

317.3029/4

1. 447พ.

พฤติกรรมการสอนของครูด้านการเตรียมการสอนและงานการใช้อุปกรณ์การสอน

ปริญญานิพนธ์

ของ

กุลวดี เรือง เกษ

หอสมุดกลาง

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

นิพนธ์ 2518

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิติได้พิจารณาปฏิญานี้พนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

..... ทศ ศ. ฟ้าชัย ประธาน

..... ย. งาม กรรมการ

มิถุนายน 2518

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ เนื่องจากผู้เขียนได้รับคำแนะนำและความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจาก รองศาสตราจารย์ ดร. พจน์ สะเพียรชัย และอาจารย์ไพศาล หวังพานิช จึงขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ ขอขอบคุณคณะศึกษานิเทศก์ฝ่ายสามัญศึกษาประจำจังหวัดราชบุรี และคณะครู ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบคุณทุก ๆ ท่าน ที่มีส่วนช่วยเหลือในการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้

กุลวดี เรืองเดช

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า	6
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	6
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
ข้อตกลงเบื้องต้น	9
สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า	9
2 เอกสารและผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรต้นที่ศึกษา	10
เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการตั้ง เกณฑ์และวิ เกราะที่	
พฤติกรรม	18
3, วิธีดำเนินการ	22
กลุ่มตัวอย่าง	22
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	22
การทดลองและวิ เกราะที่แบบสั่ง เกณฑ์พฤติกรรมประกอบการสอน	24
การรวบรวมข้อมูล	24
การตรวจวิเคราะห์ผล	25
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	25

4	ผลการวิเคราะห์ของผล	30
	สัมพันธภาพที่ได้จากการวิเคราะห์ของผล	30
	ลำดับขั้นตอนของการวิเคราะห์ของผล	30
	ผลการวิเคราะห์ของผล	31
5	สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	58
	ความมุ่งหมายของการศึกษานี้ว่า	58
	ขอบเขตของ	58
	เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	58
	การวิเคราะห์ของผล	59
	ผลการศึกษานี้ว่า	60
	สรุป	60
	อภิปรายผล	61
	ข้อเสนอแนะ	64
	บรรณานุกรม	65
	ภาคผนวก	

บัญชีการวาง

การวาง	หน้า
1 จำนวนครูสอนวิชาภาษาไทยที่ได้ เป็นกลุ่มไว้ก่อนงานการศึกษา แยกตามสังกัดและแยกตามเพศ	22
2 การสถิติพื้นฐานของแบบส่ง เทาพฤติกรรมกรรมการสอน	31
3 เปรียบเทียบปริมาณพฤติกรรมกรรมการสอนตามการ เกรียบการสอน ระหว่างครูชายและครูหญิง	31
4 เปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการสอนตามการ เกรียบการสอนระหว่าง ครูชายและครูหญิง	32
5 เปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการสอน เกี่ยวกับด้านการ เกรียบวางแผน การสอน เกรียบวางจุดมุ่งหมายของการสอน เกรียบเนื้อหา วิชา เกรียบวิธีสอนและกิจกรรม เกรียบวัดผลและประ เเมินผล ระหว่างครูชายและครูหญิง	33
6 เปรียบเทียบปริมาณพฤติกรรมกรรมการสอนตามการ เกรียบการสอน ระหว่างครูที่มีวุฒิต่างกัน	34
7 เปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการสอนตามการ เกรียบการสอนระหว่าง ครูที่มีวุฒิต่างกัน	35
8 เปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการสอน เกี่ยวกับด้านการ เกรียบวางแผน การสอน เกรียบวางจุดมุ่งหมายของการสอน เกรียบเนื้อหา วิชา เกรียบวิธีสอนและกิจกรรม เกรียบวัดผลและประ เเมินผล ของครูที่มีวุฒิต่างกัน	36
9 เปรียบเทียบปริมาณพฤติกรรมกรรมการสอนตามการ เกรียบการสอน ระหว่างครูที่มีจำนวนปีในการสอนต่างกัน	37

10	เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนและการเตรียมการสอนระหว่าง ครูที่ชำนาญงานกับการสอนตามหลักสูตร	38
11	เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนเกี่ยวกับงานการเตรียมวางแผน การสอน เตรียมวางจุดมุ่งหมายของการสอน เตรียมเนื้อหา วิชา เตรียมวิธีสอนและกิจกรรม เตรียมวัดผลและประเมินผล ระหว่างครูที่ชำนาญงานกับการสอนตามหลักสูตร	39
12	เปรียบเทียบปริมาณพฤติกรรมการสอนและการเตรียมการสอน ระหว่างครูที่สังกัดต่างกัน	40
13	เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนและการเตรียมการสอนของครู ที่สังกัดต่างกัน	41
14	เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนเกี่ยวกับงานการเตรียมวางแผน การสอน เตรียมจุดมุ่งหมายของการสอน เตรียมเนื้อหาวิชา เตรียมวิธีสอนและกิจกรรม เตรียมวัดผลและประเมินผล ของ ครูที่สังกัดต่างกัน	42
15	เปรียบเทียบปริมาณของพฤติกรรมการสอนและการสอน ของครูที่ทำการสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 7	43
16	เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนและการสอนของ ครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 7	44
17	เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนเกี่ยวกับงานการเตรียมวางแผน การสอน เตรียมวางจุดมุ่งหมายของการสอน เตรียมเนื้อหา วิชา เตรียมวิธีสอนและกิจกรรม เตรียมวัดผลและประเมินผล ระหว่างครูที่สอนในระดับชั้นต่างกัน	45

18	เปรียบเทียบ ปริมาณพฤติกรรมกรรมการสอบตามการให้อุปกรณ์การสอน ของครูชายและครูหญิง	46
19	เปรียบเทียบ พฤติกรรมการสอบตามการให้อุปกรณ์การสอนของ ครูชายและครูหญิง	47
20	เปรียบเทียบ พฤติกรรมการสอบ เกี่ยวกับการ เตรียม การใช้และ การ เก็บรักษาอุปกรณ์ระหว่างครูชายและครูหญิง	48
21	เปรียบเทียบ ปริมาณพฤติกรรมกรรมการสอบตามการให้อุปกรณ์การสอน ระหว่างครูที่มีวุฒิต่างกัน	49
22	เปรียบเทียบ พฤติกรรมการสอบตามการให้อุปกรณ์การสอน ระหว่างครูที่มีวุฒิต่างกัน	49
23	เปรียบเทียบ พฤติกรรมการสอบ เกี่ยวกับการ เตรียม การใช้และ การ เก็บรักษาอุปกรณ์ระหว่างครูที่มีวุฒิต่างกัน	50
24	เปรียบเทียบ ปริมาณพฤติกรรมกรรมการสอบตามการให้อุปกรณ์การสอน ระหว่างครูที่มีจำนวนปีในการสอนต่างกัน	51
25	เปรียบเทียบ พฤติกรรมการสอบตามการให้อุปกรณ์การสอนระหว่าง ครูที่มีจำนวนปีในการสอนต่างกัน	52
26	เปรียบเทียบ พฤติกรรมการสอบ เกี่ยวกับการ เตรียม การใช้และ การ เก็บรักษาอุปกรณ์ระหว่างครูที่มีจำนวนปีในการสอนต่างกัน	52
27	เปรียบเทียบ ปริมาณพฤติกรรมกรรมการสอบตามการให้อุปกรณ์การสอน ระหว่างครูที่สังกัดต่างกัน	53

ตาราง

หน้า

28	เปรียบเทียบ พฤติกรรมการสอนด้านการใช้อุปกรณ์การสอนระหว่าง ครูที่สังกัดต่างกัน	54
29	เปรียบเทียบ พฤติกรรมการสอน เกี่ยวกับการ เตรียม การให้คะแนน การ เก็บรักษาอุปกรณ์ ระหว่างครูที่สังกัดต่างกัน	54
30	เปรียบเทียบ ปริมาณพฤติกรรมการสอนด้านการใช้อุปกรณ์การสอน ระหว่างครูที่ทำการสอนในระดับชั้นที่ต่างกัน	55
31	เปรียบเทียบ พฤติกรรมการสอนด้านการใช้อุปกรณ์การสอนระหว่าง ครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 7	56
32	เปรียบเทียบ พฤติกรรมการสอน เกี่ยวกับการ เตรียม การให้และ การ เก็บรักษาอุปกรณ์การสอน ระหว่างครูที่สอนในระดับชั้นที่ ต่างกัน	56
33	การสืบประสิ ธิ์สู่สื่อนวัตกรรม ระหว่างพฤติกร รณการสอน การเตรียม การสอนกับการใช้อุปกรณ์การสอน	57

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

1. การจัดการศึกษาทุกระดับย่อมขึ้นอยู่กับปรัชญา ความมุ่งหมายและนโยบายของประเทศเป็นสำคัญ โดยผู้รับผิดชอบในการบริหารประเทศจะต้องวางเป้าหมายและพัฒนาการศึกษาของชาติให้สอดคล้องกับสภาพสังคม ตลอดจนความเปลี่ยนแปลงและความต้องการในการพัฒนาประเทศทั้งทางด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านการเมืองและการปกครองประเทศ ด้วยหลักการดังกล่าว เป้าหมายและการดำเนินงานด้านการศึกษาของประเทศ จึงต้องมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบให้ทันต่อสภาพการณ์ต่าง ๆ อยู่เสมอ

การศึกษาของไทยเท่าที่ดำเนินอยู่ มีข้อมูลและความคิดเห็นจากแหล่งต่าง ๆ (กอ สวัสดิ์พาณิชย์, 2517 : 7) ที่แสดงให้เห็นว่า ระบบการศึกษาของไทยยังมีข้อบกพร่อง ดังนี้

๑. ระบบการศึกษาไม่ก่อให้เกิดบริการการศึกษาแก่ประชาชนได้ทั่วถึงและเสมอหน้ากัน
๒. คุณภาพของการศึกษายังไม่เป็นที่น่าพอใจ
๓. หลักสูตรและแบบเรียนล้าสมัย
๔. ระบบการบริหารการศึกษามีข้อบกพร่องหลายประการ
๕. คุณภาพของครูยังไม่สูงถึงระดับที่ต้องการ
๖. ระบบการศึกษาไม่ได้นำเทคโนโลยีที่จำเป็น

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ทำให้เกิดความตระหนักถึงความจำเป็น และทำให้มีการริเริ่มที่จะให้มี "การปฏิรูปการศึกษา" ขึ้นอย่างจริงจัง การปฏิรูปการศึกษาเป็นเรื่องของการแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบการศึกษา เพื่อให้ปฏิบัติงานได้ผลสมบูรณ์ (กอ สวัสดิ์พาณิชย์, 2517 : 7) มีเป้าหมายสำคัญที่จะปรับปรุงและพัฒนาการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพสังคมปัจจุบัน อันจะมีผลเชื่อมโยงไปถึงคุณภาพการศึกษาในทุกระดับ.

เรื่องของคุณภาพการศึกษา ไป ว่าจะ เป็น การ ศึกษา ใน ระดับ ใด ยังมี สิ่ง ที่
ควร ศึกษา ขอ ให้ จริง และ ควร ใคร่ รับ การ แก้ไข ปรับปรุง อยู่ เสมอ ตามแผนการศึกษา
 ชาตินับที่สาม 2515 - 2519 (แผนการศึกษาชาตินับที่สาม : 762) ได้จัด
 อันดับความสำคัญของการประถมศึกษาไว้เป็นอันดับสูงสุด เพราะถือว่าการศึกษา
 ระดับนี้ เป็นรากฐานการศึกษาสำคัญของประเทศ และเป็นพื้นฐานที่ส่งเสริมประสิทธิ-
 ภาพของการศึกษาในระดับสูง / แต่กลับมา การที่จะคนให้เด็กหนึ่งคืออ่านออกเขียน
 ได้ เพียงแต่ไขปากกาที่หนังสือเท่านั้นก็สามารถอ่านได้ (เกรียง เวียงสุก ,
 2511 : 264) เป็นครูได้ หากก็ไปอยู่วัด มารับของพระพุทธรูปประกอบกับ
 การอบรมสั่งสอนของพระภิกษุ โดยได้เกิดใจกระหายวิริย เกิดความารถเป็นคนที่
 มีความประพฤติเรียบร้อย ฉะนั้นที่จะเป็นครูจึงไม่ต้องการมาก แต่ในปัจจุบันนี้
 สภาพและเหตุการณ์ของบ้านเมือง เปลี่ยนแปลงไป ความมุ่งหมายของการศึกษามีลักษณะ
 กว้างขวางขึ้น ตลอดจนวิวัฒนาการต่างๆ ก็เจริญเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ครุจึงมี
 ความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงตัว เพื่อให้ทันต่อเหตุการณ์ ทันต่อความรู้และวิทยาการ
 ใหม่ๆ ตลอดจนกระทั่งเด็กที่ควรจะต้องอบรมสั่งสอน ฉะนั้นพฤติกรรมกรรมการสอนของ
 ครูก็ควรจะได้มีการ เปลี่ยนแปลงและปรับปรุงเช่นกัน จากหลักและแนวความคิดกว้างๆ
 ในงานจิตวิทยาพัฒนาการปัจจุบัน (จรรยา สุวรรณทัต , 2517 : 4-) ชี้ให้เห็นว่า
 อิทธิพลระหว่างองค์ประกอบภายในตัวบุคคล และองค์ประกอบภายนอกตัวบุคคล
 (สภาพแวดล้อม) ส่งผลสำคัญยิ่งต่อการ เจริญเติบโตทุกด้านของมนุษย์ และนักจิตวิทยา
 ยังสามารถหาประจักษ์พยานจากการทำการศึกษาวิจัยต่างๆ มาสนับสนุนขอเท็จจริงที่ว่า
 พฤติกรรมของมนุษย์นั้นอาจ เปลี่ยนแปลงปรับปรุงได้ ถึงแม้การศึกษาพฤติกรรมกรรมการสอน
 ของครูจึง เป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดการ เปลี่ยนแปลง ปรับปรุงพฤติกรรมกรรมการ
 สอนของครู เพื่อผลของการศึกษาจะได้มีคุณภาพดี เพราะสมกับวิวัฒนาการของบ้าน เมือง
 ทั้งในทาง เศรษฐกิจ สังคม และการ เมือง

2. พฤติกรรมของกรวยงมีอิทธิพลต่อเด็กอย่างมาก ดังที่ น้าทรัพย์ จันทร์หอม (น้าทรัพย์ จันทร์หอม , 2505 : 3) โลกดาวโงว "ถ้าักเรียนรู้สึกพอใจ สบอารมณ์ในการกระทำ หรือพฤติกรรมที่ครูแสดงต่อตนและต่อเพื่อน การกระทำของ กรวยง นั้น จะช่วยสร้างเสริมพฤติกรรมที่พึงประสงค์ให้กับนักเรียน ส่งเสริมให้นักเรียน อยากมาโรงเรียน สนใจต่อการ เรียน ตลอดจนปลูกฝังทัศนคติที่ดี" แสดงให้เห็นว่า คุณลักษณะและการกระทำ ตลอดจนพฤติกรรมต่างๆ ของครูมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการ เรียนการสอน และถ้าหากคุณลักษณะ การกระทำ และพฤติกรรมของครูเป็นไปในทางที่ดี ในทางที่ส่งเสริมสัมพันธ์ภาพอันดีระหว่างครูกับนักเรียน ก็จะเป็นผลทำให้ การเรียนการสอนและการอบรมดำเนินไปโดยง่ายมีประสิทธิภาพ

3. คุณภาพของการศึกษาย่อมต้องอาศัยส่วนประกอบหลายๆ อย่าง ได้แก่ หลักสูตร แบบเรียน วิธีสอน/วิธีการสอน กิจกรรมของนักเรียน การบริหารการ ศึกษา การนิเทศการศึกษา การวัดผลการศึกษา กรวยงประมาณ อธิการเรียน ความเป็นอยู่ของพ่อแม่ ผู้ปกครองของ เด็ก และภาวะในท้องถิ่นทั้งในคานสังคม การเมือง เศรษฐกิจและวัฒนธรรม แต่อย่างไรก็ตามย่อมเป็นที่ยอมรับกันว่า ครู เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อคุณภาพของการศึกษา เพราะคุณภาพของการศึกษา ขึ้นอยู่กับคุณภาพของครู/กรที่ว่าคุณภาพดี ก็จะต้อง เป็นกรที่มีลักษณะของครูดี (ชาติ ไพบักดิ์ , 2513 : 184) ดังนี้ คือ

1. มีความรัก
2. สอนดี คือ รักการวิจัยถ่ายทอดความรู้ให้แก่เด็ก
3. ปกครองดี คือ รักอบรมบ่มนิสัยให้เด็กเป็นคนดี
4. ประพฤติดี เพื่อเป็นแบบอย่างของ เด็กในทางที่ดี
5. มีอนามัยดี คือ กรต้องสนใจในสุขภาพของตัว เองอยู่เสมอ
6. มีจิตใจขมใสและร่าเริงอยู่เสมอ

