

៣២០. ១៤៦

ម ១៩ ក ន

២. ២

ព័ត៌មានសង្គមទីក្រឹង ក្រសួងការិយាល័យអនុវត្តក្រោមការសំណង  
ទីក្រឹងសង្គមជីវិត និងការសំណងក្រោមក្រោមការសំណង

ប្រធានាណាពន្ធដៃ

ខែ

ធម្មាហី ឯកតា

៩  
៨  
៧  
៦  
៥  
៤  
៣  
២  
១

លេនអគ្គនាយករដ្ឋមន្ត្រី និងក្រសួងការិយាល័យ ដើម្បី បង្កើតការិយាល័យ និងក្រសួងការិយាល័យ ដើម្បី  
ក្រសួងការិយាល័យ និងក្រសួងការិយាល័យ ដើម្បី ក្រសួងការិយាល័យ និងក្រសួងការិយាល័យ ដើម្បី

មីនា ឆ្នាំ ២០១៩

តិចតាមការិយាល័យ និងក្រសួងការិយាល័យ ដើម្បី ក្រសួងការិយាល័យ និងក្រសួងការិយាល័យ ដើម្បី

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญาในบันทึกนี้แล้ว  
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต วิชาเอก  
การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

..... ประธาน

(อาจารย์งามตา วนิ堪นท์)

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ดุษฎี โยเหลา)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน

(อาจารย์งามตา วนิ堪นท์)

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ดุษฎี โยเหลา)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(อาจารย์ ดร.เพ็ญแข ประจำปัจจันก)

บันทึกวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์บันทึกนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต วิชาเอกการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ ของมหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทร์วิโรฒ

..... คณะกรรมการด้านบันทึกวิทยาลัย

(ศ.ดร.สมพร บัวทอง)

วันที่ .๗. เดือน .มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๓๖..

## ประกาศคุณภาพ

ปริญานินพนัสนิลสำเร็จลงได้ด้วยความกudos อย่างสูงจากท่านอาจารย์งานตา วนิทานน์ฯ  
อาจารย์ ดร.ดุษฎี โยเหลา ที่ได้กรุณาถ่ายทอดความรู้ คำแนะนำและข้อคิดเห็นอันมีค่าอย่างตลอดจน  
ช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยรู้ลึกชานช้าชั้นในความกudos ที่  
ได้รับอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี่

ขอกราบขอบพระคุณท่านศาสตราจารย์ ดร.ดวงเตือน พันธุ์มนาวิน ที่ได้กรุณาสละเวลา  
ตรวจแก้ไขข้อบกพร่องของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตลอดจนให้คำแนะนำต่าง ๆ แก่ผู้วิจัย  
ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร.เพ็ญแข ประจันปัจจันกิ ที่กรุณารับเป็นกรรมการเพิ่มเติมในการ  
สอบปากเปล่า ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่าน ในสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ ที่ได้กรุณา  
ถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการ และให้คำแนะนำช่วยเหลือ จนผู้วิจัยประสบความสำเร็จทางการศึกษา

ขอขอบคุณอาจารย์เกียรติ ทองล้ม อาจารย์ใหญ่โรงเรียนทุ่งแफกพิทยาคม ที่ได้สนับสนุน  
ให้ผู้วิจัยได้ลาศึกษาต่อเป็นเวลา 2 ปี ขอขอบคุณอาจารย์พงษ์ศักดิ์ อินทนิล ผู้อำนวยการโรงเรียน  
บางหัวเสือบุญเจมเนียมนิล ที่ได้กรุณาอย่างสูงในการช่วยนำเสนอแบบสอบถามไปให้กลุ่มตัวอย่างทำให้  
ได้รับความร่วมมืออย่างดีเยี่ยมจากกลุ่มตัวอย่าง และขอขอบคุณคุณวันชัย ตนัยต์โนนุก คุณภาริตา  
อยู่สำราญ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูล

ขอขอบคุณเพื่อนครุหมวดวิทยาศาสตร์ โรงเรียนบางหัวเสือบุญเจมเนียมนิลทุกท่านที่ช่วย  
แบ่งเบาภาระในการสอนแทนผู้วิจัย

ขอขอบคุณล้าน GANG งานสามัญศึกษาอิเล็กทรอนิกส์ คณะอาจารย์หมวดลังค์ศึกษาลังกัดกรรมสามัญศึกษา  
ในจังหวัดสุพรรณบุรี ปทุมธานีทุกท่านที่ให้ความร่วมมือด้านการให้ข้อมูลในการวิจัยนี้

ท้ายที่สุดนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคุณแม่สุด บุญรอดที่เคารพยิ่งที่ช่วยกรุณาดูแลบุตร  
ทั้งสองคนและคอยให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดเวลาที่ผู้วิจัยศึกษาอยู่ และกราบขอบพระคุณคุณแม่อัมพร  
อยู่สำราญ อย่างสูงที่ช่วยสนับสนุนด้านการเงินแก่ผู้วิจัยจนทำให้การวิจัยนี้สำเร็จลงด้วยดี

## ประกาศคุณภาพ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจากท่านอาจารย์งานตา วนินทาน์ที่  
อาจารย์ ดร. ดุษฎี โยเหลา ที่ได้กรุณาถ่ายทอดความรู้ คำแนะนำและข้อคิดเห็นอันมีค่าอย่างตลอดจน  
ช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาที่  
ได้รับอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี่

ขอกราบขอบพระคุณท่านศาสตราจารย์ ดร. ดวงเตือน พันธุ์มนาวิน ที่ได้กรุณาสละเวลา  
ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตลอดจนให้คำแนะนำต่าง ๆ แก่ผู้วิจัย  
ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร. เพ็ญแข ประจันปัจจันกิจ ที่กรุณารับเป็นกรรมการเพิ่มเติมในการ  
สอนภาคเปล่า ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่าน ในสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ ที่ได้กรุณา  
ถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการ และให้คำแนะนำช่วยเหลือ จนผู้วิจัยประสบความสำเร็จทางการศึกษา

ขอขอบคุณอาจารย์เกียรติ ทองล้ม อาจารย์ไก่โรงเรียนทุ่งแห่งพิทยาคม ที่ได้สนับสนุน  
ให้ผู้วิจัยได้ลาศึกษาต่อเป็นเวลา 2 ปี ขอขอบคุณอาจารย์พยุงศักดิ์ อินทนิล ผู้อำนวยการโรงเรียน  
บางหัวเสือบุญเจมเนียมนิล ที่ได้กรุณาอย่างสูงในการช่วยแนะนำแบบสอบถามไปให้กลุ่มตัวอย่างทำให้  
ได้รับความร่วมมืออย่างดีซึ่งจากกลุ่มตัวอย่าง และขอขอบคุณคุณวันชัย ดันยศ โนนทุก คุณภริษต์  
อยู่สำราญ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูล

ขอขอบคุณเพื่อนครุฑุมวตวิทยาศาสตร์ โรงเรียนบางหัวเสือบุญเจมเนียมนิลทุกท่านที่ช่วย  
แบ่งเบาภาระในการสอนแทนผู้วิจัย

ขอขอบคุณสำนักงานสามัญศึกษาธิการ คณะกรรมการชุดลังคมศึกษาลังกัดกรรมสามัญศึกษา  
ในจังหวัดสมุทรปราการ ปฐมธานีทุกท่านที่ให้ความร่วมมือด้านการให้ข้อมูลในการวิจัยนี้

ท้ายที่สุดนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคุณแม่สุด บุญรอดที่เคารพยิ่งที่ช่วยกรุณาคุณอบตัว  
ทั้งสองคนและเคยให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดเวลาที่ผู้วิจัยศึกษาอยู่ และกราบขอบพระคุณคุณแม่อ้วมพร  
อยู่สำราญ อย่างสูงที่ช่วยสนับสนุนด้านการเงินแก่ผู้วิจัยจนทำให้การวิจัยนี้สำเร็จลงด้วยดี

## สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
จุดมุ่งหมายของการวิจัย .....	5
ความสำคัญของการวิจัย .....	5
ขอบเขตของการวิจัย .....	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	7
การยอมรับนวัตกรรม .....	7
นวัตกรรมทางการศึกษา .....	13
หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น .....	15
การเรียนการสอนแบบเน้นนักเรียน เป็นศูนย์กลางในการเรียน .....	17
รูปแบบการสอนลังค์ศึกษา .....	19
ความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียน เป็นศูนย์กลาง ในการเรียน .....	20
พฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียน เป็นศูนย์กลางในการเรียน .....	22
การวัดพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้น นักเรียน เป็นศูนย์กลางในการเรียน .....	22
ตัวแปรทางชีวลังค์-ภูมิหลังของครู .....	26
เพศ กับ การยอมรับนวัตกรรม .....	26
ระยะเวลาระหว่างที่ทำการสอน กับ การยอมรับนวัตกรรม .....	26
อายุ กับ การยอมรับนวัตกรรม .....	27

ขนาดของ โรงเรียน กับ การยอมรับนักวัตกรรม .....	28
ปริมาณความรู้ เกี่ยวกับนักวัตกรรม กับ การยอมรับนักวัตกรรม .....	28
ตัวแปรด้านจิตลักษณ์กับการยอมรับนักวัตกรรม .....	29
ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพหุภูมิการกระทำอย่างมีเหตุผล .....	29
ทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนักวัตกรรม กับ การยอมรับนักวัตกรรม .....	31
การรับรู้ควรทัดฐานของกลุ่ม กับ การยอมรับนักวัตกรรม .....	35
แรงจูงใจไฟลัมฤทธิ์ กับ การยอมรับนักวัตกรรม .....	36
ความเชื่ออำนาจภายในตน กับ การยอมรับนักวัตกรรม .....	38
การรับรู้การสนับสนุนจากลังคม กับ การยอมรับนักวัตกรรม .....	41
สรุปกรอบความคิดของการวิจัย .....	44
นิยามบัญชีการของตัวแปร .....	45
สมมติฐานในการวิจัย .....	51
 3   วิธีดำเนินการวิจัย .....	52
ประชากร .....	52
กลุ่มตัวอย่าง .....	52
เครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปร .....	53
การหาคุณภาพของแบบวัด .....	64
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	65
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	65
 4   ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	66
ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง .....	67
ลักษณะทางชีวลังคม-ภูมิหลังกับการยอมรับนักวัตกรรมทางการสอนฯ ของครู .....	68

การยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ของครูที่มีเพศ อายุ และ ขนาดโรงเรียนต่างกัน .....	69
การยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ของครูที่มีเพศ ระยะเวลา ที่ทำการสอน และขนาดโรงเรียนต่างกัน .....	77
การยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ของครูที่มีเพศ อายุ และ ระยะเวลาที่ทำการสอนต่างกัน .....	83
ความลัมพันธ์ของปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ กับการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ .....	89
จิตลักษณ์ที่สำคัญของครูกับการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ .....	91
ปริมาณการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ เมื่อใช้ทัศนคติต่อ พฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ และการรับรู้ บรรทัดฐานของกลุ่มร่วมกันทำนาย .....	91
ปริมาณการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ เมื่อใช้จิตลักษณ์ 5 ด้าน <sup>ร่วมกันทำนาย</sup> .....	95
<b>5 การสรุปและอภิปรายผล .....</b>	<b>100</b>
สรุปและอภิปรายผลตามสมมติฐาน .....	101
สรุปจิตลักษณ์ที่สำคัญกับการยอมรับนวัตกรรมทางการสอน แบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน .....	107
ลักษณะทางชีวลังค์-ภูมิหลังของครูที่มีการยอมรับนวัตกรรมทางการสอน แบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนต่อ .....	109
ข้อจำกัดของการวิจัย .....	110
ห้องเส้นอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป .....	111

ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ .....	112
บรรณานุกรม .....	114
ภาคผนวก .....	126
ภาคผนวก ก .....	127
ภาคผนวก ข .....	153
ภาคผนวก ค .....	174
ประวัติผู้จัด .....	179

## บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยแยกตามเพศ และ ชนิดโรงเรียน .....	54
2 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน 3 ทางของคะแนนความตั้งใจที่จะ <sup>ที่จะ</sup> กระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ เมื่อพิจารณาตามเพศ อายุ และชนิดโรงเรียน ในกลุ่มรวม .....	70
3 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 3 ทางของคะแนนพฤติกรรม การยอมรับนักเรียนทางการสอน โดยพิจารณาตามเพศ อายุ และชนิดโรงเรียนในกลุ่มรวม .....	73
4 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 3 ทาง ของคะแนนความตั้งใจ ที่จะทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ เมื่อพิจารณาตามเพศ ระยะเวลา ที่ทำการสอน และชนิดโรงเรียนในกลุ่มรวม .....	78
5 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 3 ทาง ของคะแนนพฤติกรรม การยอมรับนักเรียนทางการสอนฯ โดยพิจารณาตามเพศ ระยะเวลา ที่ทำการสอน และชนิดโรงเรียนในกลุ่มรวม .....	80
6 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 3 ทาง ของคะแนนความตั้งใจ ที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ เมื่อพิจารณาตามเพศ อายุ และระยะเวลาที่ทำการสอน ในกลุ่มรวม .....	84
7 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปริมาณความรู้ กับ นักเรียนทางการสอนฯ กับการยอมรับนักเรียนทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับ ในกลุ่มรวม .....	90

8 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเป็นชั้น เมื่อใช้ทัศนคติ ต่อพฤติกรรมการยอมรับนิเวศกรรมทางการสอนฯ และการรับรู้บรรทัดฐาน ของกลุ่มร่วมกันทำนายความตั้ง ใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่แบ่งตามลักษณะทางชีวสังคม-ภูมิหลังของครู .....	92
9 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเป็นชั้น เมื่อใช้ทัศนคติต่อ พฤติกรรมการยอมรับนิเวศกรรมทางการสอนฯ และการรับรู้บรรทัดฐาน ของกลุ่มร่วมกันทำนายพฤติกรรมการยอมรับนิเวศกรรมทางการสอนฯ ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่แบ่งตามลักษณะทางชีวสังคม-ภูมิหลังของครู .....	93
10 แสดงค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรความตั้ง ใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธี เน้นนักเรียนฯ กับพฤติกรรมการยอมรับนิเวศกรรมทางการสอนฯ ในกลุ่มรวม .....	94
11 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเป็นชั้น เมื่อใช้ตัวแปร ด้านจิตลักษณ์ 5 ด้านร่วมกันทำนายการยอมรับนิเวศกรรมทางการสอน ทั้ง 2 ระดับในกลุ่มรวม .....	96
12 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเป็นชั้น เมื่อใช้ตัวแปรด้านจิตลักษณ์ 5 ด้าน และตัวแปรด้านชีวสังคม-ภูมิหลัง ร่วมกันทำนายการยอมรับ นิเวศกรรมทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับในกลุ่มรวม .....	97
13 แสดงจำนวนครูสายปฎิบัติการสอนวิชาสังคมศึกษาและดับมชยมศึกษาตอนต้น ในเขตจังหวัดลมุทรปราการ และจังหวัดปทุมธานี โดยแบ่งตามเพศ และขนาดโรงเรียน .....	154
14 แสดงลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อแยกตามเพศกับระดับตัวแปรด้าน ชีวสังคม-ภูมิหลัง อีน ๆ ของครู .....	155
15 แสดงลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อแยกตามอายุกับขนาดโรงเรียน และอาชญากรรมและความรู้ที่เกี่ยวกับนิเวศกรรมทางการสอนฯของครู .....	157

16 แสดงลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อแยกตามระยะเวลาที่ทำการสอนกับ ขนาดโรงเรียน และระยะเวลาที่ทำการสอนกับปริมาณความรู้เกี่ยวกับ นวัตกรรมทางการสอนฯของครู .....	158
17 แสดงลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อแยกตามขนาดโรงเรียนกับปริมาณ ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯของครู .....	159
18 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการ สอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ เมื่อพิจารณาตามเพศ อายุ และขนาด โรงเรียนในกลุ่มรวม .....	160
19 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำ การสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ เมื่อพิจารณาตามเพศ และอายุ ในกลุ่มรวม .....	161
20 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการยอมรับ นวัตกรรมทางการสอนฯ เมื่อพิจารณาตามเพศ อายุ และขนาด โรงเรียนในกลุ่มรวม .....	162
21 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการยอมรับ นวัตกรรมทางการสอนฯ เมื่อพิจารณาตามเพศ และอายุ ในกลุ่มรวม .....	163
22 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการยอมรับ นวัตกรรมทางการสอนฯ เมื่อพิจารณาตามเพศ และขนาดโรงเรียน ในกลุ่มรวม .....	164
23 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำ การสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียน เมื่อพิจารณาตามเพศ ระยะเวลา ที่ทำการสอน และขนาดโรงเรียนในกลุ่มรวม .....	165

24 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการยอมรับ นักเรียนทั้งหมดที่มีพิจารณาตามเพศ ระยะเวลา ที่ทำการสอน และขนาดโรงเรียนในกลุ่มรวม ..... 166
25 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการยอมรับ นักเรียนทั้งหมดที่มีพิจารณาตามเพศ และระยะเวลา ที่ทำการสอน ในกลุ่มรวม ..... 167
26 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตั้งใจที่จะ กระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ เมื่อพิจารณาตามอายุ ระยะเวลาที่ทำการสอน ในกลุ่มรวม ..... 167
27 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความตั้งใจ ที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ เมื่อพิจารณาตาม เพศ อายุ และระยะเวลาที่ทำการสอนในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย เมื่อแบ่งตามขนาดโรงเรียนและปริมาณความรู้เกี่ยวกับ นักเรียน ..... 168
28 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรม การยอมรับนักเรียนทั้งหมดที่มีพิจารณาตามเพศ อายุ และระยะเวลาที่ทำการสอนในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย เมื่อแบ่งตามขนาดโรงเรียนและปริมาณความรู้เกี่ยวกับ นักเรียน ..... 169
29 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตั้งใจที่จะ กระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ เมื่อพิจารณาตาม อายุ และระยะเวลาที่ทำการสอนในกลุ่มครูที่มีปริมาณ ความรู้เกี่ยวกับนักเรียนทั้งหมดที่มีพิจารณาตามเพศ มาก ..... 170

30 แสดงผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการยอมรับ นวัตกรรมทางการสอนฯ เมื่อพิจารณาตามเพศ และอายุ ในกลุ่มครูที่มีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯมาก .....	171
31 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านจิตลักษณ์ทั้ง 5 ด้าน และ ปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ และการยอมรับนวัตกรรม ทั้ง 2 ระดับในกลุ่มรวม .....	172

## บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

1 แสดงกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมของโรเจอร์ (Rogers. 1983:165) .....	11
2 แสดงการแบ่งประเภทของผู้ยอมรับนวัตกรรมตามลำดับความไวในการ ยอมรับนวัตกรรม .....	23
3 แสดงความล้มเหลวของตัวเปรียบฯ ตามทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผล ของไอเซนและฟิชเบน (Ajson and Fishbein. 1980 : 6) .....	32
4 แสดงกรอบความคิดของการวิจัย .....	44
5 แสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศกับอายุที่มีผลต่อคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำ การสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ ในกลุ่มรวม .....	71
6 แสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศกับอายุที่มีผลต่อคะแนนพฤติกรรมการยอมรับ นวัตกรรมทางการสอนฯ ในกลุ่มรวม .....	74
7 แสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศกับขนาดโรงเรียนที่มีผลต่อคะแนนพฤติกรรม การยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ของครูในกลุ่มรวม .....	76
8 แสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระยะเวลาระหว่างการสอนที่ทำการสอนที่มีผลต่อคะแนน พฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ในกลุ่มรวม .....	81
9 แสดงการสรุปภาพรวมของผลการวิเคราะห์ข้อมูลห้องทดลอง .....	99
10 แสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างอายุกับระยะเวลาระหว่างการสอนที่มีผลต่อคะแนน ความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ ในกลุ่มรวม .....	175
11 แสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศกับระยะเวลาระหว่างการสอนที่ทำการสอนของครูที่มีผลต่อคะแนน ความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ ในกลุ่มครูที่มี ปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ มาก .....	176

12 แสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศ กับอายุของครูที่มีผลต่อคะแนนพฤติกรรมการยอมรับนักศึกษาทางการสอนฯ ในกลุ่มครูที่มีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักศึกษาทางการสอนฯ มาก .....	177
13 แสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างอายุ กับระยะเวลาที่ทำการสอนที่มีผลต่อคะแนนพฤติกรรมการยอมรับนักศึกษาทางการสอนฯ ในกลุ่มที่มีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักศึกษาทางการสอนฯ มาก .....	178

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เป็นที่ยอมรับกันแล้วว่า การศึกษานี้มีบทบาทสำคัญยิ่งในการพัฒนาบุคคล สังคม และประเทศชาติ ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการศึกษาดี การพัฒนาประเทศไทยจะเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว แต่ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการศึกษาหรือได้รับการศึกษาในระดับต่ำ การพัฒนาประเทศไทยจะเป็นไปอย่างเชื่องช้า (สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2503:14) รัฐบาลได้ตรากฎหมายความสำคัญของการศึกษากับการพัฒนาประเทศไทย กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้ หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นพุทธศักราช 2521 ทั่วประเทศไทย เพื่อให้สอดคล้องเหมาะสมสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ หลายด้านตามสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และความเจริญก้าวหน้า เทคโนโลยีใหม่ ๆ ตลอดจนความจำเป็นอื่น ๆ อีกหลายประการ เพื่อจะช่วยให้เยาวชนของชาติ ปรับตัวได้และมีความสุขในสังคม (สวัสดิ์ สุวรรณอักษร. 2521:13-16) หลักสูตรมัธยมศึกษาในปัจจุบันมุ่งเน้นให้นักเรียนมีบทบาทอย่างสำคัญในกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งเรียกว่าเป็นการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน มีวิธีการสอนและจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตามแนวปรัชญาพัฒนานิยม (Progressivism) เน้นความรู้หรือความจริงสูงสุดคือประสบการณ์ โดยพยายามจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้รับประสบการณ์เพื่อพัฒนาตนเองโดยมีครู-อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้วางแผนให้นักเรียนได้เรียนด้วยกัน ความรู้จะเกิดจากกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกัน ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน และระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติ ได้คิด ได้สรุป ทำให้เป็นผู้คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้ นักเรียนจะเป็นบุคคลที่มีความเจริญก้าวหน้า ในระบบการเรียนการสอนเพื่อมุ่งหวังที่จะปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงสิ่งที่มีอยู่เดิมให้ดียิ่งขึ้น (บุญเกื้อ ควรหาเวช. 2530:5) เป็นการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงระบบการเรียนการสอนทั้งใน

ด้านวัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีการสอน หรือการให้ประสับการณ์แก่ผู้เรียนและการประเมินผล ซึ่งระบบการเรียนการสอนแบบนี้ นอกจาจจะกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจอยากเรียนมากขึ้นแล้ว ยังสามารถสอดแทรกเนื้อหาสาระที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้รอบตัวหลายด้านอีกด้วย (สมเด็จพระเทพรัตนราชสูดสาสยาามบรมราชกุมารี. 2529:19) อย่างไรก็ตาม การศึกษาจะมีคุณภาพดีหรือจะประสบความสำเร็จตามเป้าหมายได้นั้น นอกจากจะมีหลักสูตรที่ดีสามารถสนองความต้องการของผู้เรียนและลังคมได้แล้วยังต้องอาศัยครูซึ่งเป็นตัวจกรสำคัญในการนำหลักสูตรไปใช้ เอาใจใส่ต่อการสอน สอนได้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และเลือกวิธีการสอนที่เหมาะสม ครุจังนับเป็นบุคคลสำคัญยิ่งในการเรียนรู้ของเด็ก (โภวิท ประวัลพฤกษ์. 2530:122)

เมื่อกระทรวงศึกษาธิการประกาศใช้หลักสูตรดังกล่าวนั้น ลังที่ทุกคนเป็นห่วงเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรว่าจะสัมฤทธิ์ผลหรือไม่ ไม่ได้น้อยกว่าหลักสูตร เครื่องมือ เครื่องใช้ หรือการบริหารแต่อย่างใด เพราะว่าลังเหล่านี้ไม่เกินความสามารถของผู้บริหาร และครูที่จะศึกษาทำความเข้าใจแต่ทุกคนเป็นห่วงว่าถ้าครูยังคงใช้การสอนแบบเดิมผลที่ได้รับจากหลักสูตรใหม่ก็ไม่ต่างไปจากหลักสูตรเดิม (มาโนชน์ บุญญาณวัตร. 2521:11-12)

จากรายงานการล้มนาหลักสูตรของกลุ่มประเทศในเอเชีย ซึ่งประกอบด้วยประเทศไทย อินโดนีเซีย อิหร่าน ศรีลังกา และปากีสถาน ณ.ประเทศไทย ได้กล่าวถึงปัญหาการไม่ยอมรับและไม่เปลี่ยนบทบาทการสอนของครูตามแนวหลักสูตรใหม่ เมื่อมีการเปลี่ยนหลักสูตรทุกฝ่ายตั้งความหวังว่าครูต้องเปลี่ยนบทบาทของตนเองในการสอนเพื่อให้เป็นไปตามแนวหลักสูตรใหม่ แต่ครูส่วนใหญ่ทำเช่นนั้นไม่ ทุก ๆ ประเทศประสบปัญหาในเรื่องที่ครูไม่เปลี่ยนบทบาทของตนเอง (UNESCO. 1976:28-34) และจากการที่กองการวิจัยการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2528) ได้ทำการประเมินหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 ในกลุ่มวิชาลังคมศึกษา (ศิลธรรม พุทธศาสนา จริยธรรม และประวัติศาสตร์ไทย) ของกลุ่มครุ�ัธยมศึกษาจากโรงเรียนแบบชานเมืองของกรุงเทพมหานคร จำนวน 20 โรงเรียน พนผลการนำหลักสูตรไปใช้เกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครูที่ยังไม่เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร กล่าวคือ ครูร้อยละ 90 ใช้การสอนแบบรายอย่างเดียว นอกจากนี้คณครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2530) ได้ศึกษาพฤติกรรมการสอนตามหลักสูตรมัธยมศึกษาที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนมัธยมศึกษา ปีการศึกษา 2529 ทั่วประเทศ จำนวน 1,450 คน จาก 96 โรงเรียน พนว่าครูส่วนใหญ่ยังมีพฤติกรรม

การสอนไม่เป็นไปตามความต้องการของหลักสูตร คือยังคงสอนแบบบรรยายเป็นส่วนใหญ่ (77.9%) ลักษณะการสอนเป็นแบบครูเป็นศูนย์กลางในการเรียน 54.1% แบบให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน 15.7% นอกนั้นเป็นลักษณะการสอนแบบอื่น ๆ 30.2% และจากการศึกษาของกองการวิจัยทางการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2530) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตรมัธยมศึกษา กลุ่มวิชาลังค์ศึกษา พนปัญญาในด้านพฤติกรรมการสอนของครูว่า ยังไม่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามความต้องการของหลักสูตร ยังคงสอนแบบเน้นครูเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ ซึ่งตามเป้าหมายของหลักสูตรในวิชาลังค์ศึกษานั้นควรเน้นกิจกรรมผู้เรียนได้รับประสบการณ์ต่าง ๆ ด้วยตนเอง ซึ่งก็คือการเรียนการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน เช่นการนำเสนอปัญหา ทางลังค์มาอภิปรายในชั้นเรียน การทำงานเป็นกลุ่ม การใช้กระบวนการแก้ปัญหา เป็นต้น เพื่อเป็นเพื่อนสนับสนุนในการที่จะพัฒนาตนเองให้รู้จักติดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาได้ เพื่อการอยู่ร่วมกันในลังค์ต่อไปในอนาคต (ประนอม เศษชัย. 2531:26) แต่พฤติกรรมการสอนของครูดังกล่าวนี้ยังเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนเป็นอย่างยิ่ง

จากการศึกษาวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ยังมีครูที่ไม่ยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนซึ่งจะมีผลต่อผู้เรียน ดังเช่นการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการมัธยม ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2530) ซึ่งได้ทำการศึกษาแกนกลุ่มครูมัธยมศึกษาทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค จำนวน 255 โรงเรียน จาก 39 จังหวัด จำนวนครูทั้งหมด 14,065 คน พบว่าพฤติกรรมการสอนของครูเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางการเรียน จะเห็นได้ว่า ครูซึ่งมีบทบาทสำคัญในการใช้หลักสูตรให้สัมฤทธิ์ผลนั้นยังขาดความกระตือรือร้นในการรับนวัตกรรมทางการสอนมา ให้สอดคล้องกับแนวปฏิบัติในหลักสูตรปัจจุบัน กล่าวคือการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน เป็นผู้คิดเอง ทำเอง แก้ปัญหาเอง ได้ โดยมีครูเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือในการให้คำแนะนำ บริกรณา ไม่ใช้การเรียนการสอนที่ครูเป็นผู้กระทำเองทั้งหมด นักเรียนเป็นผู้รับ ไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน แม้กระทั่งการศึกษาเชิงพยากรณ์แก้ไข โดยการจัดให้มีการฝึกอบรมเชิงแยกระดับครูในเรื่องการใช้หลักสูตร ตลอดจนได้เชิญเอกสาร คู่มือครู และได้มีมติจากจ่ายให้แก่ครู ได้อีกด้วยเป็นแนวปฏิบัติ ตาม แต่เป็นเพียงการที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายนอกของครูเท่านั้น ถ้าครูยังไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลงอันได้แก่ลักษณะพฤติกรรมภายนอกของครู ในไม่ช้าครูก็จะกลับไปการทำตามพฤติกรรม

แบบที่ครูเชชยัดด้อมแบบเดิม ซึ่งเป็นผลเสียต่อการพัฒนาการศึกษาเพื่อพัฒนาบุคคล สังคม และประเทศชาติ เป็นอย่างยิ่ง ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญของภารกิจครูไม่ยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนนี้ จึงเกิดความสนใจที่จะศึกษาหาตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ในเชิงเป็นสาเหตุของพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนของครูมัธยมศึกษา

จากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษาและค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนนี้ พบว่าส่วนใหญ่จะศึกษาตัวแปรทางด้านภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง เช่น เพศ อายุ ระยะเวลาที่ทำการสอน เป็นต้น สำหรับตัวแปรทางด้านองค์ประกอบทางจิตใจนั้น เท่าที่ประมวลเอกสาร พบว่า มีผู้ที่ทำการศึกษาในเรื่องทัศนคติกับการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาและทัศนคติของครูที่มีต่อหลักสูตร พบว่าครูที่มีทัศนคติที่มีต่อหลักสูตรจะยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาด้วย นอกจากนี้ ลักษณะสัมภาระ (2521) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาและทัศนคติของครูที่มีต่อหลักสูตร พบว่าครูที่มีทัศนคติที่มีต่อหลักสูตรจะยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาด้วย นอกจากนี้ ลักษณะสัมภาระ (2527) และ ศันสนีย์ สำราญ (2530) พบว่าครูที่มีทัศนคติที่มีต่อนวัตกรรมจะเป็นผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษา เช่นกัน ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบทางจิตใจของครูเป็นหลัก เนื่องจากองค์ประกอบทางจิตใจมีความสำคัญในการก่อให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ (ดูเดือน พันธุ์มนวนิ. 2530) ซึ่งพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมก็จัดเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ para normal เป็นตัวแปรที่สำคัญอีกตัวหนึ่ง สำหรับตัวแปรด้านลักษณะทางจิตใจนี้ นอกจากทัศนคติ ตั้งกล่าวแล้วยังมีตัวแปรที่สำคัญอีก ๑ อย่าง เช่น แรงจูงใจให้ฝึกหัด ความเชื่ออำนาจภายในตน การรับรู้การสนับสนุนจากสังคม ซึ่งผู้วิจัยที่แสดงให้เห็นความสำคัญของตัวแปรดังกล่าวไว้ เช่น โรเจอร์ (Rogers. 1983 : 258-259) ได้ศึกษาวิจัยและสรุปว่าบุคคลที่มีแรงจูงใจให้ฝึกหัด และมีทัศนคติที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลงทั่ว ๆ ไป จะมีความไวต่อการเกิดการยอมรับนวัตกรรมในขั้นต่าง ๆ ได้สูง นอกจากนี้ ศักดิ์ชัย นิรฤทธิ์ (2530) ยังพบว่า ครูที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนสูง มีการรับรู้การสนับสนุนจากสังคมสูงจะเป็นครูที่มีพฤติกรรมในการทำงานดี ด้วยเหตุนี้จึงทำให้คาดได้ว่าตัวแปรที่ศึกษา อันได้แก่ ทัศนคติ แรงจูงใจให้ฝึกหัด ความเชื่ออำนาจภายในตน การรับรู้ การสนับสนุนจากสังคม น่าจะมีความเกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนนี้ด้วย

### จุดเด่น หมายของ การวิจัย

- เพื่อศึกษาตัวแปรที่สัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน และพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนของครูมัธยมศึกษาตอนต้นที่สอนวิชาสังคมศึกษา
- เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน กับพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนของครูมัธยมศึกษาตอนต้นที่สอนวิชาสังคมศึกษา

### ข้อเสนอแนะ คุณของ การวิจัย

- ทำให้ทราบว่าตัวแปรใดบ้างที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการยอมรับนักเรียนทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพในการสอนของครูให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
- ทำให้ทราบความสอดคล้องระหว่างความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน กับ พฤติกรรมการยอมรับนักเรียนทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน เพื่อเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับพฤษภารกิจในมาศึกษา และเป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพแก่บุคคลเพื่อมุ่งให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อไป

### ข้อเสนอแนะ คุณของ การวิจัย

#### 1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นครูที่ทำการสอนวิชาสังคมศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในจังหวัดสมุทรปราการและจังหวัดปทุมธานี จำนวน

## 2. ตัวแปร

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีดังนี้

### 2.1 ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย

#### 2.1.1 ตัวแปรด้านชีวสังคม-ภูมิหลังของครู ได้แก่

- เพศ
- อายุ
- ระยะเวลาที่ทำการสอน
- ขนาดของโรงเรียน
- ปริมาณความรู้ของครู เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ในการเรียน

#### 2.1.2 ตัวแปรด้านลักษณะทางจิตใจ ได้แก่

- ทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ในการเรียน
- การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม
- แรงจูงใจในการเรียน
- ความเชื่อในอำนาจ自己
- การรับรู้การสนับสนุนจากลังค์คุม

### 2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ การยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ในการเรียน ซึ่งแบ่งเป็น

- ความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ในการเรียน
- พฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง

ในการเรียน

## บทที่ 2

### เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาตัวแปรที่สำคัญทางด้านจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนของครุ�ชยมศึกษาที่สอนวิชาสังคมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในจังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดปทุมธานี ซึ่งในการเสนอการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการวิจัยนี้ จะแยกกล่าวเกี่ยวกับความหมาย และวิธีการวัดการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ในการเรียน ตลอดจนตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ในการเรียนนี้ ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### การยอมรับนวัตกรรม

นวัตกรรม (Innovation) หมายถึงความคิด วิธีการปฏิบัติ หรือสิ่งของซึ่งบุคคลหรือกลุ่มบุคคลเห็นว่าเป็นของใหม่ นำมาใช้เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในลังค์ หรือนำมาเพื่อบรรป-ปุงการทำงานให้มีประสิทธิภาพดีกว่าเดิม นวัตกรรมหนึ่งอาจเคยใช้ในลังค์หนึ่งได้ผลดีมาแล้วก็ตามแต่後來มาใช้ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในลังค์อีกแห่งหนึ่งก็ยังจดว่าเป็นนวัตกรรม ดังนั้นความเป็นนวัตกรรมจะถูกจำกัดด้วยเวลา สถานที่ และมีจุดเริ่มต้นที่ความพยายามในการแก้ปัญหานั้น ๆ (Roger. 1983:11)

จากความหมายของนวัตกรรมดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่านวัตกรรมเกิดขึ้นในลังค์จากความพยายามของมนุษย์ที่จะแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนั้นการยอมรับนวัตกรรมจึงหมายถึงการที่บุคคลได้นำเอามารู้ ความคิด วิธีการปฏิบัติ หรือสิ่งใหม่ ๆ มาใช้ปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การยอมรับนวัตกรรมของบุคคลนั้น เป็นกระบวนการทางจิตใจอย่างหนึ่ง บุคคลอาจตอบสนองต่อนวัตกรรมในระยะแรกซึ่งเป็นระดับจิต โดยบุคคลจะพัฒนาทักษะศักยภาพที่จะช่วยหรือไม่ช่วย จะ

ยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรมนั้น จนท้ายที่สุดก็อาจจะพัฒนาไปจนถึงการตัดสินใจที่จะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรมนั้นในขั้นปฏิบัติหรือในระดับพฤติกรรม ชิงโรเจอร์ (Roger. 1972:76-120) ได้เคยเสนอกระบวนการยอมรับนวัตกรรมว่าเป็นกระบวนการที่เกิดเบื้องตนได้ 5 ขั้น คือ (1) ขั้นตระหนัก (2) ขั้นสนใจ (3) ขั้นประเมิน (4) ขั้นทดลอง และ (5) ขั้นยอมรับ ดังมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตระหนัก (Awareness Stage) เป็นขั้นที่บุคคลรับรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม แต่ยังขาดข้อมูลที่สมบูรณ์ การตระหนักมีความล้าคูกว่าที่เกี่ยวกับกระบวนการยอมรับ เพราะสามารถกระตุ้นให้เกิดความสนใจที่จะศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม หรือกล่าวได้ว่าการตระหนักจะนำไปสู่ขั้นต่อไปของกระบวนการยอมรับนวัตกรรม บุคคลที่มีแรงจูงใจไฝล้มถูกชี้สูง มีทัศนคติที่ต่อต้านการเปลี่ยนแปลงทั่ว ๆ ไป จะมีความไวต่อการเกิดการยอมรับนวัตกรรมในขั้นตระหนักสูง (Roger. 1983: 258-259)

ขั้นสนใจ (Interest Stage) บุคคลจะพัฒนาความสนใจในนวัตกรรมและพยายามค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น ๆ จนได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ครบถ้วน ขั้นนี้ยังไม่มีการประเมินนวัตกรรมเข้ากับสถานการณ์ที่แท้จริงของแต่ละบุคคล เพียงแต่ต้องการความรู้เพิ่มเติมจะนั้นลึกล้ำคูกว่าในขั้นนี้ได้แก่ การรู้คิด (Cognitive or Knowing) เกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น การแสวงหาข้อมูล ในขั้นนี้มุ่งหมายที่เน้นอนามากกว่าในขั้นแรก ความสนใจศึกษาความรู้ของบุคคลขั้นอยู่กับจิตลักษณ์บางประการของบุคคล เป็นต้นว่าแรงจูงใจไฝล้มถูกชี้ ทัศนคติ และบรรทัดฐานของระบบสังคมที่ทันสมัย สิ่งเหล่านี้จะช่วยกระตุ้นการแสวงหาความรู้ในขั้นนี้เป็นอย่างดี

ขั้นประเมิน (Evaluation Stage) บุคคลจะใช้ความสามารถทางสมอง เพื่อที่จะประเมินนวัตกรรมเข้ากับสถานการณ์ของตน ขั้นนี้เป็นขั้นทดลองในระดับความคิด (mental trial) เป็นการคาดการณ์หรือทำนายผลที่จะเกิดขึ้นกับตน ถ้าบุคคลรู้สึกว่า นวัตกรรมนั้นมีคุณค่าและมีประโยชน์จะลงมือทดลองปฏิบัติในขั้นต่อไป ความล้าคูกว่าขั้นนี้ คือเป็นการสร้างความรู้สึก (affective) ที่ดีต่อนวัตกรรม จะนั้นความรู้สึกมีความต่าง ๆ ในขั้นความรู้สึกจะเป็นรากฐานที่ล้าคูกว่าทำให้ขั้นนี้ประสบความล้าเร็วและต่อเนื่อง ไปยังกระบวนการในขั้นทดลองต่อไป ในขั้นนี้แรงจูงใจไฝล้มถูกชี้มีอิทธิพลมาก เพราะผู้ที่มีแรงจูงใจไฝล้มถูกชี้จะเป็นผู้ประเมินนวัตกรรมไปในทางที่ก้าวหน้ามากกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจไฝล้มถูกชี้ต่อ

ชั้นทดลอง (Trial Stage) บุคคลจะลงมือทดลองปฏิบัติเพียงบางส่วนในสถานการณ์จริงของเขาวง เนื่องจากความแน่ใจว่าผลจะต้องที่เขาก็ต้องไว้ในชั้นประเมินหรือไม่ ซึ่งถ้าเกิดประโยชน์ตามที่ประเมินไว้แล้ว ผลนี้จะเป็นลิ่งจูงใจที่จะทำให้เขายอมรับในโอกาสต่อมา ซึ่งเมื่อผ่านพ้นชั้นนี้ไปแล้ว บุคคลจะมีทัศนคติที่แน่นอนต่อการยอมรับนวัตกรรมนั้นยิ่งขึ้น อันจะนำไปสู่การยอมรับอย่างกว้างขวางในชั้นต่อไป

ชั้นการยอมรับ (Adoption Stage) เป็นชั้นสุดท้ายของกระบวนการยอมรับนวัตกรรม บุคคลจะรับนวัตกรรมไปใช้อย่างเต็มที่ไม่ใช่เพียงบางส่วนเหมือนในชั้นทดลอง ชั้นนี้เป็นชั้นของการปฏิบัติในระดับพฤติกรรมซึ่งบุคคลควรจะต้องผ่านตั้งแต่ ชั้นตระหนัก ชั้นสนใจ ชั้นประเมิน ชั้นทดลอง และถึงชั้นการยอมรับ เป็นชั้นสุดท้าย แต่ในบุคคลบางกลุ่ม เช่นพวกกลุ่มล้าหลัง อาจจะข้ามชั้นจากชั้นตระหนักร้าวไปชั้นการยอมรับเลย ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดความเครียดของตนเอง

