนเอง ห้องเรียนละ 3 ครั้ง ครั้งละ ประมาณ 40 - 60 นาที ในการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมแต่ละครั้งจะบันทึกเสียงจากพฤติกรรมการสอนที่เกิดขึ้นในห้องเรียนไว้ เพื่อนำมาตรวจสอบการบันทึกในภายหลังอีกเพื่อความมั่นใจ

การบันทึกข้อมูลจะบันทึกเฉพาะพฤติกรรมที่เกิดขึ้นไม่ับจำนวนความถี่ของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นซ้ำกันในการสอนครั้งหนึ่ง ๆ และเมื่อครบทั้ง 3 ครั้งจะนับจำนวนพฤติกรรมการสอนที่เกิดขึ้นโดยพิจารณาว่าครูได้ปฏิบัติในพฤติกรรมการสอนใดหรือไม่

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติดังนี้

1. กำหนดหาค่าความเที่ยงของการสังเกต ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ของ สกอต (Scott's Coefficient) จากสูตร

$$R = \frac{P_o = P_e}{n}$$

2. กำหนดหาการอยละของพฤติกรรมการสอนที่ครูปฏิบัติเป็นรายชื่อ

3. กำหนดค่า โคลสแควร์ (X^2) เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนของครูที่มีประสพ
การณ์ในการสอน ต่ำกว่า 10 ปี และครูที่มีประสพการณ์ในการสอนตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป จากสูตร

$$X^2 = \frac{N(AD - BC)^2}{(A+B)(C+D)(A+C)(B+D)} \quad \left(\frac{N}{2} \right) \quad (\text{ประคอง กรรณสูตร 2520:127})$$

สัญลักษณ์ที่ใช้

R หมายถึง ค่าความเที่ยงของการสังเกต

P_o หมายถึง สัดส่วนของความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมใดตรงกันของผู้
สังเกต 2 คน หาได้จากผลต่างระหว่าง 1.00 และ ค่าผลรวมของผลต่างระหว่างจำนวนร้อยละ
ของพฤติกรรมของผู้สังเกต 2 คน

P_e หมายถึง สัดส่วนของความสอดคล้องที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญของผู้สังเกต 2 คน
หาได้จากสัดส่วนของความถี่ของพฤติกรรมที่มีจำนวนสูงสุดและรองลงมาโดยเลือกจากผู้สังเกตคนใด
คนหนึ่งก็ได้ นำค่าทั้งสองมายกกำลังสองแล้วรวมกัน ค่าความเที่ยงที่ได้จากการสังเกตในการคำนวณ
นี้จะเป็นค่าความเที่ยงของผู้สังเกตที่เราเลือกความถี่สูงสุดและรองลงมา

X^2 หมายถึง ค่าโคลสแควร์ เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนของครูที่มีประสพการณ์
ในการสอนต่ำกว่า 10 ปี และครูที่มีประสพการณ์ในการสอนตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป

N หมายถึง จำนวนลูกกลุ่มตัวอย่าง

(C) หมายถึง ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

A หมายถึง จำนวนครูที่มีประสพการณ์ในการสอนต่ำกว่า 10 ปี ที่ปฏิบัติพฤติกรรม
ในแต่ละขอ

B หมายถึง จำนวนครูที่มีประสพการณ์ในการสอนต่ำกว่า 10 ปี ที่ปฏิบัติพฤติกรรม
ในแต่ละขอ

C หมายถึง จำนวนครูที่มีประสพการณ์ในการสอนตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ที่ปฏิบัติพฤติ
กรรมในแต่ละขอ

D หมายถึง จำนวนครูที่มีประสพการณ์ในการสอนตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไปที่ไม่ปฏิบัติพฤติ
กรรมในแต่ละขอ