๒/ จากผลการวิจัยของ บัณฑิตา ปิยะภาดา (บัณฑิตา ปิยะภาดา , 2511 : 73) พบว่า คุณลักษณะของครูที่มีความสำคัญเป็นอันดับแรกมี 2 ลักษณะ คือ ความกระตือรือร้นและความมีเหตุผล อันดับที่รองลงมามี 5 ลักษณะ คือ ความเมตตา กรุณา การให้คำแนะนำปรึกษาแก่เด็กเรียน ความยุติธรรม ซื่อตรง บุคลิกภาพ และสภาพสุขภาพอันดีระหว่างนักเรียน จะเห็นได้ว่า คุณลักษณะที่สำคัญของครูข้อหนึ่ง ก็คือ สอนดี ครูที่สอนดี คือครูที่รู้จักเลือกสรรบทเรียนใดที่เหมาะสมกับ เพศ วัย และความสามารถของนักเรียน จัดสถานการณ์ ประสบการณ์หรือกิจกรรมใดที่เหมาะสม กับ ความรู้ ความสามารถ ความต้องการ และความแตกต่าง ของ เด็กนักเรียน เป็น รายบุคคลไป เนื่องจากการอบรมสั่งสอนเด็กได้วิวัฒนาการไปจากเดิมมาก (เกรียง เจริญสกล , 2511 : 264) ครุสอนในโรงเรียนประถมศึกษา อย่างน้อยจำเป็นต้องศึกษาเรื่องเด็ก เช่น ทองเขาวิจิใจของเด็ก ทองทราบ พิศนาการของเด็ก ทองทราบธรรมชาติของเด็ก ว่า เด็กเรียนเป็นอย่างไร นอกจากนั้น ทองรู้เรื่องที่จะสอนเด็ก เช่น ทราบความมุ่งหมายของการศึกษา ทองทราบเนื้อหาวิชาที่จะสอนให้เด็กอย่างกว้างขวาง การที่ครูจะทราบสิ่งต่างๆ เหล่านี้ใด ครูจำเป็นจะต้องมีการ เตรียมการค้นคว้า ถึงแม้ว่าจะได้ทำการ สอนในชั้นนั้นหรือวิชาเดียวกัน เป็นเวลานานแล้วก็ตาม ครูก็ควรจะต้องมีการค้นคว้า เพิ่มเติมอยู่เสมอ เพื่อให้ทราบที่จะสอนให้แก่เด็กนั้นถูกต้อง เหมาะสมและทันต่อเหตุ- การณ์ปัจจุบัน

การสอนที่ ดี นั้น ใช้ เป็น สิ่ง ที่ ทำ ให้ ง่าย ๆ หรือ ทำ ให้ สำเร็จ ไป อย่าง รวดเร็ว (นางเจสสิว สุมาวงศ์ , 2513 : 145) แต่ ก็ มี ข้อ เป็น สิ่ง ที่ ยาก เกิน ไป นัก ถ้า ไม่ มี การ วาง โครงการ สอน ไว้ เป็น อย่าง ดี ดังนั้น การ เตรียม การ สอน จึง เป็น สิ่ง ที่ จำ เป็น อย่าง ยิ่ง สำหรับการ สอน ดี เพราะ การ เตรียม การ สอน นั้น จะ ช่วย ให้ ครู เอง เห็น ผล ทาง ที่ จะ ทำ ให้ เด็ก เรียน เป็น ที่ น่า สนใจ จะ ช่วย ให้ การ เรียน ของ เด็ก ได้ ดี ยิ่งขึ้น การ เตรียม การ สอน นั้น นับ ว่า เป็น เคล็ดลับ อย่าง หนึ่ง ในการ สอน เพราะ ว่า ความ สำเร็จ ในการ สอน มัก จะ เป็น สัดส่วน กับ การ เตรียม การ สอน เสมอ ก็ ถ้า เตรียม มา กว่า จะ สำเร็จ ก็ ยอม มี มาก ถ้า เตรียม น้อย กว่า จะ สำเร็จ ก็ ยอม มี น้อย

✓ การใช้อุปกรณ์การสอน การสอนที่ดีจำเป็นต้องมีอุปกรณ์การสอน (เกรียง , เอ็มมสกล , 2511 : 154) เพราะอุปกรณ์การสอนช่วยทั้งครูและนักเรียน ช่วยครูให้พละมือคง เป็นการผ่อนแรง ช่วยนักเรียนให้สนใจมีจิตตาส่งใจ เรียนรู้และเข้าใจยิ่งขึ้น ช่วยนักเรียนที่มีสติปัญญาต่ำกว่าหาบบารดเรียนได้ มีความเข้าใจแจ่มแจ้ง เพราะได้พบกับประสบการณ์หลายๆ อย่าง นอกเหนือจากบทเรียนและกระดานดำ ✓

✓ การเปรียบเทียบการสอนและการใช้อุปกรณ์การสอนช่วยในการสอนของครู คำเป็นไปควมความจำเป็นรอบ มีประสิทธิภาพ และมีแนวทางในการปรับปรุงการสอนของครู แนวทางในการปรับปรุงการสอนของครู วิธีนี้ก็คือ การสังเกต วิเคราะห์ พฤติกรรมการสอน (Instructional Behavior) ในห้องเรียน แฟนเดอร์ (Flander , 1970 : 3) กล่าวว่า การวิเคราะห์พฤติกรรมว่าเป็นภาคส่วนรับ การนำการสอนของครู ช่วยให้การเข้าใจพฤติกรรมและสามารถควบคุมพฤติกรรม การสอนของตนเองเป็นไปในแนวทางที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้ หรือช่วยให้ ผู้เรียนมีการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทิศทางที่กำหนดไว้ ดังนั้นการตรวจสอบพฤติกรรม จะรู้แนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพการสอนของครู ✓

✓ การวิเคราะห์แบบวิธีสังเกต (Systematic Observation) เป็น เครื่องมือสังเกตและวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ (Interaction Analysis) ระหว่างครูกับนักเรียน ใ้มีความสนใจอย่างกว้างขวางในทางประเทศ เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนฝึกหัดครู การประจำการ และศึกษานิเทศก์ (Supervisor) นอกจากนี้ ยังเป็นการช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะใช้ระเบียบวิธีสังเกต เพื่อสังเกตและ วิเคราะห์พฤติกรรมการสอนของครูและการสอนในระดับชั้นประถมศึกษา ๖ ทบวงศึกษา ภาษาไทย อันจะเป็นแนวทางในการปรับปรุงการสอนของครู ซึ่งจะเป็นประโยชน์ โดยตรง ต่อการนิเทศการศึกษา

✓ จุดมุ่งหมายของการศึกษาก่อนการ

1. เพื่อสร้าง เครื่องมือสำหรับสัง เกตพฤติกรรมการสอนของครู การ การ
เตรียมการสอนและงานการใ้ขออุปกรณ์การสอน
2. เพื่อศึกษา เปรียบ เที่ยมพฤติกรรมการสอนของครู การ การ เตรียมการ
สอนและงานการใ้ขออุปกรณ์การสอน เพื่อแยกถามพิเศษ วุฒิ ชั้นที่ทำการสอน จำนวนปี
ที่ทำการสอน และสังกัดของโรงเรียน
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการสอนของครู การ การ
เตรียมการสอนและงานการใ้ขออุปกรณ์การสอน

✓ ความสำคัญของการศึกษาก่อนการ

1. การศึกษาก่อนการครั้งนี้จะทำให้ได้ เครื่องมือสำหรับสัง เกตพฤติกรร
การสอของครู การ การ เตรียมการสอนและงานการใ้ขออุปกรณ์การสอน
2. การศึกษาก่อนการครั้งนี้จะ เป็น เครื่องกระตุ้นให้ครูตระหนักถึงความ
สำคัญของพฤติกรรมการสอน และจะเป็นแนวทางใ้ การปลูกฝังพฤติกรรมการสอน
ที่เหมาะสมใ้แก่ครู
3. ผลของการศึกษาก่อนการครั้งนี้ จะเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของผู้บริหาร
การศึกษาและศษนาภิเษก ตลอดจนมู เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาในระดั้ประถม
ศึกษา ในการแก้ไขข้อบกพร่อง และปรับปรุงการจอาของครูใ้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

✓ ขอบเขตของการศึกษาก่อนการ

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใ้ใช้ในการศึกษาก่อนการ
การศึกษาก่อนการครั้งนี้จะศึกษา เฉพาะพฤติกรรมของครูผ้อสอนวิชาภาษาไทย
ในระดั้ชั้นประถมศึกษาของจังหวัดราชบุรี ปีการศึกษา 2517 จำนวน 40 คน ซึ่ง
เลือกมาใ้โดยการสุ่ม (Random Sampling)

2. ตัวแปรที่จะศึกษา

ก. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่

- เพศ
- วุฒิ
- จำนวนปีที่ทำการสอน
- ระดับชั้นที่ทำการสอน
- สังกัด

ข. ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่

- พฤติกรรมการสอนของครูด้านการเตรียมการสอน
- พฤติกรรมของครูด้านการใช้อุปกรณ์การสอน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. พฤติกรรมการสอน หมายถึง กระบวนการแสดงออกของครูและนักเรียน ที่เกิดต่อเนื่องกันภายในห้องเรียน รวมทั้งพฤติกรรมที่เป็นภาษาพูด (Verbal Behavior) และกิริยาอาการ (Non-Verbal Behavior) พฤติกรรมการสอนในที่นี้จะมุ่งศึกษา เฉพาะพฤติกรรมของครูที่มีลักษณะดังนี้

ก. ลักษณะที่ครูแสดงออกในขณะสอน ซึ่งเป็นการแสดงออกถึงความพร้อมในการสอนของครู เช่น การเริ่มต้นบทเรียน วิธีดำเนินการสอน กิจกรรม เป็นต้น

ข. ลักษณะที่ครูแสดงออกในการใช้อุปกรณ์การสอนประกอบ บทเรียน ครูสามารถใช้อุปกรณ์การสอนเป็นไปตามลำดับขั้นและเหมาะสมกับบทเรียน

ในการศึกษานี้ พฤติกรรมการสอนด้านการเตรียมการสอนและการใช้สื่อประกอบการสอน หมายถึง กระบวนการที่ได้ออกมาจากการสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู ซึ่งได้อัดแปลงมาจาก Preliminary Classification of Item Pool :

Lesson Planning, goal, aim, and objective and Use of Instructional Materials and Audio-Visual Aids ของ Stanford Center for Research and Development in Teaching.

2. การเตรียมการสอน หมายถึง การที่ครูวางแผนการสอนไว้ล่วงหน้าว่าจะสอนเนื้อหาอะไร มีจุดมุ่งหมายในการสอนอย่างไร จะใช้วิธีสอนวิธีใด กิจกรรมที่จะให้เกิดขึ้นอะไรบ้าง ตลอดจนการประเมินผล (จากแบบสังเกตพฤติกรรมการสอน กุมภาพันธ์)

3. อุปกรณ์การสอน หมายถึง วัสดุและเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการสอน

4. วุฒิ หมายถึง วุฒิต่างๆ ที่ครูมีสอนในระดับชั้นสุดท้าย แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ

- วุฒิ ป.กศ. หรือเทียบเท่า
- วุฒิ ป.กศ.สูง หรือเทียบเท่า

5. สังกัด หมายถึง โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดหน่วยงานราชการต่างๆ

- กรมสามัญศึกษา
- องค์การบริหารส่วนจังหวัด

การศึกษาเอกชน

เทศบาล

✓ ข้อตกลงเบื้องต้น

1. พฤติกรรมการสอนของครู เป็นผลรวมของสิ่งแวดล้อมและบุคลิกภาพของครูและนักเรียน
2. พฤติกรรมการสอนของครู สามารถสังเกตและวัดได้อย่างปรนัยทั้งทางตรงและทางอ้อม
3. พฤติกรรมการสอนของครูที่ได้จากการสังเกต ถือว่าเป็นการสุ่มพฤติกรรมการสอนทั้งหมด

✓ สมมติฐานในการศึกษาครั้งนี้

- ✗ 1. ครูชายและครูหญิง มีพฤติกรรมการสอนและการเตรียมการสอนและการใช้อุปกรณ์การสอนแตกต่างกัน
2. ครูที่มีวุฒิต่างกัน มีพฤติกรรมการสอนและการเตรียมการสอนและการใช้อุปกรณ์การสอนแตกต่างกัน
- ✓ 3. ครูที่มีจำนวนปีในการสอนต่างกัน มีพฤติกรรมการสอนและการเตรียมการสอนและการใช้อุปกรณ์การสอนแตกต่างกัน
- ✗ 4. ครูสังกัดกรมสามัญ องค์การบริหารส่วนจังหวัด กลางการศึกษา - เวชชนและเทศบาล มีพฤติกรรมการสอนและการเตรียมการสอนและการใช้อุปกรณ์การสอนแตกต่างกัน
- ✗ 5. ครูที่สอนในระดับประถมศึกษาปีที่ 4 และ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 มีพฤติกรรมการสอนและการเตรียมการสอนและการใช้อุปกรณ์การสอนแตกต่างกัน
- ✓ 6. พฤติกรรมการสอนของครูและการเตรียมการสอนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการสอนและการใช้อุปกรณ์การสอน

บทที่ ๒
โครงสร้างทางจิตวิทยาของ
เอกสารและผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานี้ แบ่งออกเป็นสามประเภท คือ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ศึกษา และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีการในการศึกษากัน

๑. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ศึกษา

1. การเตรียมการสอน

เกา (Gage , 1963 : 132) กล่าวว่า การสอนเป็นศิลปะที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู ซึ่งสอนจะต้องเตรียมการสอนและจัดสถานการณ์หรือกิจกรรมต่างๆ เพื่อที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

นีล (Neal , 1966 : 46) ให้ความรู้ถึงความสำคัญของการเตรียมการสอนของครู โดยให้เหตุผลดังนี้ คือ

1. การเตรียมการสอนจะช่วยให้ครูมีความเข้าใจในการสอน
2. การเตรียมการสอนจะช่วยป้องกันการสอนไม่ให้ออกไป

นอกกรอบนอกทาง

3. การเตรียมการสอนจะช่วยจัดลำดับที่ให้เป็นประโยชน์
4. การเตรียมการสอนจะช่วยทำให้การอธิบายของครูมี

จุดมุ่งหมายถึง

5. การเตรียมการสอนจะเป็นเครื่องมือที่ดีในการที่จะเกิดขึ้นและบอกถึงแนวทางในการแก้ปัญหาอื่นๆ

6. การเตรียมการสอนจะช่วยให้การสอนมีประสิทธิภาพ

พฤติกรรมของครูจะเป็นการช่วยให้ประสิทธิภาพในการเตรียมบทเรียนและการดำเนินการสอน (วิรุณห วิจิตรโรจน์ , 2514 : 2) ในการเตรียมบทเรียนต้องคำนึงถึงองค์ประกอบสำคัญดังนี้ คือ

- ความรู้และประสบการณ์
- ความคิดสร้างสรรค์
- ความสนใจและความตั้งใจ

1. การเก็บแบบเตรียม
2. การกำเริบแบบเตรียม
3. การประเติแบบเตรียม

แอนเดอร์เซน (Andersen , 1972 : 2 - 7) ให้ความสำคัญกับขั้นสำหรับเตรียมแบบเตรียมที่จะสอนดังนี้

1. ระบุงเรื่องที่จะสอนและวัตถุประสงค์ทั่วไปสำหรับแบบเรียนที่จะสอนตามที่เลือกไว้แล้ว เป็นการกำหนดจุดมุ่งหมายกว้างๆ หรืออาจกล่าวในรูปวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

2. ระบุงวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่แน่นอน ซึ่งผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้ กิจกรรมที่มอบให้ว่าทำได้ วิชาการเฉพาะเจาะจง หลักสูตรที่กำหนดความหมายของกร้อ เหว เขียว ร เมื่อทุกคนอ่านแล้วสามารถเข้าใจได้ทันทีว่าต้องการให้เรียนทำอะไร

3. วิเคราะห์กิจกรรมที่ต้องการให้นักเรียนทำ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรมช่วยให้สามารถกำหนดแนวทางเฉพาะในการดำเนินการสอน ซึ่งควรจะคำนึงถึงองค์ประกอบสำคัญทางด้านการพัฒนาการรู้ การจะ วิช ความรอบ ความสนใจของผู้เรียนด้วย

4. วางเค้าโครงแบบเรียนที่จะสอน

5. กำหนดขอบเขตที่เหมาะสมลงไปว่า จะทำสิ่งต่อไปนี้

อย่างไร

- เริ่มบทเรียน
- กำเริบแบบเรียน
- จะใช้วิธีบรรยายไว้อย่างไรว่าวัตถุประสงค์ที่วางไว้

ประสบการณ์ความสำเร็จ

6. องค์ประกอบ

7. พบความ ประทับใจ องค์ประกอบ

ถ้าขั้นต้นก็ว่าอาจนำไปใช้ในการเตรียมการสอนอย่างมีระบบแบบแผน
ช่วยให้ความมั่นใจ และส่งผลพฤติกรรมและการตอบสนองที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. การใช้อุปกรณ์การสอน

ในเรื่องคุณภาพของกรณีนี้ กรณีศึกษาภาพนี้จะต้องสอนก็ และการสอนที่
ว่าเป็นของมีอุปกรณ์การสอน เพราะอุปกรณ์การสอนช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียน อุปกรณ์
การสอน เป็นส่วนหนึ่งของการสอน เป็นส่วนที่ช่วยให้งานการสอนประสบผลสำเร็จ
อันสมบูรณ์ เป็นตัวทำให้เกิดบูรณาการขึ้นแก่การสอน (เปรื่อง กุมุท , 2503 :

15)

กรณีวิชาการ กระบวนการศึกษา (กรณีวิชาการ , 2503 . 3 - 5)

กล่าวถึงอุปกรณ์การสอนว่ามีคุณค่าหลายอย่างคือ

1. ช่วยให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์ตรงสภาพความเป็นจริง
ช่วยผู้เรียนเป็นพื้นฐานของการเรียนและวางเข้าใจ
2. อุปกรณ์การสอนสามารถเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงพัฒนา
ของผู้เรียนได้
3. ช่วยให้ผู้เรียนเห็นหรือสัมผัสได้กับประสบการณ์ร่วมกัน
ประสบการณ์ร่วมกัน จะช่วยให้เด็กได้เรียนรู้ร่วมกัน โดยแบ่งปันความรู้แก่กัน รวบรวม
ความรู้จากความคิดเห็น และรวมทำงานกันไว้ก็ ทำให้เข้าใจตรงกัน
4. ย่นระยะทางและเวลาได้
5. ได้สิ่งที่ไม่สามารถมองด้วยตาเปล่า
6. ทำให้ผู้เรียนตั้งใจเรียนมากขึ้น