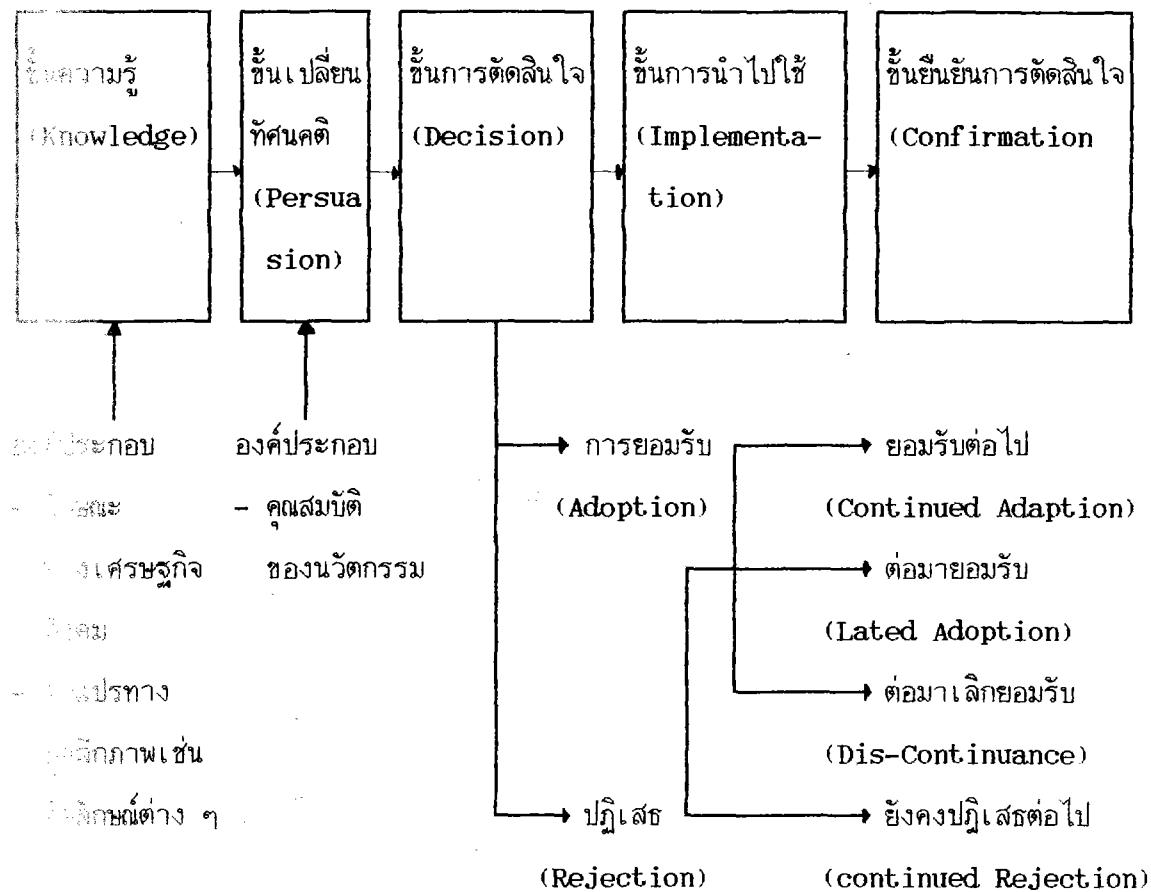
แนวความคิดเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมของโรเจอร์สเป็นที่นิยมแพร่หลายมากในหมู่นักวิจัยระยะหนึ่ง แต่ต่อมาได้มีผู้พัฒนาอุปกรณ์รองหล่ายประการคือ ประการแรก รูปแบบของกระบวนการยอมรับจะลงด้วยการตัดสินใจยอมรับ ซึ่งในความเป็นจริงแล้วอาจปฏิเสธหรือไม่ยอมรับนวัตกรรมก็ได้ จะนั่นกระบวนการยอมรับจึงควรเปลี่ยนชื่อใหม่เพื่อให้มีความหมายคลุมโอกาสที่มีการไม่ยอมรับเกิดขึ้นด้วย ด้วยเหตุนี้กระบวนการยอมรับนวัตกรรมของโรเจอร์ (Rogers. 1983: 165) จึงเปลี่ยนชื่อเป็นกระบวนการยอมรับ (The Innovation decision process) ประการที่สอง ชั้นต่าง ๆ ในกระบวนการยอมรับอาจไม่เรียงลำดับ และบางครั้งอาจข้ามชั้นไปข้าง โดยเฉพาะชั้นทดลองมีน้ำหนักต่อนตลอดกระบวนการมากกว่าจะมีเฉพาะในชั้นที่สามเท่านั้น โรเจอร์จึงตัดชั้นนี้โดยถือว่ามีการประเมินตลอดกระบวนการ และเลี่ยงไปใช้ส่วนที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนทัศนคติแทน (Persuasion function) ประการสุดท้าย โดยปกติกระบวนการนี้ไม่จำเป็นจะต้องลิ่นสุดลงด้วยการยอมรับเสมอไป โอกาสที่จะไม่ยอมรับก็มีได้ พอ ๆ กัน ดังนั้นโรเจอร์ จึงเปลี่ยนคำว่ายอมรับมาเป็นส่วนที่เกี่ยวกับการตัดสินใจ ยิ่งกว่านั้นกระบวนการนี้อยังที่จะลิ่นสุดอยู่เพียงการยอมรับหรือการไม่ยอมรับ เพราะบุคคลมักจะล่วงหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อขยับความถูกต้องในการตัดสินใจ ซึ่งการกระทำดังนี้อาจมีผลทำให้เปลี่ยนจากยอมรับมาเป็นเลิกรับ (Discontinuance) หรือจากการไม่ยอมรับมาเป็นการยอมรับในเวลาต่อมาได้ ดังนี้

โรเจอร์จึงเพิ่มล่วงที่เกี่ยวกับการรียนักผลการตัดสินใจ (Confirmation function) ขึ้นมาในแผนผังใหม่ดังภาพประกอบ 1

จากรูปแบบใหม่ โรเจอร์ได้แบ่งขั้นต่าง ๆ ของกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับวัตกรรมไว้ทั้งหมด 5 ขั้น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ขั้นความรู้ (Knowledge Stage) เป็นขั้นแรกของกระบวนการตัดสินใจในการยอมรับวัตกรรม บุคคลได้รู้จักนวัตกรรมเป็นครั้งแรกและได้แสวงหาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น ๆ บางคนกล่าวว่าการรับรู้นี้เกิดขึ้นได้โดยความบังเอญโดยที่บุคคลนั้น ไม่ได้ตั้งใจจะแสวงหาหรือต้องการจะรับรู้แต่ประการใด แต่บางคน เช่น แฮลลิงเกอร์ (สำลี ทองธิว. 2526:135 อ้างอิงจาก Hassinger. 1959) กลับโต้แย้งว่าการรับรู้แบบนี้คือการเลือกรับรู้ (Selective exposure) อย่างไรก็ตามโรเจอร์ได้กล่าวว่าไม่สามารถสรุปได้ว่าอะไรเรามาก่อน อะไรมาหลัง (Rogers. 1983:167) ความรู้ในขั้นนี้แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ การทราบกว่ามีนวัตกรรม (Awareness Knowledge) เป็นการรับรู้ว่ามีนวัตกรรมและรับรู้ถึงความจำเป็นที่จะต้องมีการเปลี่ยนแปลง ความรู้ในระดับนี้ยังไม่ลึกซึ้งนัก ระดับที่สอง เป็นความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้นวัตกรรม (How-to-knowledge) รู้ว่าจะใช้นวัตกรรมอย่างไรจึงจะเหมาะสม ถูกต้อง ต้องรู้วิธีการปฏิบัติ แต่ละขั้นอย่างละเอียดพอที่จะดำเนินการได้ ฉะนั้นยังนวัตกรรมมีความซับซ้อนมากเท่าใดก็ต้องมีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมมากขึ้นเท่านั้น ระดับที่สาม เป็นความรู้เกี่ยวกับหลักการ (Principle Knowledge) เป็นความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง หลักการ หรือกฎที่อยู่เบื้องหลังการปฏิบัติ เช่น ความรู้เกี่ยวกับจุลทรรศน์ช่องอยู่เบื้องหลังการใช้วัสดุ ทฤษฎีการเพิ่มผลเมืองช่องอยู่เบื้องหลังการวางแผนครอบครัว ความรู้ในลักษณะนี้จะช่วยให้บุคคลเข้าใจในนวัตกรรมและวิธีใช้มากขึ้น ซึ่งจะทำให้เกิดการยอมรับนวัตกรรมอย่างมีเหตุผลมากขึ้น

ขั้นเปลี่ยนทัศนคติ (Persuasion Stage) บุคคลจะเริ่มสร้างความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบนวัตกรรมซึ่งเป็นผลหลังจากที่เขามีความรู้ในเรื่องนวัตกรรมพอสมควรแล้วจากขั้นแรก กล่าวคือเขายังต้องการที่จะมีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น ๆ เพิ่มขึ้น ในขั้นนี้รายละเอียดเกี่ยวกับนวัตกรรมในแต่ละช่องผลประโยชน์ที่ได้รับ ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ ความยากง่ายของการนำไปใช้ต้องดูความผสานกันของนวัตกรรมในชุมชนนั้น ๆ มีผลมากในขั้นนี้ กล่าวคือมีผล



ก. ผู้ประกอบ 1 แสดงกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมของโรเจอร์ (Rogers. 1983: 165)

ดังนั้น การเกิดทัศนคติที่จะชอบหรือไม่ชอบนวัตกรรมนั้น ๆ ซึ่งจะมีผลไปถึงการตัดสินใจที่จะยอมรับ นวัตกรรมในขั้นต่อไป

**ชั้นการตัดสินใจ (Decision)** ในการตัดสินใจว่าจะยอมรับนวัตกรรมหรือไม่นั้นความจริงมติงแต่ขั้นแรกเป็นต้นมา เช่น ในส่วนที่เกี่ยวกับความรู้ บุคคลต้องตัดสินใจเลือกรับรู้นวัตกรรม เพียงบางอย่าง ไม่สามารถรับรู้นวัตกรรมทั้งหมดที่ผ่านมาได้หรือในส่วนของความรู้สึกในขั้นการเปลี่ยนทัศนคติ บุคคลจะต้องรับรู้บางอย่างที่จำเป็นสำหรับประเมิน จะตัดสินใจหรือไม่สนใจความรู้อย่างอื่น การตัดสินใจนี้เป็นการตัดสินใจว่าจะลองใช้นวัตกรรมหรือไม่ด้วย ถ้าอนุญาตนั้นสามารถ

ทดลอง ได้บุคคลส่วนมากมักไม่ยอมรับนวัตกรรมก่อนที่จะทำการทดลองดูเสียก่อน

อย่างไรก็ตามปัญหาที่เกิดขึ้นต่อจากการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมแล้วก็คือการกลับใจไม่ยอมรับนวัตกรรมอีกต่อไป (Discontinuance) ถ้าหากนวัตกรรมที่ยอมรับเป็นผลลัพธ์ของการตัดสินใจไม่ยอมรับนวัตกรรมปัจจุบันเดิมก่อนที่จะใช้นวัตกรรมนั้น การกลับใจไม่ยอมรับนวัตกรรมแสดงให้เห็นว่า การพยายามล้มเลิกแนวทางปัจจุบันเดิมไม่เกิดผลเต็มที่ ทำให้บุคคลท่านกลับไปใช้ของเดิมอีกรังสรรค์ ชูเมค เกอร์ (สำลี ทองธิว. 2526:40-41 อ้างจาก Shoemaker. 1971) กล่าวว่า การกลับใจไม่ยอมรับนวัตกรรมนี้เกิดได้ 2 แบบ แบบแรกเรียกว่าการกลับใจ เพราะมีนวัตกรรมอื่นที่ดีกว่ามาแทนที่ (Replacement discontinuance) และอีกแบบหนึ่งคือการกลับใจ เพราะผลจากการใช้นวัตกรรมไม่เป็นที่พึงพอใจของผู้ปฏิบัติ (disenchantment discontinuance) ซึ่งความไม่พอใจเกิดขึ้นเพราะนวัตกรรมที่ใช้ไม่เหมาะสมกับสภาพการณ์ของผู้ใช้ หรือผลจากการใช้นวัตกรรมนั้นไม่ถูกต้องทำให้ได้ผลไม่เต็มที่ ซึ่งลักษณะนี้จะเกิดมากในหมู่ผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมช้ากว่าคนอื่น ๆ (Late adopters) พวยยอมรับนวัตกรรมช้ากว่าคนอื่นนั้นส่วนใหญ่เป็นพวกที่มีการศึกษาต่ำหรือไม่รับการศึกษา เป็นพวกที่ไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงอะไรง่าย ๆ ในการที่บุคคลพวงนี้ยอมรับนวัตกรรมในตอนแรกก็ เพราะได้รับการชักจูงเชิงบังคับจากผู้มีอำนาจ เมื่ออำนาจบังคับหรือการโน้มน้าวลดอิทธิพลลง การยอมรับก็พลดอย่างต่อเนื่อง

ขั้นการนำไปใช้ (Implementation Stage) บุคคลเมื่อตัดสินใจที่จะยอมรับนวัตกรรมนั้น ๆ แล้ว บุคคลก็จะนำนวัตกรรมไปใช้ชั่วโมงครั้งการนำนวัตกรรมไปใช้จะกินเวลาไม่นานมาก ขั้นตอนถัดไปก็จะเป็นการใช้นวัตกรรมนั้น ๆ รวมทั้งการยอมรับที่จะใช้นวัตกรรม และการใช้งานอย่างสม่ำเสมอตัวอย่างมีการเตรียมจัดทำข้อมูลสำหรับขั้นการนำไปใช้มาก เพื่อจะให้บุคคลเหล่านั้นสามารถเริ่มปฏิบัติการใช้นวัตกรรมนั้น ๆ ได้

ขั้นยืนยันการตัดสินใจ (Confirmation Stage) ในขั้นนี้บุคคลจะต้องได้รับแรงเสริมแรงกระตุ้นเพื่อสร้างความมั่นใจในการตัดสินใจของเข้า ถ้าพบว่าสาระหรือลักษณะใดเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้นขัดแย้งกัน บุคคลก็จะพยายามหลีกเลี่ยงภาระการซักแยงกันนั้นเพื่อยืนยันการตัดสินใจ กล่าวคือเมื่อบุคคลได้รับข้อมูลเพิ่มเติมอาจเป็นการเน้นให้เข้าได้ตัดสินใจ ความไม่สอดคล้องกันระหว่างข้อมูลเดิมกับลักษณะที่ได้รับรู้ใหม่อาจช่วยกระตุ้นให้มีการยอมรับนวัตกรรมอย่างต่อเนื่องถาวร

## หรืออาจทำให้คลังก์เป็นได้

โดยสรุปแล้ว กระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมซึ่งเป็นแนวคิดที่ใหม่ล่าสุดของ โรมเจอร์นันประกอบด้วยขั้นต่าง ๆ 5 ขั้น คือ ขั้นความรู้ ขั้นการเปลี่ยนทัศนคติ ขั้นการตัดสินใจ ขั้นการนำไปใช้ และขั้นยืนยันการตัดสินใจ ซึ่งเมื่อพิจารณากลุ่มบุคคลที่ยอมรับนวัตกรรมตามขั้นตอน แต่ละขั้นตามที่คลองเจี้ยนและคอนเวิร์ด (Klongian and Conward. 1970:73-83) ได้อธิบาย ไว้ว่า เป็นขั้นตอนของกระบวนการยอมรับสำคัญมาก และมักเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องกันซึ่งสามารถแบ่ง กระบวนการยอมรับออกเป็นสองล่วงคือการยอมรับในระดับจิตใจ (Symbolic Adoption) ได้แก่ การที่บุคคลเกิดการยอมรับและมุ่งที่จะทำความเข้าใจโดยการศึกษาด้านควารายละเอียดของ นวัตกรรมนั้น ๆ โดยวิธีการต่าง ๆ เพื่อที่จะได้นำความรู้ ความคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ นั้นมาเป็น ปัจจัยเบื้องต้นที่จะประยุกต์ใช้ อีกส่วนหนึ่งก็คือการยอมรับในระดับพฤติกรรมคือการนำนวัตกรรม ไปใช้ปฏิบัติจริง (Use of Innovation) จากแนวความคิดดังกล่าวมี ผู้วิจัยจะใช้เป็นกรอบ ความคิดในการศึกษาดังนี้ โดยศึกษาถึงคุณลักษณะต่าง ๆ ทางจิตลังค์ของผู้ที่ยอมรับนวัตกรรม ทั้งกลุ่มบุคคลที่ยอมรับนวัตกรรมในระดับจิตใจ และระดับพฤติกรรม ตลอดจนศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างการยอมรับนวัตกรรมในระดับจิตใจและการยอมรับนวัตกรรมในระดับพฤติกรรมด้วย

### นวัตกรรมทางการศึกษา

นวัตกรรมทางการศึกษามาตรฐาน การนำเสนอสิ่งใหม่ ๆ ซึ่งอาจอยู่ในรูปความคิด หลัก ปฏิบัติ กระบวนการ หรือการกระทำรวมทั้งสิ่งประดิษฐ์เข้ามาใช้ในระบบการศึกษาเพื่อมุ่งหวังที่จะ เปลี่ยนแปลงระบบการศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นโดยวิธีการต่าง ๆ เช่นการจัดระบบทำการวิจัย เพื่อพัฒน์ประสิทธิภาพของระบบการศึกษานั้น ๆ เป็นต้น (บุญเกื้อ ควรหาเวช. 2530:5 และ อุบลพงษ์ วัฒนาเวรี. 2527:9-10) การเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาในระบบโรงเรียนที่มีอยู่ใน ปัจจุบันนี้สามารถจัดเป็นด้าน ๆ ได้ดังนี้ (สำลี ทองชีว. 2526:21-23)

1. การเปลี่ยนแปลงจุดมุ่งหมายทางสังคมที่โรงเรียนมีหน้าที่จะต้องตอบสนอง ซึ่งการ สนองตอบของโรงเรียนนั้นทำโดยการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรทั้ง ในแง่จุดมุ่งหมายของการผลิตนักเรียน และในแง่เนื้อหาที่จะบรรยายลงในหลักสูตร ซึ่งจุดมุ่งหมายที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นนิยมเปลี่ยนไปตามการ

เปลี่ยนแปลงของสังคมตามลักษณะบุคลิกของประชารที่เป็นที่คาดหวังของสังคมนั้นเอง

ในส่วนของการเปลี่ยนแปลงด้านนี้ ได้มีผู้ศึกษาวิจัยไว้หลายลักษณะด้วยกัน เช่น การศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะของนักเรียน แล้วลักษณะทางสังคมของครูกับการยอมรับหลักสูตรใหม่ (Lawlor. 1978:5887-A) การศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับนักเรียนทางการศึกษาของครูและทัศนคติของครูที่มีต่อหลักสูตร (น้อมศรี แดงหาญ. 2521) การเปรียบเทียบวิธีการให้ความรู้สองแบบที่มีผลต่อการยอมรับนักเรียนที่เกี่ยวกับหลักสูตรใหม่ของครูวิทย์มศึกษาโดยใช้ชุดการเรียน (พรรลี บุญประกอบ. 2520) การยอมรับนักเรียนทางการศึกษาของครูวิทย์มศึกษา (สุวรรณ เอี่ยมสุขวัฒน์. 2522) และความคิดเห็นของผู้บริหาร การศึกษาครูประจำการและนักเรียน โรงเรียนประถมศึกษาลังกัดกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับการใช้หลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 (บุญนิตย์ ไวนี้สก. 2522) เป็นต้น

2. การเปลี่ยนแปลงกระบวนการเรียนการสอน เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเนื่องจาก การค้นพบกฎที่ใหม่ ๆ เกี่ยวกับการเรียนรู้ของมนุษย์ เป็นต้นว่า ธรรมชาติของการเรียนรู้ของคน และทำให้เกิดการเรียนรู้ขึ้นในบุคคล เมื่อครูผู้สอนมีความรู้ในเรื่องดังกล่าวมากขึ้น ก็จะใช้ความรู้ที่ได้มาทดลองใช้กับการเรียนการสอนของตน เป็นผลให้กระบวนการเรียนการสอนที่เคยใช้อยู่เปลี่ยนแปลงได้

ในส่วนนี้ได้มีผู้เห็นความสำคัญและทำการศึกษาวิจัยในส่วนต่าง ๆ ของกระบวนการเรียนการสอน เช่นศึกษาองค์ประกอบที่มีผลต่อการยอมรับนักเรียนทางการเรียนการสอนของครูวิทย์มศึกษาตอนต้น (คันลนีย์ ชำเกิด. 2530) องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้นักเรียนทางการสอนของอาจารย์วิทยาลัยครูในกลุ่มนักเรียน (ภารดี ศิริบุรี. 2525) การศึกษาเจตคติและความมั่นใจในความสามารถในการใช้นักเรียนทางการเรียนการสอนของครูประจำการ (วรา ชูภูติกุล. 2525) การยอมรับนักเรียนทางการเรียนการสอนของครูภาษาไทยในโรงเรียนมัธยมศึกษา (รุ่งฟ้า รักวิเชียร. 2525) และการศึกษาการวัดและการประเมินผลการศึกษา (ธีรวัลย์ ศิลวัตตน์. 2522)

3. การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมทางกายภาพในโรงเรียน ปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพอย่างมากในโรงเรียน เช่น การจัดห้องเรียน รูปแบบแผนผังของตึกเรียน การบริหารงานโรงเรียน ตลอดจนการให้บริการด้านต่าง ๆ แก่นักเรียนเพื่อทำให้สภาพการเรียนรู้

ของนักเรียนเป็นไปได้ตามประเพณีการมากขึ้น

ในส่วนนี้ผู้ศึกษาไว้น้อย เช่น ศึกษาวัตกรรมด้านการบริหารโรงเรียน (สุวิชา แก้ว  
เกษ. 2517 และพรศรี ทองสมจิตร. 2518)

4. การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันเทคโนโลยีทางการศึกษา  
ได้ถูกนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น เทคโนโลยีเหล่านี้ได้แก่  
อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ที่เป็นลักษณะการเรียนการสอนต่าง ๆ ทำให้ระบบทางการศึกษาเปลี่ยน  
แปลงไปจากเดิม ซึ่งหมายรวมถึงการเปลี่ยนแปลงบทบาทและหน้าที่ของครูผู้สอนและนักเรียน

ผู้ศึกษาวิจัยในด้านของการใช้เทคโนโลยีได้แก่ การศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นของครู  
ประถมศึกษาในโรงเรียนลังกัดกรุงเทพมหานครต่อรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาปีการศึกษา  
2520 (เพิ่มเกียรติ ชั่ววัฒนา. 2521) การศึกษาสมรรถภาพเกี่ยวกับการผลิตและการใช้  
โสตัทศนูปกรณ์ของครูผู้สอนในโรงเรียนระดับประถมศึกษาในเขตอำเภอเมืองฯ จ.เชียงใหม่  
(บุญทัศน์ ทุนคำ. 2517)

อย่างไรก็ตาม งานวัตกรรมทางการศึกษาในแต่ละด้านที่กล่าวข้างต้นนี้ ผู้วิจัยเห็นว่า  
นวัตกรรมด้านกระบวนการเรียนการสอนนั้นสำคัญมาก เนื่องจากนวัตกรรมทางการศึกษาจะไม่มี  
ความหมายใด ๆ ถ้าขาดกระบวนการเรียนการสอนและบุคคลที่สำคัญก็คือครูผู้สอนใช้นวัตกรรมทางการ  
เรียนการสอน ถ้าครูไม่ยอมรับนวัตกรรมทางการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งนวัตกรรมทาง  
การเรียนการสอนที่ก่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนตามที่หลักสูตรได้ตั้งเป้าหมายไว้แล้ว  
นั้น หลักสูตรนั้น ๆ ถึงแม้จะเปลี่ยนแปลงสักกี่ครั้งตามกระบวนการวิจัยอย่างต่อรับมือสักเพียงใดก็ไม่  
สามารถบรรลุเป้าหมายได้เลย ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาถึงพัฒนาระบบการยอมรับนวัตกรรม  
ทางการเรียนการสอนของครู ซึ่งนวัตกรรมทางการเรียนการสอนของครูหมายถึงเทคนิคหรือการที่  
ครูใช้ในกระบวนการเรียนการสอน เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้บูรณาการเป้าหมายที่หลักสูตร  
มัชยมศึกษาตอนต้นกำหนดไว้

#### หลักสูตรมัชยมศึกษาตอนต้น

หลักสูตรมัชยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) มีหลักการและ  
จุดมุ่งหมายดังนี้ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2533)

### หลักการของหลักสูตร

1. เป็นการศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนค้นพบความสามารถ ความสามารถ และความสนใจของตนเอง
2. เป็นการศึกษาที่วิเคราะห์ไป เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการประกอบอาชีพ หรือการศึกษาต่อ
3. เป็นการศึกษาที่ล้วนมองความต้องการของท้องถิ่นและประเทศชาติ

### จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นการศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาคุณภาพชีวิตและการศึกษาต่อให้สามารถเลือกแนวทางที่จะทำประযุชน์ให้กับสังคม ตามบทบาทและหน้าที่ ในฐานะที่เป็นผลเมืองดีตามระบบการปกครองแบบประชาธิปไตยที่มีมาหากษัตริย์เป็นประมุข โดยให้ผู้เรียนมีความรู้ และทักษะเพียงพอที่จะเลือกและตัดสินใจประกอบอาชีพ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีนิสัยในการปรับปรุงงาน ตนเอง และสังคม เสริมสร้างอนามัยชุมชน และครองชีวิต โดยคำนึงถึงประโยชน์ต่อสังคม

ในการจัดการศึกษาตามหลักสูตรนี้ จะต้องมุ่งปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1. มีความรู้และทักษะ ในวิชาสามัญและทันตศึกษา เชิงทั่วไป ภาษาไทย คณิตศาสตร์ ภาษาต่างประเทศ ฯ
2. สามารถปฏิบัติใน การรักษาและเสริมสร้างสุขภาพอนามัยของตนเองและชุมชน
3. สามารถวิเคราะห์ปัญหาของชุมชนและเลือกแนวทางแก้ปัญหาให้สอดคล้องกับข้อจำกัด ต่าง ๆ
4. มีความภูมิใจในความเป็นไทย สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เต็มใจ ช่วยเหลือผู้อื่นตามความสามารถของตน
5. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถสร้างและปรับปรุงแนวทางปฏิบัติที่จะทำให้เกิด ความเจริญแก่ตนเองและชุมชน
6. มีทักษะที่ต้องล้มมาชีพทุกชนิด มีนิสัยรักการทำงานและมีความสามารถในการเลือก อาชีพที่เหมาะสมกับความสามารถและความสนใจของตนเอง
7. มีทักษะพื้นฐานในการประกอบอาชีพ มีความสามารถในการจัดการและสามารถ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
8. เช้าใจสภาพและการเปลี่ยนแปลงของสังคมในชุมชน สามารถเสนอแนวทางพัฒนา ชุมชน ภูมิใจในการปฏิบัติตามบทบาทและหน้าที่ในฐานะสมาชิกที่ดีของชุมชน ตลอดจนอนุรักษ์และ เสริมสร้างลัทธิออม ศาสนา ศิลปวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับชุมชนของตน

ในการจัดการเรียนการสอนตามเป้าหมายของหลักสูตร พ.ศ. 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533) นั้นใช้ปรัชญาแนวก้าวหน้า "พิพัฒนานิยม" (Progressivism) คือการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาลังค์ (Social Progressive) ให้การศึกษาเพื่อพัฒนาคน เน้นการปฏิบัติ เน้นการเรียน การสอนด้วยกิจกรรม จัดการศึกษาโดยให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน (Child Centered) เรียนด้วยการกระทำ (Learning by doing) เพื่อให้นักเรียนได้รับการพัฒนาทุกด้าน (นก จันทร์ช. 2529:18-19)

จะเห็นได้ว่าหลักสูตรปัจจุบันเน้นที่การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเองที่ต่างจากหลักสูตรเดิมที่มุ่งให้นักเรียนเป็นผู้รับเพื่อจดจำเนื้อหาจากครุผู้สอนซึ่งถือว่าเป็นผู้ที่มีความรู้ดี จะนั่นการเรียน การสอนแบบเดิมจึงจัดเป็นการเรียนการสอนแบบเน้นครุเป็นศูนย์กลางในการเรียน จะนั่นการวิจัย ครรังนี้จึงกำหนดให้วัตกรรมทางการเรียนการสอนดังกล่าวเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน

#### การเรียนการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน

การเรียนการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนนั้นเน้นบทบาทของนักเรียน ในการทำกิจกรรมมาก และถือว่าเป็นการเรียนที่มีประสิทธิภาพ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2532:185) เป็นการเรียนรู้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงและสามารถแสดงให้รู้ว่าเรียนที่เหมาะสมกับตนเองได้ เน้นบทบาทของนักเรียนในการประกอบกิจกรรมระหว่างเรียน นักเรียนเป็นผู้คิดเอง ทำเอง แก้ปัญหาเอง ความรู้เกิดจากกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกันระหว่างผู้เรียนด้วยกัน และระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน (นก จันทร์ช. 2529:14-15)

ในการเรียนการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน แม้ขั้นตอนของการสอน จะมี 4 ขั้น เช่นเดียวกับการเรียนการสอนที่เน้นครุเป็นศูนย์กลางในการเรียน แต่บทบาทของครุ และนักเรียนในแต่ละขั้นจะแตกต่างกัน กล่าวคือ

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ครุมีroleเพื่อจะคำแนะนำการสอนชนิดที่ครุเป็นผู้แสดงพฤติกรรมการสอนต่อไปจนจบการสอน แต่เป็นการนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อชี้แนะแนวทางให้นักเรียนรู้ทิศทางและ

เป้าหมายของการทำกิจกรรมมากกว่า เช่น การให้นักเรียนดูภาพ หรือแผ่นที่ แล้วให้นักเรียนตอบคำถามต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนเกิดความคิดอย่างต่อเนื่องเพื่อโยงไปสู่เรื่องที่กำลังจะเรียนในห้องการเรียนการสอนนั้น ๆ ไม่ใช่เป็นการนำเข้าสู่บทเรียนโดยการที่ครุพดของทั้งหมดถึงเรื่องที่กำลังจะเรียนโดยที่นักเรียนไม่มีโอกาสคิดตามหรือไม่มีโอกาสแสดงความคิดเห็นอะไรเลย

ขั้นดำเนินการเรียนการสอน กิจกรรมล้วนใหญ่เป็นของนักเรียน ซึ่งครุสามารถจัดกิจกรรมได้หลายรูปแบบ เช่นการแบ่งกลุ่มนักเรียนจัดอภิปราย การนำเสนอรายงาน การแสดงบทบาทสมมติ การแสดงสถานการณ์จำลอง เป็นต้น ครุเป็นผู้ที่แนะนำชี้แจง เมื่อนักเรียนเกิดปัญหาหรือมีข้อสงสัยเกิดขึ้น

ขั้นสรุปบทเรียน เป็นกิจกรรมต่อจากขั้นดำเนินการเรียนการสอน เป็นการให้นักเรียนสรุปเกี่ยวกับกิจกรรมที่ทำ โดยครุให้นักเรียนช่วยกันสรุป หรือสรุปที่ล่วงจากนั้นครุรวมผลสรุปของนักเรียนเขียนบนกระดาษตามลำดับเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ชัดเจนและตรงตามจุดมุ่งหมายของบทเรียน

ขั้นประเมินผล ในขั้นนี้มักจะเป็นการประเมินร่วมกัน คือครุเป็นผู้ประเมินจากการลังเกต พฤติกรรมของนักเรียนขณะดำเนินกิจกรรมหรือเป็นการให้นักเรียนตอบแบบสอบถามที่ครุกำหนด และจากการให้นักเรียนประเมินกันเองตามแบบประเมินที่นักเรียนและครุกำหนดขึ้นมา เช่น ขณะที่นักเรียนกลุ่มที่ 1 กำลังนำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมายให้ค้นคว้าอยู่นั้น นักเรียนกลุ่มที่เหลือที่ช่วยกันประเมินการนำเสนอของนักเรียนกลุ่มที่ 1 ตามแบบประเมินที่กำหนดดังกล่าวภายในกลุ่มของตนเอง หลังจากนั้นครุรวมผลการประเมินของครุเอง และของนักเรียนมาพิจารณาตัดสินผลการประเมินอีกรอบหนึ่งตามเกณฑ์ที่ครุกำหนดไว้

จากขั้นตอนดังกล่าว จะเห็นได้ว่าแต่ละขั้นตอนเน้นที่บทบาทของนักเรียน นักเรียนมีล้วนร่วมในทุกขั้นตอนเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้นักเรียนเป็นผู้คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาได้ อันเป็นคุณลักษณะของนักเรียนที่พึงประสงค์ตามหลักสูตร จังนั้นได้ว่าการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนนี้เป็นวัตถุประสงค์ที่มีความสำคัญต่อการเรียนการสอนในปัจจุบัน และในการวิจัยครั้งนี้จึงใช้การเรียนการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนนี้เป็นวัตถุประสงค์ในการวิจัยเด่นชัดและซึ่งพำนัชชั้นผู้วิจัยจึงได้กำหนดที่จะศึกษาปัญหาของ การเรียนการสอนในกลุ่มวิชาลังค์คีกษา คือการยอมรับ วัตถุประสงค์การสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ในการเรียนในกลุ่มครุที่สอนวิชาลังค์คีกษา

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อจากการศึกษางานวิจัยชี้ทางด้านพบปัญหาว่าครูมัธยมศึกษาที่สอนวิชาสังคมศึกษายังมีปัญหาในเรื่องการยอมรับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนมากน้อยต่างกันเด่นชัดกว่าในกลุ่มรายวิชาอื่น ๆ อีกประการหนึ่งในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้นำเอาทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผลของฟิชเบนและไอเซน (Ajzen and Fishbein, 1980) มาใช้ในการศึกษาวิจัย ซึ่งลักษณะของทฤษฎีนี้เป็นการศึกษาทัศนคติเพื่อทำนายพฤติกรรมโดยเน้นว่าในการวัดทัศนคติให้สามารถทำนายพฤติกรรมได้แม่นยำนั้นพฤติกรรมจะต้องแฝบเฉพาะเจาะจง ดังนี้การวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนในกลุ่มวิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ดังมีรายละเอียดดังนี้

#### รูปแบบการสอนสังคมศึกษา

รูปแบบการสอนสังคมศึกษา สามารถแบ่งเป็น 2 ลักษณะดังนี้ (ปะนอม เดชชัย,

2531:86-92)

1. ลักษณะรูปแบบการสอนที่เน้นเนื้อหาสาระ ลักษณะของรูปแบบนี้จะเน้นบทบาทของผู้สอนเป็นสำคัญ ซึ่งกล่าวได้ว่าเป็นระบบเน้นครูเป็นศูนย์กลางในการเรียน เพื่อผู้สอนมีหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ไปยังผู้เรียนโดยตรง ผู้สอนจะมีบทบาทกำกับการเรียนการสอนด้วยตนเองตั้งแต่การวางแผน การควบคุมกิจกรรมการเรียนตลอดจนการวัดผล ประเมินผล ผู้เรียนมีหน้าที่เพียงรับถ่ายทอดความรู้และปฏิบัติกิจกรรมตามที่ผู้สอนกำหนดให้เท่านั้น วิธีการสอนตามรูปแบบนี้ได้แก่การสอนแบบบรรยาย การอธิบาย การบอกเล่า หรืออื่น ๆ จากตัวผู้สอน ซึ่งการเรียนการสอนแบบนี้เป็นวิธีที่อาจจะเหมาะสมและใช้ได้ดีในอดีต แต่ปัจจุบันการเรียนการสอนต้องการเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะมีประสบการณ์ที่เรียนรู้ด้วยตนเอง รูปแบบการเรียนการสอนนี้จึงไม่เหมาะสมกับจิตวิญญาณของนักเรียนในทุกสู่

2. ลักษณะรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นประสบการณ์ เป็นรูปแบบที่เน้นประสบการณ์

การแสดงให้ความรู้ด้วยตนเอง เป็นการเรียนการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสพัฒนาทางดิติปัญญาและความคิดสร้างสรรค์อย่างมีระบบ ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนมากที่สุด ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง เพื่อผู้เรียนจะต้องประสบปัญหาใน

ขณะที่แล้วงหาความรู้ และจะต้องคิดแก้ปัญหาอีก ของการหาเหตุผลต่าง ๆ มาพิสูจน์ เมื่อพบความจริงแล้วจึงยอมรับและเชื่อถืออีกนั้น ๆ สิ่งที่ผู้เรียนค้นพบด้วยตนเองนี้จะเป็นความรู้ที่เจ้มแจ้ง ในตนของ ไม่ลืมง่าย เพราะความรู้นั้นไม่ได้มาจากการจำแต่เป็นความรู้ที่ต้องคิดหาเหตุผลประกอบเป็นประสบการณ์ของตนเอง การเรียนการสอนในลักษณะรูปแบบนี้ได้แก่ การให้นักเรียนปฏิบัติจากของจริงหรือสถานการณ์จำลอง สื่อจำลอง หรือจากการแสดงบทบาทสมมติ การสังเกตจากการที่ครูสาธิต การดูภาพอนิเมชัน การอภิปราย การแบ่งกลุ่มทำกิจกรรมเป็นต้น

จากรูปแบบการสอนดังกล่าว จะเห็นได้ว่ารูปแบบที่ 2 คือรูปแบบการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน ดังนั้นการศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงขึ้นรูปแบบนี้เป็นวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนดังกล่าว

### ความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน

ความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน เป็นองค์ประกอบหนึ่งของทัศนคติ กล่าวคือ ทัศนคติเป็นจิตลักษณ์ที่เกิดจากการเรียนรู้ในการตอบสนองต่อเหตุการณ์ วัตถุ หรือสิ่งของต่าง ๆ ทางด้านบวกลบ หรือกลาง ๆ (Shaw. 1985) /ทัศนคตินี้ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบด้วยกันคือ  
 (1) องค์ประกอบด้านการรู้ เชิงประมาณ ได้แก่ความรู้ ความเข้าใจเชิงเนื้อหา หรือข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสิ่งนั้น การที่บุคคลจะมีทัศนคติต่อสิ่งใดนั้นจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งนั้นว่ามีประโยชน์หรือมีโทษ ถ้าบุคคลเห็นว่าสิ่งนั้นมีคุณประโยชน์ก็จะเกิดทัศนคติที่ต่อสิ่งนั้น / (2) องค์ประกอบด้านความรู้สึก ได้แก่ ความรู้สึกพอใจ-ไม่พอใจ ชอบ-ไม่ชอบ เป็นองค์ประกอบที่เกิดต่อเนื่องจากองค์ประกอบที่หนึ่ง กล่าวคือ ถ้าบุคคลมีความรู้สึกว่าสิ่งนั้นมีคุณประโยชน์ก็จะเกิดความรู้สึกชอบ-พอใจสิ่งนั้นไปด้วย และ / (3) องค์ประกอบด้านการพัฒนาระบบที่ 1 และ 2 กล่าวคือถ้าบุคคลมีความรู้สึกว่าสิ่งนั้นสมคุณประโยชน์ก็จะเกิดความรู้สึกชอบพอยู่ในสิ่งนั้น แต่ถ้าบุคคลมีความรู้สึกว่าสิ่งนั้นไม่สมคุณประโยชน์ก็จะเกิดความรู้สึกไม่ชอบพอยู่ในสิ่งนั้น แต่ถ้าบุคคลมีความรู้สึกว่าสิ่งนั้นไม่ดีมีโทษ ก็จะเกิดความรู้สึกไม่ชอบพอยู่ในสิ่งนั้น และพัฒนาที่จะกระทำต่อสิ่งที่ตนชอบพอยู่ในสิ่งนั้น ตามที่ได้กล่าวไว้ใน ค่วงเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2521:5-7) และเมื่อพิจารณาองค์ประกอบของทัศนคติทั้งสามองค์ประกอบเปรียบเทียบกับขั้นความรู้ ขั้นเปลี่ยนทัศนคติ

และขั้นต่อไปในกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนิเวศกรรมแล้ว จะเห็นได้ว่าขั้นดังกล่าวทั้งสามขั้นนี้เป็นการยอมรับนิเวศกรรมในระดับจิตใจ (จิรวัฒน์ วงศ์สวัสดิ์วัฒน์. 2529) ขณะนี้การวิจัยจึงมุ่งศึกษาทัศนคติต่ออนิเวศกรรมซึ่งเป็นการยอมรับนิเวศกรรมในระดับจิตใจ ใน การศึกษาทัศนคตินี้ต้องวัดทัศนคติให้ครอบคลุมทั้งสามองค์ประกอบหรือวัดองค์ประกอบที่สามเพียงอย่างเดียว (ดวงเดือน พันธุ์วนานวิน. 2524) ซึ่งเป็นองค์ประกอบทางการพัฒนากระทำ เป็นองค์ประกอบที่สามารถทำนายพฤติกรรมได้แม่นยำที่สุด สิ่งที่มีความสำคัญอีกประการหนึ่งคือในการศึกษาทัศนคตินี้ ถ้ามีการวัดพฤติกรรมชนิดหนึ่งที่เฉพาะเจาะจงในสถานการณ์หนึ่ง การวัดทัศนคติถ้ามีความเฉพาะเจาะจง เช่น กันก็จะพบความล้มเหลวระหว่างทัศนคติและพฤติกรรมในปริมาณสูงได้ (ดวงเดือน พันธุ์วนานวิน. 2528:10) ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาทัศนคติต่อการยอมรับนิเวศกรรม และศึกษาในองค์ประกอบที่สามคือความตั้งใจที่จะกระทำการพัฒนากระทำพฤติกรรมในกลุ่มครูที่สอนวิชาลังคอมศึกษา โดยใช้ทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผล (A Theory of Reasoned Action) ของไอเซนและฟิชเบน (Ajzen and Feshbein. 1980) ซึ่งทฤษฎีนี้มีความเชื่อพื้นฐานว่าการที่บุคคลจะประกอบพฤติกรรมได้นั้น ขึ้นอยู่กับความตั้งใจที่จะกระทำการพัฒนากระทำ /