รววิทย์ วชิรสุรกร และคณะ (รววิทย์ วชิรสุรกร และคณะ ,
2513 : 1 - 8) กล่าวว่า อุปกรณ์การสอน (Instructional Materials
หรือ Teaching Aids) เป็นเครื่องมือช่วยผู้เรียนในการ
สอนหรือในการศึกษา เพื่อทำให้การสอนหรือการศึกษามีเรื่องต่างๆ ได้ดีที่สุด
เท่าที่จะทำได้ เป็นเครื่องมือของครูที่ใช้สำหรับช่วยให้นักเรียน เรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้ดี
ขึ้น รวดเร็วขึ้น และได้อรรถาธิบายถึงคุณค่าของอุปกรณ์การสอนไว้ว่า

1. เป็นศูนย์รวมความสนใจ
2. ขวัญใจคนเรียนเป็นประสบการณ์กว้างขวางยิ่งขึ้น
3. ทำให้อยากเรียนเป็นที่มาสนใจ
4. ทำให้อยากเรียน เกิดประสบการณ์ร่วมกัน
5. อธิบายสิ่งที่เขาอยากให้อ่าน
6. แสวงหาความหมายของสัญลักษณ์ต่างๆ
7. อธิบายความหมายของคำศัพท์ ทำให้อ่านเร็ว
8. แสดงส่วนที่คล้ายกันได้เข้าใจ
9. สามารถเอาชนะข้อจำกัด (Limitation) ต่างๆ

เกี่ยวกับระยะทาง เวลา และขนาดได้ เช่น

- ทำสิ่งที่เกิดขึ้นในใจเร็วขึ้น
- ทำสิ่งที่เกิดขึ้นในใจช้าลง
- ทำสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นอวกาศได้
- ทำสิ่งที่อยู่ในใจเกินประมาณได้
- ย่อสิ่งที่ใหญ่ได้เล็กลงได้
- ขยายสิ่งที่เล็กได้ใหญ่ขึ้นได้

๘. ศาสตร์ ดวงจันทร์ (ศาสตร์ ดวงจันทร์ , 2513 : 62) กล่าวว่า
การใช้อุปกรณ์การสอนควรคำนึงถึง

1. อุปกรณ์การสอนนั้นมีความเหมาะสมเพียงใด
2. อุปกรณ์การสอนนั้นควรใช้เพียงใด อย่าให้มากเกินไป
3. ควรรู้จักวิธีใช้ของอุปกรณ์การสอนนั้นเป็นอย่างดี
4. ควรคำนึงถึงข้อดี เพื่อช่วยแก้ไขในการสอนหรือการใช้

ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ

5. นำมาใช้ให้สอดคล้องกับเวลา ไม่พอกับการสอน
6. อุปกรณ์การสอนต้องไม่ เป็นภัยต่อครูและนักเรียน
7. ต้องมีการฝึกหัดอยู่เสมอ เพื่อที่จะหาวิธีปรับปรุงแก้ไข

๕ ขม ภูมิภาค (ขม ภูมิภาค, 2514 : 36) กล่าวว่า ครูควรเตรียมวัสดุประกอบการสอน มีหัวใจหนึ่งสื่อเล่มเดียว อุปกรณ์การสอนต้องมีพร้อม การเตรียมในเรื่องอุปกรณ์การสอนนี้ จะต้องรู้ว่า อุปกรณ์ใดที่มีอยู่ แต่ละอันใช้ประโยชน์ได้อย่างไร ต้องแน่ใจว่าเมื่อจะใช้ก็สามารถนำมาใช้ได้ตามต้องการ

๕ รอเบอร์ต เจ อันยาร์ด (รอเบอร์ต เจ อันยาร์ด, 2501 : 6 - 12) กล่าวว่า วิธีที่ใช้วัสดุประกอบการสอนให้ได้ประโยชน์คือนั้น จะต้องใช้วัสดุนั้นควบคู่ไปกับวิชาที่สอน หมายความว่า วัสดุนั้นต้องเป็นส่วนหนึ่งของวิชาที่กำลังเรียนอยู่ ถ้ายังมีทักษะในการใช้วัสดุประกอบมากเพียงไร วัสดุที่ใช้นั้นก็ยังมีประโยชน์ในการสอนขึ้นเท่านั้น การใช้วัสดุประกอบการสอนมีขั้นตอนดังนี้ คือ

1. การเลือก
2. การเตรียม
3. การแสดง
4. การติดตามผล

การเลือก การนำวัสดุมาใช้สอนต้องเลือกเสียก่อน โดยอาศัยเขาวงกตของครูเอง ถ้าเลือกวัสดุได้ไม่เหมาะสมแล้ว การปฏิบัติในชั้นต่อไปจะไม่เกิดผลและประสบการณ์ต่าง ๆ ที่นักเรียนจะได้รับจากบทเรียนนั้นก็จะไม่กว้างขวางพอ โดยทั่วไปการใช้วัสดุประกอบการสอนนั้นมีวัตถุประสงค์ 4 ประการ คือ

1. ใช้เป็นบทนำ
2. ใช้อภิปรายหรือให้ความกระจ่างในบทเรียนนั้น
3. ใช้ขยายความรู้ของนักเรียนให้กว้างขวางยิ่งขึ้น
4. ใช้ขยายสรุปเนื้อหาในบทเรียน

การเตรียม เมื่อเลือกวัสดุถูกจุดประสงค์แล้ว เตรียมตัวครูและนักเรียนในชั้น ครูต้องเตรียมกลวิธีต่าง ๆ สำหรับใช้แสดงวัสดุเหล่านั้นในชั้น เพื่อให้แน่ใจว่าตนเองใช้วัสดุประกอบการสอนให้เข้ากับเนื้อเรื่องใดคือ ครูควรทดลองแสดงคู่สัก 1 - 2 ครั้ง ก่อนทำการสอนในชั้น เพื่อให้หัวข้อต่าง ๆ ในเนื้อหาวิชานั้นเข้ากับอุปกรณ์การสอนที่เตรียมไว้ตามลำดับก่อนหลัง สิ่งใดที่มองว่างไวข้างบน เป็นต้น เป็นการ

กำหนดเวลาที่ต้องใช้ไว้พอดี และเพื่อความมั่นใจในตัวเองและศรัทธาของนักเรียนที่มีต่อตัวกร

การแสวงหาวัสดุในชั้น เพื่อมุ่งหมายให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้แจ่มแจ้งยิ่งขึ้น วัสดุของในชุดที่นักเรียนทุกคนจะเห็นได้ทั่วถึงกันทั้งชั้น วัสดุที่ก่อ เช่น รูปภาพ บัตรคำ อาจช่วยให้นักเรียนเห็นด้วยและสามารถที่จะจำสิ่งสำคัญๆ ได้

การติดตามผล เพื่อ

ก. ให้แน่ใจว่านักเรียนได้รับความรู้ไปมากน้อยเพียงไร

ข. เพื่อให้แน่ใจว่าโอกาสขยายความรู้ให้กว้างขวางออกไป โดยใช้ความพยายามกับความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่นักเรียนเพิ่งได้

ในการใช้วัสดุประกอบการสอนนี้ว่านักเรียนได้ นักเรียนจะได้รับ ความประทับใจ ถ้าครูบอกให้นักเรียนที่ว่างหาความรู้ที่จะเรียนว่า จะลองดู เรื่องที่จะเรียนนั้น ครูจึงควรนำหลักนี้ไปใช้บ้าง เพื่อจะได้ประโยชน์จากการใช้ วัสดุประกอบการสอนมากขึ้น การติดตามผลมีอยู่หลายวิธี เช่น การอภิปราย การสอบ เขียนรายงาน นักเรียนต้องใช้วัสดุประกอบการสอนควรจะมีการติดตาม ผล เพื่อเป็นการสรุป เพื่อครูจะได้รวบรวมหาข้อสรุปประกอบการสอนตลอดทั้ง ชั้นเรียนนี้ไปมากน้อยเพียงไร

การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนภาษาไทย

การศึกษาเกี่ยวกับการสอนวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ (วารุณี , ๒๕๑๓ : ๑๔๐-๑๕๕) ผลการวิจัยพบว่า

ก. จุดมุ่งหมายในการสอน ในการสอนภาษาไทย ครูส่วนใหญ่ 65.69% กำหนดจุดมุ่งหมายในการสอนลูกครึ่งชีวิต ครูเห็นว่า จุดมุ่งหมายของการสอนวิชา ภาษาไทยที่วางไว้ในหลักสูตร เหมาะสมแล้ว 70.81 %

ข. การวางแผนการสอน ในการวางแผนการสอน ครูทุกระดับวิธีจำนวน 59.23 % ไม่เคยจัดหรือเข้าร่วมประชุมคณะครูทางภาษาไทยเลย

- กร 52.15 % ทำโครงการสอนเองว่าจะสอนอะไร เมื่อใด
 กร 72.95 % จะเตรียมเนื้อหา อุปกรณ์ และบันทึกการสอนด้วย
 กร 6.24 % จะเตรียมเนื้อหาและอุปกรณ์พร้อม แต่คิดไว้ในใจว่า

จะสอนอะไรบาง

- กร จำนวน 26.30 % ใช้แบบเรียนเป็นแนวทางในการเตรียมการสอน
 กร 24.60 % ใช้ฟรี บงคการสอนเป็นแนวทางในการเตรียมการสอน
 ก. อุปกรณ์ กร 70.77 % ใช้อุปกรณ์การสอนประกอบการสอนเป็นบาง
 ครั้ง บางปีกรที่ใช้ใช้อุปกรณ์การสอนโดยกลางๆ บางครั้งถึงร้อยละ 14.86 กรปี
 จุกมุ่งหมายในการใช้อุปกรณ์การสอนตามความจำเป็นสำคัญ คือ

1. เพื่อให้เด็กจำและเรียนรู้แบบอย่างอื่น
2. เพื่อความกระตือรือร้นของเด็ก
3. เพื่อเพิ่มประสบการณ์และขยายความรู้
4. เพื่อสร้างความสนใจของเด็ก
5. เพื่อฝึกทักษะ
6. เพื่อเพิ่มการเรียนรู้
7. เพื่อพัฒนาและเสริม
8. เพื่อเสริมแรงในการเรียนของกร
9. เพื่อพัฒนาการสอนของกร

การศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

(ทวีศักดิ์ ภาณุประทีป, 2514 : 76-80) ผลการศึกษาค้นคว้า

- ก. การใช้หลักสูตรและประมวลการสอน ในการสอนวิชาภาษาไทย กร
 ส่วนใหญ่คำนึงถึงจุดมุ่งหมายของการสอนที่วางไว้ในหลักสูตร กร 38.77 % เขาใจ
 ความมุ่งหมายของหลักสูตรก็จะสอนให้ครบหลักสูตร

ข. การวางแผนการสอน

ครู 65.52 % ไม่เคยจัดหรือเข้าประชุมคณะกรรมการภาษาไทยเลย

ครู 59.17 % กำหนดเวลาสอนวิชาต่างๆ โดยทำโครงการสอน

ล่วงหน้า

ครู 69.17 % เตรียมเนื้อหาและอุปกรณ์การสอนพร้อมทั้งบันทึก

การสอน

ครู 7.50 % เตรียมการสอนและฝึกไว้ใจ

ครูส่วนใหญ่ใช้หนังสือแบบเรียนเป็นแนวทางในการเตรียมการสอน

ครู 70.00 % เตรียมการสอนล่วงหน้า 1 วัน - 1 สัปดาห์

ครู 2.50 % ไม่ได้เตรียมการสอน เพราะมีแบบเรียนอยู่แล้ว

ครู 24.57 % วางแผนการสอนรวบท้ายกับนักเรียน โดยให้นักเรียน

อ่านหนังสือล่วงหน้า และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

ค. อุปกรณ์การสอน

ครู 90 % ใช้อุปกรณ์การสอนประกอบการสอนเป็นบางชั่วโมง

ภาพประกอบ (ภาพประกอบ เบรเกียบิน , 2513 : 146) ได้

ศึกษาเกี่ยวกับการใช้สถิติขั้นสูงประกอบการสอนภาษาไทย ในระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย สรุปผลได้ดังนี้

1. ครูที่สอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ครูหญิง 68 % ครูชาย 32 % มีอายุระหว่าง 26-30 ปี วุฒิ ป.กศ.สูงหรือเทียบเท่าร้อยละ 60.45

2. ครูที่กล่าวมาของการเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาภาษาไทยและความรู้ทางสถิติขั้นสูงศึกษามากที่สุด

3. ครูมักใช้สถิติขั้นสูงเองเป็นส่วนใหญ่ วัตถุประสงค์ต่างๆ ที่จะใช้ในการผลิตสถิติขั้นสูง ครูจัดทำเอง การได้จากแหล่งอื่นๆ น้อยมาก

4. ในการสอนหลักภาษา ครูใช้สถิติขั้นสูงประเภท บัตรคำ แผนภูมิ การสาธิต รูปภาพมากที่สุด ในการสอนวรรณคดี ครูใช้สถิติขั้นสูงประเภท ภาพ บัตรคำ แผนภูมิ การสาธิตมากที่สุด การสอนการใช้ภาษา ในการสอนมากที่สุด

ข. เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสังเกตและวิเคราะห์พฤติกรรม

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสังเกต (Observation) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการสอนของครู โดยเน้นเฉพาะพฤติกรรมด้านการเตรียมการสอน และการเฝ้าดูพฤติกรรมการสอน ในต่างประเทศได้มีการศึกษาค้นคว้าวิจัย เกี่ยวกับวิธีสังเกต และวิเคราะห์พฤติกรรมการสอนอย่างกว้างขวาง โดยเชื่อว่า การสังเกตและการวิเคราะห์พฤติกรรมการสอนจะช่วยให้การค้นคว้าและควบคุมพฤติกรรมของนักเรียนและของครูให้เป็นไปตามทิศทางที่ต้องการ นอกจากนี้ยัง เป็นการช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

แฟลนเดอร์ (Flander , 1965 : 19 - 21) ได้เริ่มศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนประถมศึกษาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1948 โดยสร้างเครื่องมือสำหรับบันทึกพฤติกรรมทั้งของครูและนักเรียน แบ่งออกเป็น 10 กลุ่ม และแบ่งพฤติกรรมของครูเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. พฤติกรรมทางอ้อม (Indirect Behavior) หมายถึงพฤติกรรมที่ครูตอบสนองความรู้สึกของนักเรียน ครอบคลุมการเข้าเห็นของนักเรียน ให้ความยกย่อง ชื่นชม และเปิดโอกาสให้เด็กมีการซักถาม เพื่อให้การควบคุมและให้ความรักเริ่ม

2. พฤติกรรมทางตรง (Direct Behavior) หมายถึงพฤติกรรมที่ครูเป็นแบบอย่างด้วยตัวเอง เช่น การอธิบาย สิ่ง ที่ เป็น ว่า พฤติกรรมเหล่านี้ที่นักเรียนจะต้องปฏิบัติตาม

การสังเกตและวิเคราะห์พฤติกรรมจะช่วยให้ทราบประสิทธิภาพการสอนของครู พิจารณาปัจจัยการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนไปตามทิศทางที่กำหนดไว้ เป็นเกณฑ์ และเชื่อว่าผู้ที่มีประสบการณ์ในการสอนเฉพาะสาขา ตลอดจนนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ที่ได้รับการฝึกฝนมาโดยเฉพาะ สามารถช่วยครูใหม่ ประสบผลสำเร็จในการสอนได้

(Gage , 1970 . 248 - 249)

แฟลเดอร์ (Flander , 1970 : 2) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายสำคัญในการสังเกตและวิเคราะห์พฤติกรรมในห้องเรียน ดังนี้

1. เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมและสามารถควบคุมพฤติกรรมการสอนของตนเองได้

2. เพื่อค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนกับการเรียนรูของนักเรียน

3. การวิเคราะห์พฤติกรรม เพื่อช่วยให้นักเรียนปรับตัวได้ดีขึ้น

4. มุ่งสังเกตวิเคราะห์พฤติกรรมที่สังเกตได้

อาวกลาวยาสรูปไวยา การสังเกตและวิเคราะห์พฤติกรรมการสอน เพื่อปรับปรุงคุณภาพการสอนของครู และช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ซาห์น (Zahn , 1967 : 195 - 198) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการนิเทศการฝึกสอน โดยใช้วิธีการนิเทศแบบเดิม (Conventional Supervisory Technique) กับวิธีสังเกตและวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนฝึกสอนระดับประถมศึกษา กลุ่มที่ใช้วิธีนิเทศแบบเดิมนี้ อาจารย์นิเทศกับนักเรียนฝึกสอนจะอภิปรายร่วมกัน เกี่ยวกับจุดมุ่งหมาย วิธีสอน และเนื้อหาที่จะสอน โดยอาจารย์นิเทศกับนักเรียนจะของการสอนที่ใดและไม่ว่านักเรียนฝึกสอนทำอะไร และเสนอแนะวิธีปรับปรุง อาจารย์นิเทศก็จะประเมินผลการสอนว่า ดี พอใช้ หรือ ส่วนกลุ่มนี้พิเศษ โดยใช้วิเคราะห์พฤติกรรม อาจารย์และนักเรียนฝึกสอนช่วยกันปรับปรุงจุดมุ่งหมายของการสอนแต่ละครั้ง วิเคราะห์ผล และอภิปรายร่วมกับอาจารย์นิเทศ นักเรียนฝึกสอนแต่ละคนจะสืบประวัติสภาพการสอนของตนเอง เพื่อปรับปรุงการสอน เพื่อเปรียบเทียบผลการนิเทศ ทั้งสองวิธี ปรากฏว่านักเรียนฝึกสอนที่ใช้วิธีการนิเทศโดยใช้วิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์มีทัศนคติต่อการสอน และปรับปรุงการสอนได้ดีกว่า

ในปี ค.ศ. 1966 ศูนย์กลางการวิจัยและพัฒนาศึกษาการสอนแห่งมหาวิทยาลัย
สแตนฟอร์ด (Stanford Center for Research and Development in
Teaching) เริ่มศึกษาเกี่ยวกับความสามารถทางการสอนของครู โดยใช้ The
Stanford Teacher Competence Appraisal Guide เป็นเครื่องมือ
โครงการนี้ชื่อว่า Appraisal Guide Revision ภายหลังเปลี่ยนเป็น
Taxonomy of Teaching Behavior โดยปรับปรุงเครื่องมือเพื่อให้อธิบาย
พฤติกรรมในห้องเรียนได้อย่างกว้างขวาง เครื่องมือนี้ประกอบด้วยข้อความ ซึ่ง
กล่าวถึงพฤติกรรมการสอนที่สามารถจัดอันดับได้ (Ratable) หรือมีจำนวน
ความถี่ใด หรือทำได้อย่างน้อยอย่าง จากการเลือกของอาจารย์ผู้สังเกต
ประสบการณ์ต่างวิชากรจำนวน 18 คน ผู้สังเกตตัดสินคุณสมบัติข้อความ 195
ข้อความ ซึ่งได้ถูกวางอย่างสุ่มตามระดับชั้น ทุกคนมีอิสระในการตัดสิน ผลปรากฏ
ว่า อาจารย์ผู้สังเกตจำนวน 15 - 20 กลุ่ม ต่อมา เจาหน้าคี่ของศูนย์
กลางการวิจัยและพัฒนาการสอน พยายามปรับปรุงอีกครั้ง จนจัดเป็นกลุ่มใด 19
กลุ่ม (ดูรายละเอียดในภาคผนวก)

โลห์แมน โอเมอร์ และ ธอช (Lohman , 1969 : 246 - 259)
ศึกษาพฤติกรรมการสอนของนักเรียนฝึกสอนระดับบัณฑิตศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ
โอไฮโอ ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน ซึ่งฝึกสอนระหว่างปีการศึกษา 1965 -
1966 แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน ได้รับความฝึกวิเคราะห์พฤติกรรมการสอนใน
ระหว่างเรียนระเบียบวิธีสอนทั่วไปก่อนจะออกฝึกสอน อีกกลุ่มหนึ่งไม่เคยได้รับการ
ฝึก โลห์แมน ตรวจสอบพฤติกรรมของนักเรียนฝึกสอนโดยใช้ผู้สังเกต 2 คน การ
สังเกตมีความเชื่อมั่นได้ 0.76 สังเกต 6 ครั้ง ครั้งละ 20 นาที ใช้ระเบียบ
วิธีการสังเกตที่ปรับปรุงมาจากแบบของ โอเมอร์ ผลปรากฏว่า นักเรียนฝึกสอน
กลุ่มทดลองมีความสามารถในการแสดงพฤติกรรมแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัย
สำคัญ กล่าวคือ กลุ่มที่ได้รับการฝึกจะกำหนดและควบคุมเหตุการณ์การสอนของตน
เองได้ ใช้พฤติกรรมในการจูงใจ ยอมรับทั้งความคิดเห็น กระตุ้นและใช้แนวคิด
ของผู้อื่นเรียน ตลอดจนใช้คำถามมาก และใช้การบรรยายเนื้อหาวิชาลดลง

เกริก (Kirk , 1967 : 299 - 306) ได้ศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนฝึกสอนที่อาเคเซีย จำนวน 30 คน กลุ่มทดลอง 15 คน ได้รับการฝึกเกี่ยวกับการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ อาจารย์นิเทศและนักเรียนฝึกสอนแต่ละคนอภิปรายปัญหาเกี่ยวกับ 6 ครั้ง และกระทำซ้ำหลังจากอาจารย์นิเทศสั่งเหตุการณ์ก่อนแล้ว โดยให้ครูฝึกดูการวางบันทึกพฤติกรรมนักเรียนฝึกสอนกลุ่มควบคุม 15 คน ที่ไม่ได้รับการฝึก ผลการเปรียบเทียบเขียนพฤติกรรมการสอนที่ได้จากการสังเกตในระยะเริ่มต้นและระยะหลังของการฝึกสอน ปรากฏว่า นิสิตที่ได้รับการฝึกหัดวิเคราะห์พฤติกรรมจะมีทักษะทางด้านการตีพฤติกรรมทางอ้อม ตามแบบของเมลเลนเกอร์ คือ การอธิบาย การแนะนำ วิพากษ์วิจารณ์ สังหรณ์กักตุน วิพากษ์อำนาจของครูเอง เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

มาสลา (Masla , 1969 : 3502A) วิเคราะห์ผลการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนฝึกหัดครูประถมศึกษา โดยรวบรวมกระบวนการพฤติกรรมของครูมาจัดวาง กลุ่มที่ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการสังเกตและวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึก ผลการเปรียบเทียบปรากฏว่า กลุ่มที่ได้รับการฝึกอบรมการวิเคราะห์พฤติกรรมการสอน มีความสามารถในการใช้กระบวนการพฤติกรรมภาษาแบบสืบสวน-สอบสวน (Verbal Inquiry Pattern) อย่างมีประสิทธิภาพสูงกว่าอีกกลุ่มหนึ่ง

บทที่ 3
วิธีดำเนินการ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนวิชาภาษาไทยในระดับชั้นประถมศึกษาของจังหวัดราชบุรี ประจำปีการศึกษา 2517 สังกัดกรมสามัญศึกษา องค์การบริหารส่วนจังหวัด เพชรบูรณ์ และ กองการศึกษาเอกชน มีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 1 จำนวนครูผู้สอนวิชาภาษาไทยที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา แบ่งตามสังกัด และแบบถาวรเพศ

สังกัด \ เพศ	ชาย	หญิง	รวม
กรมสามัญศึกษา	4	4	8
เทศบาล	—	5	5
การศึกษากองเอกชน	3	7	10
องค์การบริหารส่วนจังหวัด	7	10	17
รวม	14	26	40

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบสังเกตพฤติกรรมการสอน ซึ่งได้ดัดแปลงมาจาก Preliminary Classification of Item Pool : Lesson Planning, goal, aim, and objective and Use of Instructional Materials and Audio-Visual Aids ใน A Taxonomy of Teaching Behavior ของ Stanford Center for Research and Development in Teaching.

แบบสั่ง เกตพฤติกรรมการสอบงานการ เตรียมการสอนและงานการใ้ช้อุปกรณ์ การสอนซึ่งผู้วิจัยสร้าง เป็น เครื่องมือ ประกอบการสั่ง เกตพฤติกรรมการสอบของครู นี้จำนวน 80 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ฉบับ คือ

1. แบบสั่ง เกตพฤติกรรมการสอบงานการ เตรียมการสอน จำนวน 40 ข้อ เป็นแบบรายการสำรวจ (Checklist) ชนิด 2 ตัวเลือก คือ ปฏิบัติ หรือไม่ปฏิบัติ แบ่งคุณลักษณะ ออกเป็น 5 คุณลักษณะ คือ

- พฤติกรรมการสอบที่เกี่ยวกับการวางแผนการสอน 5 ข้อ
- พฤติกรรมการสอบที่เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการสอน 5 ข้อ
- พฤติกรรมการสอบที่เกี่ยวกับเนื้อหาวิชา 14 ข้อ
- พฤติกรรมการสอบที่เกี่ยวกับวิธีสอนและกิจกรรม 6 ข้อ
- พฤติกรรมการสอบที่เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล 10 ข้อ

ตัวอย่างแบบสั่ง เกตพฤติกรรมการสอบงานการ เตรียมการสอน

ข้อ	ข้อความ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
0	ครูบอกจุดมุ่งหมายของบทเรียนให้นักเรียนทราบ		
00	ครูและนักเรียนช่วยกันตั้งจุดมุ่งหมาย		

2. แบบสั่ง เกตพฤติกรรมการสอบงานการใ้ช้อุปกรณ์การสอน จำนวน 40 ข้อ เป็นแบบรายการสำรวจ (Checklist) ชนิด 2 ตัวเลือก เช่นเดียวกับแบบสั่ง เกตพฤติกรรมการสอบงานการ เตรียมการสอน แบ่งออกเป็น 2 คุณลักษณะ คือ

- พฤติกรรมที่เกี่ยวกับการ เตรียมและการ เชื้อกอุปกรณ์การสอน 10 ข้อ
- พฤติกรรมที่เกี่ยวกับการใ้ใช้และการ เก็บรักษา 30 ข้อ

ตัวอย่างแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนงานการใช้อุปกรณ์การสอน

ข้อ	ข้อความ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
0	ครูใช้อุปกรณ์การสอน เฝ้ามองนักเรียน		
00	ครูใช้อุปกรณ์การสอน ตรงกับจุดมุ่งหมายของเรื่องที่จะสอน		

การทดลองและการวิเคราะห์แบบสังเกตพฤติกรรมการสอน

ผู้วิจัยใช้นาแบบสังเกตพฤติกรรมการสอนที่สร้างขึ้น ไปทดลองใช้กับครู
 ๒๕ คน วิชาภาษาไทย ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ และ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๗
 จำนวนชั้นละ ๕ คน แล้วนำผลปรับปรุงให้เหมาะสมและสะดวกในการนำไปใช้
 แล้วนำไปทดลองใช้อีกครั้งหนึ่ง เพื่อหาการหาความเชื่อมั่นของ การสังเกต
 โดยวิธี The Coefficient of Concordance ได้ความเชื่อมั่น ๐.๘๕
 และค่าการหาความเชื่อมั่นของการสังเกตโดยวิธีของสก็อต (Scott)
 ได้ความเชื่อมั่นระหว่าง ๐.๗๗๙ - ๐.๘๗๖

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยและครูผู้สอน ๒๕ คน ได้สังเกตการสอนวิชาภาษาไทยของครูภายในห้องเรียน
 ระหว่างที่มีการเรียนการสอนตามกลุ่มตัวอย่างที่ลงการสังเกตไว้ โดยไปสังเกต
 การสอนของครู คนละ ๒ ครั้ง ๆ ละ ประมาณ ๓๐ - ๔๕ นาที และได้สังเกต
 พิจารณาการรายงานพฤติกรรมในแบบสังเกต การสอนปฏิบัติตามรายการพฤติกรรม
 ผู้สังเกตให้เครื่องหมาย ✓ ในช่องปฏิบัติ และครูผู้สอนให้เครื่องหมายการ
 พฤติกรรมข้อใด ก็ให้เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องไม่ปฏิบัติ

การตรวจไต่ถาม

ข้อความที่กล่าวถึงเชิงนิมิต (Positive Statement) พิจารณา
ไต่ถามดังนี้

ปฏิบัติ	ใช่	1	คะแนน
ไม่ปฏิบัติ	ไม่ใช่	0	คะแนน

ข้อความที่กล่าวถึงเชิงลบ (Negative Statement) พิจารณา
ไต่ถามดังนี้

ปฏิบัติ	ใช่	0	คะแนน
ไม่ปฏิบัติ	ไม่ใช่	1	คะแนน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาค่าสถิติพื้นฐาน

- คะแนนเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตร (Guilford ,
1950 : 44)

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนคนในกลุ่ม

- ความแปรปรวน (Variance) ^๖ ไซสุกร
(Ferguson , 1966 : 67)

$$s^2 = \frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N (N - 1)}$$

เมื่อ s^2 แทน ความแปรปรวน -
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนคนในกลุ่ม

^๖ ไซสุกร
- ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Diviation)

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

เมื่อ S แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนคนในกลุ่ม

2. ตรวจสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม k กลุ่ม โดยใช้สูตร

(Siegel , 1956 : 188)

$$H = \frac{\frac{12}{N(N+1)} \left(\sum_{j=1}^k \frac{R_j^2}{n_j} \right) - \frac{3(N+1)}{1 - \left\{ \frac{\sum T^2}{N^3 - N} \right\}}}{1}$$

เมื่อ k แทน จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง
 n_j แทน จำนวนภายในกลุ่ม j
 N แทน จำนวนภายในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
 R_j แทน ผลรวมของอันดับในกลุ่ม j
 T แทน จำนวนของอันดับซ้ำกันในกลุ่ม
 H แทน ค่าสถิติการวิเคราะห์ Kruskal -
 Wallis Test

✓ 3. ตรวจสอบความเชื่อมั่นของการสังเกตโดยใช้สูตร (Siegel ,
 1956 : 233)

$$W = \frac{S}{\frac{1}{12} k^2 (N^3 - N)}$$

เมื่อ W แทน ค่า Coefficient of Concordance
 S แทน ผลบวกกำลังสองของค่าความแตกต่าง
 ระหว่าง Observed Score กับ
 คะแนนเฉลี่ย
 k แทน จำนวนผู้สังเกต
 N แทน จำนวนบุคคลที่ถูกสังเกต

ทำการทดสอบ โยบไจสตร

$$F = \frac{(k - 4) W}{1 - W}$$

4. หากถ้าวางเงื่อนไขของการสังเกต โยบไจสตรของสก็อต (Scott)

$$r_{tt} = \frac{P_o - P_e}{1.00 - P_e}$$

เมื่อ P_o แทน สัดส่วนถ้าวางสอกลดวงของผู้สังเกต
 สว่างกน
 P_e แทน สัดส่วนถ้าวางสอกลดวงที่เกิดขึ้น
 โยบยัง เอ็ด

5. ทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม 2 กลุ่ม โยบไจสตร
 (Siegel , 1956 : 117)

$$U = n_1 n_2 - \frac{n_1(n_1+1)}{2} - R_1$$

$$U = n_1 n_2 - \frac{n_2(n_2+1)}{2} - R_2$$

เมื่อ U แทน ค่าสถิติพิจารณาโดย Mann Whitney

U - test

n_1, n_2 แทน จำนวนในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

R_1, R_2 แทน ผลรวมของการจัดอันดับกลุ่มที่ 1 และ
 กลุ่มที่ 2

ค่าการทดสอบโดยไชสตร

$$Z = \frac{U - U_n}{\sigma_n}$$

✓ 6. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient)
ระหว่างแบบฝึก เกิดพฤติกรรมตามการ เวิร์บการสอนและการใช้อุปกรณ์การสอน โดย
ไชสตร (Gullford , 1965 : 97)

$$r_{xy} = \frac{N \Sigma XY - \Sigma X \Sigma Y}{\sqrt{((N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2)(N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2))}}$$

เมื่อ r_{xy} แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ΣXY แทน ผลรวมของผลคูณของคะแนนสองชุด

$\Sigma X, \Sigma Y$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละชุด

$\Sigma X^2, \Sigma Y^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละชุด ซึ่งแต่ละตัว
ยกกำลังสอง

N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

X, Y	หมายถึง	คะแนนดิบ
$\Sigma X, \Sigma Y$	หมายถึง	ผลรวมของคะแนนดิบ
ΣXY	หมายถึง	ผลรวมของผลคูณของคะแนนสองชุด
$\Sigma X^2, \Sigma Y^2$	หมายถึง	ผลรวมของคะแนนแต่ละชุดยกกำลังสอง
r_{xy}	หมายถึง	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
$\bar{X}$	หมายถึง	คะแนนเฉลี่ย
S^2	หมายถึง	ความแปรปรวนของคะแนน
S	หมายถึง	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
R	หมายถึง	ผลรวมของอันดับกลุ่มอันดับ
U	หมายถึง	การสถิติพิจารณาโดย Mann-Whitney U-test
H	หมายถึง	การสถิติพิจารณาโดย Kruskal-Wallis test

ลำดับขั้นตอนของการวิเคราะห์ข้อมูล

- ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล จะเสนอตามลำดับขั้นดังนี้ คือ
- ก่อนที่ 1 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนของครูด้านการเตรียมการสอน โดยแยกตาม เพศ วุฒิ จำนวนปีในการสอน สังกัด และชั้นที่ทำการสอน
 - ก่อนที่ 2 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนของครูด้านการจัดอุปกรณ์การสอน โดยแยกตาม เพศ วุฒิ จำนวนปีในการสอน สังกัด และชั้นที่ทำการสอน
 - ก่อนที่ 3 การหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการสอนด้านการเตรียมการสอนและการใช้อุปกรณ์การสอน

ผลการวิเคราะห์

ตาราง 2 ค่าสถิติพื้นฐานของแบบสังเกตพฤติกรรมการสอน

แบบสังเกตพฤติกรรมการสอน	จำนวนข้อ	$\bar{X}$	S^2	S
ความถี่ในการสอน	40	25.925	29.50	5.431
ความถี่ในการสอน	40	23.60	70.60	8.402

ตอนที่ 1 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนของครูในการเตรียมการสอน โดยแยกตามเพศ วุฒิ จำนวนชั่วโมงการสอน สังกัด และชั้นที่สอน

1.1 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนของครูในการเตรียมการสอนระหว่างครูชายและครูหญิง

สมมติฐานการวิจัย ครูชายและครูหญิงมีพฤติกรรมการสอนด้านการเตรียมการสอนแตกต่างกัน

ตาราง 3 เปรียบเทียบปริมาณพฤติกรรมการสอนด้านการเตรียมการสอนระหว่างครูชายและครูหญิง

พฤติกรรมการสอนด้านการเตรียมการสอน	ครูชาย		ครูหญิง	
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
1. การวางแผนการสอน	39	11.47	78	11.19
2. การตั้งจุดมุ่งหมายของการสอน	42	12.35	81	11.62
3. เนื้อหาวิชา	119	35.00	243	34.86
4. วิธีสอนและกิจกรรม	38	11.18	88	12.63
5. วัสดุและอุปกรณ์	102	30.00	207	29.70
รวม	340	100.00	697	100.00

จากตาราง 3 จะเห็นว่า igrชายและกรหญิงมีพฤติกรรมการสอนงาน การเตรียมการสอนแตกต่างกัน เพียงเล็กน้อย เบื้องต้นได้เปรียบ เช่นกัน จากข้อมูลนี้ แสดงให้เห็นว่า เพศไม่ได้เป็นตัวแปรให้ทำการเตรียมการสอนของครูแตกต่างกัน เพื่อพิจารณาพฤติกรรมโดยส่วนรวมและส่วนย่อย ควยวิธีวิเคราะห์โดยรวมของอันนี้ เพื่อตอบว่า igrชายและกรหญิงมีพฤติกรรมเกี่ยวกับการเตรียมการสอน แตกต่างกันหรือไม่ ผลปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 4 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนงาน การเตรียมการสอน ระหว่าง igrชายและกรหญิง