จากทฤษฎีการกระทำการพัฒนากระทำมีเหตุผล ความตั้งใจในการกระทำการพัฒนากระทำนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ประการ คือปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ทัศนคติต่อพฤติกรรม ( $A_B$ ) ภัยใต้ล้อมที่กำหนดให้ชั้นประกอบด้วยความเชื่อในผลของพฤติกรรม (Behavioral Belief ใช้ตัวย่อ  $b_1$ ) และ การประเมินผลการกระทำ (Evaluation of Consequences ใช้ตัวย่อ  $e_1$ )  
ซึ่งเชื่อเป็นสมการได้ดังนี้

$$A_B = \sum_{i=1}^n b_i e_i$$

อีกปัจจัยหนึ่งคือปัจจัยทางลังคอม ได้แก่อิทธิพลของลึ่งแวดล้อมต่อพฤติกรรม ซึ่งประกอบด้วยการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm ใช้ตัวย่อ SN) ซึ่งหมายถึงบุคคลໄດ້ชີຕໍ່ມີความสำนึกร่วมกับกลุ่มอ้างอิง (Normative Belief ใช้ตัวย่อ NB)

$b_i$ ) ประกอบกับแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Motivation to Comply ใช้ตัวย่อ  $m_i$ )  
เช่นเป็นส่วนการได้ดังนี้

$$SN = \sum_{i=1}^n b_i m_i$$

จากปัจจัยทั้งสองที่กระทำให้เกิดความตั้งใจในการกระทำการพฤติกรรม สามารถเขียนเป็นส่วนการได้ดังนี้

$$B \sim I = (A_B)W_1 + (SN)W_2$$

เมื่อ  $W_1$  และ  $W_2$  เป็นน้ำหนักที่ได้จากการคำนวณส่วนการณ์โดยพหุคูณ

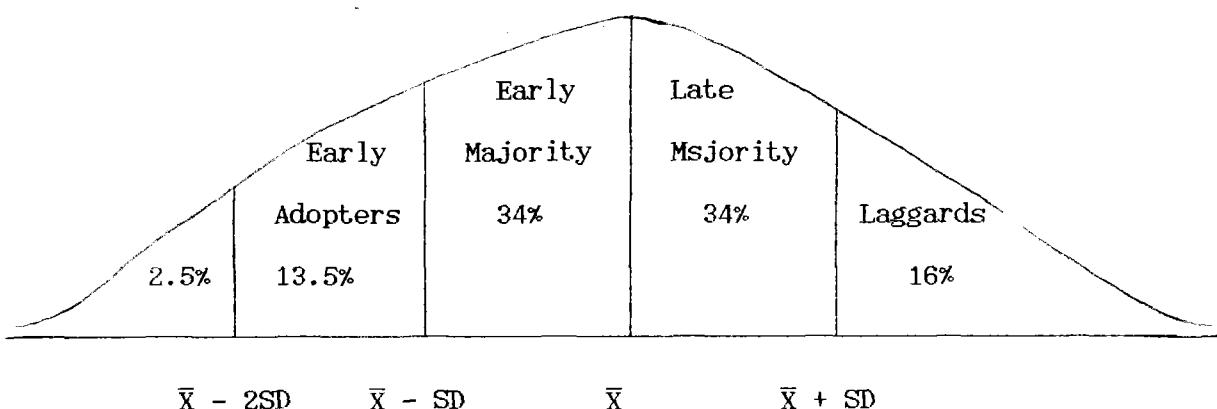
สรุป ความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนนั้น มีความสำคัญในการศึกษาความล้มเหลวที่บกพร่องการยอมรับนิเวศกรรมแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน เนื่องจากเป็นองค์ประกอบทางการพร้อมกระทำซึ่งใกล้ชิดพฤติกรรมของบุคคล ก้าวคื้อ การที่บุคคลจะประกอบพฤติกรรมโดยอ่อนชื่นอยู่กับความตั้งใจที่จะกระทำการพฤติกรรมนั้น พฤติกรรมการยอมรับนิเวศกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน

พฤติกรรมการยอมรับนิเวศกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน หมายถึง การที่ครูได้ใช้วิธีการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน ดังที่ได้กล่าวไว้ ตอนต้นแล้ว

การวัดพฤติกรรมการยอมรับนิเวศกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน ในการวัดพฤติกรรมการยอมรับนิเวศกรรมนั้น มีนักวิชาการจำนวนมากที่ได้ทำการวัดการยอมรับนิเวศกรรมในลักษณะหรือวิธีการต่าง ๆ ตามที่เข้าสู่ใจและมีความหมายสัมภูติอย่างมากและ

ข้อจำกัดในการวิจัยแต่ละครั้ง การวัดพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมจึงมีลักษณะและวิธีการหลายแบบ ได้แก่ (1) มาตราส่วนความไวในการยอมรับ (2) ตัวเกณฑ์ในการยอมรับนวัตกรรม (3) อัตราการยอมรับนวัตกรรม และ (4) มาตราส่วนการยอมรับนวัตกรรม ซึ่งในแต่ละแบบของ การวัดต่างกันไม่น้อยทั้งชุดและข้อจำกัดต่างกันไป ดังจะได้กล่าวรายละเอียดต่อไปนี้

มาตราส่วนความไวในการยอมรับนวัตกรรม (Innovativeness Scale) การวัดความไวในการยอมรับนวัตกรรมเป็นการวัดในเชิงปริมาณ คือมีความไวมากหรือน้อยในการยอมรับนวัตกรรม บุคคลจะมีความไวในการยอมรับนวัตกรรมมากหรือน้อยเพียงใดนั้น เราสามารถที่จะสังเกตได้ด้วยการที่เขายอมรับนวัตกรรมก่อนหรือหลังคนอื่น ๆ ในสังคมเดียวกัน โรเจอร์ (Roger. 1983:245-250) ได้ใช้มาตราส่วนความไวในการยอมรับนวัตกรรมนี้จำแนกผู้ยอมรับนวัตกรรมออกเป็นประเภทต่าง ๆ 5 ประเภท ทั้งนี้เพราะเขาได้พบว่าจำนวนผู้ยอมรับนวัตกรรมในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ๆ นั้น มีการกระจายเป็นรูปโค้งปกติ (ดังภาพประกอบ 2)



ภาพประกอบ 2 แสดงการแบ่งประเภทของผู้ยอมรับนวัตกรรมตามลำดับความไวในการยอมรับนวัตกรรม

จากวิธีการวัดความไวในการยอมรับนวัตกรรมของโรเจอร์นี้ จำนวนผู้ที่อยู่ปลายโค้งปกติ 2.5% คือกลุ่มของผู้นำเบิก อีก 13.5% ถัดเข้ามาเรียกว่ากลุ่มผู้ยอมรับก่อน ส่วน 34% ที่ถัดเข้ามา

เรียกว่ากลุ่มผู้ยอมรับก่อนส่วนใหญ่คือกลุ่มที่เป็น  $\bar{X}$ -SD ถึง 34% ที่อยู่ระหว่าง  $\bar{X}$  ถึง ( $\bar{X}$ +SD) เรียกว่าผู้ยอมรับที่หลังส่วนใหญ่ และในพากสูดท้ายที่อยู่ปลาย โคงปกติเรียกว่ากลุ่มผู้ล้าหลังซึ่งมีอยู่ 16% การวัดความไวในการยอมรับตามมาตรฐานดังกล่าว หน่วยของความไวในการยอมรับนั้นอาจเป็นจำนวนปีหรือคะแนนตามจำนวนปี ดังนั้นจะเห็นได้ว่าความไวในการยอมรับนั้นจะเป็นการวัดความโน้มเอียงของบุคคลที่จะยอมรับนั้นว่าต้องยอมรับก่อนหรือหลังบุคคลอื่น ๆ ในสังคมเดียวกัน

การวัดการยอมรับนั้นวัดกรรมด้วยวิธีนี้มีข้อดีคือ การใช้คะแนนมาตรฐานทำให้หน่วยของ การวัดมีค่าเป็นอิสระจากจุดกำเนิด (Original Unit) ทำให้สามารถนำเอาการยอมรับนั้นวัดกรรมหลาย ๆ อย่างมาเปรียบเทียบกันได้ สำหรับข้อจำกัดคือ ประการแรกมีความไม่สมดุลกัน กล่าวคือห้างหนึ่งของตัวกลางแบ่งบุคคลออกเป็น 3 ประเภท ล้วนอึกห้างหนึ่งแบ่งบุคคลออกเป็น 2 ประเภท อีกประการหนึ่งคือเนื่องจากกระบวนการของการยอมรับนั้นวัดกรรมยังไม่ลึกสุดในขณะที่ทำ การวัดตั้งได้กล่าวมาแล้ว การวัดโดยวิธีนี้จึงวัดได้แต่ผู้ที่ยอมรับแล้วเท่านั้น แต่ผู้ที่ยังอยู่ในกระบวนการ การของยอมรับยังไม่ถูกจัดเข้าเป็นประเภทใดเลย การวัดโดยวิธีนี้จึงไม่ครอบคลุมมวล ประชากรทั้งหมด อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าการวัดการยอมรับนั้นวัดกรรมโดยวิธีนี้จะมีข้อบกพร่องอยู่ บ้าง แต่ก็ได้มีผู้นำวิธีการนี้ไปใช้กันอย่างแพร่หลาย เช่น เพรสเซอร์ (Presser. 1969) สแตนฟิลด์และไวติง (Stanfield and Whiting. 1972)

คัดแยกภายในการยอมรับนั้นวัดกรรม (Adoption Quotient) การวัดการยอมรับนั้นวัดกรรมแบบนี้ เป็นการวัดโดยพิจารณาจำนวนนั้นวัดกรรมที่บุคคลสามารถรับได้ และจำนวนนั้นวัดกรรมที่เขารับจริง ๆ ในแต่ละปี ตั้งแต่นั้นนี่ ฯ แพร่หลายเข้ามาในสังคมเป็นครั้งแรก และยังได้พิจารณาให้น้ำหนักความสำคัญของนั้นวัดกรรมที่มีความซับซ้อนมากกว่าอีกด้วย ผู้ที่วัดการยอมรับนั้นวัดกรรมด้วยวิธีการนี้ได้แก่ ชาห์ปอดหาย และปาร์เรค (Chattopadhyay and Pareck. 1967)

อัตราล่วงในการยอมรับนั้นวัดกรรม การยอมรับนั้นวัดกรรมแบบนี้ กระทำได้โดยการสอบถามผู้ยอมรับนั้นวัดกรรมถึงจำนวนปีที่ได้ยอมรับนั้นวัดกรรมชนิดต่าง ๆ มาแล้ว และนำมาร้อยละจากการสอบถามนั้นไปคำนวณหาค่าเฉลี่ย ซึ่งบอกหน่วยของค่าเฉลี่ยที่ได้เป็นเปอร์เซ็นต์เฉลี่ย วิธีการวัดแบบนี้จะทำให้เราทราบว่ามีผู้ยอมรับนั้นวัดกรรมปีละกี่เปอร์เซ็นต์ ผู้ที่เคยศึกษาไว้จัยโดยใช้วิธีการวัดการยอมรับนั้นวัดกรรมด้วยวิธีนี้ได้แก่ คิบลิน (Kivlin. 1967)

มาตราส่วนการยอมรับนวัตกรรม (Adoption Scale) การวัดการยอมรับนวัตกรรม ด้วยวิธีนี้จะพิจารณาถึงจำนวนนวัตกรรมที่บุคคลหนึ่งยอมรับนวัตกรรมในช่วงเวลาหนึ่ง ได้มากน้อยเพียงใด เมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลอื่น ๆ ในสังคมเดียวกัน การวัดการยอมรับในวิธีนี้ไม่ได้ให้ความสำคัญหรือยึดเกณฑ์การรับก่อน-หลัง เมื่อกับการวัดความไวในการยอมรับนวัตกรรม ผู้ที่นำวิธีนี้ไปใช้ได้แก่ การ์เตล วิลเคนนิ่ง และเฟรสเซอร์ (Gatrell Wikening and Presser. 1973) บัญชรอม คำพอ (2520)

โดยสรุปแล้ว การวัดการยอมรับนวัตกรรมดังกล่าวมากทั้งหมดนี้ จะเห็นว่ามีข้อบกพร่องอยู่ คือ ประการที่หนึ่ง การวัดไม่ครอบคลุมถึงมวลประชากรทั้งหมด วัดเฉพาะผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมแล้ว เท่านั้น สำหรับผู้ที่อยู่ในกระบวนการขั้นต่าง ๆ นั้นยังไม่ถูกจัดเข้าประเภทใดเลย ประการที่สอง การวัดบางวิธีมีการวัดการยอมรับนวัตกรรมหลาย ๆ อย่าง ผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมอย่างหนึ่งก่อนคนอื่น ๆ ก็จะยอมรับนวัตกรรมทุกอย่างก่อนคนอื่น ๆ เช่นกัน แต่เฟลคเคนสไตน์ (Fleckenstein. 1974) ได้ทำการศึกษาข้า เพื่อหาข้อเท็จจริงในเรื่องนี้ เชพบว่าคนที่ไวในการยอมรับนวัตกรรมอย่างหนึ่ง ไม่จำเป็นต้องไวในการยอมรับนวัตกรรมอย่างอื่น ๆ ด้วย โดยการวิจัยการยอมรับนวัตกรรม 11 อย่างกับเกษตรกรรม 94 คน ในจังหวัดตัวอย่างเดียว โดยใช้ Kendall's Tau Rank Correlation วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปีที่รับนวัตกรรม 11 อย่าง รวมทั้งหมด 55 คู่ เชพบว่ามีเพียง 17 คู่ เท่านั้นที่มีความสัมพันธ์มั่นคงสำคัญทางสถิติ ซึ่งหมายความว่ากลุ่มตัวอย่าง 94 คนนี้ มีความไวในการยอมรับเหมือนกันเพียงในสามส่วนของนวัตกรรมทั้งหมดเท่านั้น และเมื่อวิเคราะห์ให้ศึกษาข้อเท็จจริงว่าหนึ่งในสามส่วนที่เหมือนกันนั้น ส่วนใหญ่เป็นการยอมรับนวัตกรรมในชุดเดียวกัน เช่นการยอมรับพันธุ์ข้าว ปูยข้าว และยาปราบศัตรูข้าว แต่เมื่อเทียบระหว่างคู่อื่น ๆ เช่น การยอมรับพันธุ์ข้าว กับพันธุ์ใหม่ หรือพันธุ์ไม่ได้แล้ว จะพบว่าไม่เหมือนกันเลย

จากการศึกษาวิจัยของเฟลคเคนสไตน์ แสดงให้เห็นว่าบุคคลที่ยอมรับนวัตกรรมอย่างหนึ่ง นั้นอาจไม่ยอมรับนวัตกรรมอีกอย่างหนึ่งก็ได้ ฉะนั้นในการศึกษาวิจัยนี้จึงไม่จำเป็นต้องศึกษานวัตกรรมพร้อม ๆ กันหลาย ๆ อย่าง ซึ่งการวิจัยครั้งนี้จึงได้ศึกษาวัตกรรมเพียงอย่างเดียวคือ นวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ในการเรียน

โดยสรุปแล้ว การวัดการยอมรับนวัตกรรมในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวัดการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ในการเรียนในวิชาสังคมศึกษาของครูมีชัย

ศึกษาตอนต้นในจังหวัดสุพรรณบุรีจากการและจังหวัดป่าทูมธานี โดยการวัดแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นการวัดความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน ตอนที่ 2 วัดพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน สำหรับตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนักเรียนในตัวแปรที่มีผลต่อการเรียน สำหรับตัวแปรที่

### ตัวแปรด้านชีวสังคม-ภูมิหลังของครู

เพศกับการยอมรับนักเรียน เพศ เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้บุคคลมีพฤติกรรมต่างกันหลายด้าน เช่นสมศักดิ์ กระจายกลืน (2527) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับและปฏิเสธ การผ่านดี.ต.ท. เพื่อควบคุมยุงชั้ง เป็นพาหะนำเชื้อไข้มาลาเรีย โดยใช้ประชาชนจังหวัดราชบุรี เป็นกลุ่มตัวอย่าง ปรากฏว่าเพศชายให้ความร่วมมือและยอมรับการฉีดพ่น ดี.ต.ท. เพื่อควบคุมยุงมากกว่าเพศหญิง และวารชัย ปราโม (2522) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับยุงทวีชัยในการฝึกอบรมลูกน้ำสีก สหกรณ์การเกษตร โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง เป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตรในอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ปรากฏว่าเพศชายมีพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนมากกว่าเพศหญิง ในด้านของการยอมรับนักเรียน การเรียนการสอนนั้น ได้ศึกษาจากพฤติกรรมในการสอน ของครูพบว่า เพศมีผลต่อพฤติกรรมการสอนของครู เช่น อุ.โษะ ปันสุวรรณ (2524) ได้ศึกษาถึง สภาพการปฏิบัติงานของครู-อาจารย์ชายหญิงของครูที่สอนอยู่ในโรงเรียนการศึกษาสังเคราะห์ปี การศึกษา 2523 จำนวน 240 คน พบร้าคุณชายมีสภาพการทำงานดีกว่าครูหญิง สุธรรม ประทานทรัพย์ (2520) ได้ศึกษาปัญหาซึ่งมีความล้มเหลวที่เกี่ยวกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ของครูผู้สอน ในระดับมัธยมศึกษาของกรุงเทพมหานครจำนวน 400 คน เปรียบเทียบกับครูจังหวัด ใกล้เคียง 169 คน พบร้าคุณชายมีปัญหาด้านการปฏิบัติงานน้อยกว่า เพศหญิง และสุทธิศรี ศรี (2524) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความต้องการลื้อสารการสอนของครูประมาณศึกษาจังหวัดหนองบุรี และ สุพรรณบุรี พบร้าคุณชายมีตระหนักถึงการนำวัสดุอุปกรณ์ช่วยสอนมาใช้มากกว่า เพศหญิง สุรุปจากผลการวิจัยตามที่กล่าวมานี้ ทำให้คาดได้ว่าครูเพศชายจะมีการยอมรับนักเรียนในตัวแปรที่

ระยะเวลาที่ทำการสอนกับการยอมรับนักเรียน ระยะเวลาที่ทำการสอนหมายถึงช่วงเวลา

ที่ครูได้ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนตั้งแต่เริ่มบรรจุครั้งแรกจนถึงปัจจุบัน ระยะเวลาที่ทำการสอนเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญตั้งมีผลการศึกษาวิจัยที่แสดงให้เห็นถึงความสำคัญตั้งนี้ โรเจอร์และคนอื่น ๆ (Rogers and others. 1974) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องการเผยแพร่ความคิดใหม่ทางการศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐบาลในประเทศไทย ซึ่งในขณะนั้นนักการศึกษาทั้งไทยและอเมริกันได้พยายามนำความคิดใหม่ทางการศึกษาเข้าสู่โรงเรียนในประเทศไทย ส่วนหนึ่งของผลการวิจัยพบว่าครูที่ทราบเรื่องความคิดใหม่ทางการศึกษาเร็wm กับเป็นครูที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อย เสริมศักดิ์ วิชาลักษณ์ (2521) ได้ศึกษาวิจัยปัญหาของครูกับนักศึกษา 7 จำนวน 281 คน พบว่าปัญหาและอุปสรรคในการยอมรับนักศึกษาที่เด่นชัดที่สุดคือครูที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมาก นอกเหนือนี้ มนูญนิตย์ ไวยสุติก (2522) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความสนใจของครูประสบการณ์ศึกษาในการนำนักศึกษาเข้ามาใช้ในการสอน โดยศึกษา กับผู้บริหาร โรงเรียน ครูผู้ปฏิบัติการสอนและนักเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่าครูที่เพิ่งเข้ารับราชการเป็นครูผู้ปฏิบัติการสอนมีความสนใจในความสำคัญและประโยชน์ของนักศึกษามากกว่าครูที่ปฏิบัติการสอนนานาน นอกเหนือนี้ วิชัย เอื้อด้น (2534) ยังพบว่าครูที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อยที่สอนอยู่ในโรงเรียนที่มีลักษณะที่ตั้งอยู่ในเขตเมือง มีการแสวงหาความรู้และนำความรู้ไปใช้มากกว่าครูที่สอนนานาน

จากการวิจัยดังกล่าวทำให้สรุปได้ว่าครูที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อย จะยอมรับนักศึกษานักศึกษาที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ จะมีการยอมรับนักศึกษาที่ทำการสอนมากกว่าครูที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมากที่สอนอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็ก

อายุกับการยอมรับนักศึกษา อายุของบุคคลสามารถนำมาใช้อธิบายและกำหนด ปรากฏการณ์ต่าง ๆ ได้ ในด้านของการยอมรับนักศึกษาโดยใช้อายุเป็นตัวแปร หนึ่งในการทำงานการยอมรับนักศึกษา เช่น คณิต มนพงศ์ (2518) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ของเกษตรกรเจ้าของสวนยางพุ่มอัตราการยอมรับวิทยาการแผนใหม่มีความสำคัญอย่างใกล้ชิดกับอายุของเกษตรกร กล่าวคือเกษตรกรที่มีอายุน้อยจะรับเอาวิทยาการแผนใหม่มาใช้ในการทำสวนยาง ได้มากและรวดเร็วกว่าเกษตรกรที่มีอายุน้อย นอกจากนี้

แล้วยังมีการศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมด้านการคุณกำเนิดและวางแผนครอบครัวของสตรี หลังคลอดบุตรและคู่สมรสในโรงพยาบาลเชียงใหม่โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงวัยเจริญพันธุ์หลังคลอดบุตร 463 คน และชายที่เป็นคู่สมรส 338 คน โดยวิธีการลัมภานัมพ์ว่าสตรีวัยเจริญพันธุ์ในกลุ่มอายุ 30-34 ปี เคยทำการคุณกำเนิดมาก่อนเป็นล้วนใหญ่แต่สตรีที่มีอายุมากกว่านี้จะมีการคุณกำเนิดน้อย โดยเฉพาะกลุ่มสตรีที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป พบว่าไม่มีผู้ใดเคยคุณกำเนิดเลย (จิรา เจือศิริกาดี. 2524:71-72) สำหรับการยอมรับนวัตกรรมทางด้านการศึกษานี้ โพเวลล์ (Powell. 1982) ได้ศึกษาวิเคราะห์ประเมินการปฏิบัติการของนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาจำนวน 40 คน พบว่านักศึกษาที่มีอายุน้อยมีความเคลื่อนไหวในการใช้นวัตกรรมให้มีปริมาณของความสำเร็จสูงมากกว่านักศึกษากลุ่มนี้ที่มีอายุมาก ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับที่โรเจอร์และคนอื่น ๆ (Rogers and others. 1974) ที่ได้ทำการวิจัยการเผยแพร่ความคิดใหม่ทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทยพบว่าครูที่ทราบความคิดใหม่ทางการศึกษาในระยะเริ่มต้นมักเป็นครูที่มีอายุน้อยกว่าคนอื่น ๆ ในโรงเรียนเดียวกัน

จากการวิจัยดังกล่าว ทำให้คาดได้ว่าอายุของครูมีความสัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรม โดยครูที่มีอายุน้อยมีการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนมากกว่าครูที่มีอายุมาก

ขนาดของ โรงเรียนกับการยอมรับนวัตกรรม ขนาดของ โรงเรียน เป็นอีกตัวแปรหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของครู ซึ่งได้มีผู้ที่ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับขนาดของ โรงเรียนที่ลั่งผลต่อการนำนวัตกรรมไปใช้ในการสอน พบว่าครูที่ทำการสอนอยู่ใน โรงเรียนขนาดใหญ่กว่าจะนำนวัตกรรมไปใช้ในการสอนมากกว่าครูที่ทำการสอนอยู่ใน โรงเรียนขนาดเล็ก (Bregeth. 1971. 6293-A; Bender. 1973:3984A; อุดม นวลดี. 2524:110-114; อุชา ชำประชูร. 142-144)

จากการวิจัยดังกล่าวทำให้คาดได้ว่าขนาดของ โรงเรียนที่ครูทำการสอนมีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมคือครูที่ทำการสอนอยู่ใน โรงเรียนขนาดใหญ่จะมีการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนมากกว่าครูที่ทำการสอนอยู่ใน โรงเรียนขนาดเล็ก

ปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน ของครูกับการยอมรับนวัตกรรม ปริมาณความรู้ดังกล่าวหมายถึงการที่ครูมีความรู้มากน้อยเพียงใด เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน ในการที่บุคคลจะยอม

รับนักวัตกรรมหรือไม่นั้น บุคคลควรจะมีความรู้ เกี่ยวกับนักวัตกรรมนั้น ๆ ซึ่งมีผลงานการวิจัยที่แสดงให้เห็นปริมาณความรู้ เกี่ยวกับนักวัตกรรมมีส่วนเกี่ยวข้องกับการยอมรับนักวัตกรรม เช่น จิรัตน์ วงศ์สวัสดิ์วัฒน์ (2529) ได้พบว่าเกษตรกรที่มีความรู้ เกี่ยวกับวิทยาการเกษตรแผนใหม่จากการพูดคุย และได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ทำการเกษตรบ่อย ๆ จะเป็นเกษตรกรที่ยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่มากกว่าเกษตรกรที่ไม่มีความรู้ เกี่ยวกับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ วชิ ชุมิตติกุล (2525) ได้พบว่าครูประจำการที่ได้รับความรู้ เกี่ยวกับนักวัตกรรมทางการเรียนการสอนมาแล้วจะมีเจตคติที่ดีต่อ นักวัตกรรมทางการเรียนการสอนนั้น

จากการวิจัยดังกล่าวทำให้คาดได้ว่าครูที่มีปริมาณความรู้ เกี่ยวกับนักวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียน เป็นศูนย์กลางในการเรียนสูงจะยอมรับนักวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียน เป็นศูนย์กลางในการเรียนสูงด้วย

### ตัวแปรด้านจิตลักษณ์กับการยอมรับนักวัตกรรม

/ ตัวแปรด้านจิตลักษณ์นี้สามารถแบ่งออกเป็น 2 ชุด คือตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผล ซึ่งได้แก่ทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนักวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียน เป็นศูนย์กลางในการเรียน และการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม ตัวแปรอีกชุดหนึ่งคือ แรงจูงใจ ไฟลัมฤทธิ์ ความเชื่ออำนาจภายใน และการรับรู้ถึงการสนับสนุนจากลังคม ซึ่งการกล่าวถึงนี้จะได้กล่าวถึงตัวแปรชุดแรกและชุดที่สองตามลำดับ และก่อนที่จะกล่าวถึงตัวแปรดังกล่าวนี้ จะได้กล่าวถึงลักษณะของทฤษฎีการกระทำการอย่างมีเหตุผลก่อน ดังมีรายละเอียดดังนี้

#### ลักษณะของทฤษฎีการกระทำการอย่างมีเหตุผล (A Theory of Reasoned Action)

พิชเนนและไอเซนเป็นผู้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับทฤษฎีนี้ โดยมีความเชื่อพื้นฐานว่ามนุษย์เป็นผู้มีเหตุผลและใช้ข้อมูลของตนเองอย่างมีระบบ และมนุษย์จะพิจารณาถึงเหตุผลของการกระทำการพฤติกรรมทั้งหลายก่อนที่จะตัดสินใจกระทำการหรือไม่กระทำการใดก็ตาม (Ajzen and Fishbein, 1980) ซึ่งทฤษฎีการกระทำการด้วยเหตุผลเป็นทฤษฎีที่แสดงให้เห็นความลับพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ คือ ทัศนคติต่อพฤติกรรม (Attitude Toward The Behavior) การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม (Social Norm) ความตั้งใจของบุคคล (Intention) ซึ่งเป็นความตั้งใจในการกระทำ

พฤติกรรมและพฤติกรรม ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้คือ (สมศรี ชูลั่งแสง. 2532:10-13)

1. พฤติกรรม (Behavior ใช้สัญลักษณ์ B) ส่วนมากอยู่ภายใต้การควบคุมของความตั้งใจของบุคคล (Behavioral Intention ใช้สัญลักษณ์ I) ซึ่งความตั้งใจนี้เป็นตัวกำหนดพฤติกรรม

2. ความตั้งใจของบุคคลที่จะประกอบพฤติกรรม ซึ่งขึ้นอยู่กับตัวกำหนด 2 ตัวคือ

2.1 ปัจจัยส่วนบุคคล เป็นการประเมินผลทางบวก-ลบของบุคคลต่อการกระทำเรียกว่าทัศนคติต่อพฤติกรรม (Attitude Toward The Behavior ใช้สัญลักษณ์ A<sub>B</sub>) ซึ่งทัศนคติต่อพฤติกรรม (A<sub>B</sub>) ขึ้นอยู่กับความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง (Behavioral Belief ใช้สัญลักษณ์ b<sub>i</sub>) และการประเมินผลการกระทำ (Evaluation of Consequences ใช้สัญลักษณ์ e<sub>i</sub>) เช่นเดียวกัน การได้ดังนี้ (Fishbein and Ajzen. 1975 :301)

$$A_B = \sum_{i=1}^n b_i e_i$$

2.2 ปัจจัยทางสังคม ได้แก่ ก็อธิพลดของล้วนแล้วแต่ล้อมทางสังคมที่มีต่อพฤติกรรมของบุคคลเรียกว่า การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม (Subjective Norm ใช้สัญลักษณ์ SN) ซึ่งล้วนแล้วแต่มีหมายถึงบุคคลใกล้ชิดที่มีความสำคัญต่อบุคคลนั้นเอง การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มขึ้นอยู่กับความเชื่อที่ว่าบุคคลแต่ละคนที่อยู่ใกล้ชิดต้องการให้ตนทำหรือไม่ทำพฤติกรรมนั้น ๆ เพียงใด (Normative Belief ใช้สัญลักษณ์ b<sub>i</sub>) ประกอบกับแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มใกล้ชิด (Motivative to Comply ใช้สัญลักษณ์ m<sub>i</sub>) ซึ่งสามารถเขียนสมการได้ดังนี้ (Fishbein and Ajzen. 1975:301)

$$SN = \sum_{i=1}^n b_i m_i$$

จากปัจจัยดังกล่าวสามารถเขียนสมการพหุติกรรมได้ดังนี้ (Fishbein and Ajzen. 1975:301)

$$B \sim I = (A_B)W_1 + (SN)W_2$$

เมื่อ  $W_1$  และ  $W_2$  เป็นน้ำหนักที่ได้จากการคำนวณสมการผลตอบอยพหุคุณ

3. ตัวแปรภายนอก (External Variables) เช่นตัวแปรชีวสังคม ทัศนคติต่อ  
เป้าหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมนั้น ๆ หรือบุคลิกภาพ อาจมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในลักษณะที่ตัว  
แปรเหล่านั้นมีอิทธิพลต่อทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม หรือความตั้งใจที่จะ  
กระทำการ

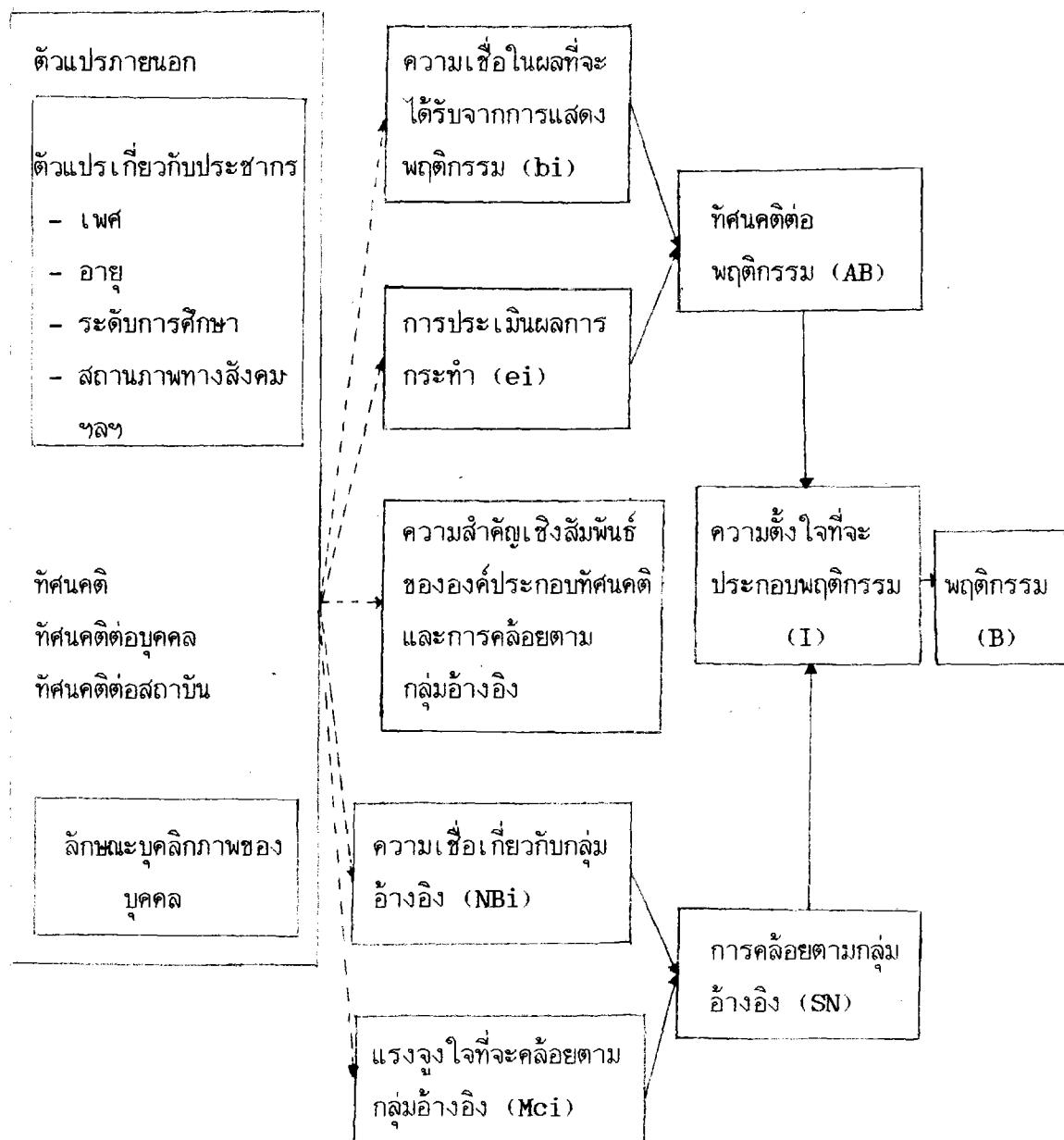
จากปัจจัยต่าง ๆ ตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล สามารถแสดงความล้มเหลวของตัวแปร  
ต่าง ๆ ได้ดังภาพประกอบ 3 (Ajzen and Fishbein. 1980:84)

ทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนิเวศกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ใน  
การเรียนกับการยอมรับนิเวศกรรม ทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนิเวศกรรมทางการสอนแบบเน้น  
นักเรียนเป็นศูนย์กลาง ในการเรียนนี้ เป็นปัจจัยล่วงบุคคลที่จะก่อให้เกิดความตั้งใจที่จะกระทำการ  
สอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ในการเรียนตามทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผลดังกล่าว ซึ่ง  
ทัศนคตินี้ขึ้นอยู่กับความเชื่อเกี่ยวกับผลของการกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ใน  
การเรียน และ การประเมินผลการกระทำการสอนด้วยวิธีการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง  
ในการเรียน

การวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนิเวศกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์  
กลางในการเรียนนั้น มีการวัด 2 วิธี คือ (Ajzen and Fishbein. 1980:6)

1. การวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมโดยทางตรง เป็นการประเมินความรู้สึกของบุคคลต่อ  
พฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่ง ในลักษณะของความชอบ-ไม่ชอบ หรือดี-เลว โดยอาศัยมาตราจำแนก  
ความหมาย (Semantic Differential)

2. การวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมโดยทางอ้อม เป็นการวัดความเชื่อเกี่ยวกับผลการกระทำ



--> แสดงความเป็นไปได้ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภายนอกกับกลุ่มตัวแปรต่าง ๆ ในทฤษฎี

→ แสดงความสัมพันธ์โดยตรง เช่น โยงระหว่างตัวแปรที่เกี่ยวข้อง

ภาพประกอบ 3 แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ตามทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลของไอเซนและฟิชเบน (Ajzen and Fishbein, 1980:6)

และการประเมินผลการกระทำของบุคคล กล่าวคือ โดยที่ว่าไปบุคคลมีความเชื่อว่าการแสดงพฤติกรรมจะนำไปสู่การกระทำการนั้นก็จะมีทัศนคติที่ดีต่อการแสดงพฤติกรรมนั้น ในทางตรงกันข้ามหากบุคคลมีความเชื่อว่าพฤติกรรมนำไปสู่ผลการกระทำการลงก็จะมีทัศนคติไม่ดีต่อการแสดงพฤติกรรมนั้น ซึ่งความเชื่อที่แฝงอยู่ในทัศนคติต่อพฤติกรรมของบุคคลนี้เรียกว่าความเชื่อเกี่ยวกับผลการกระทำการ (Behavioral Belief) (Ajzen and Fishbein. 1980:7) นอกจากนี้ฟิชเบนและอาเซน (Fishbein and Ajzen. 1975:218) กล่าวว่าแม้บุคคลจะมีความเชื่อต่าง ๆ มากmanyต่อที่หมายหนึ่ง ๆ แต่ pragmatically ความเชื่อจำนวนเล็กน้อยเท่านั้นที่มีความลัมพันธ์กับทัศนคติและเป็นจึงที่กำหนดทัศนคติต่อที่หมายนั้น บุคคลสามารถที่จะรับรู้และไล่ในข้อความได้ครั้งละ 5-9 ข้อความเท่านั้น ดังนั้นจึงสามารถกล่าวได้ว่าทัศนคติต่อเป้าหมายของบุคคลในขั้นต้นถูกกำหนดความเชื่อจากเป้าหมายไม่มากไปกว่า 5-9 ความเชื่อ ซึ่งกลุ่มความเชื่อเหล่านี้เรียกว่าความเชื่อเด่นชัด (Salient Belief) เราสามารถรู้ความเชื่อเด่นชัดของบุคคลที่มีต่อที่หมายหรือการกระทำได้โดยการถามให้ตอบแบบอิสระ (Free-Response Format) เกี่ยวกับคุณลักษณะคุณภาพ และผลของการกระทำการนั้น โดยพิจารณาเฉพาะข้อมูลความเชื่อเด่นชัดที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากรที่มีความถี่สูงนำมาจัดอันดับตามความถี่และคัดเลือกข้อความเชื่อต่าง ๆ จัดเป็นกลุ่มความเชื่อที่เด่นชัด ซึ่งวิธีพิจารณาเพื่อเลือกข้อความเชื่อมี 3 วิธี ได้แก่

- ก. พิจารณาข้อความเชื่อที่ถูกกล่าวถึงมากที่สุด จำนวน 10-12 ข้อ
- ข. พิจารณาเลือกข้อความเชื่อทั้งหมดที่กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 10-12 % กล่าวถึง
- ค. พิจารณาเลือกข้อความเชื่อที่มีความถี่สูงสุดไปจนถึงข้อความเชื่อที่ทำให้รวมความถี่ได้ 70 % ของความถี่รวมทั้งหมดของทุก ๆ ข้อความเชื่อ

การวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมทั้งสองวิธีปรากฏชัดว่าการวัดทางอ้อมมีความลัมพันธ์สูงกับการวัดทางตรง (Fishbein and ajzen. 1975:227-228, citting Fishbein. 1963, Jaccard and Davidson. 1972, Octrom. 1967) การวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมทางอ้อมนอกจากจะทำให้เราทราบทัศนคติแล้วยังได้ข้อมูลที่ช่วยให้เข้าใจความเชื่อของบุคคลด้วย จะนั้นในการวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนั้นวัดกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนครั้งนี้ จึงใช้วิธีการวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมโดยทางอ้อม

ผลของทัศนคติตามทฤษฎีการกระทำการทำด้วยเหตุผล มีผู้นำทฤษฎีการกระทำการทำด้วยเหตุผลไปใช้

ในการทำนายพฤติกรรม โดยใช้ทัศนคติอพพฤติกรรมและการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มเป็นตัวแปรใน การศึกษา เช่นคาร์ลสัน (Carlson. 1968) ได้ศึกษาผลติกรรมการยอมรับคนเมริกันผิวดำ พนว่า ความตั้งใจในการกระทำการติกรรมมีความล้มเหลวทางบวกกับพฤติกรรมการยอมรับคนเมริกันผิวดำ ( $r = .839$ ) และคาร์ดและเดวิดสัน (Jaccard and Davidson. 1972, cutting Ajzen and Fishbein. 1980:142) ศึกษาความตั้งใจในการใช้ยาคุมกำเนิดของนักศึกษาหญิงปีที่ 1 ที่อยู่ไม่แต่งงาน เพื่อกำความเข้าใจองค์ประกอบที่อยู่ภายใต้ความตั้งใจที่จะใช้ หรือไม่ใช้ยา ดูแลก้านนิค และการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มรวมกับความล้มเหลวของความตั้งใจในการใช้ยาคุมกำเนิดและการรับรู้ บรรทัดฐานของกลุ่มรวมกับความล้มเหลวของความตั้งใจในการใช้ยาคุมกำเนิดค่อนข้างสูง ( $r = 0.836$ ) วินโคนอร์ (Vinokur. 1975) ได้ศึกษาการตัดสินใจวางแผนครอบครัวโดยการ จัดการณ์กลุ่มตัวอย่างที่แต่งงานแล้วจำนวน 71 คู่ ภรรยาทุกคนมีอายุน้อยกว่า 35 ปี พนว่าทัศนคติ คือการวางแผนครอบครัวกับการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มสามารถทำนายความตั้งใจในการกระทำ ผลกระทบการวางแผนครอบครัวได้ ( $r = 0.85$ ) นอกจากนี้สมครี ชูลล์แสง (2532) ได้ศึกษา ความปรารถเกี่ยวซึ่งกันพฤติกรรมการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในเขตพื้นที่ขยาย ไปทางสทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยใช้เกณฑ์การกระทำ ยังคงมีเหตุผลในการทำนายพฤติกรรมการศึกษาต่อ พนว่าทัศนคติอการศึกษาต่อ กับการรับรู้ บรรทัดฐานของกลุ่มสามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการศึกษาต่อได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 และบนพื้นที่ สัมมา (2523) ได้ศึกษาการยอมรับนักกรรมทางการเกษตรของเกษตรกร ตำบลช้อแล จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้ตัวแปรทัศนคติและการรับรู้บรรทัดฐานทางลัทธมเป็นจิตลักษณ์ในการทำนาย พฤติกรรม พนว่าทัศนคติอการยอมรับนักกรรมทางการเกษตรมีความล้มเหลวที่ก่อให้เกิดผลกระทบทาง การเกษตรในกลุ่มนักคลาสสิคที่สูงไป

จากการวิจัยดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าทัศนคติอพพฤติกรรมการยอมรับนักกรรมมีความ สัมพันธ์กับการยอมรับนักกรรม อย่างไรก็ตามทัศนคติอพพฤติกรรมตัวแปรเดียว ไม่เพียงพอที่จะทำ นายพฤติกรรมได้ จำเป็นต้องอาศัยจิตลักษณ์อื่นด้วย และจิตลักษณ์ที่เด่นชัดตามทฤษฎีการกระทำ อย่างมีเหตุผลของฟิชเบนและไอเซน คือ การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม

### การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มกับการยอมรับนิเวศธรรม การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม

(Subjective Norm) หมายถึงการรับรู้ของบุคคลว่าคนอื่นที่มีความสำคัญต่อเขาคิดว่าเขาควรหรือไม่ควรแสดงพฤติกรรมนั้น หากบุคคลรับรู้ว่าผู้ที่เขาให้ความสำคัญคิดว่าเขาควรกระทำการเท่าใดก็จะมีแรงจูงใจที่จะกระทำการมากเท่านั้นหรือหากบุคคลรับรู้ว่าผู้ที่เขาให้ความสำคัญคิดว่าเขาไม่ควรกระทำการ ก็จะไม่มีแรงจูงใจที่จะกระทำการพฤติกรรมนั้น (Ajzen and Fishbein.