เพศ	การสถิติ			
	N	$\bar{X}$	R	Z
igrชาย	14	24.285	241.50	- 1.29
กรหญิง	26	26.807	578.50	

จากตาราง 4 จะได้ว่า igrชายและกรหญิงมีพฤติกรรมการสอนงาน การเตรียมการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

ตาราง 5 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนเกี่ยวกับงาน การเตรียม
วางแผนการสอน เตรียมวางจุดมุ่งหมายของการสอน
เตรียมเนื้อหาวิชา เตรียมวิธีสอนและกิจกรรม และ
เตรียมวัดผล ประเมินผล ระหว่างครูชายและครูหญิง

พฤติกรรมการสอนและการเตรียม การสอน	ค่าสถิติ	t-Test	
		ชาย	หญิง
วางแผนการสอน	N	14	26
	$\bar{X}$	2.786	3.000
	R	251.0	569.0
	Z	- 1.36	
วางจุดมุ่งหมายของการสอน	$\bar{X}$	3.00	3.115
	R	284.0	536.0
	Z	0.97	
เนื้อหาวิชา	$\bar{X}$	8.50	9.35
	R	213.50	543.50
	Z	0.73	
วิธีสอนและกิจกรรม	$\bar{X}$	2.714	3.384
	R	231.0	549.0
	Z	0.64	
วัดผลและประเมินผล	$\bar{X}$	7.289	7.962
	R	241.0	579.0
	Z	- 0.30	

จากตาราง 5 แสดงให้เห็นว่า เมื่อเปรียบเทียบการดำเนินงานกิจกรรมย่อยแต่ละด้าน ผลปรากฏว่า กระบวนการหนึ่งกิจกรรมแต่ละด้านแตกต่างกันออกไปที่นัยสำคัญทางสถิติ นั่นก็คือ ขอบเขตหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายแตกต่างกันอย่างเด่นชัดในเรื่องพฤติกรรมการสอนและการเตรียมการสอนระหว่างครูชายและครูหญิง

3.2 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนและการเตรียมการสอน ระหว่างครูที่มีวุฒิต่างกัน

สมมติฐานการวิจัย ครูที่มีวุฒิต่างกัน มีพฤติกรรมการสอนและการเตรียมการสอนต่างกัน

ตาราง 6 เปรียบเทียบปริมาณพฤติกรรมการสอนและการเตรียมการสอนระหว่างครูที่มีวุฒิต่างกัน

พฤติกรรมการสอนและการเตรียมการสอน	วุฒิ ป.กศ.		วุฒิ ป.กศ.สูง	
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
1. การวางแผนการสอน	44	10.78	73	11.60
2. จัดองหมายของการสอน	50	12.25	73	11.61
3. เนื้อหาวิชา	143	35.05	219	34.82
4. วิธีสอนและกิจกรรม	47	11.52	79	12.56
5. วัสดุและอุปกรณ์	124	30.39	185	29.41
รวม	408	100.00	629	100.00

จากตาราง 6 แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์ของพฤติกรรมตาม การเตรียมการสอนของครูที่มีวุฒิต่างกัน ปรากฏว่า ครูวุฒิ ป.กศ. และครูวุฒิ ป.กศ.สง. มีพฤติกรรมการสอนแตกต่างกันเกี่ยวกับการวางแผนการเตรียม จุฬงนหมายของการสอน เนื้อหาวิชา วิธีสอนและ กิจกรรม ตลอดจนการเตรียมการ วัสดุและ ประเมินผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เพียงเล็กน้อยเท่านั้น จนแทบ จะกล่าวได้ว่า การเตรียมการสอนของครูที่มีวุฒิต่างกันนั้น ไม่มีความแตกต่างกันเลย เพื่อพิจารณาพฤติกรรมโดยส่วนรวมและละเอียด จากวิธีวิเคราะห์ ผลรวมของอันดับ เพื่อทดสอบว่า ครูที่มีวุฒิต่างกันนั้น มีพฤติกรรมเกี่ยวกับการเตรียม การสอนแตกต่างกันหรือไม่ ผลปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 7 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนตามการเตรียมการสอน ระหว่างครูที่มีวุฒิต่างกัน

วุฒิ	ทางสถิติ			
	N	$\bar{X}$	R	Z
ป.กศ.	16	25.50	317.0	0.30
ป.กศ.สง.	24	26.208	503.0	

จากตาราง 7 แสดงให้เห็นว่า ครูที่มีวุฒิ ป.กศ. และครูที่มีวุฒิ ป.กศ.สง. มีพฤติกรรมการสอนตามการเตรียมการสอนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % นั่นก็คือ การเตรียมการสอนของครูที่มีวุฒิ ต่างกันนั้น ไม่มีความแตกต่างกัน

ตาราง 8 เปรียบเทียบพฤติกรรมของการสอนเกี่ยวกับการเตรียม
วางแผนการสอน เปรียบเทียบจุดมุ่งหมายของการสอน
เตรียมเนื้อหาวิชา เปรียบเทียบวิธีสอนและกิจกรรม และ
เตรียมการวัดผลประเมินผล ของครูที่มีวุฒิต่างกัน

พฤติกรรมการสอนด้านการเตรียม การสอน	ค่าสถิติ	วุฒิ	
		ป.กศ.	ป.กศ.สูง
วางแผนการสอน	n	16	24
	$\bar{X}$	2.75	3.042
	R	293.5	526.5
	Z	- 1.26	
จุดมุ่งหมายของการสอน	$\bar{X}$	3.125	3.042
	R	338.5	481.5
	Z	0.30	
เนื้อหาวิชา	$\bar{X}$	8.938	9.125
	R	318.5	501.5
	Z	- 0.26	
วิธีสอนและกิจกรรม	$\bar{X}$	2.938	3.292
	R	304.0	516.0
	Z	0.67	
วัดผลประเมินผล	$\bar{X}$	7.75	7.709
	R	340.5	479.5
	Z	0.35	

จากตาราง 8 แสดงว่าพฤติกรรมการสอน เกี่ยวกับการ เตรียมวางแผน การสอน เตรียมวางแผน ขาดองค์ประกอบ การสอน เตรียมแผนเนื้อหาวิชา เตรียมวิธีสอนและ กิจกรรม ตลอดจน เตรียมการวัดผลประเมินผล ของครูวุฒิ ป.กศ. และ ครูวุฒิ ป.กศ.สูง แตกต่างกัน เพียง เล็กน้อย จนไม่พียงสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความ เชื่อ มั่น 95 %

๑.3 เปรียบ เติ้มพฤติกรรมการสอนด้านการ เตรียมการสอน ระหว่าง ครูที่จ ำแนบปีในการสอนต่างกัน

สมมุติฐานการวิจัย ครูที่จ ำแนบปีในการสอนต่างกัน มีพฤติกรรม การสอนด้านการ เตรียมการสอนต่างกัน

ตาราง 9 เปรียบ เติ้มปริมาณพฤติกรรมการ เตรียมการสอน ระหว่างครูที่จ ำแนบปีในการสอนต่างกัน

พฤติกรรมการสอนด้านการ การ เตรียมการสอน	ต่ำกว่า 5 ปี		6-10 ปี		11-15 ปี		มากกว่า 15 ปี	
	คะแนนร้อยละ		คะแนนร้อยละ		คะแนนร้อยละ		คะแนนร้อยละ	
1. วางแผนการสอน	69	11.09	19	11.58	9	10.84	20	11.83
2. ขาดองค์ประกอบของการสอน	75	12.06	19	11.58	12	14.46	17	10.06
3. เนื้อหาวิชา	212	34.08	60	36.58	28	33.73	62	36.69
4. วิธีสอนและกิจกรรม	81	13.02	20	12.20	6	7.23	19	11.24
5. วัดผลประเมินผล	185	29.79	46	28.06	28	33.73	51	30.18
รวม	622	100.0	164	100.0	83	100.0	169	100.0

จากการวาง 9 แสดงให้เห็นถึงค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ของพฤติกรรม การสอนงานการ เตรียม การสอนของครูที่มีจำนวนปีในการสอนต่างกัน ปรากฏว่า ครูที่มีจำนวนปีในการสอน 11-15 ปี มีพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการเตรียมวิธีสอน และ กิจกรรมคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ต่ำสุด แต่กลับมีพฤติกรรมด้านการวัดผลประเมินผล สูงสุด ส่วนพฤติกรรมอื่นๆ ของครูที่มีจำนวนปีในการสอนต่างกัน เมื่อคิด เป็นเปอร์เซ็นต์แล้ว แตกต่างกันไปบ้างเล็กน้อย พอจะกล่าวได้ว่าไม่แตกต่างกัน และ เมื่อเปรียบเทียบพิจารณาพฤติกรรมทั้ง 5 อย่างรวมแล้วจะพบว่า ปรากฏผลดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 10 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนงานการ เตรียมการสอน ระหว่างครูที่มีจำนวนปีในการสอนต่างกัน

จำนวนปีในการสอน	ทางสถิติ			
	N	$\bar{X}$	R	H
ต่ำกว่า 5 ปี	23	27.043	533.0	<u>6.48</u>
6 - 10 ปี	6	27.333	140.0	
11 - 15 ปี	4	20.75	35.5	
มากกว่า 15 ปี	7	24.142	111.5	

จากการวาง 10 แสดงว่าครูที่มีจำนวนปีในการสอนต่างกัน มีพฤติกรรม การสอนงานการ เตรียมการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2_{.05}$, $3 df = 7.82$) กล่าวคือ เวลาที่ทำการสอนน้อยหรือมากไปจะทำให้การ เตรียมการสอนของครูแตกต่างกันเลย

ตาราง 11 เปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการสอบ เกี่ยวกับการ เตรียมวางแผน การสอบ เตรียมวางจุดมุ่งหมายของการสอบ เตรียมเนื้อหา วิชา เตรียมวิธีสอน กิจกรรม เตรียมวัดผลและประเมินผล ระหว่างกรณีที่จำนวนปีในการสอนต่างกัน

พฤติกรรมกรรมการสอบ การ เตรียมการสอน	ค่าสถิติ	จำนวนปีในการสอน			
		ต่ำกว่า 5 ปี	6-10 ปี	11-15 ปี	มากกว่า 15 ปี
วางแผนการสอน	N	23	6	4	7
	$\bar{X}$	3.00	3.17	2.25	2.86
	R	188.0	148.50	49.0	134.5
	H	5.33			
วางจุดมุ่งหมายของ การสอน	$\bar{X}$	3.26	3.17	3.00	2.43
	R	516.0	119.5	81.5	103.0
	H	2.45			
เนื้อหาวิชา	$\bar{X}$	9.22	10.00	7.00	8.86
	R	490.5	157.5	33.5	138.5
	H	6.00			
วิธีสอนและกิจกรรม	$\bar{X}$	3.52	3.33	1.50	2.71
	R	536.5	132.0	34.0	117.5
	H	6.62			
วัดผลและประเมินผล	$\bar{X}$	8.05	7.67	7.00	1.29
	R	522.5	117.0	61.5	119.0
	H	2.22			

จากตาราง 11 จะเห็นว่า พฤติกรรมของนิสิตในการเตรียมการสอน ของครูที่มีจำนวนปีในการวางแผนต่างกัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า ประสบการณ์ในการวางแผนของครู ไม่ช่วยให้การเตรียมการสอนของครู แตกต่างกัน ซึ่งสิ่งนี้อาจเป็นเหตุผลที่เฉพาะส่วนตัวของครูแต่ละคน

1.4 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนและการเตรียมการสอนระหว่างครู ที่สังกัดต่างกัน

ศึกษาการวิจัย ครูสังกัดกรมสามัญศึกษา องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล และกองการศึกษาเอกชน ที่พฤติกรรมการเตรียมการสอนแตกต่างกัน

ตาราง 12 เปรียบเทียบปริมาณพฤติกรรมด้านการเตรียมการสอน
ของครูที่สังกัดต่างกัน

พฤติกรรมการสอน การเตรียมการสอน	โรงเรียนเทศบาล		องค์การบริหารส่วนจังหวัด		เทศบาล		เอกชน	
	จำนวนรายละ	คะแนนร้อยละ	จำนวนรายละ	คะแนนร้อยละ	จำนวนรายละ	คะแนนร้อยละ	จำนวนรายละ	คะแนนร้อยละ
1.วางแผนการสอน	26	12.32	46	10.36	15	10.49	30	12.55
2.วางแผนรายชื่ของนักเรียน	22	10.43	56	12.61	18	12.58	27	11.89
3.เนื้อหาวิชา	70	33.18	160	36.06	50	34.96	82	34.31
4.วิธีสอนแบบกิจกรรม	29	13.73	51	11.49	17	11.89	29	12.13
5.วัดผลประเมินผลแบบ	64	30.31	131	29.50	43	30.07	71	29.71
รวม	211	100.0	444	100.0	143	100.0	239	100.0

จากตาราง 12 แสดงให้เห็นถึงความถี่และเปอร์เซ็นต์ของพฤติกรรมกรรมการ เติบโตการสอบของครูที่สังกัดต่างกัน ปรากฏว่า ครูสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการสอน เป็นปริมาณน้อยกว่าครูสังกัดอื่น แต่พฤติกรรมการสอนงานที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชามากกว่าครูสังกัดอื่น ส่วนพฤติกรรมความอื่นๆ แตกต่างกัน เพียงเล็กน้อย

เมื่อพิจารณาพฤติกรรมโดยส่วนรวมแล้วพบว่า ส่วนน้อย เพื่อหาว่าครูที่สังกัดต่างกัน มีพฤติกรรม การสอนงาน การเตรียมการสอนแตกต่างกันหรือไม่ ปรากฏผลดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 13 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนงาน การเตรียม การสอนของครูที่สังกัดต่างกัน

สังกัด	ทางสถิติ			
	N	$\bar{X}$	R	H
กรมสามัญศึกษา	8	26.375	172.5	2.76
องค์การบริหารส่วนจังหวัด	17	26.118	359.0	
เทศบาล	5	28.60	130.0	
กองการศึกษา เทศบาล	10	23.90	158.5	

จากตาราง 13 จะเห็นว่า ครูที่สังกัดต่างกัน มีพฤติกรรมการสอนงาน การเตรียมการสอน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 .05 , 3 \text{ df} = 7.82$)

จากข้อสรุปนี้ทำให้ทราบว่า การเตรียมการสอนของครู ไม่ควรจะเป็นครูสังกัดใดก็ตาม ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวม แต่เมื่อพิจารณาพฤติกรรมย่อยๆ ปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 14 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอน เกี่ยวกับงาน การเตรียม
วางแผนการสอน เปรียบวางจุดมุ่งหมายของการสอน
เตรียมเนื้อหาวิชา เปรียบวิธีสอนและกิจกรรม เปรียบ
วัดผลและประเมินผล ของครูทั้งสี่กลุ่ม

พฤติกรรมการสอน การเตรียมการสอน	สถิติ	สังกัด			
		กรมสามัญ	วงศการ	เทศบาล	เอกชน
วางแผนการสอน	H	8	17	5	10
	$\bar{X}$	3.25	2.70	3.00	3.00
	R	192.5	299.0	110.0	218.5
	H	3.72			
วางจุดมุ่งหมายของการสอน	$\bar{X}$	2.75	3.29	3.60	2.70
	R	132.5	386.5	124.0	177.0
	H	2.97			
เนื้อหาวิชา	$\bar{X}$	8.75	9.41	10.00	8.20
	R	152.0	402.5	128.5	157.5
	H	12.53 **			
วิธีสอนและกิจกรรม	$\bar{X}$	3.62	3.00	3.40	2.90
	R	195.0	336.5	109.5	179.0
	H	5.68			
วัดผลและประเมินผล	$\bar{X}$	8.00	7.71	8.60	7.10
	R	177.0	352.0	132.5	158.5
	H	3.14			

** มีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ($\chi^2 .01, 3 \text{ df}, H = 11.34$)

จากตาราง 14 จะเห็นว่า พฤติกรรมเกี่ยวกับการเตรียมเนื้อหาวิชาของครูที่สังกัดต่างกัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 99 % ส่วนพฤติกรรมย่อยด้านอื่นๆ มีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางสุดท้าย ซึ่งได้เห็นว่า พฤติกรรมการสอนของครูที่สังกัดต่างกันนั้น กลุ่มครูสังกัดวิชาการเตรียมเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาแตกต่างกัน จากทั่วๆไปจะพบว่าครูสังกัดเทศบาลมีพฤติกรรมการเตรียมเนื้อหาวิชาที่ละเอียดที่สุด รองลงมาคือครูสังกัดองค์การฯ สังกัดกรมสามัญศึกษา และ สังกัดกองการศึกษาเอกชน ตามลำดับ

1.5 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนด้านการเตรียมการสอนระหว่างครูที่ทำการสอนในระดับชั้นต่างกัน

สมมติฐานการวิจัย ครูที่สอน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และครูที่สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 มีพฤติกรรมการสอนด้านการเตรียมการสอนแตกต่างกัน

ตาราง 15 เปรียบเทียบปริมาณของพฤติกรรมการสอนด้านการสอนของครูที่ทำการสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 7

พฤติกรรมการสอนด้านการสอน	ครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 4		ครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 7	
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
1.การวางแผนการสอน	62	11.33	55	11.23
2.วางจุดมุ่งหมายของการสอน	63	11.52	60	12.24
3. เนื้อหาวิชา	195	35.65	167	34.09
4.วิธีสอนและกิจกรรม	65	11.88	61	12.39
5.วัดผลและประเมินผล	162	29.62	147	30.00
รวม	547	100.00	490	100.00

จากตาราง 15 แสดงให้เห็นว่าเปอร์เซ็นต์ของพฤติกรรมกรรมการสอน การเตรียมการสอนของครูที่สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะการไปมาแต่ละทางก็แยก

เมื่อพิจารณาพฤติกรรมที่เกี่ยวกับส่วนรวมและส่วนย่อย ด้วยวิธีวิเคราะห์รวมของอันดับ เพื่อทดสอบว่าครูที่สอนในระดับชั้นที่ต่างกันนั้น มีพฤติกรรมกรรมการเตรียมการสอนแตกต่างกันหรือไม่ ผลปรากฏว่าการต่างไปนี้