1980:57) ซึ่งการรับรู้ของบุคคลนี้ ผู้ที่ให้ความสำคัญอาจจะคิดหรือไม่คิดเช่นนั้นจริง ๆ ก็ได้

### การวัดการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม พิชเนนและໄอเซน (Fishbein and Ajzen.

1980) ได้เสนอการวัดการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มไว้ 2 วิธี คือ

1. การวัดการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มโดยตรง เป็นการประเมินความเชื่อที่มีต่อความคิดเห็นของบุคคลจำนวนมากที่มีความสำคัญต่อเขาคิดว่าเขากล่าวหรือไม่ควรแสดงการกระทำการที่ระบุไว้ในนั้น ๆ จากทฤษฎีการกระทำการด้วยเหตุผลบุคคลมักมีความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมที่เข้าเชื่อว่าบุคคลอื่นที่มีความสำคัญต่อเขาคิดว่าเขามีควรกระทำการพฤติกรรมนั้นมากเท่าใดเขาก็จะมีความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นมากขึ้น เท่านั้น

2. การวัดการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มโดยทางอ้อม เป็นการวัดความเชื่อเกี่ยวกับทัศนะของกลุ่มใกล้ชิดต่อการกระทำการของเขาระหว่างบุคคลต่าง ๆ ที่แสดงลักษณะเช่นเดียวกัน เช่นเดียวกับการรับรู้ความคาดหวังของบุคคลต่าง ๆ ที่แสดงลักษณะเช่นเดียวกัน เช่นเดียวกับการรับรู้ความคาดหวังของบุคคลเหล่านั้นคิดว่าเขากล่าวจะทำหรือไม่ควรทำพฤติกรรมนั้นและเขาก็จะใช้ข้อมูลนี้ในการตัดสินใจเช่น เป็นลักษณะแรงจูงใจที่จะกระทำการบุคคลใกล้ชิดที่เข้าให้ความสำคัญ (Ajzen and Fishbein. 1980:73) กลุ่มบุคคลหรือบุคคลใกล้ชิดอาจไม่เกี่ยวข้องหรือไม่มีความสำคัญกับการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มต่อไป จะเกี่ยวข้องเฉพาะกลุ่มบุคคลหรือบุคคลที่เด่นชัดเท่านั้น ซึ่งการศึกษากลุ่มอ้างอิงที่เด่นชัด สามารถได้จากการให้คะแนนโดยอิสระโดยเลือกกลุ่มอ้างอิงที่ถูกกระบุกถึงมากที่สุดของกลุ่มตัวอย่างไว้จัดในรูปกลุ่มใกล้ชิดที่มีความถี่สูง เมื่อได้กลุ่มใกล้ชิดที่เด่นชัดแล้วก็สามารถวัดความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มใกล้ชิดได้อย่างไร้ตามการรู้เฉพาะความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับทัศนะของกลุ่มใกล้ชิดยังไม่เพียงพอที่จะพยากรณ์หรือทำความเข้าใจการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มได้ จะต้องรู้การประเมินแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มใกล้ชิดของแต่ละกลุ่มด้วย

การวัดการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มทางอ้อมมีความสัมพันธ์กับการวัดการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มทางตรง และนาจากจะประเมินความเชื่อของกลุ่มไกลชิตแล้วยังต้องรู้การประเมิน แรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มไกลชิตของแต่ละกลุ่มด้วยเชิงสอดคล้องกับการวัดการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม ตามทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผล ดังนี้ในการวิจัยครั้งนี้จึงวัดการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มของบุคคลโดยการวัดทางอ้อม

ผลของการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรม เช่นกัน ดังผลงานวิจัยของโรเจอร์ (Rogers. 1962) ซึ่งได้เคราะห์ชุมชน 7 แห่ง ในรัฐไอโววา พบร่วมบรรทัดฐานของกลุ่มสามารถอธิบายปริมาณการยอมรับนวัตกรรมต่าง ๆ ของชุมชนได้ 20 % ทัศนีย์ แก้วสว่าง (2519) ได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ความกันลมยังการเกษตร พบร่วมการที่เกษตรกรยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตรนั้นเนื่องจากอิทธิพลของเพื่อนบ้านและการได้เห็นผลการใช้นวัตกรรมจากเพื่อนบ้านหรือจากการสาธิตของเจ้าหน้าที่มาแล้ว จิราวดี วงศ์สวัสดิ์วัฒน์ (2529) ได้ศึกษาการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ของเกษตรกรชาวเมืองจังหวัดเชียงใหม่ พบร่วมเกษตรกรที่พบปะเจ้าหน้าที่ส่งเสริมนิยมฯ ฯ และการปฏิบัติงานที่ได้ผลของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมนิยมสามารถอธิบายการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ภาคปฏิบัติของเกษตรกรได้ที่สุด นอกจากนี้พนธ์ สัมมา (2523) ยังพบร่วมการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มมีความสัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตรในระดับจิตใจ หรืออภินัยหนึ่งคือความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นเอง ของเกษตรกรตัวบล็อคแล จังหวัดเชียงใหม่อีกด้วย

จากการวิจัยดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มของบุคคลมีความสัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรม จึงทำให้คาดได้ว่าทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน กับการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม สามารถร่วมกันทำงานด้วยความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน และความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีการเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนด้วย

แรงจูงใจไฝสัมฤทธิ์กับการยอมรับนวัตกรรม แรงจูงใจไฝสัมฤทธิ์หมายถึงความปรารถนาที่จะกระทำสิ่งหนึ่งลึกลับให้สำเร็จลุล่วงไปได้ดี และแข็งขันกันด้วยมาตรฐานอันดีเยี่ยมหรือทำให้เกิดความก่ำบุคคลอันที่เกี่ยวข้อง พยายามเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ เมื่อประสบความสำเร็จจะเกิดความ

ภาคภูมิใจแต่ถ้าประลุความล้มเหลว ก็จะเกิดความวิตกกังวลแต่ก็ไม่ขอหักห้ามจะกระทำการพฤติกรรมนั้น ช้าอีก (McCelland. 1961:207) ซึ่งผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่ล้มฤทธิ์จะมีลักษณะดังนี้คือ (1) จะต้องมุ่งที่จะกระทำการพิจกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จมากกว่าที่จะทำเพื่อหลักเลี่ยงความล้มเหลว (2) มักจะทำในสิ่งที่เป็นไปได้และหมายกับกำลังความสามารถของตนเอง (3) เป็นบุคคลที่คิดว่าทุกสิ่งที่กระทำนั้นจะสำเร็จลงได้ด้วยความตั้งใจจริงและการทำงานของตนนั้นไม่ได้มีจุดมุ่งหมายที่ร่วงวัดหรือชื่อเสียง (McCelland. 1969:104) แรงจูงใจใฝ่ล้มฤทธิ์ของบุคคลเกิดได้จากการเรียนรู้ทางสังคมของบุคคล เมื่อบุคคลได้กระทำการพิจกรรมใดแล้วได้ผลเป็นที่พึงพอใจบุคคลนั้นก็จะกระทำการพิจกรรมในลักษณะนั้น ๆ อีก และเมื่อประสบผลสำเร็จตามความคาดหวังที่ตั้งไว้ ความพึงพอใจจะสะสมมากขึ้นล่วงผลให้บุคคลกระทำการพิจกรรมในลักษณะนั้น ๆ อีก ในทางตรงกันข้ามถ้าผลการกระทำให้ผลที่ไม่พึงพอใจบุคคลก็จะไม่กระทำการพิจกรรมนั้น ๆ อีก แรงจูงใจใฝ่ล้มฤทธิ์ของบุคคลเกิดได้จากการเรียนรู้ทางสังคมของบุคคล บุคคลจะเกิดการเรียนรู้ตั้งแต่เริ่มแรกของชีวิตในช่วงที่ยังเป็นเด็กนั้นมีความลำดับต่อพัฒนาการด้านแรงจูงใจใฝ่ล้มฤทธิ์ การอบรมเลี้ยงดูแบบฝึกให้พึ่งตนเอง เริ่วจะทำให้บุคคลนั้นมีแรงจูงใจใฝ่ล้มฤทธิ์สูง (สุชสมร ประพันธ์ทอง. 2521)

ผลของแรงจูงใจใฝ่ล้มฤทธิ์ ได้มีผู้ศึกษาพบว่าแรงจูงใจใฝ่ล้มฤทธิ์เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมต่าง ๆ มากมาย เช่น พฤติกรรมการเลือกอาชีพ พบร่วมกับแรงจูงใจใฝ่ล้มฤทธิ์สูง เลือกอาชีพที่มีความหมายสัมภพกับความสามารถของตนตามความเป็นจริง ส่วนผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่ล้มฤทธิ์ต่ำจะเลือกอาชีพที่ยากหรือสูงกว่าความสามารถของตน (บุญรับ ศักดิ์มณี. 2532:43-44; อ้างอิงมาจาก Makone. 1960) พฤติกรรมการเป็นผู้นำ (นาถ พันธุ์มนawan. 2528) โดยพบว่าบุคคลที่มีลักษณะความเป็นผู้นำเป็นบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่ล้มฤทธิ์สูงเท่านั้น สำหรับพฤติกรรมการยอมรับนิ tú กรรมได้มีผู้วิจัยศึกษาพิจารณาอย่างกว้างขวางมากกว่า เกษตรกรที่มีแรงจูงใจใฝ่ล้มฤทธิ์สูงมีการยอมรับนิ tú กรรมมากกว่าเกษตรกรที่มีแรงจูงใจใฝ่ล้มฤทธิ์ต่ำ (นพนธ์ ลัมมา. 2523, นาถ พันธุ์มนawan และคนอื่น ๆ. 2521) นอกจากนี้สุปรานี สนธิวัฒน์, ศิรินภา จำรمان และพิพิชัย ลุรินยา (2529) ได้ศึกษาปัจจัยทางจิตวิทยาที่มีผลต่อการยอมรับนิ tú กรรมทางด้านเกษตรกรรมของชาวไทยภูเขาผู้กระเหรี่ยง หมูเชือ จีนยื้อ และแมว จำนวน 355 คน พบว่าเกษตรกรไทยภูเขาร้อยละ 75% ยอมรับนิ tú กรรมมีลักษณะที่มีแรงจูงใจใฝ่ล้มฤทธิ์สูงอีกด้วย นอกจากนี้ยังพบว่าตัวแปรแรงจูงใจใฝ่ล้มฤทธิ์ยังเป็นตัวแปรที่มีผลต่อการยอมรับนิ tú กรรมทางด้านเกษตรกรรม

เช่น วิชัย เอี่ยดบุ๊ว (2534) พบร่วมกับทีมศึกษาดูงาน มาก และมีแรงจูงใจให้ฝึกอบรมสูง จะมีคะแนนการแสวงหาความรู้สูงกว่าครูที่มีแรงจูงใจให้ฝึกอบรมต่ำ นพนธ์ ลัมมา (2523) พบร่วมกับทีมศึกษาดูงาน มาก และการรับรู้นักเรียนของกลุ่มสูง จะมีการยอมรับนักเรียน ทางการเกษตรสูง

การรับรู้นักเรียนของกลุ่มสูง ให้ฝึกอบรมสูง ผู้ที่รับรู้นักเรียนของกลุ่มสูง ในหลายรูปแบบ เช่น การให้แต่งเรื่องราวจากภาพที่กำหนดให้ (McCelland, et al. 1966, อันต์ จันทร์กิว. 2514) การให้เติมประกายให้สมบูรณ์ (อันต์ จันทร์กิว. 2515) การจับเวลาในการเล่นเกมส์ที่กำหนด (สุชุมร ประพันธ์กุล. 2521) การตอบค่าตอบแทนตามแบบสอบถามที่กำหนดให้แบบเปิด (นาถ พันธุ์วนิช. 2518) และแบบวัดที่มีลักษณะ เป็นแบบสอบถามที่ประกอบด้วยข้อความและมาตราล่วงประเมินค่าแบบลิเคิล (Likert Scale) โดยข้อความแต่ละข้อ เป็นข้อความเกี่ยวกับลักษณะ ไฟลัมณ์ที่เนื้อหา เกี่ยวกับความมุ่งมั่นในการทำงาน ผู้ที่เคยใช้แบบวัดแบบนี้ได้แก่ ประสาน ปันกวังกูร (2516), บุญรับ ศักดิ์มี (2532) ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้จะใช้แบบวัดแรงจูงใจให้ฝึกอบรมสูงแบบนี้ จากผลการวิจัยข้างต้นแสดงให้เห็นว่า แรงจูงใจให้ฝึกอบรมสูง ผลต่อพฤติกรรมการยอมรับนักเรียน ซึ่งทำให้คาดได้ว่า ครูที่ยอมรับนักเรียนแบบนี้นักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนจะเป็นครูที่มีแรงจูงใจให้ฝึกอบรมสูง และครูที่มีศักดิ์ที่ต่อพฤติกรรมการยอมรับนักเรียน ทางการสอนฯ สูง ประกอบด้วย มีแรงจูงใจให้ฝึกอบรมสูง จะมีการยอมรับนักเรียน ทางการสอนฯ สูง

ความเชื่ออำนาจภายในตน ความเชื่ออำนาจภายในตน หมายถึง การที่บุคคลรับรู้ว่าผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้นกับตนเองนั้น เป็นผลมาจากการกระทำการของตน โดยเชื่อว่า ถ้ากระทำการใด ก็จะได้รับผลดี ถ้ากระทำการใด ก็จะได้รับผลร้าย ตอบแทนและตนสามารถที่จะนำมายหรือ ควบคุมผลที่เกิดขึ้นได้

ความเชื่ออำนาจภายในตน เป็นจิตลักษณ์ของโรตเตอร์ (Rotter. 1966:1-28) เชื่อว่า มีพัฒนามาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) ซึ่งทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม เชื่อว่า ผลตอบแทนอันหนึ่งที่ได้มาจากการกระทำการของบุคคลย่อมก่อให้เกิดความคาดหวังที่จะได้รับผลตอบแทน เช่นเดียวกันในพหุติกรรมอันใหม่ การคาดการณ์เช่นนี้เกิดขึ้นจากพหุติกรรมเดียวแล้วขยายไปยังพหุติกรรมอื่น ๆ ซึ่งสามารถแบ่งบุคคล ได้เป็นสองประเภทตามการ

รับรู้และการคาดการณ์ของเข้า คือถ้าบุคคลหนึ่งรับรู้ว่าเหตุการณ์ที่เข้าเกี่ยวข้องเกิดจากทักษะและความสามารถของตนเอง บุคคลลักษณะนี้เป็นผู้มีความเชื่ออำนาจภายในใจตน แต่ถ้าบุคคลนั้นรับรู้ว่าเหตุการณ์ที่เข้าเกี่ยวข้องเกิดจากโชคชะตาหรืออำนาจของบุคคลอื่นหรืออยู่พ้นจากความสามารถของตนเอง บุคคลนั้นเป็นบุคคลที่มีความเชื่ออำนาจนอกตน ซึ่งทำให้บุคคลนั้นเกิดความท้อแท้ เฉื่อยชา ถ้าบุคคลนั้น ๆ ไม่สามารถรับตัวได้จะทำให้เป็นผู้มีสุภาพจิตเลื่อมไปในที่สุด ความเชื่ออำนาจภายในตนนี้จะมีพัฒนาการมาตั้งแต่ในช่วงเด็กเล็ก การอบรมเลี้ยงดูแบบมีเหตุผลกับเด็กมาก กว่าการใช้อารมณ์กับเด็กจะส่งผลให้เด็กมีความเชื่ออำนาจภายในตนได้ (ทศนา ทองภักดี. 2528)

ผลของความเชื่ออำนาจภายในตน ความเชื่ออำนาจภายในตนของบุคคลก่อให้เกิดพฤติกรรมที่น่าประท้วงทางประการร่วมกับพฤติกรรมการยอมรับนิเวศกรรม ดัง เช่น วัลภา ผิวนัน (2527) ได้ศึกษาความลับพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจภายใน-ภายนอกตนเกี่ยวกับสุภาพอนามัย การรับรู้ต่อโอกาสเลี้ยงของการเป็นโรคติดต่อ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม กับการให้ความร่วมมือในการนำเด็กวัยก่อนเรียนมารับภูมิคุ้มกันโรคของมารดาจำนวน 200 ราย พบว่ามารดาที่มีความเชื่ออำนาจภายในตน เกี่ยวกับสุภาพอนามัยให้ความร่วมมือในการนำเด็กวัยก่อนเรียนมารับภูมิคุ้มกันโรคมากกว่ามารดาที่มีความเชื่ออำนาจภายใน-ภายนอกตน นพนธ์ สัมมา (2523) ได้ศึกษา จิตลักษณ์ที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนิเวศกรรมทางการเกษตร พนว่าเกษตรกรที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนสูงจะ เป็นผู้ที่มีการยอมรับนิเวศกรรมทางการเกษตรมากกว่าเกษตรกรที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนต่ำ โปรคิคและบรีน (Prociuk and Breen. 1977:309-310) ได้วิจัยเกี่ยวกับความเชื่ออำนาจภายใน-ภายนอกตนกับพฤติกรรมการแลงหาข่าวสารความรู้ทางวิชาการของนิสิต ภาคจิตวิทยามหาวิทยาลัยนานาชาติ จำนวน 76 คน พนว่านิสิตที่มีความเชื่ออำนาจภายในตน สูง เป็นผู้ที่มีความเพียรพยายามแลงหาความรู้และช่าวสารเชิงวิชาการมากกว่านิสิตที่มีความเชื่ออำนาจภายในออกตน นอกจากนี้ศักดิ์ชัย นิรัญ瑰 (2532) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างจิตลักษณ์ที่เป็นองค์ประกอบด้านบวกของความเปลกแยกกับพฤติกรรมการทำงานของครูประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 405 คน พนว่าครูที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนสูงมีการรุ่งกระทำหน้าที่สูงกว่าครูที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนต่ำ นอกจากนี้ วิชัย เอียดบัว (2534) ยังพนว่า ความเชื่ออำนาจภายในตนมีอำนาจในการนำพาที่สำคัญที่สุดของพฤติกรรมการยอมรับนิเวศกรรมทางวิชาการของครู นอกจากนี้ยังพนว่าความเชื่ออำนาจภายในตนมีความลับพันธ์สูงกับแรงจูงใจไฟลัมณฑ์ ( $r = .48$ ) อีกด้วย

การวัดความเชื่ออำนาจภายใน ในตน รอตเตอร์ (Rotter. 1966) เคยสร้างเครื่องมือวัดความเชื่ออำนาจภายใน-ภายนอกตามความเชื่อที่ว่า เมื่อบุคคลรับรู้ตัวเสริมแรงในลักษณะที่ว่าสิ่งที่เกิดขึ้นกับตัวเขากะนั้นขึ้นอยู่กับโชคชะตา ความบังเอิญ ชะตากรรม หรือภายใต้อำนาจของบุคคลอื่นหรือไม่สามารถทำนายได้เนื่องจากความซับซ้อนของอำนาจที่อยู่รอบตัว เราสามารถระบุได้ว่าคนที่มีลักษณะเช่นนี้มีความเชื่ออำนาจภายนอกตาม ส่วนคนที่เห็นว่าเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวเขาก็มาจากกระบวนการกระทำของเขารือบุคคลิกภาพที่ค่อนข้างแน่นอนของเขาระบุได้ ดังนั้นเครื่องมือวัดตามแนวที่รอตเตอร์สร้างจะตัดสินใจได้ว่าเขามีความเชื่ออำนาจภายในตน ดังนั้นเครื่องมือวัดตามแนวที่รอตเตอร์สร้างจะประกอบด้วยห้าความที่ประกอบด้วยห้าความที่ประกอบกันเป็นคู่ ทั้งคู่มีความหมายตรงกันข้ามมีเนื้อความครอบคลุมถึงบริบทต่าง ๆ ของชีวิต คำตอบจะมี 2 ค่า คือการเลือกข้อใดข้อหนึ่ง ซึ่งจันทร์เนตร เจริญผลวราษฎร์ (2516) นำมาประยุกต์ใช้วัดความเชื่ออำนาจภายใน-ภายนอกตามของครูในประเทศไทย

หลังจากการวัดแบบที่รอตเตอร์สร้าง ได้แพร่หลายไปอย่างกว้างขวางก็ยังมีนักวิจัยหลายท่านได้สร้างเครื่องมือวัดความเชื่ออำนาจในลักษณะที่วัดเจาะจงลงมาในความเชื่ออำนาจภายในตน เช่นงานของลีเวนสัน (Levenson. 1972; Levenson and Miller. 1976) ที่ปรับเครื่องมือวัดของรอตเตอร์จนสามารถใช้ประเมินค่าในลักษณะของมาตรวัดลิคิร์ค (Likert Scale) นอกเหนือนั้นจินตนา บิลมาศ และคณะ (2529) ได้สร้างเครื่องมือวัดความเชื่ออำนาจภายในตนในสภาพการทำงานข้าราชการ เป็นแบบสอบถามเหตุการณ์ในชีวิตการทำงานในรูปการประเมินค่าแบบลิคิร์คแต่ละข้อมือมาตรวัด 6 ค่า ตั้งแต่จริงที่สุดถึงไม่จริงเลย จำนวน 20 ข้อ ผู้ตอบจะมีคะแนนอยู่ระหว่าง 20-120 คะแนน เครื่องมือนี้มีน้ำหนักไปใช้คือตัดตัว นิรฤทธิ์ (2532) ซึ่งนำไปใช้กับครูประถมศึกษาลังกัดกรุงเทพมหานคร และผ่านการทดสอบหาค่าอำนาจจำแนก แต่ละข้อมือค่าอำนาจจำแนก ( $t$ ) อยู่ระหว่าง 4.17-7.31 ( $p = .01$ ) และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า = .90 ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้จะเลือกใช้เครื่องมือที่ตัดตัว นิรฤทธิ์นำไปใช้ในการวัดความเชื่ออำนาจภายในตนของครูมัธยมศึกษาที่สอนลังกัดศึกษาในจังหวัดสมุทรปราการและจังหวัดปทุมธานีด้วย

จากการวิจัยดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่าความเชื่ออำนาจภายในตนมีบทบาทเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่นำพาสถานะให้หายไป ประการหนึ่งประการรวมทั้งพฤติกรรมการยอมรับนิรบัตกรรมด้วย ทำให้คาดว่าครูที่ยอมรับนิรบัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ในการเรียนจะเป็นครูที่มีความเชื่อ

อำนาจภายในตนสูง และคาดว่าครูที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนสูงพร้อม ๆ กับมีจิตลักษณ์ด้านอื่น ๆ เช่น แรงจูงใจฝ่ายอกหักสูง จะมีการยอมรับนิเวศกรรมทางการสอนฯ สูงด้วย

การรับรู้การสนับสนุนจากลังค์กมการยอมรับนิเวศกรรม การรับรู้การสนับสนุนจากลังค์หมายถึงความสามารถหากที่เราอาศัยเป็นตัวพึ่งได้ หรือคนที่แสดงว่าเอื้ออาทรเห็นคุณค่าให้ความรักแก่เรา (Sarason and others. 1983:127) การรับรู้การให้การสนับสนุนจากผู้อื่นเกิดตั้งแต่เด็กและเป็นพื้นฐานทำให้เด็กเกิดการพึ่งตนเองในวัยต่อมา (Bowlby. 1969, 1980) การสนับสนุนจากลังค์ประกอนด้วยการรับรู้ว่ามีความช่วยเหลือมากพอที่เข้าต้องการและระดับของความพอดีในการสนับสนุนนั้น ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้อาจแปรผันไปตามบุคคลิกภาพอื่น ๆ ของบุคคล (Heller. 1983) นอกจากนี้เชฟเฟอร์และคนอื่น ๆ (Schaefer and others. 1983:381-406) ได้แยกนิยามการสนับสนุนจากลังค์ออกเป็น 3 มิติ คือการสนับสนุนด้านอารมณ์ (emotional support) ซึ่งหมายถึงการได้รับความสนใจคุ้นเคยหรือการยืนยันความมั่นใจ การสนับสนุนที่ชัดเจน (tangible support) คือการให้ความช่วยเหลือหรือให้บริการโดยตรง ต้องการอย่างไรก็ให้ความช่วยเหลืออย่างนั้น และการสนับสนุนด้านข้อมูล (information support) คือการให้การช่วยเหลือด้านข้อมูลและข้อมูลข้อกลับเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้รับการสนับสนุน

สรุปได้ว่าการรับรู้การสนับสนุนจากลังค์ คือการที่บุคคลรู้สึกว่าตนเองได้รับความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ เมื่อตนต้องการหรือเมื่อพบปัญหา เช่นการให้กำลังใจ ทำให้รู้สึกว่าเป็นคนมีคุณค่าเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนหรือของกลุ่ม การได้รับข้อมูลข่าวสารและข้อมูลข้อกลับจากเพื่อนครอบครัว ผู้บริหารงาน

ผลของการรับรู้การสนับสนุนจากลังค์ มีผลงานวิจัยต่าง ๆ ที่แสดงให้เห็นว่าการรับรู้การสนับสนุนจากลังค์มีส่วนเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการยอมรับนิเวศกรรม เช่น อาร์บักเคลล (Arbuckle. 1977:175-182) พบว่าปัจจัยที่ล่วงแล้วให้นิเวศกรรมของการศึกษาประสบความสำเร็จมากที่สุดคือการที่ครูได้รับความช่วยเหลือสนับสนุนจากผู้บริหาร ไวท์เนอร์และไมเออร์ (Weidner and Maier. 1975:72-75) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการสร้างและสนับสนุนให้เกิดสภาวะแวดล้อมที่เอื้อต่อการใช้นิเวศกรรมทางวิชาการในระดับอุดมศึกษา ได้ให้ข้อคิดเห็นว่าการใช้นิเวศกรรมทางการศึกษาให้มีประสิทธิภาพนั้นอยู่กับผู้บริหารของสถาบันที่จะต้องการให้การสนับสนุนจากลังค์ต่อพฤติกรรมที่นำไปปฏิบัติ เช่น ศุภวัลย์ พลายน้อย (2530) ได้ศึกษาถึงอิทธิพลของ

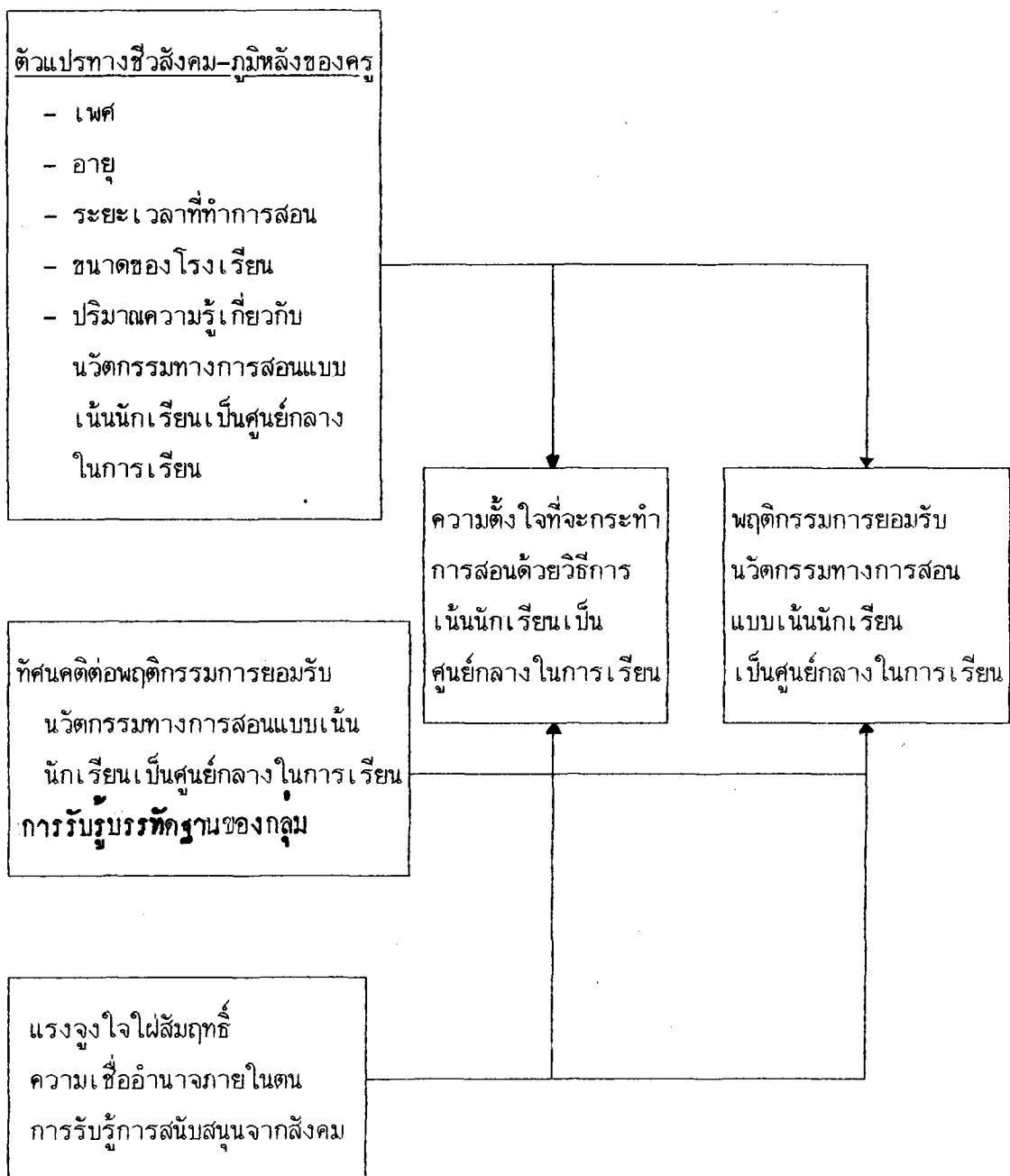
ปัจจัยระดับบุคคลและปัจจัยทางสังคมล้วนแล้วล้วน ที่มีผลกระทบต่อการยอมรับการคุณกำเนิดของสตรีวัยเจริญพันธุ์ในจังหวัดศรีสะเกษ พนว่าสตรีที่ยอมรับการคุณกำเนิดนั้นมีการรับรู้การสนับสนุนการคุณกำเนิดจากสังคมมากกว่าสตรีที่ไม่ยอมรับการคุณกำเนิด เอ็มจิตต์ ล้อบูรณะ (2519) ได้สำรวจการใช้นวัตกรรมทางการศึกษาในคณะวิทยาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย พนว่าการใช้นวัตกรรมทางการศึกษาของอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ที่สอนในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในประเทศไทยจะเป็นผลสำเร็จเพียงใดนั้น มหาวิทยาลัยต้องมีนโยบายสนับสนุนการใช้นวัตกรรมนั้น นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยต่าง ๆ ที่ยืนยันได้ว่าการได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร ความลัมพันธ์อันดีกับเพื่อนร่วมงานต่างก็ส่งผลต่อการทำงานของครูในทางที่ดีทั้งสิ้น (มนูญ อุ่ยมาลัย. 2519; สหอาท แสงรัตน์. 2520; วิญญา มโนจันทร์. 2520; อารี สวรรค์วนิช. 2521; ธีรวิทย์ วัฒนพงษ์. 2521 และสุชาติ วิภาสธรรมวช. 2524) นอกจากนี้คักดีชัย นิรัญญาวี (2532) ได้ศึกษาถึงความเปลกแยกกับพฤติกรรมการทำงานของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร พนว่าครูที่ได้รับการสนับสนุนจากสังคมมากจะมีทักษะที่ดีต่อสภาพการทำงานด้วย และพบว่า ความเชื่ออำนาจภายในตน การรับรู้การสนับสนุนจากสังคม และทักษะที่ดีต่อสภาพการทำงาน สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการอบรมจริยธรรมแก่นักเรียนได้สูงสุด (12 %) ในกลุ่มครูที่สอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ไม่เกิน 10 ปี

การวัดการรับรู้การสนับสนุนจากสังคม สาระนี้และคนอื่น ๆ (Sarason and others. 1983:128-129) ได้วัดการรับรู้การสนับสนุนจากสังคมด้วยแบบสอบถามกับนักศึกษามหาวิทยาลัยวิจิตรดัน จำนวน 602 คน จำนวน 27 ช้อดโดยลักษณะของแบบสอบถามประกอบด้วยองค์ประกอบของ 2 ประการคือให้ระบุบุคคลที่ตัวผู้ตอบสามารถพึงพาอาศัยได้ในสถานการณ์ต่าง ๆ รวมทั้งตนเอง ด้วยในบางกรณี ประการที่สอง ให้แสดงว่าผู้ตอบมีความรู้ลึกพอใจหรือไม่พอใจอย่างไรต่อการช่วยเหลือนั้น โดยค่าของคะแนนจะแบ่งเป็นช่วง 1 ถึง 6 (พอใจมาก ถึง ไม่พอใจมาก) ผลพบว่าค่าเฉลี่ยของจำนวนบุคคลที่ช่วยเหลือ 4 คน ค่าสหลัมพันธ์ของแต่ละช้ออยู่ระหว่างช่วง .35-.71 โดยมีค่าเฉลี่ย .54 และมีค่าความเชื่อมั่นภายใน .94 ชั้นคักดีชัย นิรัญญาวี (2532) ได้นำมาตัดแปลงสร้างเป็นแบบวัดการรับรู้การสนับสนุนจากสังคมของครูประมาณศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยมีลักษณะคำถามเพื่อวัดเหล่าความสนับสนุนจากสังคมที่ครูสังกัดกรุงเทพมหานครได้รับขณะประกอบอาชีพครู เป็นการให้ความช่วยเหลือในด้านอารมณ์ เช่น ให้ความรัก ความเห็นใจ ความเอื้ออาทร การยอมรับเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม หรือด้านข้อมูลซ่อนซ่อนหรือด้านอื่น ๆ เมื่อตนต้องการ

ประกอบด้วยค่าตามเชิงประมาณค่า 6 ข้อ โดยให้ผู้ตอบระบุปริมาณที่ต่อไปนี้บุคคลให้การสนับสนุนตน เมื่อมีปัญหา ค่าของคะแนนที่ได้จะเป็นค่าความช่วยเหลือที่ครูได้จากบุคคลต่อไปนี้คือ ผู้บังคับบัญชา เพื่อน ญาติ เพื่อนร่วมงาน สามีภรรยา หรือบุคคลอื่น ๆ ผู้ตอบจะได้คะแนนอยู่ระหว่าง 36-180 คะแนน ชั้นแบบวัดนี้ได้ผ่านการทดสอบได้ค่าอำนาจจำแนกของแต่ละข้ออยู่ระหว่าง 8.76 และ 2.19 มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าเท่ากับ .87 และในการวิจัยครั้งนี้จะใช้แบบวัดนี้ในการวัดการรับรู้ การสนับสนุนของครูด้วย

จากการวิจัยดังกล่าว ทำให้คาดได้ว่า ครูที่รับรู้ว่าได้รับการสนับสนุนจากคนในสังคม โรงเรียนมากจะมีพฤติกรรมการยอมรับนิเวศกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ใน การเรียน และคาดว่าเมื่อใช้การรับรู้การสนับสนุนจากสังคม ร่วมกับตัวประจิตลักษณะเดียวอื่น ๆ เช่น แรงจูงใจเฝ้าล้มถูก ความเชื่ออำนาจภายในตน และทัศนคติต่อพฤษิตกรรมการยอมรับนิเวศกรรม จะสามารถทำนายการยอมรับนิเวศกรรมทางการสอนได้มากกว่าเมื่อใช้การรับรู้การสนับสนุนจาก สังคมเพียงตัวประเดี๋ยว

จากการประมวลงานวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนิเวศกรรมดัง กล่าวทำให้สามารถสรุปเป็นกรอบความคิดสำหรับการวิจัยได้ดังนี้



## นิยามปฎิบัติการของตัวแปร

**ตัวแปรด้านชีวสังคม-ภูมิหลังของครู** ได้แก่ อายุ ระยะเวลาที่ทำการสอน ขนาดของโรงเรียน และปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน ดังมีรายละเอียดดังนี้

1. อายุ หมายถึงช่วงเวลาที่นับตั้งแต่เกิดจนถึงเวลาที่ครูตอบแบบสอบถาม วัดโดยการรายงานของครูผู้ตอบแบบสอบถาม การแบ่งครูออกเป็นครูอายุมากและอายุน้อยนั้น ใช้อายุเฉลี่ยของครูทั้งหมดเป็นเกณฑ์คือ 38 ปี จะนับครูที่อายุมากจึงเป็นครูที่มีอายุตั้งแต่ 38 ปี ขึ้นไป และครูอายุน้อยมีอายุน้อยกว่า 38 ปี (สำนักงานสามัญศึกษาธิการจังหวัดสมุทรปราการและจังหวัดปทุมธานี. 2534)

2. ระยะเวลาที่ทำการสอนของครู หมายถึงการรายงานของครูผู้ตอบว่าตนได้เข้าเป็นครูประจำทำการสอนในขณะที่ตนตอบแบบสอบถามมาเป็นระยะเวลาเท่าใด โดยคิดระยะเวลาที่ทำการสอนเป็นจำนวนปี วัดโดยการรายงานของผู้ตอบแบบสอบถาม ในการแบ่งผู้ตอบออกเป็นครูที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมาก และครูที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อยนั้น ใช้ระยะเวลาที่ทำการสอนเฉลี่ยของครูทั้งหมดเป็นเกณฑ์ในการแบ่งคือครูที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนตั้งแต่ 14 ปีขึ้นไปจัดเป็นครูที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมากและครูที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนต่ำกว่า 14 ปี จัดเป็นครูที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อย (สำนักงานสามัญศึกษาธิการจังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดปทุมธานี. 2534)

3. ขนาดของโรงเรียน หมายถึงลักษณะโรงเรียนตามปริมาณห้องเรียนซึ่งมีอยู่สามระดับ คือขนาดเล็กมีจำนวนห้องเรียนไม่เกิน 10 ห้องเรียน โรงเรียนขนาดกลางมีจำนวนห้องเรียนมากกว่า 10 ห้องเรียนแต่ไม่เกิน 39 ห้องเรียน และโรงเรียนขนาดใหญ่มีจำนวนห้องเรียนตั้งแต่ 40 ห้องเรียนขึ้นไป (กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. 2534)

4. ปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน หมายถึงการที่ครูสามารถตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ในการเรียนทั้ง 4 ขั้น ซึ่งได้แก่ขั้นการนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นกิจกรรมการเรียนการสอน ขั้นสรุป และขั้นประเมินผล ได้ถูกต้อง ซึ่งวัดได้โดยใช้แบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองประกอบด้วยข้อความที่