ตาราง 16 เปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการสอนด้านการเตรียมการสอน ของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 7

ชั้นที่ทำการสอน	ทางสถิติ			
	n	$\bar{X}$	R	Z
ประถมศึกษาปีที่ 4	22	24.864	404.0	- 1.28
ประถมศึกษาปีที่ 7	18	27.222	416.0	

จากตาราง 16 จะเห็นว่า พฤติกรรมการสอนด้านการเตรียมการสอน ของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด

จากข้อสรุปนี้ แสดงว่าครูที่ทำการสอนในระดับชั้นที่ต่างกันนั้น มีพฤติกรรม การสอนด้านการเตรียมการสอนไปแตกต่างกัน

การที่จะเตรียมการสอนหรือไปสอนขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของครูแต่ละคน ไม่ใช่ขึ้นอยู่กับชั้นที่ทำการสอน ครูที่สอนเตรียมการสอนไว้ว่าจะสอนชั้นไหน ก็คงจะเตรียมการสอนของตัวเอง

ตาราง 17 เปรียบเทียบพฤติกรรม การสอน เกี่ยวกับงาน การเตรียม
วางแผนการสอน เปรียบวางจุดมุ่งหมายของการสอน
เปรียบเทียบเนื้อหาวิชา เปรียบวิธีสอนและกิจกรรม เปรียบ
วัดผลและประเมินผล ระหว่างครูที่สอนใน ระดับชั้นต่างกัน

พฤติกรรมกรรมการสอนงาน การเตรียมการสอน	ค่าสถิติ	ระดับชั้นที่สอน	
		ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 7
วางแผนการสอน	N	22	18
	$\bar{X}$	2.818	3.056
	R	424.0	396.0
	Z	0.97	
วางจุดมุ่งหมายการสอน	$\bar{X}$	2.864	3.353
	R	408.0	412.0
	Z	1.21	
เนื้อหาวิชา	$\bar{X}$	8.864	9.278
	R	427.0	393.0
	Z	0.66	
วิธีสอนและกิจกรรม	$\bar{X}$	2.955	3.373
	R	421.0	399.0
	Z	0.80	
วัดผลและประเมินผล	$\bar{X}$	7.364	8.167
	R	401.0	419.0
	Z	1.38	

จากตาราง 17 จะเห็นว่า พฤติกรรมการสอนด้านการเตรียมการสอน ของครูที่สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 แตกต่างกัน เพียงเล็กน้อย จนไม่นับสำคัญทางสถิติ

นั่นคือ ไม่ว่าจะพิจารณาพฤติกรรมโดยส่วนรวมและส่วนย่อยก็ตาม พฤติกรรมการสอนด้านการเตรียมการสอนของครูที่สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 ไม่แตกต่างกัน แสดงว่าชั้นปีครูดำเนินการสอน ไม่ได้เป็นตัวแปรที่จะทำให้เกิดการเตรียมการสอนของครูแตกต่างกันเลย

๕ ตอนที่ 2 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนของครูด้านการใช้อุปกรณ์การสอน โดยแยกเปรียบเทียบตาม เพศ วุฒิ จำนวนปีในการสอน สังกัด และชั้นปีทำการสอน

2.1 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนด้านการใช้อุปกรณ์การสอนของครูชาย และครูหญิง

คุณสมบัติฐานการวิจัย ครูชายและครูหญิง มีพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์การสอนแตกต่างกัน

ตาราง 18 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนด้านการใช้อุปกรณ์การสอน ของครูชายและครูหญิง

พฤติกรรมการสอนด้านการใช้ อุปกรณ์การสอน	ครูชาย		ครูหญิง	
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
การเตรียมและการเลือกอุปกรณ์	101	30.51	201	32.79
การใช้และการเก็บรักษาอุปกรณ์	230	69.49	412	67.21
รวม	331	100.0	613	100.0

จากตาราง 18 จะเห็นว่า พฤติกรรมการสอนด้านการใช้อุปกรณ์การสอนของครูชายและครูหญิง เมื่อคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ จะมีปริมาณแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย และเมื่อพิจารณานาฏกรรมโดยส่วนรวมและส่วนย่อย ด้วยวิธีวิเคราะห์

ผลรวมของการจัดอันดับ เพื่อทดสอบว่า ครูชายและครูหญิงมีพฤติกรรมการสอนด้านการใช้อุปกรณ์การสอนแตกต่างกันหรือไม่ ปรากฏผลดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 19 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนด้านการใช้อุปกรณ์การสอน
ของครูชายและครูหญิง

เพศ	การสถิติ			
	N	$\bar{X}$	R	Z
ครูชาย	14	23.642	295.0	1.24
ครูหญิง	26	23.730	525.0	

จากตาราง 19 แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมการสอนด้านการใช้อุปกรณ์การสอนของครูชายและครูหญิง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

* นั่นก็คือ ครูชายและครูหญิง มีพฤติกรรมการสอนด้านการใช้อุปกรณ์การสอนไม่แตกต่างกัน การที่จะใช้อุปกรณ์การสอนประกอบการสอนหรือไม่ ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการ เช่น มีอุปกรณ์การสอนเพียงพอ และอยู่ในสภาพที่ครูสามารถหยิบใช้ได้อย่างสะดวกสบาย งบประมาณและส่วนตัวของครูแต่ละคน จากข้อมูลนี้แสดงให้เห็นว่า เพศ ไม่ได้เป็นเครื่องชี้ว่าครูจะใช้อุปกรณ์การสอนแตกต่างกัน

ตาราง 20 เปรียบเทียบพฤติกรรมการเล่นเกี่ยวกับการเตรียม การใช้ และการเก็บรักษาอุปกรณ์ระหว่างผู้ชายและผู้หญิง

พฤติกรรมการเล่น	สถิติ	เพศ	
		ผู้ชาย	ผู้หญิง
การเตรียมอุปกรณ์การเล่น	N	14	26
	$\bar{X}$	7.214	7.730
	R	274.0	516.0
	Z	0.66	
การใช้และการเก็บรักษาอุปกรณ์	$\bar{X}$	16.428	15.846
	R	298.5	521.5
	Z	1.34	

จากตาราง 20 จะเห็นว่า พฤติกรรมของการใช้อุปกรณ์การเล่น ของผู้ชายและผู้หญิง แตกต่างกันอย่างเล็กน้อย จะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมโดยรวม จึงกล่าวได้ว่า พฤติกรรม การเล่น การใช้อุปกรณ์การเล่นของชายและหญิง ไม่แตกต่างกัน

2.2 เปรียบเทียบพฤติกรรมการเล่นด้านการใช้อุปกรณ์การเล่นระหว่าง ผู้ที่มีวุฒิต่างกัน

สมมติฐานการวิจัย ผู้ที่มีวุฒิต่างกัน มีพฤติกรรมการเล่นด้านการใช้อุปกรณ์การเล่นต่างกัน

ตาราง 21 เปรียบเทียบปริมาณพฤติกรรมด้านการใช้อุปกรณ์การสอน
ระหว่างครูที่วุฒิต่างกัน

พฤติกรรมการสอน	วุฒิ ป.กศ.		วุฒิ ป.กศ.สูง	
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
การเตรียมอุปกรณ์การสอน	103	30.746	186	32.068
การใช้และการเก็บรักษาอุปกรณ์	232	69.254	394	67.932
รวม	335	100.0	580	100.0

จากตาราง 21 แสดงว่า เมื่อคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของพฤติกรรมการสอนด้านการใช้อุปกรณ์ของครูที่วุฒิ ป.กศ. และวุฒิ ป.กศ.สูง แตกต่างกัน เพียงเล็กน้อย จนอาจกล่าวได้ว่า ครูวุฒิ ป.กศ. และ วุฒิ ป.กศ.สูง ใช้พฤติกรรมการสอนด้านการใช้อุปกรณ์การสอนไม่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณามูลค่าการเบี่ยงเบนและส่วนเบี่ยงเบนวิธีวิเคราะห์หาค่ารวมของการจัดอันดับ ปรากฏผลดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 22 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนด้านการใช้อุปกรณ์การสอน
ระหว่างครูที่วุฒิต่างกัน

วุฒิ	ค่าสถิติ			
	N	$\bar{X}$	R	Z
ป.กศ.	16	23.929	310.5	0.48
ป.กศ.สูง	24	24.167	509.5	

จากตาราง 22 จะเห็นว่า พฤติกรรมการสอนด้านการใช้อุปกรณ์การสอนของครู วุฒิ ป.กศ. และ วุฒิ ป.กศ.สูง แตกต่างกันอย่างไม่น่าสำคัญทางสถิติ

ข้อมูลชุดนี้ทำให้เห็นถึงความแตกต่างอย่างเด่นชัดในเรื่องพฤติกรรม การส่วนานการไขอุปกรณ์การสอนของครูที่มีวุฒิต่างกัน นั่นคือ วุฒิใบใดเป็นเครื่อง แสดงว่า ครูที่มีวุฒิต่ำๆ จะมีพฤติกรรมการไขอุปกรณ์การสอนมากกว่าครูที่มีวุฒิต่ำ หรือครูที่มีวุฒิต่ำๆ จะไม่เกิดกิจกรรมการไขอุปกรณ์การสอนมากกว่าครูที่มีวุฒิต่ำ การที่ครูจะไข อุปกรณ์การสอนหรือไม่ ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะส่วนตัวของครูแต่ละคน

ตาราง 23 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอน เกี่ยวกับงานการ เติบโต การไขและการ เก็บรักษาอุปกรณ์การสอนระหว่างครูที่มี วุฒิต่างกัน

พฤติกรรมการสอน	ค่าสถิติ	วุฒิ	
		ป.กศ.	ป.กศ.สูง
การ เติบโตอุปกรณ์การสอน	N	16	24
	$\bar{X}$	7.357	7.750
	R	328.5	491.5
	Z	0.01	
การไขและการ เก็บรักษาอุปกรณ์	$\bar{X}$	16.571	16.417
	R	317.0	503.0
	Z	0.30	

จากตาราง 23 แสดงให้เห็นว่า เมื่อแยกพิจารณาพฤติกรรมย่อยแต่ละด้าน ผลปรากฏว่า พฤติกรรมการวางแผนการ เติบโตอุปกรณ์การสอน การไขและการ เก็บรักษา อุปกรณ์การสอนของครูวุฒิ ป.กศ. และ วุฒิ ป.กศ.สูง แตกต่างกัน เพียงเล็กน้อย จน ไม่นับสำคัญทางสถิติ

รวมรวบว่า ครูที่มีวุฒิต่างกันนั้น มีพฤติกรรมการสอนและการไขอุปกรณ์ การสอนไม่แตกต่างกัน ถึงผลการวิเคราะห์ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

2.3 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนด้านการใช้อุปกรณ์การสอนระหว่าง
ครูที่มีจำนวนปีในการสอนต่างกัน

สมมติฐานการวิจัย ครูที่มีจำนวนปีในการสอนต่างกัน มีพฤติกรรมการสอน
ด้านการใช้อุปกรณ์การสอนต่างกัน

ตาราง 24 เปรียบเทียบปริมาณพฤติกรรมการสอนด้านการใช้อุปกรณ์
การสอน, ระหว่างครูที่มีจำนวนปีในการสอนต่างกัน

พฤติกรรมการสอน	ต่ำกว่า 5 ปี		6-10 ปี		11-15 ปี		มากกว่า 15 ปี	
	คะแนนร้อยละ		คะแนนร้อยละ		คะแนนร้อยละ		คะแนนร้อยละ	
การเตรียมอุปกรณ์การสอน	181	31.31	52	33.55	18	28.12	51	34.69
การใช้และ การเก็บรักษาอุปกรณ์	397	62.69	103	66.45	46	71.88	96	65.31
รวม	578	100.0	155	100.0	64	100.0	147	100.0

จากตาราง 24 แสดงให้เห็นถึงเปอร์เซ็นต์ของพฤติกรรมการสอนด้านการใช้อุปกรณ์การสอนของครูที่มีจำนวนปีในการสอนต่างกัน ผลปรากฏว่า ครูที่มีจำนวนปีในการสอน 11-15 ปี มีพฤติกรรมด้านการเตรียมอุปกรณ์เป็นปริมาณน้อยที่สุด และมีพฤติกรรมด้านการใช้และการเก็บรักษาอุปกรณ์มากที่สุด ส่วนครูที่มีจำนวนปีในการสอนต่ำกว่า 5 ปี , 6-10 ปี , และมากกว่า 15 ปี มีพฤติกรรมการสอนทั้งสองด้านแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย

เพื่อพิจารณาพฤติกรรมโดยส่วนรวมและลงรายละเอียด เพื่อทดสอบว่า ครูที่มีจำนวนปีในการสอนต่างกัน มีพฤติกรรมการสอนแตกต่างกันหรือไม่ ปรากฏผลดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 25 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนงานการใช้อุปกรณ์การสอน
ระหว่างครูที่มีจำนวนปีในการสอนต่างกัน

จำนวนปีในการสอน	ทางสถิติ			
	N	$\bar{X}$	R	H
ต่ำกว่า 5 ปี	23	25.130	522.0	5.16
6 - 10 ปี	6	25.833	141.0	
11 - 15 ปี	4	16.00	39.5	
มากกว่า 15 ปี	7	21.00	117.5	

* จากตาราง 25 จะเห็นว่า เมื่อพิจารณาพฤติกรรมโดยส่วนรวมแล้ว
ปรากฏว่า พฤติกรรมการสอนงานการใช้อุปกรณ์การสอนของครูที่มีจำนวนปีในการ
สอนต่างกันนั้น มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 26 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนเกี่ยวกับการเตรียม การใช้
และการเก็บรักษาอุปกรณ์การสอน ระหว่างครูที่มีจำนวนปี
ในการสอนต่างกัน

พฤติกรรมการสอน	ทางสถิติ	จำนวนปีในการสอน			
		ต่ำกว่า 5 ปี	6 - 10 ปี	11-15 ปี	มากกว่า 15 ปี
การ เตรียมอุปกรณ์	N	23	6	4	7
	$\bar{X}$	7.869	8.666	4.50	7.285
	R	492.5	153.0	39.5	135.0
	H	4.70			
การใช้และการ เก็บรักษา	$\bar{X}$	17.260	17.166	11.50	13.714
	R	522.50	132.5	50.5	114.5
	H	3.60			

จากตาราง 26 แสดงให้เห็นว่า เมื่อแยกพิจารณาพฤติกรรมย่อยแต่ละด้าน ผลปรากฏว่า พฤติกรรมการสวมหน้ากาก การใช้อุปกรณ์ การใส่และการเก็บรักษาอุปกรณ์การสอน ของครูมีจำนวนปีในการกระทำต่างกันนั้น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.4 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสวมหน้ากาก การใช้อุปกรณ์การสอนระหว่างครูที่สังกัดต่างกัน

สมมติฐานการวิจัย ครูสังกัดกรมสามัญศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด สังกัดเทศบาลจะสังกัดกองการศึกษา เอกชน มีพฤติกรรมด้านการใช้อุปกรณ์การสอนต่างกัน

ตาราง 27 เปรียบเทียบปริมาณพฤติกรรมด้านการใช้อุปกรณ์การสอนระหว่างครูที่สังกัดต่างกัน

พฤติกรรมการสอน	กรมสามัญ		องค์การฯ		เทศบาล		เอกชน	
	คะแนนร้อยละ		คะแนนร้อยละ		คะแนนร้อยละ		คะแนนร้อยละ	
การเตรียมอุปกรณ์	57	28.62	135	31.99	39	36.11	71	33.02
การใช้-การเก็บรักษาอุปกรณ์	142	71.36	287	68.01	69	63.89	144	66.98
รวม	199	100.0	422	100.0	108	100.0	215	100.0

จากตาราง 27 แสดงให้เห็นถึงความถี่ที่จะปฏิบัติ ของพฤติกรรมด้านการใช้อุปกรณ์การสอนของครูสังกัดกรมสามัญศึกษา องค์การฯ เทศบาล และกองการศึกษาเอกชน ปรากฏว่า แตกต่างกัน เพียงเล็กน้อยเท่านั้น

เมื่อพิจารณาพฤติกรรมโดยส่วนรวม และส่วนย่อย ด้วยวิธีวิเคราะห์หาค่ารวมของอันดับ เพื่อทดสอบว่า ครูที่อยู่วางสังกัดกันนั้น มีพฤติกรรมด้านการใช้อุปกรณ์การสอนแตกต่างกันหรือไม่ ผลปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 28 เปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการช่วยด้านการใช้อุปกรณ์การสอน
ระหว่างครูที่ประสงค์ต่างกัน

สังกัด	การสถิติ			
	N	$\bar{X}$	R	H
กรมสามัญศึกษา	8	24.875	177.0	1.62
องค์การบริหารส่วนจังหวัด	17	24.824	381.0	
เทศบาล	5	21.60	86.0	
กองการศึกษา เวชชน	10	21.50	176.0	

จากตาราง 28 จะเห็นว่า พฤติกรรมการสอนด้านการใช้อุปกรณ์
การสอนของครูสังกัดกรมสามัญศึกษา องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล และ
สังกัดกองการศึกษา เวชชน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากข้อมูลนี้ แสดงว่า ใ้บวจะเป็นกรณีในสังกัดใดๆ ก็ตาม มีพฤติกรรม
การสอนด้านการใช้อุปกรณ์การสอนไม่แตกต่างกัน

ตาราง 29 เปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการเกี่ยวกับการเตรียม การใช้
และรักษาอุปกรณ์การสอน ระหว่างครูที่ประสงค์ต่างกัน

พฤติกรรมกรรมการสอน	การสถิติ	สังกัด			
		สามัญศึกษา	องค์การ ฯ	เทศบาล	เอกชน
การเตรียมอุปกรณ์	N	8	17	5	10
	$\bar{X}$	7.12	7.94	7.80	7.10
	R	147.0	402.5	98.0	172.5
	H	2.39			
การใช้และการเก็บรักษา	$\bar{X}$	17.75	16.88	13.80	14.40
	R	187.5	374.5	83.0	175.0
	H	1.92			