เกี่ยวกับการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนชั้นการนำเข้าสู่บทเรียนจำนวน 2 ชั่วโมงกิจกรรมการเรียนการสอน จำนวน 3 ชั่วโมง ชั้นสรุป จำนวน 3 ชั่วโมง และชั้นประเมินผลจำนวน 2 ชั่วโมง รวม 10 ชั่วโมง ลักษณะของแบบสอบถามตามแบบเบ็นแบรนเลือกถูกผิด ถ้าผู้ตอบสามารถพิจารณาได้ว่าช้อความนั้นเป็นการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนหรือไม่ได้ถูกต้อง จะได้คะแนน 1 คะแนน ถ้าพิจารณาไม่ได้หรือตอบได้ไม่ถูกต้องจะได้ 0 คะแนน ผู้ตอบจะได้คะแนนตั้งแต่ 0-10 คะแนน ครุพัฒนาที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวมจัดว่าเป็นครุพัฒนามีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนต่ำ และครุพัฒนามากกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวมจัดว่าเป็นครุพัฒนามีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนสูง

ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการกระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ทัศนคติอ่อนไหวต่อพัฒนาการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน และการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มทัศนคติอ่อนไหวต่อพัฒนาการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน เป็นครุพัฒนาที่ใช้ในการเรียน หมายถึงความรู้ลึกทึบทางบวกและทางลบของครุพัฒนาที่ต่อการใช้นวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน โดยวัดจากความเชื่อในผลของการใช้นวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน และการประเมินผลการใช้นวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน ดังนี้ในการวัดทัศนคติอ่อนไหวต่อพัฒนาการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน จึงใช้แบบวัด 2 ส่วนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ได้แก่

1. แบบวัดความเชื่อในผลของการใช้นวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน เป็นแบบวัดที่ประกอบด้วยช้อความที่แสดงถึงความเชื่อในผลดีหรือผลเสียของการใช้นวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน จำนวน 10 ช้อความ แต่ละช้อความมีมาตราวัด 6 หน่วย ผู้ตรวจได้คะแนนระหว่าง 10-60 คะแนน

2. แบบวัดการประเมินผลการใช้นวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน เป็นแบบวัดที่ประกอบด้วยช้อความที่แสดงถึงการประเมินคุณค่าของผลการใช้นวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน จำนวน 10 ช้อความ แต่ละช้อความมีมาตราวัด 6 หน่วย ผู้ตอบจะได้คะแนนระหว่าง 10-60 คะแนน

เมื่อได้ผลจากการตอบแบบวัดทั้ง 2 ส่วนแล้วนำผลจากแบบวัดทั้งสองนั้นมาคำนวณค่าทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน ( $A_B$ ) จากสมการ (Ajzen and Fishbein. 1980)

$$A_B = \sum_{i=1}^n b_i e_i$$

ผู้ตอบที่ได้ค่า  $A_B$  ต่ำกว่าค่า  $A_B$  เนื่องจากกลุ่มรวมจัดว่าเป็นครูที่ไม่ใช่ทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน ผู้ที่ได้ค่า  $A_B$  สูงกว่าค่า  $A_B$  เนื่องจากกลุ่มรวมจัดว่าเป็นครูที่มีทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน

การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม หมายถึงการที่ครูรับรู้ว่าบุคคลที่มีความสำคัญต่อตนคิดว่าตนมีความมุ่งมั่นในการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนหรือไม่ ซึ่งวัดได้จากความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มไกล์ชิด และแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มไกล์ชิด ดังนี้จึงมีแบบวัด 2 ส่วนคือ

1. แบบวัดความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มไกล์ชิด เป็นแบบวัดที่ประกอบด้วยข้อความที่แสดงว่าครูมีความเชื่อเกี่ยวกับความเห็นของบุคคลไกล์ชิดว่าบุคคลเหล่านี้เห็นว่าครูควรสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนหรือไม่ ซึ่งกลุ่มไกล์ชิดตั้งกล่าวไว้ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายวิชาการ หัวหน้าหมวด เพื่อนครู ศึกษานิเทศก์ นักเรียน และผู้ปกครองของนักเรียน มีข้อความทั้งหมด 7 ข้อ แต่ละข้อมีมาตราวัด 6 หน่วย ผู้ตอบจะได้คะแนนตั้งแต่ 7-42 คะแนน

2. แบบวัดแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มไกล์ชิด เป็นแบบวัดที่ประกอบด้วยข้อความที่แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบยินดีปฏิบัติตามความเห็นชอบของกลุ่มไกล์ชิดมากน้อยเพียงใด จำนวน 7 ข้อ ผู้ตอบจะได้คะแนนตั้งแต่ 7-42 คะแนน

เมื่อได้ผลจากการตอบแบบวัดทั้ง 2 ส่วนแล้ว นำผลมาคำนวณหาค่าการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม (SN) จากสมการ (Ajzen and Fishbein. 1980)

$$SN = \sum_{i=1}^n b_i m_i$$

ผู้ตอบที่ได้ค่า SN ต่ำกว่าค่า SN เฉลี่ยของกลุ่มรวมจัดว่าเป็นครูที่มีการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มตัว และผู้ตอบที่ได้ค่า SN สูงกว่าค่า SN เฉลี่ยของกลุ่มรวมจัดว่าเป็นครูที่มีการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มสูง

ตัวแปรด้านจิตลักษณ์ ได้แก่ แรงจูงใจ ไฟลัมฤทธิ์ ความเชื่ออำนาจภายในตน การรับรู้การสนับสนุนจากลังคม ดังมีรายละเอียดดังนี้

แรงจูงใจไฟลัมฤทธิ์ หมายถึงปริมาณความเพียรพยายามของครูผู้ตอบที่จะพัฒนาตน เองและงานของตนให้ประสบผลสำเร็จ โดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคและความล้มเหลว รู้จักกำหนดเป้าหมายให้เหมาะสมกับความสามารถของตน ตลอดจนชอบเลือกเพื่อนร่วมงานที่มีความสามารถเป็นอันดับแรก ตัวแปรนี้วัดโดยแบบวัดแรงจูงใจไฟลัมฤทธิ์ของบุญรับ ศักดิ์มณี (2532) ที่เคยใช้วัดชั้นราชการพลเรือนจำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายชั้นระหว่าง 2.75-7.45 และมีค่าลัมປาร์สันที่อัลฟ่าเท่ากับ .84 เป็นแบบวัดที่ประกอบด้วยประโยชน์ 20 ประโยชน์และมาตรฐาน 6 หน่วย ผู้ตอบจะได้คะแนนระหว่าง 20-120 คะแนน ครูที่ได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวมจัดว่าเป็นครูที่มีแรงจูงใจไฟลัมฤทธิ์สูง และครูที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวมจัดว่าเป็นครูที่มีแรงจูงใจไฟลัมฤทธิ์ต่ำ

ความเชื่ออำนาจภายในตน หมายถึงปริมาณความเชื่อของครูผู้ตอบที่เชื่อว่าตนสามารถที่จะทำให้เกิดผลดีหรือผลเสียแก่ตน และงานของตนได้ตามที่ปรารถนาและมุ่งหวัง ครูที่มีความเชื่อแบบนี้จัดว่าเป็นผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายในตน ส่วนครูที่เชื่อโชคชะตา ลึ้งศักดิ์สิทธิ์ บุญกรรม ความบังเอิญ เป็นผู้กำหนดแนวทางและความสำเร็จในชีวิตของตน ครูประเภทนี้จัดว่าเป็นครูที่มีความเชื่ออำนาจภายในออกตน ตัวแปรนี้จะใช้แบบวัดความเชื่ออำนาจภายใน-ภายนอกตนของศักดิ์ชัยนิรญาติ (2532) ที่เคยใช้วัดความเชื่ออำนาจภายใน-ภายนอกตนของครูประมาณศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นแบบวัดซึ่งประกอบด้วยประโยชน์ 15 ประโยชน์และมีมาตรฐาน 6 หน่วย ผู้ตอบจะได้คะแนนระหว่าง 15-90 คะแนน ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกรายชั้นระหว่าง 4.17-7.31 มีค่า

สัมประสิทธิ์อัลฟ่าเท้ากัน .90 ถ้าผู้ตอบได้คะแนนมากกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวมจัดว่าเป็นครูที่มีความเชื่ออำนาจภายในตน และครูที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวมจัดว่าเป็นครูที่มีความเชื่ออำนาจภายนอกตน

การรับรู้การสนับสนุนจากลังคม หมายถึงการรับรู้ถึงแหล่งบุคคลที่จะให้ความช่วยเหลือด้านอารมณ์ เช่น ความรัก ความเห็นใจ ความเอื้ออาทร การยอมรับเป็นล่วงหนึ่งของกลุ่มหรือการช่วยเหลือด้านอื่น ๆ เมื่อตนต้องการ ตัวแปรนี้วัดโดยใช้แบบวัดที่ศักดิ์ชัย นิรญาทวี (2532) ซึ่งเคยใช้วัดการได้รับความสนับสนุนจากลังคมของครูประถมศึกษาลังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกรายชั้อรหะว่าง 8.76 และ 2.19 มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าเท้ากัน .87 เป็นแบบวัดชั้งปะกอบด้วยคำถามเชิงประมาณค่า 21 ข้อ ผู้ตอบจะได้คะแนนระหว่าง 21-126 คะแนน ค่าคะแนนที่ได้จะเป็นค่าการรับรู้ความช่วยเหลือที่ครูได้จากบุคคลที่ผู้ตอบระบุเป็นรายบุคคลให้การสนับสนุนตนเมื่อมีปัญหา ซึ่งบุคคลดังกล่าวได้แก่ผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน คู่สมรส หรือบุคคลอื่น ๆ ถ้าครูผู้ตอบได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวม จัดว่าเป็นครูที่มีการรับรู้การสนับสนุนจากลังคมสูง และครูที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวมจัดว่าเป็นครูที่มีการรับรู้การสนับสนุนจากลังคมต่ำ

ตัวแปรตาม ได้แก่การยอมรับนิเวศกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางใน การเรียนซึ่งแบ่งเป็นการยอมรับนิเวศกรรมในระดับจิตใจ ได้แก่ความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน และการยอมรับนิเวศกรรมในระดับพฤติกรรมคือพฤติกรรมการยอมรับนิเวศกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน ซึ่งมีวิถีตามปฏิบัติการดังนี้

ความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน หมายถึง ความมุ่งมั่นล่วงตัวของครูที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน ซึ่งสามารถวัดได้โดยแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยอาศัยแนววิเคราะห์แบบบัดความตั้งใจที่จะใช้นิเวศกรรมทางการเรียนรู้ นพนธ์ สัมมา (2523) สร้างไว้ประกอบด้วยข้อความที่แสดงความมุ่งมั่นของครูที่จะสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน จำนวน 10 ข้อ แต่ละข้อมีมาตราวัด 6 หน่วย ผู้ตอบจะได้คะแนนตั้งแต่ 10-60 คะแนน ครูผู้ตอบที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวมจัดว่าเป็นครูที่มีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน ต่ำ และครูที่ได้คะแนนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มรวม จัดว่าเป็นครูที่มีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนสูง

พฤติกรรมการยอมรับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน  
 หมายถึงการที่ครูได้ใช้วิธีสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนทั้ง 4 ขั้น คือ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นกิจกรรมการเรียนการสอน ขั้นสรุป และขั้นประเมินผล วัดโดยใช้แบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อความที่แสดงว่าครูได้ใช้วิธีสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน จนนิ่นนำเข้าสู่บทเรียน จำนวน 3 ข้อ ขั้นกิจกรรมการเรียนการสอนจำนวน 4 ข้อ ขั้นสรุปจำนวน 4 ข้อ และขั้นประเมินผลจำนวน 4 ข้อ รวมทั้งหมด 15 ข้อ ในแต่ละข้อจะมีมาตรฐาน 6 หน่วย ให้ผู้ตอบเลือกตอบตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ดังนี้

ปฏิบัติประจำ หมายถึง ผู้ตอบได้ใช้วิธีสอนตามข้อความในแบบสอบถามทุกราย

หรือ 80-100 %

ปฏิบัติมาก หมายถึง ผู้ตอบได้ใช้วิธีสอนตามข้อความในแบบสอบถาม 70-80 %

ปฏิบัติค่อนข้างมาก หมายถึง ผู้ตอบได้ใช้วิธีการสอนตามข้อความในแบบสอบถาม 50-70 %

ปฏิบัติค่อนข้างน้อย หมายถึง ผู้ตอบได้ใช้วิธีการสอนตามข้อความในแบบสอบถาม 40-50 %

ปฏิบัติน้อย หมายถึง ผู้ตอบได้ใช้วิธีสอนตามข้อความในแบบสอบถาม 20-40 %

ไม่ปฏิบัติเลย หมายถึง ผู้ตอบได้ใช้วิธีสอนตามข้อความในแบบสอบถามต่ำกว่า 20 % หรือไม่ได้ใช้เลย

ผู้ตอบจะได้คะแนนระหว่าง 15-90 คะแนน ถ้าผู้ตอบได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวม จัดว่าเป็นครูที่มีพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน ในการเรียนต่อ และครูที่ได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวมจะตัวว่าเป็นครูที่มีพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนสูง

### สมมติฐานของการวิจัย

1. ครูพศษายที่มีอายุน้อยและทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่จะมีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน และมีพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนมากกว่าครูในกลุ่มเปรียบเทียบอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูพศษายที่มีอายุมากและทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็ก

2. ครูพศษายที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อยและทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่จะมีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน และมีพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนมากกว่าครูในกลุ่มเปรียบเทียบ โดยเฉพาะครูพศษายที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมากและทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็ก

3. ครูที่มีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักเรียนทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนสูงจะมีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน และมีพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนสูงด้วย

4. ทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนกับการรับรู้วาระที่ต้องการสามารถทำนายความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนและพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5. ครูที่มีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนสูงจะมีพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนสูงด้วย

6. เมื่อนำตัวแปรเชิงลักษณ์ 3 ด้าน คือ แรงจูงใจ (ผลักดัน) ความเชื่อในอำนาจในตนและการรับรู้การสนับสนุนจากลังคม ร่วมกับจิตลักษณ์ 2 ด้าน คือทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนทางการสอน และการรับรู้วาระที่ต้องการสามารถทำนายความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน และพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน สามารถเพิ่มอำนาจในการทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยภาคสนาม เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านจิตสังคม บางประการกับการยอมรับนักวัตถุกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน ซึ่ง แบ่งออกเป็นสองส่วนคือ ความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางใน การเรียน และพฤติกรรมการยอมรับนักวัตถุกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางใน การเรียน มีการสุ่มตัวอย่างครุศาสตร์ภูมิบุติการสอนวิชาสังคมศึกษาในสังกัดกรมสามัญศึกษา เช็คการ ศึกษา 1 โดยให้ครุเทล่านี้ตอบแบบบันทึกตัวแปรทั้งหมดที่ต้องการ แล้วนำมาทำการวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ ในแบบนี้จะได้กล่าวถึงลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ วิธีการ สร้างแบบบันทึกตัวแปรบางตัว และวิธีการหาคุณภาพของแบบบันทึก และขั้นตอนการดำเนินการเก็บ รวบรวมข้อมูล ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้เป็นครุศาสตร์ภูมิบุติการสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยม ศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตการศึกษา 1

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นครุศาสตร์ภูมิบุติการสอนวิชาสังคมศึกษาระดับมัธยม ศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษาในกลุ่มประชากรดังกล่าว โดยมีวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. สุ่มจังหวัดที่จะใช้ในการศึกษาวิจัย 2 จังหวัดจาก 5 จังหวัด ในเขตการศึกษา 1 โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้จังหวัดที่ใช้ในการสุ่มตัวอย่างได้แก่ จังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัด ปทุมธานี

2. จากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายตั้งกล่าวสามารถแยกแจงจำนวนครูในทุกโรงเรียนของเขตจังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดปทุมธานี ที่เป็นครูที่ทำการสอนวิชาลังค์คอมศึกษา แบ่งแยกตาม เพศชาย-หญิง ขนาดโรงเรียน สำหรับระดับการศึกษานั้นจากครูทั้งหมดปรากฏว่ามีครูเพศหญิง 98 % อีก 2 % เป็นครูที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีและต่ำกว่าปริญญาตรี ดังนั้นจึงกำหนด ระดับการศึกษาของครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างนี้มีระดับการศึกษาเท่ากันคือปริญญาตรี ดังแสดงในตาราง 1  
ภาคผนวก ช

3. เมื่อพิจารณาตามเพศแล้วครูเพศหญิงมีมากกว่าครูเพศชาย 96 คน แต่ในการวิจัยนี้ ต้องการกลุ่มตัวอย่างที่มีเพศหญิงและชายจำนวนเท่ากัน จึงเลือกกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนต่าง ๆ ตามขนาดโรงเรียน ให้มีครูเพศชาย และครูเพศหญิงมีจำนวนเท่า ๆ กัน ซึ่งขนาดของโรงเรียนมี 3 ขนาดด้วยกันคือ โรงเรียนขนาดใหญ่ได้แก่โรงเรียนที่มีจำนวนห้องเรียนตั้งแต่ 40 ห้องเรียนขึ้นไป โรงเรียนขนาดกลาง ได้แก่โรงเรียนที่มีห้องเรียนตั้งแต่ 10 ห้องเรียน แต่ไม่ถึง 40 ห้องเรียน และโรงเรียนขนาดเล็ก ได้แก่โรงเรียนที่มีห้องเรียนไม่ถึง 10 ห้องเรียน ปรากฏว่าได้กลุ่ม ตัวอย่างจำนวน 200 คน เป็นครูเพศชาย 101 คน ครูเพศหญิง 99 คน ดังแสดงในตาราง 1

#### เครื่องมือที่ใช้วัดตัวแปร

ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยนี้ 3 ประเภท ได้แก่ (1) ตัวแปรด้านชีวลังค์คอม-ภูมิหลังของ ครู ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาที่ทำการสอน ขนาดโรงเรียน และปริมาณความรู้เกี่ยวกับ นวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ในการเรียน (2) ตัวแปรด้านจิตลักษณ์ของ ครู ได้แก่ ทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอน การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม แรงจูงใจ ไฟล์มๆ ก็ ความเชื่อถืออำนาจในตน และการรับรู้ถึงการสนับสนุนจากลังค์คอม (3) ตัวแปร การยอมรับนวัตกรรมทางการสอน ได้แก่ ความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียน และพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ดังนี้รายละเอียดของแบบวัดต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

แบบวัดตัวแปรทางด้านชีวลังค์คอม-ภูมิหลังของครู ตัวแปรดังกล่าวได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาที่ทำการสอน ขนาดโรงเรียน และปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ สำหรับ ตัวแปร 4 ตัวแรกนั้นใช้แบบสอบถามเดียวกัน ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่มีช่องความให้เลือกตอบ และเติม

ตาราง 1 แสดงกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยโดยแยกตามเพศ และขนาดโรงเรียน

จังหวัดสู่กรุบการ			จังหวัดป่าทุ่มธานี		
โรงเรียน	ชาย	หญิง	โรงเรียน	ชาย	หญิง
<u>โรงเรียนขนาดใหญ่</u>			<u>โรงเรียนขนาดใหญ่</u>		
- มัธยมต้านสำโรง	4	4	- คณะราษฎร์บำรุงป่าทุ่มธานี	5	3
- สหวิสูตรกรุบการ	6	6	- ป่าทุ่มวิไล	4	4
- สุมกรุบการ	5	5	- ธรรมศาสตร์คลองหลวงวิทยาคม	5	5
- บางบ่อวิทยาคม	4	4	- อัญชลี	5	5
- บางพลีราชภูมิบำรุง	4	4	- อัญรัตน์	9	9
- วัดทรงธรรม	3	3	- สายปัญญาธารังสิต	5	5
- วิสูทธิชัยตรี	4	4	<u>โรงเรียนขนาดกลาง</u>		
- ป้อมนาคราชสวัสดิ์ยานนท์	4	4	- ป่าทุ่มธานี "นันทมนีบำรุง"	3	3
<u>โรงเรียนขนาดกลาง</u>			- หัดสารเกษตรวิทยาการ	2	2
- หาดอ้มราอักขรลักษณ์วิทยา	4	4	- บัวแก้วเกษตร	3	3
- หลวงพ่อปานคลองด้านอนุสรณ์	3	3	- ลำลูกกา	3	3
- บางแก้วประชาสรรค์	4	4	<u>โรงเรียนขนาดเล็ก</u>		
- บางหัวเสืออนุญแจมเนียมนิล	3	3	- สามโคก	2	2
<u>โรงเรียนขนาดเล็ก</u>			- หนองเสือวิทยาคม	2	2
- เปรี้งวิสุทธิชินดี	3	-			
- สุมกรพิทยาคม	2	3			
- สงขลาสุทธิราอุปถัมภ์	-	2			
รวม	53	53		48	46

ข้อความหรือตัวเลขลงในช่องว่างที่กำหนดแล้วแต่กรณี สำหรับปริมาณความรู้เกี่ยวกับนิเทศกรรมทางการสอนฯ นั้น จะเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยอาศัยหลักการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนทั้ง 4 ขั้นตอนหลักสูตรปัจจุบันคือ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นกิจกรรมการเรียนการสอน ขั้นสรุป และขั้นประเมินผล

#### ตัวอย่างแบบสอบถาม

- 0 การนำเข้าสู่บทเรียนครูต้องใช้อุปกรณ์ประกอบทุกครั้ง
- 00 เนียงการให้นักเรียนดูวิดีโอ หรือสไลด์ก็ถือว่าเป็นการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนได้แล้ว
- 000 ครูควรสรุปของทั้งหมดเพื่อให้ตรงจุดประสงค์การเรียนรู้
- 0000 ไม่ควรให้นักเรียนมีล่วงในการประเมินผล เพราะอาจผิดพลาดได้มาก

การให้คะแนนนั้น ถ้าผู้ตอบพิจารณาว่า เป็นการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนได้ถูกต้องจะได้ 1 คะแนน ถ้าพิจารณาไม่ถูกต้องจะได้คะแนน 0 คะแนน ผู้ตอบจะได้คะแนนตั้งแต่ 0-10 คะแนน แบบวัดค่านี้มีค่าอำนาจจำแนกรายชั้นระหว่าง 2.98-4.91 และมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าเท่ากับ 0.62

แบบวัดตัวแปรที่เกี่ยวกับจิตลักษณ์ของครู ตัวแปรด้านจิตลักษณ์ของครูประกอบด้วย แบบวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนิเทศกรรมทางการสอนฯ แบบวัดการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม แบบวัดแรงจูงใจฝ่ายเดียว แบบวัดความเชื่ออำนาจภายใน แบบวัดการรับรู้การสนับสนุนจากลังคม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- แบบวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนิเทศกรรมทางการสอนฯ เป็นแบบวัดปัจจัยเกี่ยวกับบุคคลตามทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผลของ นิชเบน และไอเซ่น ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบบวัดนี้แบ่งเป็นสองตอนคือ ตอนแรกเป็นการวัดความเชื่อในผลดีหรือผลเสียที่เกิดจากการใช้นิเทศกรรมทางการสอนฯ และตอนที่สองเป็นการวัดการประเมินคุณค่าของผลการใช้นิเทศกรรมทางการสอนฯ ว่ามีความสำคัญหรือไม่ สำหรับความเชื่อค้างกล่าวนั้นผู้วิจัยได้จากการคัดเลือกความเชื่อที่มีความถี่สูง ๆ จากข้อความเชื่อทั้งหมดที่ผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นครูผู้สอนวิชาลังคอมศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

## ตอบมา

ตัวอย่างแบบวัดความเชื่อในผลที่เกิดจากการใช้ข้อวัดกรรมทางการสอนฯ

0 การสอนแบบเน้นนักเรียนฯ กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น

เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ค่อนข้าง เห็นด้วย	ค่อนข้าง ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
-----------------------	----------	----------------------	-------------------------	-------------	--------------------------

ตัวอย่างแบบวัดการประเมินคุณค่าของผลการใช้ข้อวัดกรรมทางการสอนฯ

0 การที่นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการทำงานนั้นเป็นลิ้งก้อนเห็นว่า.....

สำคัญที่สุด	สำคัญ	ค่อนข้าง สำคัญ	ค่อนข้าง ไม่สำคัญ	ไม่สำคัญ	ไม่สำคัญเลย
-------------	-------	-------------------	----------------------	----------	-------------

แบบวัดแต่ละชุดมีข้อคำถาม 10 ข้อ โดยมีการให้คะแนนในแต่ละข้อคือ ถ้าข้อคำถามเป็นความเชื่อในผลที่เกิดจากการใช้ข้อวัดกรรมทางการสอนฯ และเป็นการประเมินคุณค่าของผลการใช้ข้อวัดกรรมทางการสอนฯ ในทางบวกจะให้คะแนนจาก เห็นด้วยอย่างยิ่ง, สำคัญที่สุด เท่ากับ 6 คะแนน จนถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง, ไม่สำคัญเลย เท่ากับ 1 คะแนน แต่ถ้าข้อคำถามเป็นความเชื่อในผลที่เกิดจากการใช้ข้อวัดกรรมทางการสอนฯ และเป็นการประเมินคุณค่าของผลการใช้ข้อวัดกรรมทางการสอนฯ ในทางลบจะให้คะแนนในทางกลับกัน ผู้ตอบจะได้คะแนนระหว่าง 10 -60 คะแนนในแต่ละตอน แบบวัดความเชื่อในผลดีหรือผลเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้ข้อวัดกรรมทางการสอนฯ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 5.28-10.58 มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าเท่ากับ 0.87 และแบบวัดการประเมินคุณค่าของผลการใช้ข้อวัดกรรมทางการสอนฯ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 2.03-8.57 มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าเท่ากับ 0.70

หลังจากให้คะแนนผู้ตอบแบบวัดทั้งสองแล้ว นำผลการให้คะแนนแบบวัดทั้งสองมาคำนวณค่าทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนิเวศกรรมทางการสอนฯ จากสมการ

$$A_B = \sum_{i=1}^n b_i e_i$$

เมื่อ  $A_B$  = ทัศนคติต่อพัฒนาระบบการสอน  
 $b_i$  = ความเชื่อในผลดีหรือผลเสียเมื่อใช้นวัตกรรมทางการสอนฯ  
 $e_i$  = การประเมินคุณค่าของผลการใช้นวัตกรรมทางการสอนฯ

2. แบบวัดการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม เป็นแบบวัดปัจจัยด้านลังคอมตามทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผลของ ฟิชเบน และไอเซน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นวัดเหตุการณ์เฉพาะเรื่องการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน เช่นเดียวกับแบบวัดทัศนคติต่อพัฒนาระบบการสอนฯ แบบวัดนี้แบ่งออกเป็นสองตอนคือ ตอนแรก เป็นการวัดความเชื่อของครูเกี่ยวกับความเห็นของบุคคลผู้ใกล้ชิดว่า ครูควรสอนหรือไม่ควรสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ และตอนที่สอง เป็นแบบวัดแรงจูงใจที่คล้อยตามบุคคลหรือกลุ่มใกล้ชิดนั้น ซึ่งกลุ่มใกล้ชิดตั้งกล่าวคัดเลือกจากกลุ่มใกล้ชิดที่ได้จากการตอบแบบวัดของครูที่สอนลังคอมศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแบบวัดนี้มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด ให้ผู้ตอบเขียนถึงกลุ่มใกล้ชิดเรียงลำดับจากบุคคลที่ผู้ตอบคิดว่าสำคัญมากจนถึงสำคัญน้อยที่สุด และคัดกลุ่มใกล้ชิดที่มีความถี่สูงมาใช้ และกลุ่มใกล้ชิดที่ได้นั้น ได้แก่ ผู้บังคับบัญชา ผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายวิชาการ หัวหน้าหมู่คณะ ผู้อนุมัติ ศึกษานิเทศก์ นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียน

ตัวอย่างแบบวัดความเชื่อของครูเกี่ยวกับทัศนะของบุคคลหรือกลุ่มใกล้ชิด

0 ผู้บังคับบัญชาของท่านเห็นว่าท่านควรสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน

ควรทำมาก	ควรทำ	ควรทำบ้าง	ควรทำน้อย	ไม่ควรทำ	ไม่ควรทำเลย
----------	-------	-----------	-----------	----------	-------------

ตัวอย่างแบบวัดแรงจูงใจที่คล้อยตามบุคคลหรือกลุ่มไกล์ชิด

0 ตามปกติท่านปฏิบัติในลีงที่ผู้บังคับบัญชาของท่านคิดว่าท่านควรปฏิบัติเพียงใด

ยินดีที่สุด	ยินดี	ค่อนข้างยินดี	ค่อนข้างไม่ยินดี	ไม่ยินดี	ไม่ยินดีเลย
-------------	-------	---------------	------------------	----------	-------------

แบบวัดแต่ละตอนมีข้อคำถามละ 7 ข้อ การให้คะแนนล้ำหน้าตอบ ควรทำมาก/ยินดีที่สุด จะได้คะแนนเท่ากับ 6 คะแนน เรียงตามลำดับ จนถึง ไม่ควรทำเลย/ไม่ยินดีเลย จะได้คะแนนเท่ากับ 1 คะแนน ผู้ตอบจะได้คะแนนระหว่าง 7-42 คะแนนในแต่ละชุด แบบวัดความเชื่อของครูเกี่ยวกับความเห็นของกลุ่มไกล์ชิด มีค่าอำนาจจำแนกรายชี้อัตราก 6.03-11.04 มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าเท่ากับ 0.84 และแบบวัดจูงใจที่คล้อยตามบุคคลหรือกลุ่มไกล์ชิด มีค่าอำนาจจำแนกรายชี้อัตราก 6.37-12.06 มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าเท่ากับ 0.90

หลังจากให้คะแนนผู้ตอบแบบทึบส่องตอนแล้ว นำผลการให้คะแนนแบบวัดทึบส่องตอนมาคำนวณค่าการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มจากการ

$$SN = \sum_{i=1}^m b_i m_i$$

เมื่อ  $SN$  = การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม

$b_i$  = ความเชื่อของครูเกี่ยวกับความเห็นของบุคคลหรือกลุ่มไกล์ชิด

$m_i$  = แรงจูงใจที่คล้อยตามบุคคลหรือกลุ่มไกล์ชิด

3. แบบวัดแรงจูงใจไฝสัมฤทธิ์ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามจำนวน 20 ข้อ แต่ละข้อประกอบด้วยข้อความและมาตราส่วนประมานค่า 6 หน่วย ตั้งแต่ จริงที่สุด ถึง ไม่จริงเลย ข้อความแต่ละข้อความมีลักษณะเกี่ยวข้องกับลักษณะไฝสัมฤทธิ์ของครู ซึ่งมีเนื้อหาแสดงถึงความมั่งมั่นในการทำงาน ความอดทนในการทำงานให้สำเร็จ ตลอดจนการเลือกเพื่อนร่วมงานที่มีความ

สามารถ ผู้ตอบจะได้คะแนนระหว่าง 20-120 คะแนน แบบวัดนี้ บัญชีรับ ศักดิ์มณี (2532) ได้เคยใช้กับข้าราชการพลเรือน มีค่าอำนาจจำแนกรายชั่วโมง 2.75-7.45 และมีค่าล้มเหลวที่อัลฟ่าเท่ากับ .84 และเมื่อนำมาใช้กับกลุ่มครูในการวิจัยนี้ มีค่าล้มเหลวที่อัลฟ่าเท่ากับ .90 ตัวอย่างเช่น

\* (0) ข้าพเจ้าสามารถทำงานอย่างโดยย่างหนักได้ติดต่อกันเป็นเวลานานโดยไม่เบื่อหน่าย

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

\*\* (00) เมื่อข้าพเจ้าพบว่างานที่ทำอยู่นั้นมาก ข้าพเจ้าจะเลิกทำทันที

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

การให้คะแนนจะให้เรียงลำดับดังนี้ คือ ในข้อที่มีเครื่องหมาย (\*) จะให้คะแนนเรียงตามลำดับจาก จริงที่สุด = 6 คะแนน จนถึง ไม่จริงเลย = 1 คะแนน ส่วนข้อความที่มีเครื่องหมาย (\*\*) จะให้คะแนนเรียงตามลำดับจาก จริงที่สุด = 1 คะแนน จนถึง ไม่จริงเลย = 6 คะแนน การแบ่งกลุ่มจะใช้ค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวม โดยที่ครูผู้ตอบที่ได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวมจัดเป็นครูที่มีแรงจูงใจฝึกอบรมมาก โดยที่ครูที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวมจัดเป็นครูที่มีแรงจูงใจฝึกอบรมต่ำ

4. แบบวัดความเชื่ออำนาจภายในตน เป็นแบบสอบถามจำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วย ข้อความและมาตราส่วน 6 หน่วย ให้ผู้เลือกตอบตามระดับที่ตรงกับลักษณะความเชื่อของตน เนื้อหาของข้อความทั้งหมดอยู่ในรูปของการรายงานความรู้สึกนึกคิดของตนเกี่ยวกับผลตอบแทนที่ตนประดิษฐ์ในการทำงานว่าผลเหล่านั้นเกิดขึ้นจากความรู้ ความสามารถของตน หรือเกิดขึ้นจากปัจจัยอื่น ๆ นอกเหนือจากความสามารถของตนเองมากน้อยเพียงใด ผู้ตอบจะได้คะแนนระหว่าง 15-90 คะแนน แบบวัดนี้ ศักดิ์ชัย นิรถุทวี (2532) ได้เคยใช้วัดความเชื่ออำนาจภายในตนของครูประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร มีค่าอำนาจจำแนกรายชั่วโมง 4.17-7.31 และมี

ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า เท่ากับ .90 และเมื่อนำมาใช้กับกลุ่มครูในการวิจัยนี้ มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า เท่ากับ .96 ตัวอย่างเช่น

- (0) ข้าพเจ้าไม่ทราบผลที่ข้าพเจ้าจะได้รับจากการที่ข้าพเจ้าช่วยรักษาผลประโยชน์ของโรงเรียนและทำซื่อเสียงให้แก่โรงเรียน

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

การให้คะแนน จะให้คะแนนเรียงตามลำดับจาก จริงที่สุด ถึง ไม่จริงเลย ดังนี้  
 จริงที่สุด 1 คะแนน จนถึง ไม่จริงเลย 6 คะแนน ในการแบ่งกลุ่มจะใช้ค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวม โดยที่ผู้ตอบที่ได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ยในกลุ่มรวมจะจัดว่า เป็นครูที่มีความเชื่ออำนาจภายในตน และผู้ที่ตอบได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยดังกล่าวจัดว่า เป็นครูที่มีความเชื่ออำนาจภายนอกตน

5. แบบวัดการรับรู้การสนับสนุนจากสังคม เป็นแบบวัดที่มีลักษณะ เป็นแบบสอบถามจำนวน 21 ข้อ และมาตรฐาน 6 หน่วย ข้อความแต่ละข้อเป็นข้อความที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกเกี่ยวกับการได้รับความสนับสนุนช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ มากน้อยเพียงใดจากบุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ตอบ เช่น ผู้บังคับบัญชา หัวหน้าหมู่บ้าน เพื่อนร่วมงาน เป็นต้น ผู้ตอบจะได้คะแนนตั้งแต่ 21-126 คะแนน เช่น

- (0) ผู้บังคับบัญชาเป็นผู้รับผิดชอบที่เมื่อท่านต้องการจะขอความช่วยเหลือในใจ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

- (00) เพื่อนร่วมงานปลอบโยนท่านเมื่อท่านมีความกลุ่มใจ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

การให้คะแนน จะให้ตั้งแต่ 6 ถึง 1 คะแนน ตามลำดับจาก จริงที่สุด ถึง ไม่จริงเลย  
ในการแบ่งกลุ่มใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มรวมเป็นเกณฑ์ ผู้ตอบที่ได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ยจัดเป็นครู  
ที่มีการรับการสนับสนุนจากลังคมสูง และครูที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มรวมจัดเป็นครูที่มี  
การรับรู้การสนับสนุนจากลังคมต่ำ

แบบวัดนี้ศักดิ์ชัย นิรฤทธิ์ (2532) ได้สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการวัดการได้รับการสนับสนุน  
จากลังคมของครูประถมศึกษาลังกัดกรุงเทพมหานคร มีค่าอำนาจจำแนกรายชั้อระหว่าง 2.19  
- 8.76 มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าเท่ากับ .87 และเมื่อนำมาใช้กับกลุ่มครูในการวิจัยนี้ มีค่า  
สัมประสิทธิ์อัลฟ่าเท่ากับ .90

แบบวัดตัวแปรตาม ได้แก่ แบบวัดการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ โดยแบ่งแบบวัดออก  
เป็นสองตอนคือแบบวัดความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ และพฤติกรรมการยอมรับ  
นวัตกรรมทางการสอนฯ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. แบบวัดความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียน เป็นศูนย์กลางในการเรียน  
เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยอาศัยแนวการสร้างแบบวัดความตั้งใจที่จะใช้นวัตกรรมทางการ  
เกษตรของเกษตรกรที่ แพนธ์ ลัมมา (2523) สร้างไว้ ประกอบด้วยข้อคำถามที่แสดงความมุ่งมั่น  
ที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ จำนวน 10 ข้อ

ตัวอย่างแบบวัดความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ

\* 0 ข้าพเจ้าพร้อมที่จะรับคำแนะนำเกี่ยวกับการสอนแบบเน้นนักเรียนฯ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

\*\* 00 การสอนแบบเน้นนักเรียนฯ เป็นเรื่องยากเกินกว่าที่ครูจะกระทำ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

การให้คะแนนจะให้คะแนนในหัวความที่แสดงให้เห็นความมุ่งมั่นที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียน (\*) จะได้คะแนนดังนี้ จริงที่สุด = 6 คะแนน จนถึง ไม่จริงเลย = 1 คะแนน ส่วนหัวความที่ไม่แสดงให้เห็นความมุ่งมั่นที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ (\*\*) จะให้คะแนนในทางกลับกัน ผู้ตอบจะได้คะแนนระหว่าง 10-60 คะแนน แบบวัดมีค่าอำนาจจำแนกรายชื่อตั้งแต่ 5.75-9.40 และมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าเท่ากับ 0.85

2. แบบวัดพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนทางการสอนฯ เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยหัวความทั้งหมด 15 ข้อ เป็นหัวความที่เกี่ยวข้องกับการนำวิธีการสอนแบบเน้นนักเรียนฯ ทั้ง 4 ขั้น คือ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียนจำนวน 3 ข้อ ขั้นกิจกรรมการเรียนการสอนจำนวน 4 ข้อ ขั้นสรุปจำนวน 4 ข้อ และขั้นประเมินผลจำนวน 4 ข้อ โดยมีเกณฑ์สำหรับผู้ตอบดังนี้

ปฏิบัติประจำ หมายถึง ท่านได้ใช้การสอนตามหัวความในแบบสอบถามทุกด้วย

หรือ 80-100 %

ปฏิบัติมาก หมายถึง ท่านได้ใช้การสอนตามหัวความในแบบสอบถาม 70-80 %

ปฏิบัติค่อนข้างมาก หมายถึง ท่านได้ใช้การสอนตามหัวความในแบบสอบถาม 50-70 %

ปฏิบัติค่อนข้างน้อย หมายถึง ท่านได้ใช้การสอนตามหัวความในแบบสอบถาม 40-50 %

ปฏิบัติน้อย หมายถึง ท่านได้ใช้การสอนตามหัวความในแบบสอบถาม 20-40 %

ไม่ได้ปฏิบัติเลย หมายถึง ท่านได้ใช้การสอนตามหัวความในแบบสอบถาม ต่ำกว่า 20 %

หรือไม่ได้ใช้เลย

ตัวอย่างแบบวัดพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนทางการสอนฯ

\* 0 ข้าพเจ้าให้นักเรียนนำเสนอเหตุการณ์หรือตั้งคำถามเพื่อนำเข้าสู่บทเรียน

ปฏิบัติประจำ	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติค่อนข้างมาก	ปฏิบัติค่อนข้างน้อย	ปฏิบัติน้อย	ไม่ได้ปฏิบัติเลย
--------------	------------	--------------------	---------------------	-------------	------------------

\*\* 00 ในการสอนแต่ละคาบ ข้าพเจ้าเป็นผู้กำหนดกิจกรรมเองทั้งหมด

ปัจจัยตัวแปร ประจำ	ปัจจัยตัวแปร มาก	ปัจจัยตัวแปร ค่อนข้างมาก	ปัจจัยตัวแปร ค่อนข้างน้อย	ปัจจัยตัวแปร น้อย	ไม่ได้ ปัจจัยเลย
-----------------------	---------------------	-----------------------------	------------------------------	----------------------	---------------------

\* 000 ข้าพเจ้าให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม และช่วยสรุปบทเรียน

ปัจจัยตัวแปร ประจำ	ปัจจัยตัวแปร มาก	ปัจจัยตัวแปร ค่อนข้างมาก	ปัจจัยตัวแปร ค่อนข้างน้อย	ปัจจัยตัวแปร น้อย	ไม่ได้ ปัจจัยเลย
-----------------------	---------------------	-----------------------------	------------------------------	----------------------	---------------------

\* 0000 ข้าพเจ้าขับอกผลของการประเมินให้นักเรียนทราบทุกคน

ปัจจัยตัวแปร ประจำ	ปัจจัยตัวแปร มาก	ปัจจัยตัวแปร ค่อนข้างมาก	ปัจจัยตัวแปร ค่อนข้างน้อย	ปัจจัยตัวแปร น้อย	ไม่ได้ ปัจจัยเลย
-----------------------	---------------------	-----------------------------	------------------------------	----------------------	---------------------