จากตาราง 29 แสดงให้เห็นว่า เมื่อแยกพิจารณาพฤติกรรมรายย่อยแต่ละ
การ ผลปรากฏว่า พฤติกรรมด้านการเตรียม การใช้และรักษาอุปกรณ์การสอนของ
ครูสังกัดกรมสามัญศึกษา องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล และสังกัดกองการ
ศึกษาเอกชน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงสอดคล้องกับ เมื่อพิจารณา
พฤติกรรมโดยส่วนรวม จึงกล่าวได้ว่า ครูสังกัดกรมสามัญศึกษา องค์การบริหาร
ส่วนจังหวัด เทศบาล และกองการศึกษาเอกชน มีพฤติกรรมการสอนและการใช้
อุปกรณ์การสอนไม่แตกต่างกัน ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้ ไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

2.5 เปรียบเทียบพฤติกรรมการควบคุมการใช้อุปกรณ์การสอนระหว่าง
ครูที่ทำการสอนในระดับชั้นที่ต่างกัน

สมมุติฐานการวิจัย ครูที่สอนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 มี
พฤติกรรมการสอนและการใช้อุปกรณ์การสอน แตกต่างกัน

ตาราง 30 เปรียบเทียบปริมาณพฤติกรรมการสอนด้านการใช้อุปกรณ์
การสอนระหว่างครูที่ทำการสอนในระดับชั้นที่ต่างกัน

พฤติกรรมการสอน	ครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 4		ครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 7	
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
การเตรียมอุปกรณ์การสอน	161	33.126	141	30.785
การใช้และการเก็บรักษาอุปกรณ์	325	66.874	317	68.215
รวม	486	100.0	458	100.0

จากตาราง 30 จะเห็นว่า ปริมาณพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์
การสอนของครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 แตกต่างกัน เพียง เล็กน้อย
และ เมื่อพิจารณาพฤติกรรมโดยส่วนรวมและโดยรวมแล้ว การวิจัยวิเคราะห์ผลรวมของ
อันนี้ เพื่อทดสอบว่า ครูที่สอนในระดับชั้นที่ต่างกันนี้ มีพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์
การสอนแตกต่างกันหรือไม่ ปรากฏผลดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 31 เปรียบเทียบพฤติกรรมงานการใช้อุปกรณ์การสอนระหว่าง
ครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 7

ระดับชั้นที่ทำการสอน	การสังเกต			
	N	$\bar{X}$	R	Z
ประถมศึกษาปีที่ 4	22	22.091	405.5	- 1.23
ประถมศึกษาปีที่ 7	18	25.444	414.5	

จากตาราง 31 แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมงานการใช้อุปกรณ์การสอน
ของครูที่สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติ

ตาราง 32 เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนเกี่ยวกับวิธีการใช้
และการเก็บรักษาอุปกรณ์การสอนระหว่างครูที่สอนอยู่ใน
ร. ด้วยกัน

พฤติกรรมการสอน	การสังเกต	ระดับชั้นที่สอน	
		ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 7
การเก็บรักษาอุปกรณ์การสอน	N	22.	18
	$\bar{X}$	7.318	7.833
	R	432.0	388.0
	Z	0.52	
การใช้และการเก็บรักษาอุปกรณ์	$\bar{X}$	14.773	17.611
	R	401.0	419.0
	Z	1.36	

จากตาราง 32 จะเห็นว่า เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการชว่นยานการ เปรียบการชว่น การใช้และการ เปรียบการชว่นการชว่น ของคนที่ ชว่นชั้นประถมปีที่ 4 และชั้นประถมปีที่ 7 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลของข้อนี้ ทำให้เห็นว่า พฤติกรรมการชว่นยานการ การใช้การชว่นการ-
ชว่นของคนที่ทำการชว่นในระดับชั้นที่ต่างกันนั้นไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับ
สมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เพราะการที่กร ใช้การชว่นการชว่นหรือไม่ใช้กัน ไม่ใช้กัน
ด้วยระดับของการชว่น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของกรณีการชว่น

ตอนที่ 3 การหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการชว่นยานการ เปรียบการ
ชว่นและการชว่นการใช้การชว่นการชว่น

สมมติฐานการวิจัย พฤติกรรมการชว่นยานการ เปรียบการชว่นการชว่น
สัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการชว่นยานการ การใช้การชว่นการชว่น

ตาราง 33 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการชว่นยานการ
เปรียบเทียบการชว่นกับการชว่นการใช้การชว่นการชว่น

พฤติกรรมการชว่นยานการ เปรียบการ การชว่น		พฤติกรรมการชว่นยานการ การใช้ การชว่น		ΣXY	r_{xy}
ΣX	ΣX^2	ΣY	ΣY^2		
1037	28035	944	25032	25627	0.64

จากตาราง 33 แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมการชว่นยานการ เปรียบการ
ชว่นมีการสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการชว่นยานการ การใช้การชว่นการชว่น ซึ่งผลการ
วิจัยครั้งนี้เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ นั่นก็คือ คนที่ใช้การชว่นการชว่นมากก็มักจะมีการ
ใช้การชว่นการชว่นมากด้วย

บทที่ 5

สรุป อภิปราย และหาข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษากฎหมาย

1. เพื่อสร้าง เครื่องมือสำหรับสิ่ง เกณฑ์กิจกรรมการสอนของครู ด้านการเตรียมการสอนและงานการติดต่อประสานการสอน
2. เพื่อศึกษา เปรียบเทียบ เติบโตพัฒนากิจกรรมการสอนของครูด้านการเตรียมการสอนและงานการติดต่อประสานการสอน เพื่อแยกแยะประเภท วุฒิ ขั้นต่ำของการสอน จำนวนเป็นต้นต่ำการสอน และปัจจัยของโรงเรียน
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมการสอนของครูด้านการเตรียมการสอนและงานการติดต่อประสานการสอน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษากฎหมายครั้งนี้ เป็นครูสอนวิชาภาษาไทย - ในระดับชั้นประถมศึกษา มีการศึกษา 2517 จังหวัดราชบุรี จำนวน 40 คน ซึ่งแบ่งตามสังกัดดังนี้

สังกัดกรมสามัญศึกษา	3 โรงเรียน	จำนวน 8 คน
สังกัดเทศบาล	2 โรงเรียน	จำนวน 5 คน
สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด	6 โรงเรียน	จำนวน 17 คน
สังกัดกองการศึกษาเอกชน	4 โรงเรียน	จำนวน 10 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูด้านการเตรียมการสอน จำนวน 40 ข้อ เป็นแบบสังเกต ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง มีค่าความเชื่อมั่นระหว่าง .779 - .876 แบบถดถอย 5 คุณลักษณะ คือ

- คุณลักษณะที่เกี่ยวกับการวางแผนการสอน	5	ข้อ
- คุณลักษณะที่เกี่ยวกับวิธีสอนแบบวางแผนการสอน	5	ข้อ
- คุณลักษณะที่เกี่ยวกับเนื้อหาวิชา	14	ข้อ
- คุณลักษณะที่เกี่ยวกับวิธีสอนแบบกิจกรรม	6	ข้อ
- คุณลักษณะที่เกี่ยวกับวัดผลและประเมินผล	10	ข้อ

2. แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนและการใช้อุปกรณ์การสอน จำนวน 40 ข้อ เป็นการรวมข้อนี้เข้าไว้ .765 - .959 แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

- คุณลักษณะที่เกี่ยวกับการเตรียมและการใช้อุปกรณ์	10	ข้อ
- คุณลักษณะที่เกี่ยวกับการใช้และการเก็บรักษาอุปกรณ์	30	ข้อ

1) การวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1. เปรียบเทียบ พฤติกรรมการสอนของครูกับการเตรียมการสอน เพื่อแยกตามเพศ วุฒิ จำนวนปีให้ทำการสอน สังกัด และโรงเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลของขั้นนี้ด้วย Mann-Whitney U - test และเทคนิค

Kruskal - Wallis One-way Analysis of Variance

ตอนที่ 2. เปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนและการใช้อุปกรณ์การสอน เพื่อแยกตามเพศ วุฒิ จำนวนปีให้ทำการสอน สังกัด และโรงเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลของขั้นนี้ด้วย Mann - Whitney U-test และ Kruskal-

Wallis One - way Analysis of Variance

ตอนที่ 3. หากกล่าว สัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการสอนของครูกับการเตรียมการสอนและการใช้อุปกรณ์การสอน ด้วยเทคนิค Correlation coefficient

✓ ผลการศึกษาก่อนหน้า

ผลจากการศึกษาก่อนหน้าปรากฏดังนี้ คือ

1. กรณีรายและกรณีกลุ่ม มีพฤติกรรมการสวนและการเตรียมการสวนและการใช้อุปกรณ์การสวน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. กรณีผู้ป่วยต่างถิ่น มีพฤติกรรมการสวนและการเตรียมการสวนและการใช้อุปกรณ์การสวน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
- ✓ 3. กรณีที่เจ้าหน้าที่ในการสวนต่างกัน มีพฤติกรรมการสวนและการเตรียมการสวนและการใช้อุปกรณ์การสวน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
4. กรณีสังกัดกรมสามัญศึกษา องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล และสังกัดทางราชการอื่นๆ มีพฤติกรรมการสวนและการเตรียมการสวนและการใช้อุปกรณ์การสวน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
5. กรณีของระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 มีพฤติกรรมการสวนและการเตรียมการสวนและการใช้อุปกรณ์การสวน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
6. พฤติกรรมการสวนของกรณีการเตรียมการสวนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการสวนและการใช้อุปกรณ์การสวน

✓ สรุป

จากผลการวิจัยครั้งนี้ อาจสรุปได้ว่า กรณีที่แพทย์ วุฒิ จำนวนปีที่ทำการสอน ระดับชั้นที่สอน และระดับของโรงเรียนที่ต่างกันนั้น มีพฤติกรรมการสวนและการเตรียมการสวนและการใช้อุปกรณ์การสวนไม่แตกต่างกัน และอาจกล่าวได้ว่า กรณีที่มีพฤติกรรมการสวนในการเตรียมการ ก็ใช้อุปกรณ์ประกอบการสวนมากด้วย

๖. ๕ อภิปรายผล

✓ 1. การเปรียบเทียบ พฤติกรรมการสอนของครูด้านการเตรียมการสอน เมื่อแยกตามเพศ วุฒิ จำนวนปีในการสอน รังสรรค์ และชั้นที่ทำการสอน โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมการสอน ไปเก็บข้อมูล ผลปรากฏว่า พฤติกรรมการสอนด้านการเตรียมการสอนทั้งห้ากรณี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการศึกษานี้ไปสนับสนุนสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่า เพศ วุฒิ จำนวนปีในการสอน รังสรรค์ และชั้นที่ทำการสอน ไม่ได้เป็นองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการสอนของครูด้านการเตรียมการสอนแต่อย่างใด สิ่งที่ว่า อิทธิพลของกิจกรรมการสอนต่อการเตรียมการสอนแตกต่างกันขึ้นอยู่กับวิทยุกับคุณลักษณะส่วนตัวของครูแต่ละคน

✓ 2. การเปรียบเทียบพฤติกรรมการสอนของครูด้านการใช้อุปกรณ์การสอน โดยแยกตามเพศ วุฒิ จำนวนปีในการสอน รังสรรค์ และชั้นที่ทำการสอน ผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมการสอนของครูด้านการใช้อุปกรณ์การสอนทั้งห้ากรณี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการศึกษานี้ไปสนับสนุนสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ

✓ ก. พฤติกรรมการสอนของครู แตกต่างไปแตกต่างกันจริง ดังการศึกษาของ หวังศักดิ์ ญาณประทีป (หวังศักดิ์ ญาณประทีป , 2514 : 78) ที่ได้นำมาการสอนภาษาไทยในจังหวัดราชบุรี พบว่า ครูส่วนใหญ่มีการเตรียมการสอนเป็นอย่างดี ถือว่าการทบทวน การสอน การเตรียมเนื้อหา อุปกรณ์การสอน และบันทึกการสังเกตวางแผน และจากการศึกษาหาภาวการณ์การใช้ของอุปกรณ์การสอน วิสัชนทัศน์อุปกรณ์ ของครูระดับประถมศึกษาในจังหวัดราชบุรี ของ วีรศักดิ์ วิจิตรวัจน-เศรษฐ (วีรศักดิ์ วิจิตรวัจนเศรษฐ , 2517 : 38 - 39) พบว่า ในการเตรียมกลุ่มนำวิสัชนทัศน์อุปกรณ์ไปใช้พบ กรกว่ามวร้อยละ ๑๑.64 จะเลือกวิสัชนทัศน์อุปกรณ์ให้ตรงกับจุดประสงค์ของ เรื่องที่จะสอน รองลงมาคือเลือกที่มีเนื้อหาจากกองจัดเจนโรหิตของ เหมาะสมกับวัยของเด็ก และมีการวางแผนการใช้ของหน้ากว่ย ดังนั้น ผลการศึกษานี้จึงไปสนับสนุนแตกต่างของพฤติกรรมการสอนของครูด้านการใช้อุปกรณ์และการเตรียมการสอน

✓ ถ้าวานวนปีทำการสอนของครู ครูได้ประโยชน์การในการสอนจาก กับ
ครูที่ประสบการในการสอนน้อย ปีพฤติกรรมของการสอนและการเตรียมการสอนและ
การใช้อุปกรณ์การสอน ไม่แตกต่างกัน นั่นก็คือ ใ้ชื่อว่า เป็นครูเก่าหรือครูใหม่ ต่าง
ก็ใช้พฤติกรรมการสอนแบบ ๆ กัน

จากสังกัดของครู ครูที่มีสังกัดต่างกัน คือ ครูสังกัดกรมสามัญศึกษา ครู
สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ครูสังกัดเทศบาล และครูสังกัดกองการศึกษาเอกชน
ใช้พฤติกรรมการสอนและการเตรียมการสอนและดำเนินการใช้อุปกรณ์การสอน ไม่แตกต่างกัน
กัน ซึ่งครูแต่ละสังกัดย่อมจะมีครูที่ใช้พฤติกรรมการสอนได้ละเอียดประณีตกันโดยทุกสังกัด
จึงไม่สามารถกล่าวได้ว่า ครูสังกัดหนึ่งใช้พฤติกรรมการสอนดีกว่าครูอีกสังกัดหนึ่ง

จากระดับที่ทำการสอน ครูที่ทำการสอนในระดับชั้นใดต่างกัน ใช้พฤติกรรม
การสอนไม่แตกต่างกัน ซึ่งใ้ชื่อว่ากล่าวได้ว่า ครูที่สอนอยู่ในระดับชั้นที่สูงกว่าจะ
ต้องใช้พฤติกรรมการสอนและการเตรียมการสอนมากกว่าครูที่สอนในระดับชั้นที่ต่ำกว่า
หรือครูที่สอนในระดับชั้นที่ต่ำกว่า จะมีการใช้อุปกรณ์การสอนมากกว่าครูที่สอนอยู่ใน
ระดับชั้นที่สูงกว่า ดังนั้นอาจจะกล่าวได้ว่า การที่ครูจะเตรียมการสอน หรือใ้
ใช้อุปกรณ์การสอนหรือไม่ ระดับชั้นที่ทำการสอน ไม่ได้อิทธิพลต่อพฤติกรรมการสอน
เกี่ยวกับการเตรียมการสอนและการใช้อุปกรณ์การสอนเลย

✓ จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างมา ทั้ง เพศ วุฒิ วานวนปีในการสอน สังกัด
และระดับชั้นที่ทำการสอนของครู ไม่มอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสอนและการเตรียม
การสอนและการใช้อุปกรณ์การสอน แต่ผู้วิจัยเ็นว่างคิดเห็นว่า องค์ประกอบที่สำคัญ
ถึงประการหนึ่งที่จะทำใ้พฤติกรรมการสอนของครูแตกต่างกัน อาจเป็นคุณลักษณะคว
ตัวของครูแต่ละคนก็ได้

จุดเน้นแนะ

1. เกี่ยวกับการวิจัย

1.1 การศึกษาวิจัยในชั้นเรียนควรจะทำ การศึกษาเฉพาะตัวตลอดไป การศึกษา เพื่อจะได้ศึกษาให้ลึกซึ้ง การวิจัย พฤติกรรมของการร่วมของครู วิทยากรและผู้เรียน จะวิจัยได้ตรงตามแนวทาง ในชั้นเรียน เพื่อจะได้เปรียบเทียบ พฤติกรรมของครูกับผู้รู้ตัว คือการ เปรียบตัวของตัวเอง กับพฤติกรรมที่ปรากฏออกมา

1.2 ควรจะได้ศึกษา พฤติกรรมของการร่วมของครูและผู้เรียนในชั้นเรียน และพฤติกรรมการร่วมของครูกับผู้เรียน ควร ได้จะได้เปรียบ เติบโต พฤติกรรมของครู ผู้สอนหลายๆ วิชา ว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

✓ 1.3 น่าจะได้นำการ เปรียบเทียบ ผล วิจัยที่ได้จากการ เรียนของ เด็ก ซึ่งครูผู้สอน ผู้ศึกษา การร่วมของครูกับผู้เรียน เพื่อความ พฤติกรรมของครู ผู้สอนได้มีผลต่อการสอนในการ เรียนของ เด็ก

2. เกี่ยวกับการศึกษาอบรม

✓ 2.1 ผู้บริหาร ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในทางการศึกษา ควรจะได้จัดให้มีการ ประชุม สัมมนา การประชุมวิชาการ วิทยากรระดับชั้นประถมศึกษา โดยจัดประชุม สัมมนาอบรมครูผู้สอนได้ เพื่อการจะได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ วิชาด้วยกัน

2.2 เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการของโรงเรียนควรจะได้มีการทำงาน ร่วมกัน ประสานงานกัน เพื่อความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่อง การเรียนการสอน ซึ่งจะได้ เข้าไปในแนวเดียวกัน และสอดคล้องกับกรณีศึกษา

2.3 ศึกษาให้ถี่ถ้วนการวิจัย พฤติกรรมของครูกับผู้เรียน เพื่อการจะได้ ได้เกิดความรู้ความเข้าใจ ในประเด็นที่สนใจเกี่ยวกับ การร่วมของครูกับผู้เรียน ไปตาม ประสิทธิภาพ พร้อมทั้งการวิจัย การวัดผลของพฤติกรรมของครูกับผู้เรียน

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

เกรียง กิริถิต "นโยบายการศึกษา" บันทึกการเปิดเผยการศึกษา กรมสามัญศึกษา
2518 66 หน้า.