การให้คะแนนนี้ สำหรับข้อความที่แสดงว่าผู้ตอบได้นำวิธีสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนไปใช้ (\*) จะให้คะแนนดังนี้ คือไม่ได้ปัจจัยเลย เท่ากับ 1 คะแนน จนถึงปัจจัยประจำ เท่ากับ 6 คะแนน ตามลำดับ ส่วนข้อความที่แสดงว่าผู้ตอบไม่ได้นำวิธีการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนไปใช้ (\*\*) จะให้คะแนนดังนี้คือ ปัจจัยประจำ เท่ากับ 1 คะแนน ไม่ได้ปัจจัยเลย เท่ากับ 6 คะแนนตามลำดับ ผู้ตอบจะได้คะแนนอยู่ระหว่าง 15-90 คะแนน แบบวัดมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 4.65-8.64 และมีค่าลักษณะทางวัสดุ 0.91

### การหาคุณภาพของแบบวัดตัวแปรต่าง ๆ

การหาความเที่ยงตรง (Validity) โดยนำแบบวัดที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านพฤติกรรมศาสตร์และทางด้านวิธีการสร้างเครื่องมือตรวจแก้ไขให้มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา

การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ผู้วิจัยนำแบบวัดต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นไปทดสอบกับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน แล้วนำมาหาค่าอำนาจจำแนกรายชื่อ โดยใช้สถิติ t-test การวิเคราะห์กระทำโดยใช้เทคนิค 27 % นำชื่อที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไปมาใช้

การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) นำแบบวัดที่สร้างขึ้นแล้วนำไปให้กลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างตอบนั้นมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีการหาค่าลัมประลิทซ์ อัลฟ่าของครอนบาร์ด (Cronbach. 1970:161) ดังสมการ

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

$\sum S_i^2$  = ผลรวมของความแปรปรวนของแบบทดสอบแต่ละชื่อ

$S_t^2$  = ความแปรปรวนของแบบทดสอบทั้งฉบับ

K = จำนวนชื่อทั้งหมดในแบบทดสอบ

สำหรับแบบวัดปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนนั้นหาความเชื่อมั่นด้วยวิธีการของคูเตอร์ ริชาร์ดสัน ( $r_{KR-20}$ ) ดังสมการ

$$r_{KR-20} = \frac{K}{K-1} \left( 1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right)$$

$$\begin{aligned}
 K &= \text{จำนวนชี้อของแบบสอบถกทั้งหมด} \\
 p &= \text{สัดส่วนจำนวนคนที่ทำชี้อสอบได้ทั้งหมด} \\
 q &= 1-p \\
 S^2 &= \text{ค่าความแปรปรวนของชี้อสอบทั้งฉบับ}
 \end{aligned}$$

### การเก็บรวบรวมชี้อุบล

เมื่อสร้างเครื่องมือวัด และจัดพิมพ์เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือไปยังสำนักงานสามัญศึกษา จังหวัดสมุทรปราการและจังหวัดปทุมธานีในการไปเก็บช้อมูล และนำแบบสอบถกมาไปดำเนินการเก็บช้อมูลด้วยตนเอง เมื่อดำเนินการเก็บช้อมูลเรียบร้อยแล้วนำแบบสอบถกมาตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วนำคะแนนจากแบบสอบถกไปวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ช้อมูล

การวิเคราะห์ช้อมูลนี้ทำการวิเคราะห์โดยเครื่องคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำหรับ SPSS<sup>x</sup> (Statistical Package for The Social Science) ซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ช้อมูลมีดังนี้

1. การวิเคราะห์ความแปรปรวน 3 ทาง (Three Way Analysis of Variance) ใช้ทดสอบสมมติฐานช้อที่ 1, 2
2. การวิเคราะห์ทดสอบ多元回歸 (Multiple Regression Analysis แบบ Stepwise) ใช้ทดสอบสมมติฐานช้อที่ 4, 6
3. ใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหลักษณะแบบเพียร์สัน (Pearson – Product Moment Correlation Coefficient) เพื่อทดสอบสมมติฐานช้อ 3 และ ช้อ 5

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาตัวแปรทางจิตลังค์คอมของครูที่อาจเป็นสาเหตุของการยอมรับนักเรียนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนของครูผู้สอนวิชาลังค์คอมศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนลังกัดกรรมสามัญศึกษา เชตการศึกษา 1 โดยมีตัวแปรอิสระสองตัวคือ ตัวแปรด้านชีวลังค์คอม-ภูมิหลังของครู ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาที่ทำการสอน ขนาดโรงเรียน ปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักเรียน การสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน และตัวแปรด้านจิตลักษณ์ ซึ่งได้แก่ ทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนักเรียน การสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม แรงจูงใจให้ล้ม塌ที่ ความเชื่ออำนวยภัยในตน และการรับรู้การสนับสนุนจากลังค์คอม ลักษณะทั่วไปตามได้แก่ การยอมรับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน การสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน ซึ่งแบ่งศึกษาเป็น 2 ระดับคือ การยอมรับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน และการยอมรับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการสอนฯ ในระดับจิตใจ ได้แก่ ความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธี เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน และการยอมรับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการสอนฯ ในระดับพฤติกรรม ได้แก่ พฤติกรรมการยอมรับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน

ในบทนี้จะได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย โดยได้กำหนดหัวข้อการนำเสนอ ตามลำดับของประเภทตัวแปรตามที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล หัวข้อในการเสนอผลการวิเคราะห์ ข้อมูลในบทนี้มีดังนี้ (1) ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (2) ลักษณะทางชีวลังค์คอม-ภูมิหลังของครู กับการยอมรับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการสอนฯ (3) จิตลักษณ์ตามทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผลของไอเซน และฟิชเบน (Ajzen and Fishbein. 1980) กับการยอมรับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการสอนฯ และ (4) จิตลักษณ์ที่สำคัญของครูกับการยอมรับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการสอนฯ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์ที่จะศึกษาปริมาณความสัมพันธ์ของตัวแปรตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นกับตัวแปรอิสระต่าง ๆ ที่จะหนึ่งตัว ส่องตัว สามตัว หรือหลายตัวแปรพร้อมกัน ตัวแปรตามทั้งหมดในการวิจัยนี้ลักษณะ เป็นคะแนน จึงสามารถใช้วิธีการทางสถิติแบบพารามิตริกได้ และได้ใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลหลายวิธี คือ (1) การวิเคราะห์ความแปรปรวน

แบบสามทาง (Three Way Analysis of Variance) (2) การหาค่าสัมประสิทธิ์สหลัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ลักษณะ (Pearson Product Moment Correlation) และ (3) การวิเคราะห์การถดถอยพหุคุณแบบเป็นขั้น (Multiple Regression Analysis แบบ Stepwised) โดยมีการวิเคราะห์ตัวแปรตามด้วยวิธีการต่าง ๆ เหล่านี้ ทั้งในกลุ่มรวมทั้งหมวด และในกลุ่มตัวอย่างที่แยกย่อยตามตัวแปรอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ทางสถิตินั้น ๆ ทั้งนี้เพื่อจะได้ศึกษาผลการวิจัยนี้ให้ละเอียดมากที่สุด

#### ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

ก่อนที่จะเริ่มเล่นผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับที่กล่าวมาแล้ว จะได้เสนอข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้เพื่อเป็นพื้นฐานของการเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้ ซึ่งจะเป็นการแสดงความเหมาะสมในการศึกษาเรื่องตัวแปรทางจิตลังคุมที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนักกรรมทางการสอนฯ ของครูผู้สอนลังคุมศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 1 อันจะเป็นแนวทางในการแบ่งกลุ่มย่อย เพื่อวิเคราะห์ทางสถิติและเป็นประโยชน์ในการตีความผลการวิจัยกับการกำหนดขอบเขตการนำผลการวิจัยไปใช้ต่อไป

การวิจัยนี้มีครูผู้สอนวิชาลังคุมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตจังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดปทุมธานี จำนวน 200 คน ซึ่งสามารถจำแนกออกตามลักษณะทางชีวลังคุมและภูมิหลังต่าง ๆ ได้ดังนี้

กรณีที่หนึ่ง เมื่อพิจารณาตามเพศและตัวแปรทางชีวลังคุมและภูมิหลังนี้ ๆ พบว่า ครูเพศชายส่วนมากจะเป็นครูที่มีอายุน้อย (23-37 ปี) มีระยะเวลาที่ทำการสอนมาก (14-36 ปี) ครูเพศหญิงส่วนใหญ่จะมีอายุมาก (38-57 ปี) มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อย (1-13 ปี) และครูเพศหญิงส่วนใหญ่จะมีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนมากกว่าครูเพศชาย กรุณานำเสนอ เมื่อพิจารณาตามอายุ และตัวแปรทางชีวลังคุม-ภูมิหลังของครู พบว่าครูส่วนใหญ่มีอายุน้อย แต่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมาก และกลุ่มครูที่มีอายุน้อย และอายุมากจะมีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนน้อย กรณีที่สอง เมื่อพิจารณาตามระยะเวลาที่ทำการสอนและตัวแปรทางชีวลังคุม-ภูมิหลัง

อัน ๆ พนว่า ครูที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนห่างน้อยและมากล้วนให้เป็นปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักเรียน ทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนน้อย กรณีที่สี่ เมื่อพิจารณาตามขนาดโรงเรียนและตัวแปรทางชีวสังคม-ภูมิหลังอัน ๆ พนว่า ครูในโรงเรียนแต่ละระดับมีเพศชายและเพศหญิงปริมาณใกล้เคียงกัน ครูล้วนใหญ่ที่สอนในโรงเรียนขนาดใหญ่จะมีอายุ ระยะเวลาที่ทำการสอน และปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนน้อย ครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดกลางล้วนใหญ่เมื่ออายุน้อย ระยะเวลาที่ทำการสอนมากและมีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนมาก, น้อยในปริมาณใกล้เคียงกัน ส่วนครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็กเป็นครูที่มีอายุมากและอายุน้อยปริมาณเท่ากัน ครูล้วนใหญ่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมาก และมีครูที่มีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนน้อย กรณีที่ห้า เมื่อพิจารณาตามปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนน้อย แหล่งที่มา

ตาราง 1-5 ภาคผนวก ๙

#### ลักษณะทางชีวสังคม-ภูมิหลังกับการยอมรับนักเรียน

วัตถุประสงค์ที่สำคัญประการหนึ่งของการวิจัยนี้ คือ ต้องการศึกษาการยอมรับนักเรียน ทางการสอนฯ ของครูห้อง 2 ระดับ จะแตกต่างกันในครูที่มีลักษณะทางชีวสังคม-ภูมิหลังต่างกัน ตัวแปรอิสระที่เกี่ยวข้องกับลักษณะทางชีวสังคม คือ เพศ และอายุ ตัวแปรต้านภูมิหลัง คือ ระยะเวลาที่ทำการสอน ลักษณะของโรงเรียนอันได้แก่ ขนาดโรงเรียน และปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนน้อย ตั้งแต่ 100-199 คน ขนาดโรงเรียน 200-299 คน และ 300 คนขึ้นไป ลักษณะทางการสอนฯ ของครู ประกอบด้วยการยอมรับนักเรียน ทางการสอนฯ ระดับจิตใจ ได้แก่ ความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ และการยอมรับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการสอนฯ ระดับพฤติกรรม ได้แก่ พฤติกรรมการยอมรับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการสอนฯ การวิเคราะห์ข้อมูลในล้วนนี้จะทำโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนตัวแปรตามเกล็ดตัว และใช้ตัวแปรอิสระครั้งละสามตัวแปร (Three way Analysis of Variance)

การนำเสนอข้อมูล กระทำโดยแบ่งออกเป็นหัวข้อตามตัวแปรตามอย่างส่อง透 แลกกลุ่มตัวแปรอิสระครั้งละสามตัว

#### การยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ของครูที่มีเพศ อายุ และขนาดโรงเรียนต่างกัน

ในการศึกษาครั้งนี้แบ่งการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ของครูออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ และพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ตั้งนี้การนำเสนอข้อมูลในหัวข้อนี้จึงนำเสนอเป็นสองตอน คือ ความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ ของครู ซึ่งพิจารณาตาม เพศ อายุ และขนาดโรงเรียน และ พฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ของครูโดยพิจารณาตามตัวแปรอิสระชุดเดียวกัน ตั้งรายละเอียดต่อไปนี้

ปริมาณความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ หมายถึงการรายงานของครูผู้ตอบว่าตนได้มีความมุ่งมั่นพยายามที่จะสอนนักเรียนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ หากหรือไม่ หากวิจัยได้ใช้แบบวัดความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ มีมาตรา 6 หน่วย จำนวน 10 ข้อ ครูผู้ตอบแต่ละคนได้คะแนนอยู่ระหว่าง 23–60 คะแนน จากการวิเคราะห์ผลในกลุ่มตัวอย่างรวมพบว่า ความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 43.66 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.40

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ แบบสามทาง โดยใช้ตัวแปรเพศ อายุ และขนาดโรงเรียนเป็นตัวแปรอิสระ ในกลุ่มรวมพบผลตั้งแสดงในตาราง 2 ว่า คะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ ไม่แปรปรวนไปตามปัจจัยพันธุ์ระหว่าง เพศ อายุ และขนาดโรงเรียน แสดงให้เห็นว่าตัวแปรตั้งกล่าวไม่มีผลร่วมกันต่อคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ

จากนั้นได้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ่ ตามตัวแปร 3 ตัวแปร ดังกล่าว ทั้งหมด 12 กลุ่ม พบว่า ครูหญิงที่มีอายุมากและทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดกลางมีคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ มากที่สุดและแตกต่างจากกลุ่มครูชายที่มีอายุมาก และทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (๗ ตาราง 6 ภาคผนวก ข)

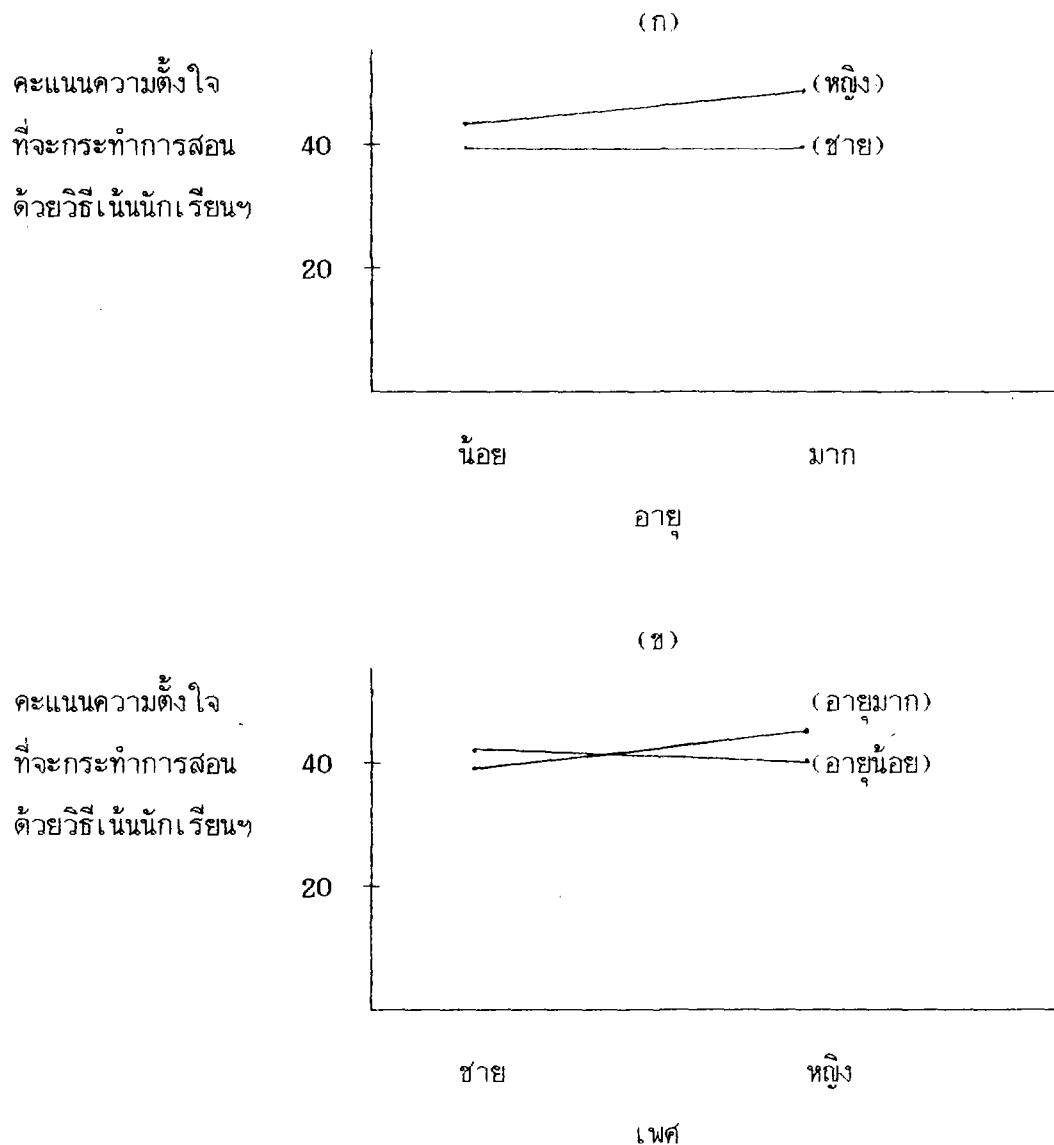
ตาราง 2 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 3 ทางของคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำ การสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ เมื่อพิจารณาตามเพศ อายุ และขนาดโรงเรียน ในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ค่าเอสเอส	ค่าตีออฟ	ค่าเอเมอส	ค่าออฟ
เพศ (ก)	327.183	1	327.183	6.745**
อายุ (ช)	330.131	1	330.131	6.806**
ขนาดโรงเรียน (ค)	1060.104	2	530.052	10.928***
ก x ช	234.684	1	234.684	4.839*
ก x ค	146.442	2	73.221	1.510
ช x ค	67.296	2	33.648	<1
ก x ช x ค	63.296	2	31.648	<1
ล้วนที่เหลือ	8367.128	188	44.506	
รวม	10900.822	199	54.778	

\* , \*\* , \*\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, .01, .001 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาปัจจัยพันธุ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 2 ตัวแล้ว พบร่วมกันความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนและแปรปรวนไปตามปัจจัยพันธุ์ระหว่างเพศกับอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าเพศกับอายุ ส่งผลร่วมกันต่อคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังภาพประกอบ 5ก และ 5ช

จากภาพประกอบ 5 จะเห็นว่าในกลุ่มครูอายุน้อยนั้น ครูเพศหญิงจะมีคะแนนความตั้งใจที่จะทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ สูงกว่าครูเพศชาย และในกลุ่มครูที่มีอายุมากกว่าจะน้อยกว่าครูหญิง มีคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ มากกว่าครูชาย หรือ



ภาพประกอบ 5 แสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่าง เพศ กับ อายุ ที่มีผลต่อ คะแนนความตั้งใจ ที่จะ กระทำการสอน ด้วยวิธี เน้นนักเรียนฯ

อาจกล่าวได้ว่า ครูชาย อายุ น้อย มี คะแนนความตั้งใจ ที่จะ กระทำการสอน ด้วยวิธี เน้นนักเรียนฯ มาก กว่า ครูชาย อายุ มาก แต่ ครูหญิง อายุ มาก มี คะแนนความตั้งใจ ที่จะ กระทำการสอน ด้วยวิธี เน้นนักเรียนฯ มาก กว่า ครูหญิง อายุ น้อย เมื่อนำค่า เนี้ย ของ กลุ่ม ครู ที่ แบ่งตาม เพศ และ อายุ พิจารณา เป็นลักษณะ เปรียบเทียบ เป็นรายคู่ ด้วยวิธี การ ของ เชฟเฟ่ พนักงาน และความแตกต่าง ต่าง นั้น คือ ครูหญิง ที่ มี อายุ มาก

มีคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ สูงที่สุด และแตกต่างจากครูช่วยทุกอาชญามากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดูตาราง 7 ภาคผนวก ข) นอกจากนี้เมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ โดยพิจารณาตามเพศ อายุ และขนาดของโรงเรียนแยกกันทีละตัวแปร ยังพบว่า (1) คะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ มีความแปรปรวนไปตามเพศ คือครู เพศหญิง มีคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ สูงกว่าครู เพศชาย ( $\bar{X} = 44.81$ ,  $\bar{X} = 42.53$  ตามลำดับ) (2) แปรปรวนตามอายุ คือครูที่มีอายุน้อยมีคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ สูงกว่าครูอายุมาก ( $\bar{X} = 44.14$ ,  $\bar{X} = 43.15$  ตามลำดับ) และ (3) แปรปรวนตามขนาดโรงเรียน คือครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดกลางมีคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ สูงกว่าครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่และขนาดเล็ก ตามลำดับ ( $\bar{X} = 46.78$ ,  $\bar{X} = 45.57$ ,  $\bar{X} = 42.32$  ตามลำดับ)

ต่อไปเป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมการยอมรับนักเรียน ทางการสอนฯ ซึ่งเป็นการยอมรับนักเรียน ทางการสอนฯ ในระดับพฤติกรรม ปริมาณพฤติกรรมการยอมรับนักเรียน ทางการสอนฯ ของครูหมายถึง การรายงานของครูผู้ตอบว่าตนได้ใช้การสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียน เป็นศูนย์กลางในการเรียนในระบบการสอนทั้ง 4 ขั้น คือ ขั้นการนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นกิจกรรมการเรียนการสอน ขั้นสรุป และขั้นประเมินผล มากหรือน้อย ผู้วิจัยได้ใช้แบบวัดพฤติกรรมการยอมรับนักเรียน ทางการสอนฯ มีมาตรา 6 หน่วย จำนวน 15 ข้อ ครูผู้ตอบแต่ละคนได้คะแนนอยู่ระหว่าง 26-90 คะแนน จากการวิเคราะห์ผลในกลุ่มตัวอย่างรวมพบว่าคะแนนพฤติกรรมการยอมรับนักเรียน ทางการสอนฯ ของครู มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 60.67 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.21

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมการยอมรับนักเรียน ทางการสอนฯ แบบสามทาง โดยใช้ตัวแปรเพศ อายุ และขนาดโรงเรียน เป็นตัวแปรอิสระ ในกลุ่มรวม พนผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนดังแสดงในตาราง 3 ว่า คะแนนพฤติกรรมการยอมรับนักเรียน ทางการสอนฯ ไม่แปรปรวนไปตามปัจจัยพันธุ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 3 ตัวแปร คือ เพศ อายุ และขนาดโรงเรียน และคงให้เห็นว่าตัวแปรตั้งกล่าวไม่มีผลร่วมกันต่อคะแนนพฤติกรรมการยอมรับนักเรียน ทางการสอนฯ

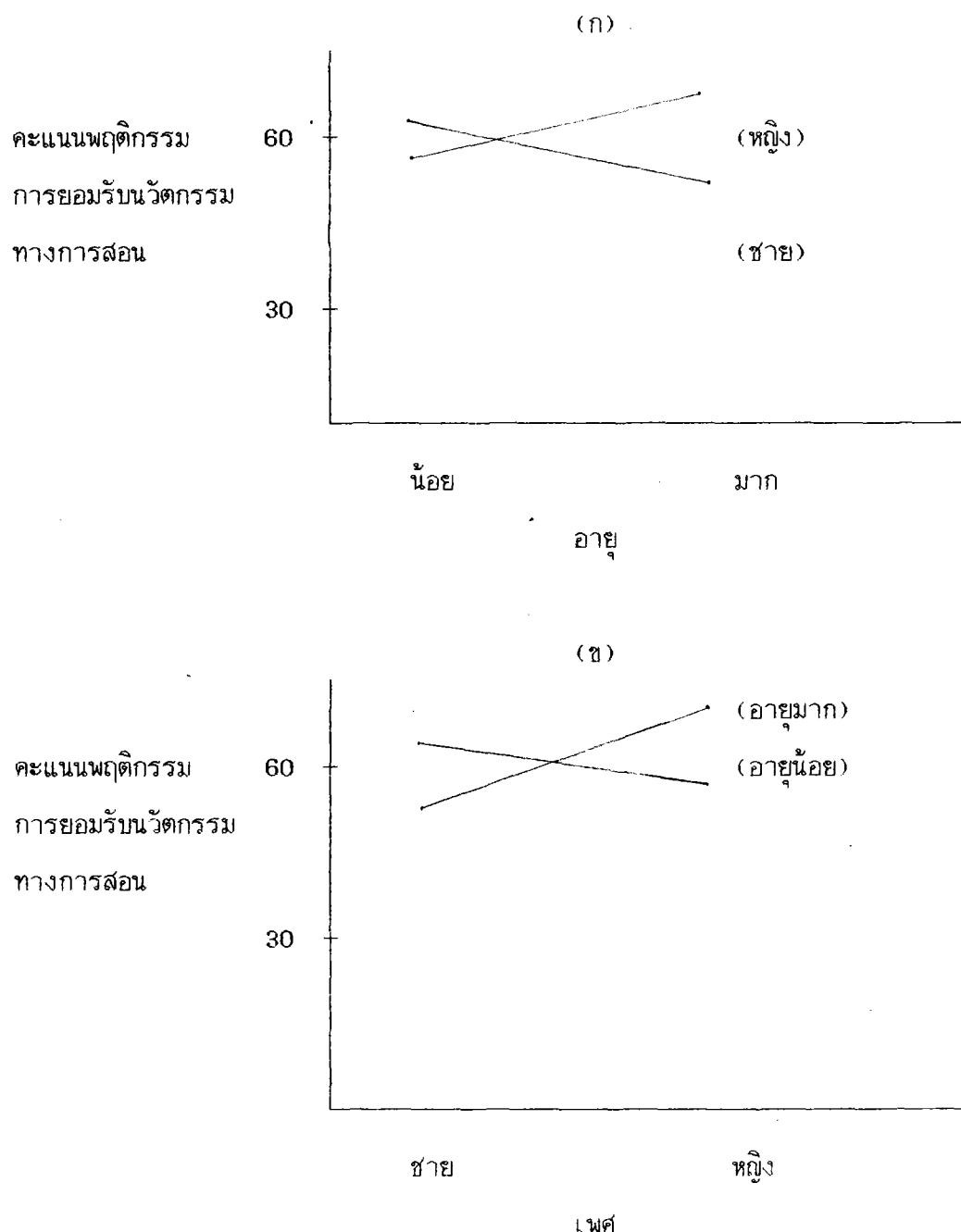
ตาราง 3 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 3 ทางของคะแนนพฤติกรรมการยอมรับ  
นิสัยกรรมทางการสอน โดยพิจารณาตามเพศ อายุ และขนาดโรงเรียน ในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ค่าเอส.อี.ส	ค่าดี.อี.ฟ	ค่าเอ็ม.อี.ส	ค่า.อี.ฟ
เพศ (ก)	34.621	1	34.621	<1
อายุ (ข)	38.102	1	38.102	<1
ขนาดโรงเรียน (ค)	793.364	2	396.682	6.530*
ก X ข	662.422	1	662.422	10.247*
ก X ค	452.562	2	226.281	3.725*
ข X ค	216.212	2	108.106	1.780
ก X ข X ค	8.854	2	4.427	<1
ส่วนที่เหลือ	11419.872	188	60.744	
รวม	13398.272	199	67.328	

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เมื่อนำค่าเฉลี่ยของกลุ่มครุภัชเป็นตามเพศ อายุ และขนาดโรงเรียนพร้อมกัน 12 กลุ่มไป  
เปรียบเทียบเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของ เชฟเฟ่ ปรากฏว่าไม่พบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรม  
การยอมรับนิสัยกรรมทางการสอนฯ ในกลุ่มเปรียบเทียบคู่ใดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05  
(ดูตาราง 8 ภาคผนวก ข)

เมื่อพิจารณาปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 2 ตัวแปร พบร่วมกัน ค่าแปรปรวน  
ยอมรับนิสัยกรรมทางการสอนฯ แปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศกับอายุอย่างมีนัยสำคัญทาง  
สถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าเพศกับอายุ ส่งผลร่วมกันต่อคะแนนพฤติกรรมการยอมรับนิสัยกรรม  
ทางการสอนฯ ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังภาพประกอบ 6ก และ 6ข



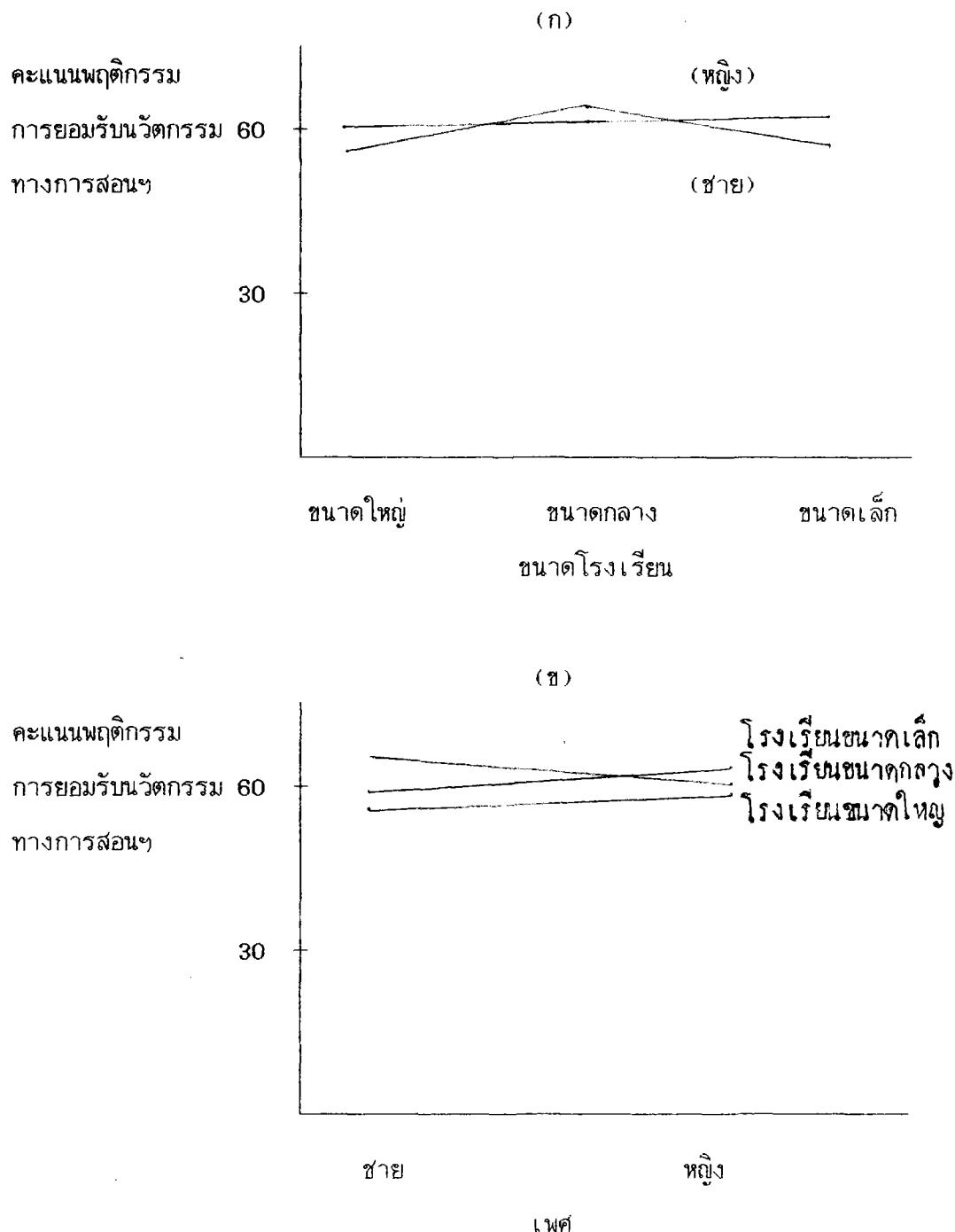
ภาพประกอบ ๖ แสดงปฎิสัมพันธ์ระหว่างเพศกับอายุที่มีผลต่อคหบณฑิตกรรมและการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ

จากการประกอบ 6 แสดงให้เห็นว่าในกลุ่มครูที่มีอายุน้อยนี้ครูเพศชายจะมีพฤติกรรมการยอมรับนักศึกษาทางการสอนฯ สูงกว่าครูเพศหญิง และในกลุ่มครูที่มีอายุมาก ครูหญิงจะมีพฤติกรรมการยอมรับนักศึกษาทางการสอนฯ สูงกว่าครูเพศชาย หรืออาจกล่าวได้ว่า ครูชายอายุน้อยมีพฤติกรรมการยอมรับนักศึกษาทางการสอนฯ สูงกว่าครูชายอายุมาก และครูหญิงอายุมากมีพฤติกรรมการยอมรับนักศึกษาทางการสอนฯ สูงกว่าครูเพศหญิงอายุน้อย เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ตามวิธีของเชฟเพ็ทั้งสี่กลุ่มพบลักษณะความแตกต่างดังนี้ ครูเพศหญิงที่มีอายุมากมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการยอมรับนักศึกษาทางการสอนฯ สูงสุด แต่ไม่พบความแตกต่างจากกลุ่มอื่น ๆ อีก 3 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (คูตราง 9 ภาคผนวก ข)

นอกจากนี้ ยังพบว่าคะแนนพฤติกรรมการยอมรับนักศึกษาทางการสอนฯ ประปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์ระหว่าง เพศกับขนาดโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า เพศ และขนาดโรงเรียนส่งผลร่วมกันต่อพฤติกรรมการยอมรับนักศึกษาทางการสอนฯ ของครู ซึ่งสามารถอธิบายได้ด้วยภาพประกอบ 7 ก และ 7 ข

จากการประกอบ 7 แสดงให้เห็นว่าในโรงเรียนขนาดใหญ่และโรงเรียนขนาดเล็ก ครูหญิงมีพฤติกรรมการยอมรับนักศึกษาทางการสอนฯ สูงกว่าครูชาย แต่ในโรงเรียนขนาดกลาง ครูชายมีพฤติกรรมการยอมรับนักศึกษาทางการสอนฯ สูงกว่าครูหญิง และอาจกล่าวได้ว่าครูหญิงที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็กจะมีพฤติกรรมการยอมรับนักศึกษาทางการสอนฯ สูงกว่าครูชายที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดกลาง และขนาดใหญ่ตามลำดับ สำหรับครูชายนั้น ครูชายที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดกลางมีพฤติกรรมการยอมรับนักศึกษาทางการสอนฯ สูงกว่าครูชายที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็ก และขนาดใหญ่ ตามลำดับ เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ตามวิธีของเชฟเพ็ทั้ง 6 กลุ่มตามตัวแปรเพศและขนาดโรงเรียนพร้อมกันพบลักษณะความแตกต่างดังนี้ ครูชายที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดกลางมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการยอมรับนักศึกษาทางการสอนฯ สูงสุด และมีความแตกต่างกับกลุ่มครูเพศชายที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (คูตราง 10 ภาคผนวก ข)

นอกจากนี้ เมื่อวิเคราะห์ความประปรวนคะแนนพฤติกรรมการยอมรับนักศึกษาทางการสอนฯ โดยพิจารณาตามเพศ อายุ และขนาดโรงเรียน แยกกันทีละตัวแปร พบว่า คะแนนพฤติกรรม



ภาพประกอบ 7 แสดงปัจจัยพันธุ์ระหว่างเพศกับขนาดโรงเรียนที่มีผลต่อคะแนนพุทธิกรรมการยอมรับนักเรียนทางการสอนฯ

การยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ของครูแบปริวตน์ไปตามชนาด โรงเรียน กล่าวคือ ครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดกลางจะมีพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ สูงกว่าครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็กและในโรงเรียนขนาดใหญ่ ตามลำดับ ( $\bar{X} = 63.82$ ,  $\bar{X} = 62.14$  และ  $\bar{X} = 59.36$  ตามลำดับ)

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ชี้งบประมาณตัวแปร ความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ และพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ โดยพิจารณาตามตัวแปรเพศ อายุ และขนาดโรงเรียน สรุปได้ว่า ครูหญิงอายุมากที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดกลางมีคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ สูงสุด และครูชายที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่มีคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ ต่ำสุด นอกจากนี้ยังพบว่า ครูหญิงอายุมากมีคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ สูงสุด และครูชายอายุมากมีคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ ต่ำสุด สำหรับการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ระดับพฤติกรรมนี้ พบร่วมกันของครูชายที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดกลางมีคะแนนพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ สูงสุด และครูชายที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่มีคะแนนพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ต่ำสุด

#### การยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ของครูที่โรงเรียนต่างกัน

การศึกษาในลักษณะนี้เป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง โดยใช้ตัวแปรอิสระ 3 ตัวแปร ได้แก่ เพศ ระยะเวลาที่ทำการสอน และขนาดโรงเรียนร่วมกันของการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับ คือ ความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ และพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ แบบสามทาง โดยใช้ตัวแปรเพศ ระยะเวลาที่ทำการสอน และขนาดโรงเรียนเป็นตัวแปรอิสระในกลุ่มร่วม พบร่องผลดังแสดงในตาราง 4 ว่า คะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนไม่แปรปรวนไปตามปัจจัยลักษณะที่ระบุไว้แต่ตัวแปรอิสระ 3 ตัวแปร คือ เพศ ระยะเวลาที่ทำการสอน

ตาราง 4 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 3 ทาง ของคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำ  
การสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ เมื่อพิจารณาตามเพศ ระยะเวลาที่ทำการสอน และ  
ขนาดโรงเรียนในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ค่าเอสเอล	ค่าตีอ่อน	ค่าเออมเอล	ค่าอ่อน
เพศ (ก)	271.777	1	271.777	5.403*
ระยะเวลาที่ทำการสอน (ข)	.278	1	.278	<1
ขนาดโรงเรียน (ค)	714.449	2	357.224	7.102**
ก x ข	129.210	1	129.210	2.569
ก x ค	124.967	2	62.483	1.242
ข x ค	92.032	2	40.016	<1
ก x ข x ค	114.553	2	57.276	1.139
ส่วนที่เหลือ	9455.947	188	50.298	
รวม	10900.880	199	54.778	

\* , \*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .001 ตามลำดับ

และขนาดโรงเรียน แสดงให้เห็นว่าตัวแปรตั้งกล่าว ไม่มีผลร่วมกันต่อคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำ  
การสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ

จากนี้ได้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคูณด้วยวิธีการของเชฟเฟ่ ตามตัวแปร 3 ตัวแปร  
ตั้งกล่าว 12 กลุ่ม พบรากษะความแตกต่างดังนี้คือ กลุ่มครูหญิงที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมาก และ  
ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็กมีคะแนนความตั้งใจที่กระทำการสอนโดยวิธีเน้นนักเรียนฯ สูง  
สุด และมีความแตกต่างจากกลุ่มครูชาย ที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนตั้งกลุ่มมากและน้อย ที่ทำการ

สอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (คูตราง 11 ภาคผนวก ช) และเมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ โดยพิจารณาตามเพศ ระยะเวลาระบบที่ทำการสอน และขนาดโรงเรียน แยกกันทีละตัวแปร พบว่า เพศ และขนาดโรงเรียนมีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ โดยพบว่าครูหญิงมีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ สูงกว่าครูชาย ( $\bar{X} = 44.81$  และ  $\bar{X} = 42.53$  ตามลำดับ) และครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดกลางมีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ สูงกว่าครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็ก และในโรงเรียนขนาดใหญ่ ตามลำดับ ( $\bar{X} = 46.78$ ,  $\bar{X} = 45.57$ ,  $\bar{X} = 43.32$  ตามลำดับ)

หลังจากนี้ได้วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 3 ทางของคะแนนพฤติกรรมการยอมรับนิสัยทางการสอนฯ โดยใช้ตัวแปรเพศ ระยะเวลาระบบที่ทำการสอน และขนาดโรงเรียนเป็นตัวแปรอิสระ ผลผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนดังแสดง ในตาราง 5 ว่า คะแนนพฤติกรรมการยอมรับนิสัยทางการสอนฯ ไม่แปรปรวนไปตามปัจจัยพันธุ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 3 ตัวแปร คือ เพศ ระยะเวลาระบบที่ทำการสอน และขนาดโรงเรียน และแสดงให้เห็นว่า ตัวแปรดังกล่าวไม่มีผลร่วมกันต่อคะแนนพฤติกรรมการยอมรับนิสัยทางการสอนฯ

เมื่อนำค่าเฉลี่ยของกลุ่มครูที่แบ่งตามเพศ ระยะเวลาระบบที่ทำการสอน และขนาดโรงเรียนรวม 12 กลุ่ม ไปเปรียบเทียบเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ่ พบร้า กลุ่มครูชายที่มีระยะเวลาระบบที่ทำการสอนน้อย และทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดกลางมีคะแนนพฤติกรรมการยอมรับนิสัยทางการสอนฯ สูงสุด แต่ไม่พบความแตกต่างจากครูในกลุ่มย่อยอื่น ๆ อีก 11 กลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (คูตราง 12 ภาคผนวก ช) นอกจากนี้ยังพบว่า คะแนนพฤติกรรมการยอมรับนิสัยทางการสอนฯ แปรปรวนไปตามปัจจัยพันธุ์ระหว่างเพศกับระยะเวลาระบบที่ทำการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และแสดงให้เห็นว่า เพศ และระยะเวลาระบบที่ทำการสอนล้วนมีผลร่วมกันต่อคะแนนพฤติกรรมการยอมรับนิสัยทางการสอนฯ ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังภาพประกอบ

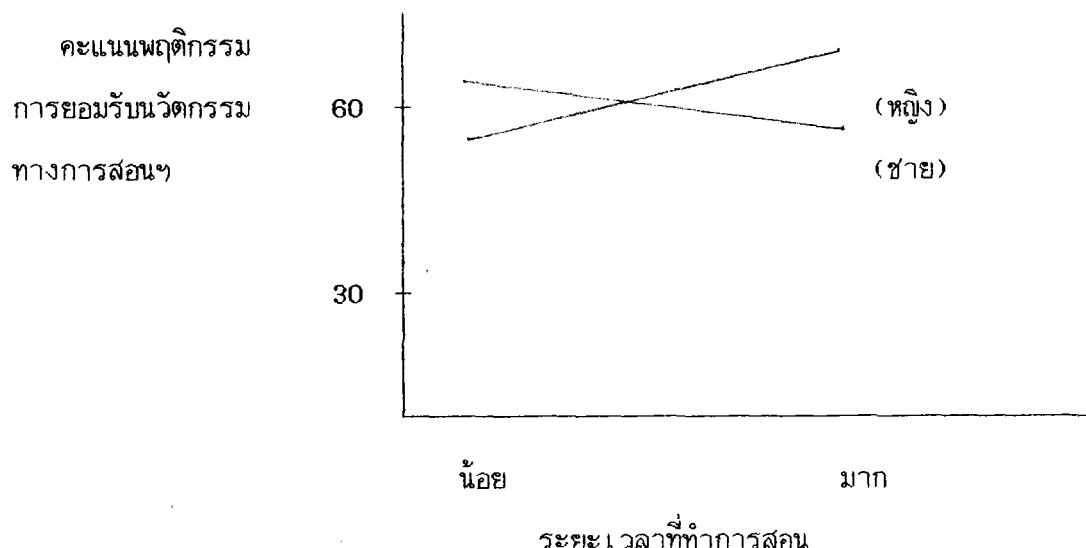
ตาราง 5 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 3 ทาง ของคะแนนพฤติกรรมการยอมรับ  
นวัตกรรมทางการสอนฯ โดยพิจารณาตามเพศ ระยะเวลาที่ทำการสอน และขนาดโรงเรียน  
ในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าดีอีฟ	ค่าเอ็มเฉลี่ย	ค่าเอฟ
เพศ (ก)	28.379	1	28.379	< 1
ระยะเวลาที่ทำการสอน (ข)	.226	1	.226	< 1
ขนาดโรงเรียน (ค)	685.131	2	342.565	5.518*
ก x ข	390.658	1	390.658	6.292**
ก x ค	374.533	2	187.266	3.016
ข x ค	142.164	2	71.082	1.145
ก x ข x ค	40.440	2	20.220	< 1
ส่วนที่เหลือ	11671.684	188	62.083	
รวม	13398.220	199	67.328	

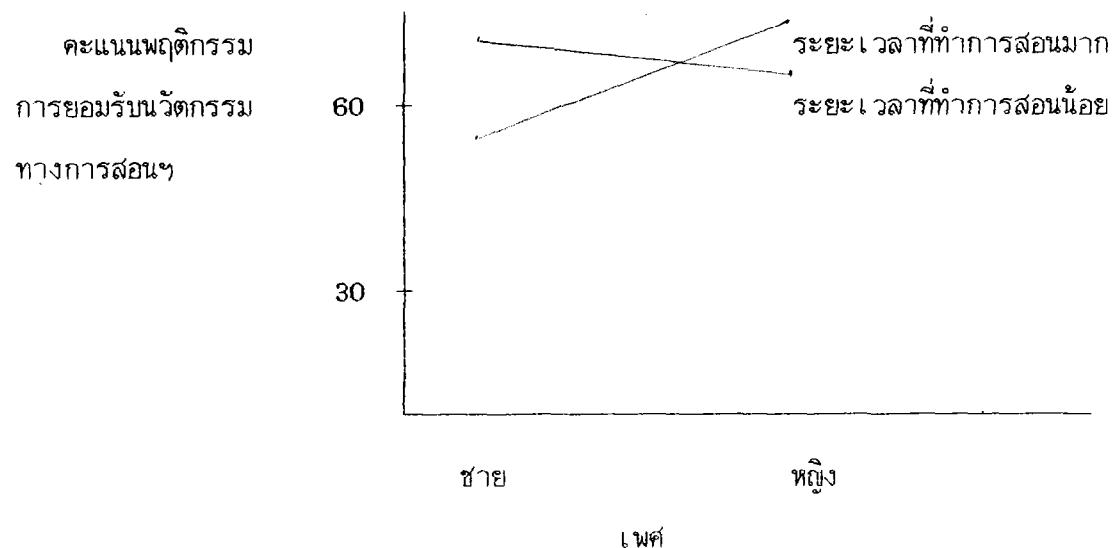
\* , \*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ตามลำดับ

จากการประมวลผล 8 แสดงให้เห็นว่าในกลุ่มครูที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อยนั้น ครูชาย  
มีพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ สูงกว่าครูหญิง และในกลุ่มครูที่มีระยะเวลาที่ทำการ  
สอนมาก ครูหญิงมีพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ สูงกว่าครูชาย หรืออาจกล่าวได้ว่า  
ครูชายที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อยมีพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ สูงกว่าครูชาย  
ที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมาก และครูหญิงที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมากมีพฤติกรรมการยอมรับ  
นวัตกรรมทางการสอนฯ สูงกว่าครูหญิงที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อย และเมื่อได้เปรียบเทียบ

(ก)



(ข)



ภาพประกอบ 8 แสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่าง เพศกับระยะ เวลาที่ทำการสอนที่มีผลต่อคะแนนพุทธิกรรม การยอมรับนักเรียนทางการสอนฯ

ค่าเฉลี่ยรายคู่ตัวอย่างวิธีการสอน เช่น เนื้อหาตามตัวแบบ เบอร์เพส และระยะเวลาที่ทำการสอน พงกกลุ่มครูเบส หญิงที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมาก มีคะแนนพฤติกรรมการยอมรับสูงสุด แต่ไม่พบว่ามีความแตกต่างจากครูกลุ่มอื่น ๆ อีก 3 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ (ดูตาราง 13 ภาคผนวก ช)

และเมื่อพิจารณาตัวแปรครั้งละตัว พบว่า คะแนนพฤติกรรมการยอมรับนั้น ตามทางการสอนฯ แปรปรวนไปตามขนาดโรงเรียนด้วย โดยครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดกลาง มีคะแนนพฤติกรรมการยอมรับนั้น มากกว่าครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็กและครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ตามลำดับ

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนการยอมรับนั้น ตามทางการสอนฯ ซึ่งประกอบด้วย ความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ และพฤติกรรมการยอมรับนั้น ตามทางการสอนฯ โดยพิจารณาตามตัวแบบเบอร์เพส ระยะเวลาที่ทำการสอน และขนาดโรงเรียน สรุปได้ว่า ครูหญิงที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมาก และทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็ก มีคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ สูงสุด และครูชายทั้งที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมากและน้อยที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ มีคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ ต่ำสุด สำหรับการยอมรับนั้น ตามทางการสอนฯ ระดับพฤติกรรมนั้น พบว่า ครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดกลาง มีคะแนนพฤติกรรมการยอมรับนั้น ตามทางการสอนฯ สูงกว่าครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ตามลำดับ

หลังจากนี้ ได้ทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 3 ทางของคะแนนการยอมรับนั้น ตั้ง 2 ระดับ เมื่อพิจารณาตามตัวแบบเบอร์เพส อายุ และระยะเวลาที่ทำการสอนของครู ในกลุ่มรวม และในกลุ่มที่มีลักษณะทางภูมิภาคอันได้แก่ขนาดโรงเรียน และปริมาณความรู้เกี่ยวกับนั้น ทางการสอนฯ ต่างกันอีกด้วย ซึ่งในส่วนนี้ เป็นการวิเคราะห์เพิ่มเติมนอกเหนือสมมติฐาน ที่ตั้งไว้ ตั้งมีรายละเอียดต่อไปนี้

การยอมรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ ของครูที่มีเพศ อายุ และระยะเวลาที่ทำการสอน

ต่างกัน

การศึกษาในส่วนนี้ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนของการยอมรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ อายุ และระยะเวลาที่ทำการสอน ของครู โดยใช้ตัวแปรอิสระ 3 ตัวได้แก่ เพศ อายุ และระยะเวลาที่ทำการสอนร่วมกันอย่างชัดเจน ซึ่งจะได้นำเสนอในส่วนของกลุ่มรวมก่อน ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ ของครูที่มีเพศ อายุ และระยะเวลาที่ทำการสอนต่างกัน จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ โดยใช้ตัวแปรเพศ อายุ และระยะเวลาที่ทำการสอน เป็นตัวแปรอิสระในกลุ่มรวม พนผลดังแสดงในตาราง 6 ว่าคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ ไม่แปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 3 ตัวเปรียบเทียบ คือ เพศ อายุ และระยะเวลาที่ทำการสอน แสดงให้เห็นว่าตัวแปรดังกล่าวไม่มีผลร่วมกันต่อคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ

จากนี้ได้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเพต้ามตัวแปร 3 ตัวแปรดังกล่าว 8 กลุ่ม พนลักษณะความแตกต่างดังนี้คือ กลุ่มครูเพศหญิง อายุน้อย และมีระยะเวลาที่ทำการสอนมาก มีคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ สูงสุด แต่ไม่พบว่ามีความแตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังพบว่าคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ แปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์ระหว่างอายุกับระยะเวลาที่ทำการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าอายุกับระยะเวลาที่ทำการสอนส่งผลร่วมกันต่อคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ ซึ่งสามารถอธิบายได้ตั้งภาพ 1 ก และ 1 ข ในภาคผนวก ๑

จากภาพ 1 ในภาคผนวก ๑ จะเห็นว่าในกลุ่มครูที่มีอายุน้อยนั้นครูที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมากจะมีคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ มากกว่าครูที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อย และในกลุ่มครูที่มีอายุมากนั้นครูที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อยจะมีคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ มากกว่าครูที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมาก หรืออาจกล่าวได้ว่าคุณภาพมากที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อยมีคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วย

ตาราง ๖ แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ ๓ ทาง ของคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำ  
การสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ เมื่อพิจารณาตามเพศ อายุ และระยะเวลาที่ทำการสอน  
ในกลุ่มรวม

แหล่งความแปรปรวน	ค่าเอสแอล	ค่าดีอีฟ	ค่าเอมแอล	ค่าอีฟ
เพศ (ก)	310.109	1	310.109	6.194*
อายุ (ช)	509.653	1	509.653	10.181**
ระยะเวลาที่ทำการสอน (ค)	525.455	1	525.455	10.496***
ก x ช	1.972	1	1.972	< 1
ก x ค	56.324	1	56.324	1.125
ช x ค	224.248	1	224.248	4.879*
ก x ช x ค	.278	1	.278	< 1
ส่วนที่เหลือ	9611.794	192	50.061	
รวม	10900.880	199	54.778	

\* , \*\* , \*\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, .01 และ .001 ตามลำดับ

วิธีเน้นนักเรียนฯ มากกว่าครูอายุน้อยที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อย และครูอายุน้อยที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมาก มีคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ มากกว่าครูอายุมาก ที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมาก เมื่อนำค่าเฉลี่ยของกลุ่มครูที่แบ่งตามอายุ และระยะเวลาที่ทำการสอนพร้อมกันลึกลุ่มไปเปรียบเทียบเป็นรายคู่ตัวยิ่งวิธีการของเชฟเฟ่ พนักงานและความแตกต่างกัน ดังนี้ ครูอายุน้อยที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมาก มีคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจที่จะทำการสอนด้วยวิธี เน้นนักเรียนฯ สูงสุดและมีความแตกต่างจากกลุ่มครูอายุน้อยที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อย และ

ครูอาชญากรที่มีภาระและเวลาที่ทำการสอนมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตุลาคม 14  
ภาคผนวก ช)

นอกจากนี้ยังพบว่า คะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ แปรปรวนไปตามตัวแปรอิสระที่ลະตัว กล่าวคือ (1) แปรปรวนตามเพศ คือ ครูหญิงมีคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ มากกว่าครูชาย ( $\bar{X} = 44.81$ ,  $\bar{X} = 42.53$  ตามลำดับ) (2) แปรปรวนตามอายุ คือ ครูที่มีอายุน้อยมีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ มากกว่าครูที่มีอายุมาก ( $\bar{X} = 44.14$ ,  $\bar{X} = 43.15$  ตามลำดับ) (3) แปรปรวนตามระยะเวลาระบบที่ทำการสอนคือครูที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมากมีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ มากกว่าครูที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อย ( $\bar{X} = 44.24$ ,  $\bar{X} = 42.86$  ตามลำดับ)

จากนี้ได้ทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 3 ทางของคะแนนพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ โดยพิจารณาตามตัวแปรเพศ อายุ และระยะเวลาที่ทำการสอนในกลุ่มรวม ปรากฏว่า คะแนนพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ไม่แปรปรวนไปตามปัจจัยพันธ์ระหว่างตัวแปร 3 ตัวแปร คือ เพศ อายุ ระยะเวลาที่ทำการสอน เมื่อนำค่าเฉลี่ยมาเปรียบเทียบรายคู่แบบวิธีของเชฟเพ่ พบว่า กลุ่มครูเพศชาย อายุมาก และมีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อย มีคะแนนพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ สูงสุด แต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากกลุ่มเปรียบเทียบอื่น ๆ อีก 7 กลุ่ม

โดยสรุปการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ และพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ เมื่อพิจารณาตามเพศ อายุ และระยะเวลาที่ทำการสอนนั้น สามารถอธิบายการยอมรับนวัตกรรมในระดับจิตใจมากกว่าในระดับพฤติกรรม ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าครูอาชญากรที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมาก มีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ มากกว่าครูอาชญากรที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อย และครูอาชญากรที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมากอย่างชัดเจน

จากนี้ได้ทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนทั้ง 2 ระดับของครูในกลุ่มย่อยตามขนาดโรงเรียน เมื่อพิจารณาตามเพศ อายุ และระยะเวลาที่ทำการสอน ปรากฏว่าไม่พบปัจจัยพันธ์ของตัวแปร 3 ตัวแปรดังกล่าวที่มีผลต่อคะแนนการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนทั้ง 2 ระดับของครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ขนาด

กลาง และขนาดเล็กเลข (คุณารง 15, 16 ภาคผนวก ข) และเมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ตัวอย่างวิธีของเซฟเฟ่ ปรากฏว่าในโรงเรียนขนาดใหญ่นั้นครูหญิง อายุน้อย และมีระยะเวลาที่ทำการสอนมากมีค่าคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนตัวอย่างวิธีเน้นนักเรียนสูงที่สุด แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับกลุ่มเปรียบเทียบอื่น ๆ อีก 7 กลุ่ม และครูชายอายุมากที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อย มีค่าคะแนนพอดีกรรมการยอมรับนั้นวัตกรรมทางการสอนฯ สูงสุด แต่ไม่พบว่ามีความแตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบอื่น ๆ อีก 7 กลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับโรงเรียนขนาดกลางนั้นพบว่าครูหญิงอายุน้อยที่มีระยะเวลา เวลาที่ทำการสอนที่ทำการสอนมากมีค่าคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนตัวอย่างวิธีเน้นนักเรียนฯ มากกว่าครูกลุ่มอื่น ๆ แต่ไม่พบความแตกต่างจากกลุ่มอื่น เช่นกัน และครูชายอายุน้อยที่มีระยะเวลา เวลาที่ทำการสอนน้อยมีพอดีกรรมการยอมรับนั้นวัตกรรมทางการสอนฯ สูงสุดแต่ไม่พบว่าแตกต่างจากกลุ่มอื่นอีก 7 กลุ่ม เช่นกัน สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กนั้นครูชายอายุน้อยที่มีระยะเวลา เวลาที่ทำการสอนน้อย มีค่าคะแนนการยอมรับนั้นวัตกรรมทางการสอนทั้ง 2 ระดับสูงสุด และไม่พบความแตกต่างจากกลุ่มอื่น ๆ อีก 7 กลุ่ม เช่นกัน นอกจากนี้ยังพบว่าค่าคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนตัวอย่างวิธีเน้นนักเรียนฯ แปรปรวนไปตามเพศ อายุ และระยะ เวลาที่ทำการสอนในกลุ่มครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ กล่าวคือครูหญิง มีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนตัวอย่างวิธีเน้นนักเรียนฯ มากกว่าครูชาย ( $\bar{X} = 43.85$ ,  $\bar{X} = 40.78$  ตามลำดับ), ครูที่มีอายุน้อยมีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนตัวอย่างวิธีเน้นนักเรียนฯ มากกว่าครูที่มีอายุมาก ( $\bar{X} = 43.48$ ,  $\bar{X} = 40.44$  ตามลำดับ) และครูที่มีระยะ เวลาที่ทำการสอนน้อยมีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนตัวอย่างวิธีเน้นนักเรียนฯ มากกว่าครูที่มีระยะ เวลาที่ทำการสอนมาก ( $\bar{X} = 42.33$ ,  $\bar{X} = 42.31$  ตามลำดับ)

ในล้วนนี้สามารถสรุปได้ว่าตัวแปรเพศ อายุ และระยะ เวลาที่ทำการสอนเนี่ยงตัวไว้ได้ตัวหนึ่งสามารถอธิบายการยอมรับนั้นวัตกรรมทางการสอน ในระดับจิตใจ ได้มากกว่า ในระดับพอดีกรรม และสามารถอธิบายได้ในกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่เท่านั้น

จากนี้ได้ทำการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนแบบสามทางของค่าคะแนนการยอมรับนั้นวัตกรรมทางการสอนทั้ง 2 ระดับ ในกลุ่มย่อยอีก 2 กลุ่มคือ กลุ่มครูที่มีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนั้นวัตกรรมทางการสอนฯ น้อย และกลุ่มครูที่มีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนั้นวัตกรรมทางการสอนฯ มาก เมื่อพิจารณาตามตัวแปรอิสระ 3 ตัว คือ เพศ อายุ และระยะ เวลาที่ทำการสอน

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 3 ทางของคะแนนการยอมรับนักเรียนทั้งการสอนทั้ง 2 ระดับ เมื่อพิจารณาตามเพศ อายุ และระยะเวลาที่ทำการสอน ในกลุ่มครูที่มี ปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักเรียนทั้งการสอนฯ น้อยนั้น พนผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเข่น เดียวกับการวิเคราะห์ความแปรปรวนคะแนนการยอมรับนักเรียนทั้งการสอนทั้ง 2 ระดับในกลุ่ม ครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ กล่าวคือไม่พบปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรเพศ อายุ และระยะเวลาที่ทำการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ที่มีผลต่อการยอมรับนักเรียนทั้งการสอนทั้ง 2 ระดับ แต่พบว่าคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ แปรปรวนไป ตามอายุ และระยะเวลาที่ทำการสอน กล่าวคือ ครูที่มีอายุน้อยมีความตั้งใจที่จะกระทำการสอน ด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ มากกว่าครูที่มีอายุมาก ( $\bar{X} = 43.21$ ,  $\bar{X} = 42.83$  ตามลำดับ) และครูที่ มีระยะเวลาที่ทำการสอนมากมีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ มากกว่าครูที่มี ระยะเวลาที่ทำการสอนน้อย ( $\bar{X} = 43.77$ ,  $\bar{X} = 43.77$  ตามลำดับ) (ดูตาราง 15, 16  
ภาคผนวก ข)

สำหรับผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนการยอมรับนักเรียนทั้ง การสอนฯ ทั้ง 2 ระดับ เมื่อพิจารณาตามเพศ อายุ และระยะเวลาที่ทำการสอนในกลุ่มครูที่มี ปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักเรียนทั้งการสอนฯ มากนั้นไม่พบปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปร ดังกล่าวที่ลั่งผลต่อคะแนนการยอมรับนักเรียนทั้ง 2 ระดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ.05 และเมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ตามวิธีของเชฟเฟ่ต์ตามตัวแปรเพศ อายุ และระยะเวลาที่ทำการสอนพร้อมกัน 8 กลุ่ม ปรากฏว่าครูหญิงอายุน้อยมีระยะเวลาที่ทำการสอน มากมีคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ สูงกว่าครุกลุ่มอื่น ๆ อีก 7 กลุ่ม แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากกลุ่มอื่น สำหรับการยอมรับ นักเรียนทั้งการสอนฯ ระดับพฤติกรรมนั้นพบว่า ครูชายอายุน้อยมีระยะเวลาที่ทำการสอนมากมี พฤติกรรมการยอมรับนักเรียนทั้งการสอนฯ สูงกว่าครุกลุ่มอื่น ๆ อีก 7 กลุ่ม แต่ไม่พบความ แตกต่างจากกลุ่มอื่น ๆ อีก 7 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาปฏิสัมพันธ์ของตัวแปร 2 ตัวแปรปรากฏว่าในการวิเคราะห์ความแปรปรวน ของคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ นั้น พนผลการวิเคราะห์ระหว่างตัวแปร อายุ กับระยะเวลาที่ทำการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และดังว่าในกลุ่มครูที่มีปริมาณ

ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ มากนั้น อายุ กับระยะเวลาที่ทำการสอนส่งผลร่วมกันต่อคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าครูอายุน้อยที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมากเป็นครูที่มีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ มากกว่าครูกลุ่มนี้อีก 3 กลุ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูอายุมากที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนที่ทำการสอนมาก และครูอายุน้อยที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อยอย่างชัดเจน (ดูภาพ 2 ภาคผนวก ค และตาราง 17 ภาคผนวก ช) สำหรับการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนในระดับพฤติกรรมนั้นพบปฏิเสธพื้นที่ระหว่างเพศกับอายุ และอายุกับระยะเวลาที่ทำการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ครูชายอายุน้อยมีพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ มากกว่าครูชายอายุมาก และครูหญิงอายุมากมีพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนมากกว่าครูหญิงอายุน้อย โดยที่ครูชายที่มีอายุน้อยเป็นครูที่มีพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ สูงที่สุด (ดูภาพ 3 ภาคผนวก และตาราง 18 ภาคผนวก ช) นอกจากนี้ยังอธิบายได้ว่าครูอายุน้อยที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมากมีพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ มากกว่าครูอายุมากที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมาก และครูอายุมากที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อยมีพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ มาก ครูอายุน้อยที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อย โดยพบว่าครูอายุน้อยที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมากกว่าครูกลุ่มนี้ ๑ อีก 4 กลุ่ม (ดูภาพ 4 ภาคผนวก ค) นอกจากนี้ยังพบว่าคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ แปรปรวนไปตามเพศ และอายุของครู ในกลุ่มที่มีปริมาณความเกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ มากอีกด้วย กล่าวคือ ครูหญิงมีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ มากกว่าครูชาย ( $\bar{X} = 46.98$  และ  $\bar{X} = 41.93$  ตามลำดับ) และครูที่มีอายุน้อยมีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ มากกว่าครูที่มีอายุมาก ( $\bar{X} = 45.94$ ,  $\bar{X} = 43.79$  ตามลำดับ)

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนทั้ง 2 ระดับ เมื่อพิจารณาตามเพศ อายุ และระยะเวลาที่ทำการสอนในกลุ่มย่อยส่วนนี้จะเห็นว่าตัวแปรต่าง ๆ สามารถอธิบายความแปรปรวนของคะแนนการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับในกลุ่มครูที่มีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ มาก ได้ดีกว่าในกลุ่มครูที่มีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ น้อย กล่าวคือ พบว่าในกลุ่มครูที่มีปริมาณความรู้

เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ มากันนั้น ครูอายุน้อยที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมาก มีความตึงใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ สูงสุด และครูชายอายุน้อย ครูอายุน้อยที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมากมีพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ สูงสุด ตั้งนี้จึงอาจกล่าวได้ว่า ตัวแปรปริมาณความรู้ เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ ของครู นับว่าเป็นตัวแปรทางลักษณะภูมิหลังของครูที่สำคัญประการหนึ่ง

#### ความสัมพันธ์ของปริมาณความรู้ เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ กับการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ

ปริมาณความรู้ เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ นับว่าเป็นตัวแปรด้านภูมิหลังของครูที่สำคัญ ตัวแปรหนึ่งดัง ได้กล่าวไว้ในส่วนที่วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนทั้ง 2 ระดับ เมื่อพิจารณาตามตัวแปร เพศ อายุ และระยะเวลาที่ทำการสอนแล้ว ในส่วนนี้จะได้ทำการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรนี้กับการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนทั้ง 2 ระดับ ซึ่งในการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ใช้สถิติการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ลักษณะคู่ (Pearson product moment correlation) โดยจะกล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่าง ปริมาณความรู้ เกี่ยวนวัตกรรมทางการสอนฯ กับการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับ ไปพร้อม ๆ กัน คือ ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณความรู้ เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ กับความตึงใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ และความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณความรู้ เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ กับพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ

จากการวิเคราะห์ค่าสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปริมาณความรู้ เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ กับการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับ พบผลดังแสดงในตาราง 7

จากตาราง 7 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรปริมาณความรู้ เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ มีความสัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนทั้ง 2 ระดับในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .001 ตามลำดับ และพบว่ามีความสัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรมทางการสอน ในระดับบิตริจิสสูงกว่าระดับพฤติกรรม

โดยสรุปแล้วปริมาณความรู้ เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนทั้ง 2 ระดับ กล่าวคือ ครูที่มีปริมาณความรู้ เกี่ยวกับนวัตกรรม

ตาราง 7 แสดงค่าลัมป์ประสิทธิ์สัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมาตราความรู้ เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ กับการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับ

ตัวแปร

ค่า r

ความตั้งใจที่จะทำให้การสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ	.31**
พัฒนาระบบการสอนฯ	.18*

\* , \*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .001 ตามลำดับ

ทางการสอนฯ สูง จะมีความตั้งใจที่จะทำให้การสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ และมีพัฒนาระบบการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ สูงด้วย

จากการศึกษาลักษณะทางชีวสังคม-ภูมิหลังกับการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ของครูสามารถสรุปได้ 3 ประการคือ ประการที่หนึ่ง จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของคะแนนการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับ เมื่อพิจารณาตามเพศ อายุ และขนาดโรงเรียน พบว่า ครูที่มีคะแนนการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ในระดับบิ๊บ ใจหรือมีคะแนนความตั้งใจที่จะทำให้การสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ สูง คือ ครูหญิงอายุมากที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดกลาง และครูชายที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดกลาง มีคะแนนการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ในระดับพัฒนาระบบสูงสุด ประการที่สอง เมื่อพิจารณาคะแนนการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับ ในกลุ่มครูที่มีเพศ ระยะเวลาระหว่างที่ทำการสอน และขนาดโรงเรียนต่างกัน พบว่าครูหญิงที่มีระยะเวลาระหว่างที่ทำการสอนมากและทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็กมีคะแนนความตั้งใจที่จะทำ การสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ สูง นอกจากนี้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับ เมื่อพิจารณาตามเพศ อายุ และระยะเวลาระหว่างที่ทำการสอน ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มแยก พบว่าในกลุ่มรวมนั้น ครูชายที่มีระยะเวลาระหว่างที่ทำการสอนมาก

มีคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ สูง และในกลุ่มครูที่มีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ มากนั้น พบว่าครูอายุน้อยที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมากมีคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ สูง สำหรับการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ในระดับพุฒารัตน์นั้น พบว่าครูชายที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อยมีคะแนนพุฒารัตน์รวมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ สูง และประการที่สาม พบว่าปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับ

#### จิตลักษณ์ที่สำคัญของครูในการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ

จิตลักษณ์ที่สำคัญที่นำมาศึกษา คือ (1) จิตลักษณ์ตามมาตรฐานวิชาการกระทำการอย่างมีเหตุผลของไオเชนและพิชเบน ได้แก่ ทัศนคติอ่อนน้อมถົงต่อพุฒารัตน์รวมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ และการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม (2) จิตลักษณ์อื่น ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ แรงจูงใจไฟลัมเตอร์ ความเชื่ออำนาจในตนเอง และการรับรู้ถึงการลับสนุนจากลังคม ตั้งมีรายละเอียด ต่อไปนี้

#### ปริมาณการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ เมื่อใช้ทัศนคติอ่อนน้อมถົงต่อพุฒารัตน์รวมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ และการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มร่วมกันทำนาย

ในส่วนนี้จะ ได้ศึกษาปริมาณการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับ เมื่อใช้ทัศนคติอ่อนน้อมถົงต่อพุฒารัตน์รวมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ และการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มร่วมกันทำนาย จากการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังแสดง ในตาราง 8 และตาราง 9

จากตาราง 8 และ 9 แสดงให้เห็นว่าทัศนคติอ่อนน้อมถົงต่อพุฒารัตน์รวมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ และการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มสามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยมีอำนาจในการทำนาย 22 % และพบว่าเมื่อตัวแปรการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มเข้าสู่สมการในการทำนายเป็นอันดับแรกในกลุ่มรวม และกลุ่มย่อย 8 กลุ่มจาก 11 กลุ่ม และตัวแปรทัศนคติอ่อนน้อมถົงต่อพุฒารัตน์รวมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ เข้าสู่สมการในการทำนายเป็นอันดับแรกในกลุ่มครูที่มีอายุมาก และครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดกลาง และยังพบว่าตัวแปรทั้งสองตัวแปรดังกล่าวสามารถร่วมกันทำนายพุฒารัตน์รวม

ตาราง 8 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเบ้สชิ้น เมื่อใช้ทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ และการรับบรรทัดฐานของกลุ่มร่วมกันทำนายความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่แบ่งตามลักษณะทางชีวลังคุม-ภูมิหลังของครู

กลุ่ม	จำนวนคน	เปอร์เซ็นต์ในการทำนายรวม	ตัวทำนายที่สำคัญ	ค่าอาร์
รวม	200	22	2, 1	.39, .47
เพศชาย	101	37	2, 1	.50, .61
เพศหญิง	99	12	2	.34
อายุน้อย	103	15	2	.39
อายุมาก	97	31	1, 2	.41, .56
ระยะเวลา น้อย	84	14	2, 1	.32, .38
ระยะเวลา มาก	116	31	2, 1	.45, .58
โรงเรียนขนาดใหญ่	136	19	2, 1	.39, .44
โรงเรียนขนาดกลาง	50	32	1, 2	.51, .57
โรงเรียนขนาดเล็ก	14	0	-	-
ปริมาณความรู้ฯ น้อย	132	12	2	.34
ปริมาณความรู้ฯ มาก	68	31	2, 1	.27, .55

1 = ทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ

2 = การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม

ตาราง 9 แสดงผลการวิเคราะห์การคาดถอยพหุคูณแบบเป็นชั้น เมื่อใช้ทศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนิเวศทางการสอนฯ และการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มร่วมกันที่มีภาระทางชีวสังคม-ภูมิหลัง ของครู

กลุ่ม	จำนวนคน	เบอร์เซ็นต์ในการทำนายรวม	ตัวทำนายที่สำคัญ	ค่าอาร์
รวม	200	9	2	.30
เพศชาย	101	30	2	.55
เพศหญิง	99	0	-	-
อายุน้อย	103	0	-	-
อายุมาก	97	16	2	.40
ระยะเวลาฯ น้อย	84	0	-	-
ระยะเวลาฯ มาก	116	17	2	.41
โรงเรียนขนาดใหญ่	136	4	2	.20
โรงเรียนขนาดกลาง	50	17	2	.41
โรงเรียนขนาดเล็ก	14	0	-	-
ปริมาณความรู้ฯ น้อย	132	15	2	.39
ปริมาณความรู้ฯ มาก	68	31	2	.56

2 = การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม

การยอมรับนิเวศทางการสอนฯ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยมีอำนาจในการทำนาย 9 % นอกจากนี้ยังพบว่าการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม เป็นตัวแปรสำคัญเพียงตัวเดียวที่เข้าสู่สมการการทำนาย แสดงว่าความสามารถในการทำนายพฤติกรรมการยอมรับนิเวศทางการ

สอนฯ ในกลุ่มรวมนั้น เป็นข้าราชการวันรับรู้รหัสานของกลุ่ม สำหรับการวิเคราะห์ในกลุ่ม ย่อยนั้นก็เป็นในทำนองเดียวกัน คือ ตัวแปรการรับรู้รหัสานของกลุ่มเข้าสู่สมการการทำนาย เพียงตัวเดียวใน 7 กลุ่ม จาก 11 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเพศชาย อายุมาก ระยะเวลาที่ทำการสอนมาก โรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนขนาดกลาง ปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักเรียนวัตกรรมทางการสอนฯ น้อย และมาก (ดูตาราง 8, 9)

หลังจากนี้ ได้วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ กับตัวแปรพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนวัตกรรมทางการสอนฯ ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 10

ตาราง 10 แสดงค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ กับพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนวัตกรรมทางการสอนฯ ในกลุ่มรวม

ตัวแปร

พฤติกรรมการยอมรับนักเรียนวัตกรรมทางการสอนฯ

ความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ

.3703\*

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จากตาราง 10 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนวัตกรรมทางการสอนฯ กล่าวคือครูที่มีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ สูง จะมีพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนวัตกรรมทางการสอนฯ สูงด้วย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในล้วนนี้สามารถสรุปได้ว่าความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วย

วิชีเน้นนักเรียนฯ ซึ่งอยู่กับปัจจัย 2 ประการคือ ทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ และการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม และความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิชีเน้นนักเรียนฯ มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ซึ่งนับได้ว่าเป็นไปตามความเชื่อของทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผลของไอเซนและฟิชเบน (Ajzen and Fishbein, 1980)

#### ปริมาณการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ เมื่อใช้จิตลักษณ์ 5 ด้านร่วมกันทำงาน

เมื่อใช้จิตลักษณ์ 5 ด้านร่วมกันทำงานการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนในระดับความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิชีเน้นนักเรียนฯ และระดับพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ปรากฏว่าได้ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเป็นชั้น ดังแสดงในตาราง 11

จากตาราง 11 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรด้านจิตลักษณ์ทั้ง 5 ด้านสามารถร่วมกันทำงานการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับที่ .001 ซึ่งมีค่าอำนาจในการทำงาน 45 % และ 26 % ตามลำดับ โดยตัวแปรจิตลักษณ์ 3 ด้าน ได้แก่ แรงจูงใจไฟลัมพฤทธิ์ ความเชื่ออำนาจภายในตน และการรับรู้การสนับสนุนจากลังคมที่เพิ่มเข้ามา สามารถเพิ่มอำนาจในการทำงานการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ มากขึ้นกว่าเมื่อใช้ตัวแปรทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ และการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มร่วมกันทำงาน การยอมรับนวัตกรรมทั้ง 2 ระดับ (ตาราง 8, 9, และ 11 เปรียบเทียบ) กล่าวคือมีอำนาจในการทำงานความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิชีเน้นนักเรียนฯ เพิ่มขึ้นจากเดิม 22 % เป็น 45 % และมีอำนาจในการทำงานพฤติกรรมทางการสอนฯ เพิ่มจากเดิม 9 % เป็น 26 % แสดงให้เห็นว่าจิตลักษณ์ 3 ด้าน ซึ่งได้แก่ แรงจูงใจไฟลัมพฤทธิ์ ความเชื่ออำนาจภายในตน และการรับรู้การสนับสนุนจากลังคมมีความสำคัญต่อการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนทั้ง 2 ระดับของครู นอกจากนี้ยังพบว่า แรงจูงใจไฟลัมพฤทธิ์ เป็นตัวทำงานที่สำคัญในการทำงานความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิชีเน้นนักเรียนฯ เพราะเป็นตัวแปรตัวแรกที่เข้าสู่การการทำงาน และการรับรู้การสนับสนุนจากลังคมเป็นตัวทำงานที่สำคัญตัวแรกที่เข้าสู่การการทำงานพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ อีกด้วย

ตาราง 11 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเบ็นชี้น เมื่อใช้ตัวแปรตัวนวัตกรรมทั้ง 5 ตัวนร่วมกันทำนายการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนทั้ง 2 ระดับในกลุ่มรวม

ระดับการยอมรับนวัตกรรม	จำนวนคน	เปอร์เซ็นต์การ	ตัวทำนาย	ค่าalpha
ทางการสอนฯ		ทำนายรวม	ที่ลึกซึ้ง	

#### ความตึงใจที่จะกระทำการสอน

ตัวยวิธีเน้นนักเรียนฯ	200	45	1, 2, 3, 4	.46, .57, .63, .67
-----------------------	-----	----	------------	-----------------------

#### พฤติกรรมการยอมรับ

นวัตกรรมทางการสอนฯ	200	26	5, 1	.47, .52
--------------------	-----	----	------	----------

- 1 = แรงจูงใจไฟลัมณฑ์
- 2 = ทัศนคติต่อพหุติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ
- 3 = การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม
- 4 = ความเชื่ออำนาจภายในตน
- 5 = การรับรู้การสับเปลี่ยนจากลังคม

หลังจากนี้ได้ทำการวิเคราะห์เพิ่มเติมโดยการเพิ่มตัวแปรตัวนวัตกรรมทั้ง 5 ตัวนี้ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาที่ทำการสอน ขนาดโรงเรียน และปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ ของครู ร่วมกับจิตลักษณ์ทั้ง 5 ตัวน ในการทำนายการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับของครูด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเบ็นชี้น ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 12

ตาราง 12 แสดงผลการวิเคราะห์การทดสอบพหุคูณแบบเป็นชั้นเมื่อใช้ตัวแปรด้านจิตลักษณ์ 5 ตัวนั้น และตัวแปร ด้านชีวสังคม-ภูมิหลัง ร่วมกันทำนายการยอมรับนิเวศกรรมทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับในกลุ่มรวม

ระดับการยอมรับนิเวศกรรมทางการสอนฯ	จำนวนคน	เบอร์เซ็นต์การ ทำนายรวม	ตัวทำนาย	ค่าalpha
<b>ความตั้งใจที่จะกระทำการสอน</b>				
ตัวแปรที่เน้นนักเรียนฯ	200	50	1, 2, 3, 4	.50, .56,
พฤติกรรมการยอมรับ				.63, .66, .67
นิเวศกรรมทางการสอนฯ	200	29	6, 1	.46, .50

- 1 = แรงจูงใจให้เล้มฤทธิ์
- 2 = ทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนิเวศกรรมทางการสอนฯ
- 3 = การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม
- 4 = ปริมาณความรู้เกี่ยวกับนิเวศกรรมทางการสอนฯ
- 5 = ความเชื่ออำนาจเจ้าของในตน
- 6 = การรับรู้การสนับสนุนจากลังค์

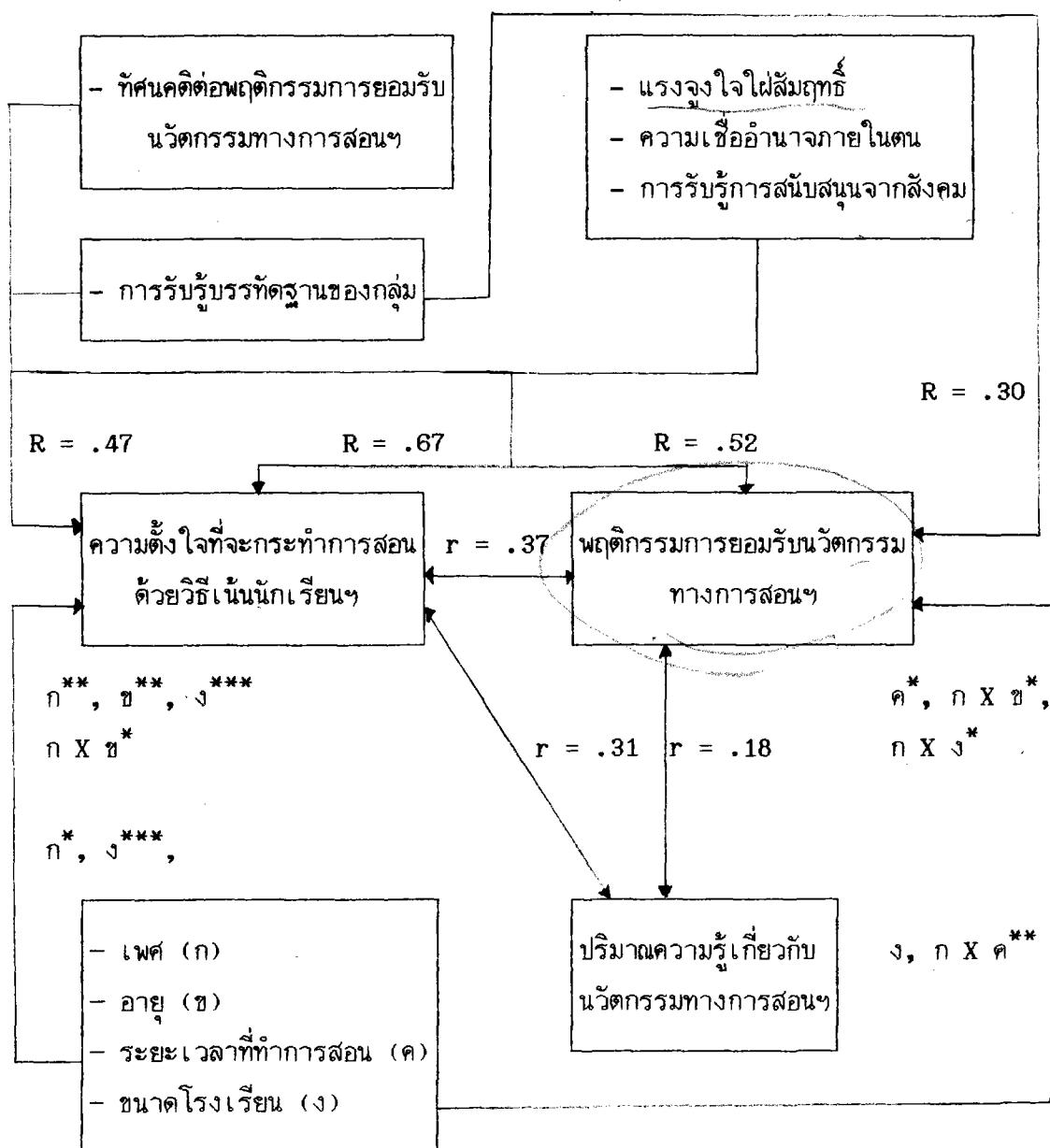
จากตาราง 12 แสดงให้เห็นว่าเมื่อเพิ่มตัวแปรด้านชีวสังคม-ภูมิหลังของครูในการทำนายสามารถเพิ่มอำนาจในการทำนายการยอมรับนิเวศกรรมทางการสอนทั้ง 2 ระดับได้เพียงเล็กน้อย กล่าวคือเพิ่มอำนาจในการทำนายความตั้งใจที่จะกระทำการสอนตัวแปรที่เน้นนักเรียนฯ จาก 4% เป็น 50 % และเพิ่มอำนาจในการทำนายพฤติกรรมการยอมรับนิเวศกรรมทางการ