เกรียง เอ็ม เสถียร โรงเรียนประถมศึกษาภาคปฏิบัติ โรงเรียนการช่าง
วุฒิสึกษา (แผนกการช่าง) 2511 303 หน้า.

กช สวัสดิ์พาณิชย์ การวางรากฐานโรงเรียนการศึกษา "บันทึกการเปิดเผย
การศึกษา" กรมสามัญศึกษา 2518 66 หน้า.

จรรยา สุวรรณพัทธ์ ประมวลบทบรรยายเกี่ยวกับการจัดการหลักสูตร โรงพิมพ์
กรุสภา 2517 367 หน้า.

วาลี ไชยศักดิ์ หลักสูตรสาขาวิชาโรงเรียน โรงพิมพ์อักษรเจริญทัศน์ 2513
184 หน้า.

ณัฐภาณุ ความรู้พื้นฐานวิชาการ โรงพิมพ์โรงเรียนช่างพิมพ์เพชรรัตน์ 2514
55 หน้า.

ทองพร เปรมโยธิน การศึกษาเกี่ยวกับการใช้วิชาสถิติประกอบการสอน
ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนเกษตร
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปีการศึกษา 2511 ปรินต์งานพิมพ์การศึกษานานาชาติ
วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2513 176 หน้า.

ทวีศักดิ์ ตาตประทีป การศึกษาก่อนภาษาในโรงเรียนประถมศึกษา
ตอนปลายในจังหวัดราชบุรี ปรินต์งานพิมพ์ อค.บ. วิทยาลัยวิชาการ
ประสานมิตร 2514.

๑) ภูเฉเชีย สุนาวงศ์ ประ กฤษ เอกสารประกอบการ เรียนวิชาการ เบื้องต้น

โรงเรียนสภางดงสังคยศาสตร์แห่งประเทศไทย 2513, 214 หน้า.

✓ นำทรัพย์ จันทรคาม ควาบง่วงเหงาหาวนอนเรื่องการคงทนและการ
ไต่รางวั ปรีตพานิพนธ์ กศ.บ. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร
2505, 90 หน้า.

✓ เปื้อง กุญท โศกตักตักศึกษาธิการ โรงเรียนสภามิตรการพิมพ์ 2515, 47 หน้า.

๑) นิตินา นิยะบาลา การสำรวจทัศนคติของครูในจังหวัดระยอง-ฉะเชิง
ปรีตพานิพนธ์ กศ.บ. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2511, 133 หน้า.

อรุณเพ็ญ อ. ต้นยารัก วัสดุประกอบการสอนรายวิชา หนังสือศึกษานิเทศก์
กรมการฝึกหัดครู 2501, 97 หน้า.

วาทูณี พายมณี การศึกษากับการชววิชาศึกษะทางานาไทย จันประกอบประณ
ศึกษาวงกน โรงเรียนเกษตรมาก จังหวัดระยอง ปีการศึกษา 2511
ปรีตพานิพนธ์ กศ.บ. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2513.

วิรัชท วิเชียรโภา การสอแบบสับสน-สอมสับสน พัฒนาวิทย์ 7
โรงเรียนอัสสัมชัญ 2514, 67 หน้า.

๑) วิชัย วิเศษ เกอ สอหลักศึกษา วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร 2511,
122 หน้า.

กิตาธิการ กระทรวง ควาเป็นรายวงแผนการศึกษา มงกการพิมพ์
2506, 173 หน้า.

✓ ศึกษาธิการ กระทรวง เอกสารประกอบหลักสูตรประถมศึกษา ระดับชั้น 1 ประโยก
ประถมศึกษาตอนต้น ฉบับที่ 15 คู่มือการวัดผล โครงการพัฒนา
การศึกษา 2503 , 81 หน้า.

๑ พงษ์ศักดิ์ กองจันทร์ คู่มือการวัดผล การปรับปรุงส่งเสริมโรงเรียนประถมศึกษา
2513 , หน้า 54-62.

Anderson, O Roger " A Quantitative Method to Assess Content
Structure in Verbal Interaction " Journal of Research
In Science Teaching Vol.9 , 2-7 pp, '1972.

Ferguson, George A., Statistical Analysis in Psychology and
Education 2 nd.ed. McGraw-Hill Book Company Inc
New York , 1966 , 446 pp.

๑ Blander , N.A.. Analyzing Teaching Behavior, Addison-Wesley
Publishing Co. Inc. , 1970 , 448 pp.

Gage , N.L., editor, Handbook of Research on Teaching , The
American Educational Research Association, Runa McNall-
Company , Chicago , 1965 , 1218 pp.

Guildford , J.P., Fundamental Statistics in Psychology and
Education , McGraw-Hill Book Company Inc. New York ,
1965 , 605 pp.

Kirk , Jeffery, , " Elementary School Student Teacher and
Interaction " Interaction Analysis . Theory Research
and Application , p 299-306 , Addison-Wesley Publishing
Co. Massachusett , 1967.

- Lohman , Ernest R., Ober , Richard and Hough, John B., " A Study of effect of Pre-service Training in Interaction Analysis on the Verbal of Student Teachers", Interaction Analysis : Theory Research and Application p.346-359 , Addison-Wesley Publishing Co. Massachusetts 1967.
- Masla, John A., ' The Effect of Interaction in Interaction Analysis on the Verbal Inquiry Pattern of Elementary Science Method Students ' Dissertation Abstracts 29 1969 . 3502 A.
- Neal, Charles D., The Student Teacher at Work , Burgess Publishing Co. , 1966 , p. 46.
- Siegel, Sidney., Nonparametric Statistics for the Behavioral Sciences , New York , McGraw-Hill, 1956 , 312 pp.
- Zahn , Richard D., " The Use Interaction Analysis in Supervising Student Teacher" in Interaction Analysis : Theory Research and Application , Addison-Wesley Publishing Co., Massachusetts , 1967.

ภาคผนวก

พจนานุกรมการอ่าน
 วิชาภาษาไทย
 คู่มือกลางการวิจัยและการพัฒนาการอ่าน
 บทความวิจัยและงานวิจัย

1. การศึกษาและวิเคราะห์งานวิจัย
2. การศึกษาและวิเคราะห์งานวิจัย
3. การศึกษาและวิเคราะห์งานวิจัย
4. การศึกษาและวิเคราะห์งานวิจัย
5. การศึกษาและวิเคราะห์งานวิจัย
6. การศึกษาและวิเคราะห์งานวิจัย
7. การศึกษาและวิเคราะห์งานวิจัย
8. การศึกษาและวิเคราะห์งานวิจัย
9. การศึกษาและวิเคราะห์งานวิจัย
10. การศึกษาและวิเคราะห์งานวิจัย
11. การศึกษาและวิเคราะห์งานวิจัย
12. การศึกษาและวิเคราะห์งานวิจัย
13. การศึกษาและวิเคราะห์งานวิจัย
14. การศึกษาและวิเคราะห์งานวิจัย
15. การศึกษาและวิเคราะห์งานวิจัย
16. การศึกษาและวิเคราะห์งานวิจัย
17. การศึกษาและวิเคราะห์งานวิจัย
18. การศึกษาและวิเคราะห์งานวิจัย
19. การศึกษาและวิเคราะห์งานวิจัย

รายละเอียดเกี่ยวกับคุณสมบัติวิชาภาษาไทย

โปรดขีดเครื่องหมาย / ลงในช่อง ☐ หรือเติมข้อความที่เป็นรายละเอียด

1. เพศ

☐ ชาย

☐ หญิง

2. อายุ ปี

อายุราชการ

จำนวนปีที่ได้การเลื่อนวิชาภาษาไทย

☐ 1 - 5 ปี

☒ 6 - 10 ปี

☐ 11 - 15 ปี

☐ มากกว่า 15 ปี

3. วุฒินับ

วุฒิทางกรมสูงสุด

☐ ไม่ใช่วุฒิก

☐ ปล.กค. หรือเทียบเท่า

☐ ปล.กค. สูงกว่าเทียบเท่า

☐ ปรวิญญาตรีหรือสูงกว่า

4. ปัจจุบันดำรงตำแหน่งอะไร

☐ ครูหัวหน้างานวิชา

☐ ครูประจำชั้น

☐ ครูพิเศษ

5. โรงเรียนที่ท่านสอนอยู่ สังกัดหน่วยราชการใด

☐ กรมสามัญศึกษา

☐ องค์การบริหารส่วนจังหวัด

☐ เทศบาล

☐ กองการศึกษาเอกชน

6. ชั้นที่สอนทำการสอน

☐ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

☐ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 7

7. จำนวนชั่วโมงที่สอนปีละกี่สัปดาห์

☐ 1 - 10 ชั่วโมง

☐ 11 - 15 ชั่วโมง

☐ 16 - 20 ชั่วโมง

☐ มากกว่า 20 ชั่วโมง

8. ตามคุณวิชาภาษาไทยสัปดาห์ละ ..

..... ชั่วโมง

9. ตามคุณวิชาภาษาไทยอย่างเชี่ยวชาญ
ด้านใด

☐ สอนวิชาภาษาไทยอย่างเชี่ยวชาญ

☐ สอนวิชาภาษาไทยและวิชาอื่น

☐ สอนวิชาภาษาไทยและงานอื่นด้วย

10. จำนวนนักเรียนในชั้นที่ทำการสอนวิชาภาษาไทย

- ☐ น้อยกว่า 25 คน
☐ 26 - 35 คน
☐ 36 - 45 คน
☐ มากกว่า 45 คน

11. ตามสอนวิชาภาษาไทยอย่างไร ?

- ☐ ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมด
☐ สัมผัสจนจบ
☐ มีความเข้าใจลึกซึ้ง

12. ท่านเคยอบรมหรือศึกษากับการอ่านวิชาภาษาไทยหรือไม่ ?

- ☐ เคย
☐ ไม่เคย

13. ตามวางแผนการสอนวิชาภาษาไทยอย่างไร ?

- ☐ ละเวลาเรียนวิชาภาษาไทยไว้ก่อนแล้วค่อยสอน
☐ กำหนดเวลาสอนวิชาภาษาไทยไว้ก่อนแล้วค่อยสอน
☒ ใช้โครงร่างการสอนจริง

14. ท่านเตรียมการสอนอย่างไร ?

- ☐ เตรียมเนื้อหาและอุปกรณ์การสอนพร้อมทั้งบันทึกการสอน
☐ เตรียมเนื้อหาและอุปกรณ์การสอนพร้อมทั้งบันทึกการสอน
☐ เตรียมเนื้อหาและอุปกรณ์การสอนพร้อมทั้งบันทึกการสอน

15. ท่านใช้อุปกรณ์การสอนประกอบการสอนวิชาภาษาไทยอย่างไร ?

- ☐ ทุกครั้ง
☐ บางครั้ง
☐ ไม่ใช้เลย

6/1/57
 ร.ม. 1/1/57

แบบฝึกหัดการฝึกการฟังและการเตรียมการสอบ

โรงเรียน ชั้น สังกัด
 ครูสอน วิชา

คำศัพท์	รายการพฤติกรรม	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
1	การวางแผนการควบคุมเวลา		
2	การเตรียมการสอบโดยบันทึกการสอบ		
3	การเตรียมการสอบโดยไม่บันทึกการสอบ		
4	การไปใกล้เตรียมการสอบ		
5	การเตรียมการสอบโดยใช้ประโยชน์จากการสนทนาหรือการช่วยกัน		
6	การตั้งจุดมุ่งหมายของการสอบ		
7	การบอกกล่าวกับเพื่อนหรือบุคคลอื่น		
8	การบอกพฤติกรรมที่เด็กจะแสดงออก		
9	การบอกกล่าวถึงความสามารถจากใจจากพฤติกรรมของเด็ก		
10	เด็กส่วนมากสามารถบรรลุถึงจุดมุ่งหมายที่วางไว้		
11	การวิเคราะห์เนื้อหาในข้อสอบแล้วแปลเป็นพฤติกรรม		
12	การสอบเนื้อหาตามประเภทการสอบ		
13	การสอบโดยมีคะแนนเริ่มเป็นเกณฑ์		
14	การสอบโดยมีคะแนนวิชา		
15	เนื้อหาที่ทราบก่อนกว่าจากคำถามและเวลา		
16	การวิเคราะห์เนื้อหาและเวลาและเวลาของใจของเด็ก		
17	เนื้อหาที่ทราบหรือที่รู้ทันการเริ่ม		
18	เนื้อหาที่ทราบหรือที่รู้ทันการเริ่ม		
19	เนื้อหาที่ทราบหรือที่รู้ทันการเริ่ม		
20	การที่ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่สอน		

ลำดับที่	รายการพฤติกรรม	มีบันทึก	ไม่บันทึก
21	ครูใช้วิธีคิดหลายวิธี		
22	ครูสอนนักเรียนให้แก้ความยากหัดหรืออย่างอื่น		
23	ครูสอนนักเรียนให้คัดการตอน		
24	ครูเป็นแบบบรรยายตลอดเวลาเรียน		
25	ครูอธิบายแล้วให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด		
26	ครูให้นักเรียนแสดงละครประกอบการเรียน		
27	ครูให้นักเรียนทบทวน		
28	ครูให้นักเรียนเล่นแบบฝึกหัด		
29	ครูใช้วิธีฝึกนักเรียนแบบอื่น		
30	ครูให้นักเรียนทบทวน		
31	ครูใช้วิธีสอนแบบอื่น		
32	ครูสอนนักเรียนแบบอื่น		
33	ครูสอนนักเรียนแบบอื่น		
34	ครูสอนนักเรียนแบบอื่น		
35	ครูสอนนักเรียนแบบอื่น		
36	ครูสอนนักเรียนแบบอื่น		
37	ครูสอนนักเรียนแบบอื่น		
38	ครูสอนนักเรียนแบบอื่น		
39	ครูสอนนักเรียนแบบอื่น		
40	ครูสอนนักเรียนแบบอื่น		

แบบสั่ง เอก: ฤทธิกรรมการสอนงานการวิ. อนุกรรมการสอน

โรงเรียน ชั้น สังกัด

ครูสอน วันที่

ลำดับที่	รายการพฤติกรรม	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
1	ครูใช้อุปกรณ์การ เสนอประกอบบทเรียน		
2	ครู ใช้ถ้อยคำที่เข้าใจง่าย		
3	ครู ใช้ถ้อยคำที่กระชับและชัดเจน		
4	ครู ใช้ถ้อยคำที่กระชับและชัดเจน		
5	ครู ใช้ถ้อยคำที่กระชับและชัดเจน		
6	ครู ใช้ถ้อยคำที่กระชับและชัดเจน		
7	ครู ใช้ถ้อยคำที่กระชับและชัดเจน		
8	ครู ใช้ถ้อยคำที่กระชับและชัดเจน		
9	ครู ใช้ถ้อยคำที่กระชับและชัดเจน		
10	ครูวางแผนการใช้เวลาเรียน		
11	ครู เรียงลำดับเนื้อหาเรียน		
12	ครู เตรียมความพร้อมนักเรียน		
13	ครู เตรียมกิจกรรมที่ เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อ		
14	ครู ใช้สื่อประกอบเนื้อหาเรียน		
15	ครู ใช้สื่อประกอบเนื้อหาเรียน		
16	ครู ใช้สื่อประกอบเนื้อหาเรียน		
17	ครู ใช้สื่อประกอบเนื้อหาเรียน		
18	ครู ใช้สื่อประกอบเนื้อหาเรียน		
19	ครู ใช้สื่อประกอบเนื้อหาเรียน		
20	ครู ใช้สื่อประกอบเนื้อหาเรียน		

ลำดับที่	รายการพฤติกรรม	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
21	ครูใช้อุปกรณ์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้		
22	ครูใช้สื่อทัศนอุปกรณ์เพื่อความรู้ในการสังเกตงาน การเกิดภาพพจน์		
23	ครูใช้อุปกรณ์โดยให้เด็กเรียนรู้ร่วมกัน		
24	ครูใช้อุปกรณ์ที่จัดอยู่ในห้องเรียนให้เป็นประโยชน์		
25	ครูใช้แหล่งอุปกรณ์นอกเหนือจากตำรา		
26	ครูใช้อุปกรณ์แปลกๆ ใหม่ๆ ประกอบการสอน		
27	ครูใช้ป้ายประกาศแนะนำสิ่งของนิทรรศการในชั้นเรียนให้ใหญ่		
28	ครูสาธิตวิธีทำอุปกรณ์		
29	ครูใช้อุปกรณ์ที่ผิดภาพผิด ไม่เหมาะสมสวยงาม		
30	ครูปรับปรุงอุปกรณ์การสอน		
31	ครูดูแลเก็บกวาดวิธีการทำอุปกรณ์นอกเหนือจากที่สอน		
32	ครูใช้ทรัพยากรในชุมชนประกอบการเรียน		
33	ครูใช้สิ่งที่มีอยู่รอบๆ ตัวให้เกิดประโยชน์มากที่สุด		
34	ครูใช้เด็กเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์การสอน		
35	ครูสังเกตการณ์ว่าอุปกรณ์ใดได้รับความสนใจและสนใจของ เด็ก		
36	ครูชักชวนเด็กเก็บภาพความรู้เข้าใจ ความสนใจของอุปกรณ์		
37	ครูจัดกิจกรรมนอกห้องเรียนให้เด็กมีความรู้		
38	ครูให้เด็กเรียนรู้ด้วยตนเอง		
39	ครูเก็บรวบรวมนักเรียนที่มีความสนใจในการใช้		
40	นักเรียนมีความรู้ในการเก็บรวบรวมนักเรียน		