สอนฯ จาก 26 % เป็น 29 % นอกจากนี้ ยังพบว่าตัวแปรบวมความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ เป็นตัวแปรทางชีวสังคม-ภูมิหลังของครูเพียงตัวเดียวที่เข้าสมการการทำนายความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ อีกด้วย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลในล้วนนี้สามารถสรุปได้สองประการ คือ ประการที่หนึ่ง เมื่อใช้จิตลักษณ์ 5 ด้าน ร่วมกันทำนายการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับ สามารถเพิ่มอำนาจในการทำนายขึ้นจากเมื่อใช้จิตลักษณ์เพียงสองด้าน ประการที่สอง เมื่อใช้ตัวแปรด้านชีวสังคม-ภูมิหลังของครูร่วมทำนายการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับ สามารถเพิ่มอำนาจในการทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดที่กล่าวมาในบทนี้ สามารถสรุปให้เห็นภาพรวมของผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังแสดงในภาพประกอบ 9

### ตัวแปรด้านจิตลักษณ์



### ตัวแปรด้านชีวสังคม-ภูมิหลัง

\* , \*\* , \*\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, .01, .001 ตามลำดับ

ภาพประกอบ 9 แสดงการสรุปภาพรวมของผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด

## การสรุปและอภิปรายผล

การวิจัยเรื่องตัวแปรทางจิตลัพธ์ที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนักเรียนวัตกรรมทางการสอนของครูผู้สอนลังค์ศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาของเขตการศึกษา 1 นี้ เป็นการวิจัยภาคสนาม มีจุดมุ่งหมายสำคัญ 2 ประการ คือ (1) เพื่อศึกษาตัวแปรทางจิตลัพธ์ที่สัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน และพัฒนาระบบการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนของครูผู้สอนลังค์ศึกษา (2) เพื่อศึกษาความลัพธ์ระหว่างความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน (การยอมรับนักเรียน) ในระดับจิต กับพัฒนาระบบการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน (การยอมรับนักเรียน) ในระดับพฤติกรรม ของครูในกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง เป็นครูผู้สอนวิชาลัพธ์ศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาลังค์ศึกษาในจังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดปทุมธานี จำนวน 200 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบวัดตัวแปรต่าง ๆ 3 ชุด ได้แก่ (1) แบบวัดลักษณะทางชีวลัพธ์-ภูมิหลังของครู ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาที่ทำการสอน ขนาดโรงเรียน และปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน (2) แบบวัดจิตลักษณ์ของครู ซึ่งมีทั้งหมด 5 ฉบับด้วยกัน คือ แบบวัดทัศนคติต่อพัฒนาระบบการสอน แบบวัดการรับรู้บรรทัดฐาน ของกลุ่ม แบบวัดแรงจูงใจ (ผลลัพธ์) แบบวัดความเชื่ออำนาจเจ้าในตนเอง และแบบวัดการรับรู้การสนับสนุนจากลัพธ์ (3) แบบวัดตัวแปรตาม ได้แก่ แบบวัดความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน และแบบวัดพัฒนาระบบการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน

การวิจัยครั้งนี้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ ๆ คือ ส่วนที่หนึ่ง การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็น

ศูนย์กลางในการเรียน และคณะกรรมการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน ตามความแตกต่างด้านชีวสังคมและภูมิหลังของครู ส่วนที่สอง เป็นการวิเคราะห์ปริมาณและลำดับในการทำนายความตั้ง ใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน และ พฤติกรรมการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน โดยใช้ตัวแปรจิตลักษณ์ตามทฤษฎี การกระทำอย่างมีเหตุผลของพิชเบนและไอเซน และตัวแปรจิตลักษณ์ที่สำคัญอีก 3 ตัว เป็นตัวทำนาย ส่วนที่สาม เป็นการวิเคราะห์ความล้มเหลวระหว่างความตั้ง ใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธี เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน กับพฤติกรรมการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน

#### สรุปและอภิปรายผลตามสมมติฐาน

สมมติฐานในการวิจัยนี้ 6 ข้อ ซึ่งจะได้สรุปและอภิปรายผลตามสมมติฐานแต่ละข้อ ดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 1 กล่าวว่า "ครูเพศชายที่มีอายุน้อยและทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่จะมีความตั้ง ใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน และมี พฤติกรรมการยอมรับนักเรียนทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนมากกว่า กลุ่มเปรียบเทียบอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูเพศหญิงที่มีอายุมาก และทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็ก" เป็นการคาดหมายถึงกลุ่มครูที่มีเพศ อายุ และขนาดโรงเรียนต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มครูชายที่มีอายุน้อยที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ซึ่งได้รับการคาดหมายว่าจะ มีการยอมรับนักเรียนทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับสูงกว่ากลุ่มครูหญิงอายุมากที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็ก จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังนี้ (ดูตาราง 6, 7, 10 ภาคผนวก ช) ประการที่หนึ่งจากผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความตั้ง ใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธี เน้น นักเรียนฯ ของกลุ่มต่าง ๆ 12 กลุ่ม พบว่า ครูหญิงอายุมาก และทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดกลางมีความตั้ง ใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธี เน้นนักเรียนฯ มากกว่าครูอีก 11 กลุ่ม โดยเฉพาะ กลุ่มครูชายอายุมากที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ซึ่งผลลัพธ์นี้ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ 1 ประการที่สอง เมื่อพิจารณาความแปรปรวนของการยอมรับนักเรียนทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับ

ตามตัวแปร 2 ใน 3 ตัวแปร พนว่าครูทั้งอายุมากมีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ มากกว่าครูอีก 3 กลุ่ม โดยเฉพาะครูชายอายุมาก และครูชายที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดกลางมีพฤติกรรมการสอนฯ มากกว่า ครูชายที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ อายุเช่นเดียวกันได้ ซึ่งไม่สนับสนุนสมมติฐาน แต่ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ วิชัย เอียวบัว (2534) ที่พบว่าในกลุ่มครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนแบบชานเมืองนั้น ครูชายที่สอนอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็ก มีความตระหนักรถึงประโยชน์และความสำคัญของความรู้มากกว่าครูที่สอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ประการที่สาม เมื่อพิจารณาที่ลักษณะ พบว่าครูอายุน้อยมีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ มากกว่าครูอายุมาก ซึ่งเป็นผลวิจัยที่สนับสนุนสมมติฐานนี้ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของโรเจอร์ และคนอื่น ๆ (Rogers and others. 1974) ที่พบว่าครูที่ทราบความคิดใหม่ทางการศึกษาในระยะเริ่มต้นมักเป็นครูที่มีอายุน้อยกว่าคนอื่น ๆ ในโรงเรียนเดียวกัน และวิชัย เอียวบัว (2534) ที่พิจารณาเดียวกันว่าครูอายุน้อยมีความตระหนักรถือการแล้วห้ามความรู้และการนำความรู้ไปปฏิบัติมากกว่าครูที่มีอายุมาก นอกจากนี้ยังพบว่า ครูหญิง มีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ มากกว่าครูชาย ซึ่งไม่สนับสนุนสมมติฐาน แต่สอดคล้องกับงานวิจัยของศักดิ์ชัย นิรฤทธิ์ (2532) ที่พบว่าครูหญิงมีพฤติกรรมการอบรมจริยธรรม และมีพฤติกรรมการสอนมากกว่าครูชาย

สมมติฐานที่ 2 กล่าวว่า “ครูชายที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อยและทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่มีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนมากกว่าครูในกลุ่มเปรียบเทียบอื่น ๆ โดยเฉพาะครูหญิงที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมาก และทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็ก” เป็นการคาดหมายถึงกลุ่มครูที่มีเพศ ระยะเวลาที่ทำการสอน และขนาดโรงเรียนต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ครูชายที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อยและทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ซึ่งคาดว่าจะมีการยอมรับนิเวศรวมทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับ สูงกว่าครูหญิงที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมาก และสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็ก จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังนี้ (คุณตราง 11, 14 ภาคผนวก ช) ประการที่หนึ่ง จากผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ ของกลุ่มต่าง ๆ 12 กลุ่ม พนว่า ครูหญิงที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมาก และสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็กมีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ มากกว่าครูกลุ่มอื่น ๆ อีก 11 กลุ่ม โดยเฉพาะครูชายทั้งทั่วไป

ระยะเวลาที่ทำการสอนมากและน้อย ที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่อย่างเช่นนี้ได้ ซึ่งผลการวิจัยล้วนนี้ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ 2 ประการที่สอง เมื่อพิจารณาความแปรปรวนของการยอมรับนักศึกษาทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับ ตามตัวแปรที่ลีส 1 ตัวแปร พบว่า ครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดกลางมีพฤติกรรมการสอนฯ สูงกว่าครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็ก และขนาดใหญ่ ตามลำดับ ซึ่งไม่สนับสนุนสมมติฐานแต่สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ วิชัย เอียวบัว (2534) ที่พบว่าในกลุ่มครูที่สอนในโรงเรียนแบบชานเมืองนั้น ครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็กมีความตระหนักรถึงประโยชน์และความสำคัญของความรู้มากกว่าครูที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่

นอกจากนี้ในการวิเคราะห์เพิ่มเติมเมื่อพิจารณาครูที่มีเพศ อายุ และระยะเวลาที่ทำการสอนต่างกัน ยังพบผลอีกว่าครูชายที่มีอายุน้อยมีคะแนนพฤติกรรมการสอนฯ มากกว่าครูชายอายุมากอย่างเช่นนี้ได้ และผลนี้ปรากฏชัดเจนในกลุ่มครูที่มีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักศึกษาทางการสอนฯ มาก ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานข้อ 1 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิชัย เอียวบัว (2534) ที่พบว่า ครูชายที่มีความตระหนักรถึงประโยชน์และความสำคัญของความรู้มากกว่าครูชายมาก นอกจากนี้ยังพบว่าครูชายที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมากยังมีคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ มากกว่าครูชายที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อย และครูชายมากที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมากอย่างเช่นนี้ได้

สมมติฐานที่ 3 กล่าวว่า "ครูที่มีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักศึกษาทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนสูงจะมีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน และมีพฤติกรรมการยอมรับนักศึกษาทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนสูงด้วย" จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบผลการวิจัยที่สนับสนุนสมมติฐานที่ 3 (คูตราวง 7) กล่าวคือ ปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักศึกษาทางการสอนฯ มีความลัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ ในทางบวกอย่างเช่นนี้ได้ ( $r = .31$ ) และมีความลัมพันธ์กับพฤติกรรมการสอนฯ ในทางบวกอย่างเช่นนี้ได้เช่นกัน ( $r = .18$ ) แสดงว่า ครูที่มีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักศึกษาทางการสอนฯ สูง มีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ สูง และมีพฤติกรรมการสอนฯ สูงด้วย ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ จิรวัฒน์ วงศ์สวัสดิ์วัฒน์ (2529) ที่พบว่า เกษตรกรที่มีความรู้เกี่ยวกับวิชาการเกษตรแผนใหม่

เป็นเกษตรกรที่ยอมรับวิชาการเกษตรแผนใหม่มากกว่าเกษตรที่ไม่มีความรู้เกี่ยวกับเกษตรแผนใหม่ วูช ชูกิติกุล (2525) พบว่า ครูประจำการที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนมาแล้วมี เจตคติที่ดีต่อนวัตกรรมทางการสอนนั้น

สมมติฐานที่ 4 กล่าวว่า "ทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน กับการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม สามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน และพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ" จากผลการวิจัยพบว่าทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ และการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มสามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ดูตาราง 8) ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผลของ นิชเบน และไอเซน และสอดคล้องกับการวิจัยในประเทศไทยเช่น สมศรี ชูส่งแสง (2532) ที่พบว่าทัศนคติต่อการศึกษาต่อ และการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สามารถร่วมกันทำนายความตั้งใจในการศึกษาต่อได้ และผลการวิจัยในต่างประเทศโดย วินอคเคอร์ (Vinoker. 1975) ที่พบว่าทัศนคติต่อการวางแผนครอบครัวกับการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มทำนายความตั้งใจในการกระทำการวางแผนครอบครัวซึ่งจัดเป็นนวัตกรรมอย่างหนึ่งได้สำหรับพฤติกรรมการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนนั้น พบว่า การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มเพียงตัวแปรเดียวที่ทำนายพฤติกรรมทางการสอนฯ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ดูตาราง 9) ผลลัพธ์นี้ไม่เป็นไปตามสมมติฐานจึงสรุปได้ว่าสมมติฐานที่ 4 ได้รับการสนับสนุนเพียงครึ่งเดียว

เมื่อพิจารณาลำดับความสำคัญของตัวแปรทัศนคติต่อการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ และการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มในการทำนายความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ และพฤติกรรมการสอนฯ พบว่าตัวแปรการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มมีอำนาจในการทำนายการยอมรับนวัตกรรมในระดับบิจิตรสูงกว่าทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ซึ่งผลจากการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลของ สมศรี ชูส่งแสง (2532) ที่พบว่าการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มทำนายความตั้งใจในการศึกษาต่อในระดับมัธยมศึกษานี้ที่ 1 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้มากกว่าทัศนคติต่อการศึกษาต่อ ส่วนในการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ในระดับพฤติกรรมนั้น พบว่า การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มเพียงตัวแปรเดียวที่ทำนายพฤติกรรมการสอนฯ ได้อย่างมีนัยสำคัญ

### ชิ่งผลในส่วนนี้ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ 4

โดยสรุปแล้วสามารถถกล่าวได้ว่า ความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ ของครูนั้น ขึ้นอยู่กับทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนฯ และการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มของครู โดยเฉพาะการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มครู เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญกว่าทัศนคติ ต่อพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนฯ กล่าวคือการที่ครูรับรู้ว่ากลุ่มผู้ร่วมงานที่ใกล้ชิด และมีความสำคัญต่อตน เช่น ผู้บังคับบัญชา หัวหน้าหมวดวิชา และเพื่อนครูด้วยกัน เป็นต้น ต้องการให้ตนกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ ประกอบกับตัวครูเองมีความพอดีที่จะกระทำการสอนตามความต้องการของกลุ่มผู้ร่วมงาน ใกล้ชิดดังกล่าว และถ้าครูมีทัศนคติติดต่อพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนฯ ทางการสอนฯ ร่วมด้วยแล้วจะทำให้ครูเกิดความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ ขึ้น ได้มาก ส่วนการที่ครูจะลงมือกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนมาก น้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับการรับรู้ว่ากลุ่ม ใกล้ชิดที่มีความสำคัญต่อครูต้องการให้ครูทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ หากเพียงใด และครูพอใจที่จะคล้อยตามกลุ่มนักศึกษาเหล่านี้เพียงใด

สรุปได้ว่า ปัจจัยเชิงสาเหตุที่เด่นชัดที่ทำให้กลุ่มครูในการวิจัยนี้เกิดความตั้งใจและมีพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนฯ คือการรับรู้ถึงความต้องการและความพอดีที่จะ คล้อยตามกลุ่มผู้ร่วมงานที่ใกล้ชิดและมีความสำคัญต่อครู

สมมติฐานที่ 5 กล่าวว่า "ครูที่มีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนสูงจะมีพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนฯ แบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนสูงด้วย" จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสอนฯ ในระดับที่เชื่อมั่น ( $r = .37$ ) กล่าวได้ว่าครูที่มีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ สูง จะกระทำการสอนด้วยวิธีดังกล่าวสูงด้วย

ผลการวิจัยดังกล่าวสนับสนุนสมมติฐานที่ 5 และทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผลของไอเซน และฟิชเบน (Ajzen and Fishbein. 1980) ที่ระบุว่าพฤติกรรมส่วนมากของบุคคลนั้นมีความลัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับความตั้งใจในการกระทำการสอน จึงถือว่าความตั้งใจในการกระทำการสอนของบุคคล เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมได้ มีงานวิจัยที่สอดคล้องกับการวิจัยนี้หลายท่าน เช่น คาร์ลสัน (Carlson. 1968) ที่พบว่าความตั้งใจที่จะกระทำการสอนมีความลัมพันธ์ทาง

baughกับพฤติกรรมการยอมรับคนอเมริกันผิวขาว นพนธ์ ลัมมา (2523) พบว่า ความตั้งใจที่จะปลูก  
มันฝรั่งพันธุ์ใหม่กับพฤติกรรมการปลูกมันฝรั่งพันธุ์ใหม่ของเกษตรกรมีความลักษณะเดียวกันอย่างใกล้ชิด  
( $r = .68$ ) และ สมศรี ชูส่งแสง (2532) พบว่า ความตั้งใจในการศึกษาต่อของนักเรียนชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 6 มีความลักษณะเดียวกับพฤติกรรมการศึกษาต่อระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ( $r = .43$ )

สมมติฐานที่ 6 กล่าวว่า "เมื่อนำตัวแปรจิตลักษณ์ 3 ด้าน คือ แรงจูงใจไฝลัมฤทธิ์  
ความเชื่ออำนาจภายในตน และการรับรู้การสนับสนุนจากสังคม ร่วมกับจิตลักษณ์ 2 ด้าน คือ  
ทักษะคิดต่อพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน  
และการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มตามสมมติฐานที่ 4 เพื่อกำหนดความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วย  
วิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน และพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบ  
เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน สามารถเพิ่มอำนาจในการทำนายได้อย่างมีสำคัญทาง  
สถิติ" ตามสมมติฐานนี้เป็นการคาดหมายว่าถ้าเพิ่มตัวแปรทางจิตลักษณ์อีก 3 ตัวแปร คือ แรงจูงใจ  
ไฝลัมฤทธิ์ ความเชื่ออำนาจภายในตน และการรับรู้การสนับสนุนจากสังคม จะสามารถทำนายความ  
ตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียน และพฤติกรรมการสอนฯ ของครูได้มากขึ้นจากที่  
เคยใช้ตัวแปรตามทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผลเพียง 2 ตัวแปร

จากการวิจัยปรากฏว่า เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ดูตาราง 11) กล่าวคือ เมื่อ<sup>1</sup>  
เพิ่มตัวแปรจิตลักษณ์ 3 ด้านดังกล่าว เพื่อกำหนดการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับ  
สามารถเพิ่มอำนาจในการทำนายได้คือ สามารถเพิ่มอำนาจในการทำนายความตั้งใจที่จะกระทำการ  
สอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ ของครูจาก 22 % เป็น 45 % และเพิ่มอำนาจในการทำนาย  
พฤติกรรมการสอนฯ ของครูจาก 9 % เป็น 26 % โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวแปรแรงจูงใจไฝลัมฤทธิ์  
มีค่าอำนาจในการทำนายความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ สูงสุด (21 %) ซึ่ง  
สอดคล้องกับการวิจัยของ นพนธ์ ลัมมา (2523) ที่พบว่า แรงจูงใจไฝลัมฤทธิ์มีอำนาจในการ  
ทำนายความตั้งใจที่จะปลูกมันฝรั่งพันธุ์ใหม่ของเกษตรกร ตัวบล็อคแล จังหวัดเชียงใหม่สูง เช่นกัน  
และ ตัวแปรการรับรู้การสนับสนุนจากสังคมมีอำนาจในการทำนายพฤติกรรมการสอนฯ สูงสุด  
(22 %) ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ศักดิ์ชัย นิรภูตวี (2532) ที่พบว่าตัวแปรการรับรู้การ  
สนับสนุนจากสังคมเป็นตัวแปรทั้งนึงที่สำคัญในการทำนายพฤติกรรมการสอนฯ ของครูสูงกัดกรุ่นเทพ  
มหานคร

สรุปได้ว่าผลการวิจัยในส่วนนี้สนับสนุนสมมติฐานที่ 6 ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่า ตัวแปรด้านจิตลักษณ์เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการยอมรับนักเรียนวัตกรรมทางการสอนฯ ทั้งในระดับจิตและระดับพฤติกรรมของครูในกลุ่มตัวอย่างนี้ และจิตลักษณ์ที่สำคัญอย่างเด่นชัดต่อความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน คือ แรงจูงใจไฝสัมฤทธิ์ และจิตลักษณ์ที่สำคัญอย่างเด่นชัดต่อการกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน คือ การรับรู้การสนับสนุนจากลังคม

จากการการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ในสรุปได้ว่า สมมติฐานที่ 3, 5 และ 6 ได้รับการสนับสนุนทั้งหมด สมมติฐานที่ 4 ได้รับการสนับสนุนประมาณครึ่งหนึ่ง และสมมติฐานที่ 1 และ 2 ได้รับการสนับสนุนเพียงเล็กน้อย

#### สรุปจิตลักษณ์ที่สำคัญกับการยอมรับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน

จากการวิจัยนี้ แสดงให้เห็นว่าแรงจูงใจไฝสัมฤทธิ์ของครูผู้สอนวิชาลังคอมคิทказในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตจังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดปทุมธานี เป็นจิตลักษณ์ที่สำคัญประการหนึ่ง ในบรรดาจิตลักษณ์ที่นำมาศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับนักเรียนวัตกรรมทางการสอนฯ กล่าวคือมีอำนาจในการนำพาความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนได้เป็นอันดับแรก (21 %) และมีอำนาจในการนำพาความตั้งใจที่จะกระทำการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนสูง เป็นอันดับสองจากการรับรู้การสนับสนุนจากลังคม (13 %) (คุณาราง 11) ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า แรงจูงใจไฝสัมฤทธิ์เป็นปัจจัยเชิงสาเหตุที่สำคัญประการหนึ่งของการยอมรับนักเรียนวัตกรรมทางการสอนฯ ทั้งในระดับจิตและในระดับพฤติกรรมของครู ผลที่พนันสืบต่อคล้องกับผลการวิจัยหลายเรื่อง เช่น โรเจอร์ (Rogers, 1965-1966 : 614-625) ที่ทำการวิจัยเกี่ยวกับการรับข่าวสารจากสื่อมวลชนและความทันสมัยของชานาในประเทศไทยโดยรวมเบี่ยง ซึ่งการรับข่าวสารจากสื่อมวลชนนับเป็นตัวบ่งชี้ถึงการยอมรับนักเรียนวัตกรรมของบุคคลได้ล้วนหนึ่ง พนว่าชานาที่รับรู้ข่าวสารจากสื่อมวลชนมากเป็นชานาที่มีแรงจูงใจไฝสัมฤทธิ์สูง นาถ พันธุ์วนานวิน (2518) ได้วิจัยเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างผู้นำทางการเกษตรและผู้ที่ไม่ใช่ผู้นำในเรื่องแรงจูงใจไฝสัมฤทธิ์ พฤติกรรมกล้าเลี้ยง และพฤติกรรมการเผยแพร่ขยาย ผู้นำทางการเกษตรในที่หมายถึงบุคคลที่ได้รับ

การยอมรับจากชาวบ้านในหมู่บ้านเดียวกันว่าเป็นผู้รอบรู้ มีความทักษะ มีความสามารถด้านใน ด้านอาชีพและการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน พบว่าบุคคลลักษณะดังกล่าวนี้เป็นผู้มีแรงจูงใจไปฝึกอบรมสูงสุด นอกจากรางวัล นพนธ์ สัมมา (2523) ได้วิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการยอมรับพืชพันธุ์ใหม่ไปปลูกของเกษตรกร ซึ่งพบว่าเกษตรกรที่มีแรงจูงใจไปฝึกอบรมสูงยอมรับพืชพันธุ์ใหม่ไปปลูกเพื่อเพิ่มผลผลิตของตนมากกว่าเกษตรกรที่มีแรงจูงใจไปฝึกอบรมต่ำ

เมื่อพิจารณาความล้มเหลวของแรงจูงใจไปฝึกอบรมสูงกับจิตลักษณ์ด้านอื่น ๆ และลักษณะภูมิหลังของครูพบว่า แรงจูงใจไปฝึกอบรมสูงมีความล้มเหลวในการรับรู้การสนับสนุนจากลังคม ( $r = .36$ ) และปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอน ( $r = .17$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับที่ยอมรับได้ (คุณาระ 19 ภาคผนวก ข) ซึ่งแสดงว่าครูที่มีแรงจูงใจไปฝึกอบรมสูงเป็นครูที่รับรู้การสนับสนุนจากลังคมได้มาก และมีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ มากด้วย ซึ่งอาจสรุปได้ว่าแรงจูงใจไปฝึกอบรมสูงเป็นพื้นฐานทางจิตใจประการสำคัญที่ทำให้ครูมีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ในการเรียนโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคใด ๆ เพื่อมาตรฐานการสอนที่ดี และครูที่มีลักษณะไปฝึกอบรมสูง เป็นผู้ที่สามารถรับรู้การสนับสนุนจากบุคคลต่าง ๆ ในลังคมรอบข้างซึ่งเป็นส่วนเสริมแรงให้ครูมีกำลังใจในการปฏิบัติหน้าที่และยังมีความรู้ด้านการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ในการเรียนเป็นอย่างดี / ปัจจัยสองด้านหลังนี้อาจเป็นปัจจัยเสริมร่วมกับแรงจูงใจไปฝึกอบรมสูงที่ทำให้ครูเกิดความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ในการเรียนมากขึ้นได้

สำหรับพฤติกรรมการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ในการเรียนนั้น พบว่าการรับรู้การสนับสนุนจากลังคมของครู เป็นจิตลักษณ์ที่สำคัญในการทำงานพฤติกรรมการสอนแบบเน้นนักเรียน เป็นศูนย์กลาง ในการเรียน โดยมีอำนาจในการนำพาได้เป็นอันดับแรก (22 %) ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า การรับรู้การสนับสนุนจากลังคม เป็นปัจจัยเชิงสาเหตุหนึ่งของการยอมรับและกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ในการเรียนของครู ที่กล่าวเข่นี้ เพราะจากการวิจัยของ Russell and others. (1987) ซึ่งศึกษาจากครูประถมและมัธยมในรัฐไอโว่า จำนวน 316 คน พบว่าการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา เป็นตัวกำหนดตัวเดียวที่มีนัยสำคัญกับการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จ นอกจากนี้อลเรด (Allred. 1981) ยังพบว่าการได้รับความเห็นอกเห็นใจจากครูให้ภูมิผลต่อการทำงานของครู และยังมีงานวิจัยในประเทศไทยที่ยืนยันว่าการ

ได้รับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา (ครูใหญ่) ความสัมพันธ์อันดีกับเพื่อน ต่างส่งผลต่อการทำงานของครูในทางที่ดี (มนูญ เอี่ยมวัลย์. 2519, สะอาด แสงรัตน์. 2520, สุชาติ สังชื่รุ่ง. 2520, หริวิทย์ วัฒนพงศ์. 2524 และ ศักดิ์ชัย นิรถุกาวี. 2532)

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของการรับรู้การสนับสนุนจากลังค์กับเจตลักษณ์ด้านอื่น ๆ และลักษณะภูมิหลังของครู พบว่าการรับรู้การสนับสนุนจากลังค์มีความสัมพันธ์กับการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม ( $r = .40$ ) แรงจูงใจในการเรียน ( $r = .36$ ) ความเชื่อในตนเอง ( $r = .33$ ) และปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอน ( $r = .22$ ) อายุมากยังคงแสดงผลต่อที่ระดับ .01 และ .001 (คุณภาพ 19 กุมภาพันธ์) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าครูที่มีการรับรู้การสนับสนุนจากลังค์สูงเป็นครูที่มีการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่มสูง มีแรงจูงใจในการเรียนสูง มีความเชื่อในตนเองสูง และมีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนสูงด้วย ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าการรับรู้ของครูว่าตนสามารถพัฒนาศักยภาพครอบคลุมขึ้นได้ หรือรับรู้ว่าบุคคลที่แวดล้อมตนมีความเชื่ออาการและเห็นคุณค่าในงานที่ตนทำนั้น เป็นพื้นฐานทางจิตใจที่เด่นชัดที่ทำให้ครูมีพฤติกรรมการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนได้มาก นอกจากนี้การที่ครูรับรู้การสนับสนุนจากลังค์ได้มากยังมีลักษณะอื่น ๆ สูงด้วย ซึ่งได้แก่ การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม แรงจูงใจในการเรียน ( $r = .40$ ) ความเชื่อในตนเอง ( $r = .33$ ) และปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอน ( $r = .22$ ) ปัจจัยเหล่านี้อาจเป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้ครูลงมือกระทำการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางใน การเรียนได้มาก

#### ลักษณะทางชีวลังค์ และภูมิหลังของครูที่มีการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนต่อ

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่ากลุ่มครูชายที่มีการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนในระดับเจตใจต่อได้แก่ ครูชายอายุมากที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ครูชายอายุมากที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมาก ครูชายอายุมากที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อยที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่และขนาดเล็ก สำหรับกลุ่มครูหญิงนั้น ได้แก่ ครูหญิงที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อย ที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดกลาง ครูหญิงอายุมากที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อย สำหรับการยอมรับ

นวัตกรรมทางการสอนฯ ในระดับพุทธิกรรมนี้น ได้แก่ ครูชายอายุมาก ครูชายที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมากที่สอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ ครูหญิงอายุน้อย ครูหญิงอายุมากที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อยที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดกลาง ครูหญิงอายุน้อยที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อย ซึ่งพบในกลุ่มครูที่มีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ น้อย นอกจานี้ยังพบว่า โดยทั่วไปครูหญิงมีการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนในระดับจิตใจมากกว่าครูชาย แต่ครูชายมีการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ในระดับพุทธิกรรมมากกว่าครูหญิง และพบอีกว่าครูชายและหญิงที่มีปัญหาด้านการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ มากนั้น เป็นครูที่มีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ น้อย ถึงแม้จะพบว่าครูชายที่มีอายุมาก มีระยะเวลาที่ทำการสอนมาก มีการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ต่ำ แต่ไม่พบลักษณะนี้ในกลุ่มครูที่มีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ มาก ครูหญิงอายุน้อยที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อยก็เช่นเดียวกัน

ครูอายุน้อยที่มีการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ระดับจิตใจต่ำ ได้แก่ ครูอายุน้อยที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อย ในกลุ่มครูที่มีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ มาก ครูอายุน้อยที่มีการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ในระดับพุทธิกรรมต่ำ ได้แก่ ครูอายุน้อยที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อย สำหรับครูอายุมากที่มีการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ระดับจิตใจต่ำ ได้แก่ ครูอายุมากที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนน้อย ที่สอนในโรงเรียนขนาดใหญ่และขนาดเล็ก และครูอายุมากที่มีการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ในระดับพุทธิกรรมต่ำ ได้แก่ ครูอายุมากที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมากในกลุ่มครูที่มีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ มาก และกลุ่มรวม

### ข้อจำกัดของการวิจัย

ถึงแม้ว่าผู้วิจัยได้พยายามกระทำการวิจัยให้มีประสิทธิผลสูงแล้ว งานวิจัยนี้มีข้อบกพร่องอยู่บางประการ ซึ่งผู้อ่านหรือผู้นำผลการวิจัยไปใช้ควรทราบไว้ 2 ประการ คือ

ประการที่หนึ่ง งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาจากครูมัธยมศึกษาเพียงกลุ่มเดียว คือ ครูผู้ปฏิบัติการสอนวิชาสังคมศึกษาในโรงเรียนของรัฐบาลเท่านั้น จึงควรศึกษาครูที่ทำการสอนวิชาเดียวกันนี้ในโรงเรียนราษฎร์ หรือโรงเรียนที่ดำเนินการสอนด้านนี้เบริญเกียบกัน

ประการที่สอง ในการวิจัยครั้งนี้ศึกษาการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ในระดับ พฤติกรรม โดยการศึกษาจากข้อมูลที่ได้รับจากครูผู้สอนเพียงฝ่ายเดียว ถ้านำเอาคำรายงานจาก เพื่อนร่วมงาน คำรายงานจากนักเรียน หรือหัวหน้าหมวดวิชาประกอบด้วยจะทำให้เห็นภาพรวม ของครูในการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ในระดับพฤติกรรมมากขึ้น

#### ข้อเสนอแนะ ในการวิจัยต่อไป

ลักษณะสำคัญของการหนังของงานวิจัยคือ ต้องสามารถชี้ให้เห็นแนวทางของการวิจัยเพื่อ แสวงหาความรู้ใหม่ในเรื่องต่อไป นอกจากนอกจากผลการวิจัยที่พบใหม่แล้ว ตั้งนี้ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะ แนวทางการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ในลักษณะที่แตกต่างไปจากงานวิจัยนี้ เพื่อแก้ไขข้อจำกัดบาง ประการของการวิจัย เสนอแนะแนวทางการวิจัยเพื่อตอบปัญหาที่ยังไม่กระจ่างจากการวิจัยที่มีอยู่ และเสนอแนะเพื่อตอบปัญหาอันเกิดจากความรู้ที่ค้นพบจากการวิจัยเพื่อนำมาพัฒนาครู ในด้านต่าง ๆ ต่อไป

#### การวิจัยสาเหตุและผลของการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนแบบนันนักเรียน เป็นศูนย์ กลาง ในการเรียนของครู

- เนื่องจากการวิจัยนี้มีข้อจำกัดดังกล่าวแล้วข้างต้น การวิจัยครั้งต่อไปควรที่จะศึกษา พฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ของครูโดยใช้ตัวแปรอิสระด้านสภาพแวดล้อม เช่น ประเภทโรงเรียน การให้บริการทางวิชาการแก่ครู บรรยายกาศทางสังคมในโรงเรียน ตัวแปร อิสระที่เกี่ยวข้องกับบุคคลที่มีความสำคัญต่อการทำงานของครู เช่น การรายงานของหัวหน้าหมวด หรือผู้บริหาร โรงเรียนเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ของครูผู้สอน ข้อมูลด้านความคิดเห็นและการยอมรับ วิธีการสอนที่ใช้เป็นหลักของผู้บริหาร หัวหน้าหมวด เป็นต้น และลักษณะทางจิตใจอื่น ๆ ของครู ผู้สอน เช่น สุขภาพจิต ลักษณะมุ่งอนาคต ลักษณะใฝ่รู้ ความพร้อมที่จะรับความรู้และช่วยสารที่ ทันสมัย ประสบการณ์ทางสังคมของครู เป็นต้น มาร่วมกับตัวแปรจิตลักษณ์ตามทฤษฎีการกระทำ อย่างมีเหตุผลของ ไอเซน และฟิชเบน ในการนำယความตั้งใจที่จะกระทำการพฤติกรรมของครู ซึ่ง มีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับพฤติกรรมดังกล่าวมากขึ้น

2. พนับว่าจิตลักษณ์บ้างตัว เช่น แรงจูงใจໄสัมฤทธิ์ การรับรู้การสนับสนุนจากลังคม มีความเกี่ยวข้องการการยอมรับนักเรียนวัตกรรมทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับ จึงควรทำการวิจัยเชิงทดลองเพื่อพัฒนาจิตลักษณ์เหล่านี้ในครูที่มีจิตลักษณ์ดีๆ แล้วศึกษาว่าครูที่ได้รับการพัฒนาทางจิตลักษณ์ทั้ง 2 ด้านนี้แล้วจะมีการยอมรับนักเรียนวัตกรรมทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับมากกว่าเดิมหรือไม่ เพื่อเป็นการสนับสนุนว่าจิตลักษณ์ทั้งสองด้านนี้เป็นสาเหตุของการยอมรับนักเรียนวัตกรรมทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับ

3. ภาควิเคราะห์ในส่วนที่ใช้ตัวแปรลักษณะชีวสังคม-ภูมิหลังของครูอธิบายความตั้งใจ และพฤติกรรมการสอนฯ นั้น ยังไม่ชัดเจนตามสมมติฐานในกลุ่มครูชายอย่างน้อย จึงควรทำการวิเคราะห์ในกลุ่มอยู่ด้วย ซึ่งจะเป็นสถานการณ์เพียงพอที่จะอธิบายความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ และพฤติกรรมการสอนฯ ได้

4. ควรนำตัวแปรภูมิหลังโดยเฉพาะปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักเรียนวัตกรรมทางการสอนฯ มาร่วมกับตัวแปรด้านจิตลักษณ์ในการนำเสนายอดความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ และพฤติกรรมการสอนฯ ด้วย

### ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ

จากการวิจัยนี้สามารถสรุปได้ว่ากลุ่มครูได้นำที่ค่าวิจัยที่ได้รับการช่วยเหลือหรือปรับปรุงหรือส่งเสริมในด้านการยอมรับนักเรียนวัตกรรมทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. จากการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าความรู้เกี่ยวกับนักเรียนวัตกรรมทางการสอนฯ เป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ช่วยให้ครูมีการยอมรับนักเรียนวัตกรรมทางการสอนฯ ทั้ง ในระดับจิตและระดับพฤติกรรม แต่จากข้อมูลนี้พบว่าในกลุ่มตัวอย่างนี้ ปรากฏว่าครูที่ปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักเรียนวัตกรรมทางการสอนฯ น้อย มีจำนวนมากประมาณ 3 ใน 4 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ฉะนั้นการให้ความรู้เกี่ยวกับนักเรียนวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนแก่ครู จึงนับว่าจำเป็นมากที่จะทำให้ครูเกิดการยอมรับนักเรียนวัตกรรมทางการสอนฯ ตั้งกล่าว ซึ่งวิธีการให้ความรู้แก่ครูอาจกระทำได้หลายวิธี เช่น การจัดการฝึกอบรมแก่ครูโดยตรง ในเรื่องของวิธีการใช้นักเรียนวัตกรรมทางการสอนฯ อุ่นใจถูกต้องและเหมาะสม จัดเผยแพร่เอกสารเกี่ยวกับนักเรียนวัตกรรมทางการสอนฯ แก่ครู นอกจากนี้ยังควรมีการประเมินผลการใช้ความรู้เป็นระยะๆ เพื่อสรุปประจำเดือน

บุญญา และอุปสรรคสำหรับการหาแนวทางแก้ไขปรับปรุงการสอนให้แก่ครูอย่างถูกต้องและเหมาะสม ต่อไป

2. ควรมีการพัฒนาจิตลักษณ์ที่สำคัญของครู อันได้แก่ (1) แรงจูงใจฝ่ายลัทธิ์ จัดกระตุนให้มีมากขึ้นได้โดยการใช้แบบฝึกอบรม มีวิธีการพัฒนาแรงจูงใจฝ่ายลัทธิ์ จินตนา บิลมาร์ (2527) ได้นำไปใช้แล้วได้ผลกับข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) (2) ทัศนคติต่อพฤษติกรรมการสอนฯ ซึ่งสามารถพัฒนาได้โดยการใช้สารชักจูงให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อพฤษติกรรมการสอนฯ ดังกล่าว เช่น การจัดการอบรม การเจอกับความให้เห็นประযิชน์ของการสอนฯ การให้ชี้แจงให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ มากขึ้น การให้แบบอย่างการปฏิบัติ เป็นต้น

3. จิตลักษณ์ที่สำคัญต่อพฤษติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ของครูอีก 2 จิตลักษณ์ ซึ่งได้แก่ การรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม และการรับรู้การสนับสนุนจากลังคมของครู ดังนี้ บุคคลใกล้ชิดในโรงเรียนที่ครูคิดว่ามีความสำคัญต่อครู อันได้แก่ ผู้บริหาร ผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายวิชาการ หัวหน้าหมวดวิชา គุฒระหนัณถึงความสำคัญในเรื่องนี้ด้วยการแสดงความสนับสนุนแก่ครู โดยการให้กำลังใจ การแสดงความเป็นกันเอง เกื้อกูลช่วยเหลือในการทำงาน อำนวยความสะดวกในการใช้นวัตกรรมต่าง ๆ เปิดโอกาสให้ครูได้รับความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ ตลอดจนพร้อมที่จะให้คำปรึกษาด้านต่าง ๆ ที่ครูต้องการขอคำปรึกษาแก่ครู ซึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ครูมีพุทธิกรรมการสอนฯ ได้

บริษัทฯ

## บรรณานุกรม

กนก จันทร์ชจร. การเรียนการสอนที่โรงเรียนมุ่งหวัง. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เพชรลยามการพิมพ์,

2929.

• การศึกษาลักษณะการจัดระบบติดตามผลการใช้หลักสูตรที่มีประสิทธิภาพและวิธีการจัด

ปัจจัยเสริมที่เหมาะสมสมต่อระบบติดตามผลการใช้หลักสูตร. รายงานการวิจัยทางการ

ศึกษาอันดับที่ 35/2525. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศึกษา, 2525.

• รายงานผลการปฏิบัติงานของกรมวิชาการประจำปีงบประมาณ 2526-2527.

เอกสารการวิจัยทางการศึกษา อันดับที่ 48/2528. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศึกษา,  
2528.

โกวิท ประวัลพฤษร์. "บทลัมภณ์ : นานาทัศนะต่อบทบาทของครู," วารสารครุศาสตร์.

กรกฎาคม-กันยายน 2530.

คงวุฒิ ไพบูลย์คิลป์. ความล้มพื้นที่ระหว่างสภาพการบริหารงาน โดยยึดวัตถุประสงค์กับพัฒนาระบบ  
ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดสุโขทัย. ปริญญานิพนธ์ ศศ.ม. พิษณุโลก :  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก, 2529. อั้ดสำเนา.

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. การวิจัยและพัฒนาครูให้มีส่วนร่วมภาพที่พึงประสงค์ตาม  
หลักสูตรระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศึกษา, 2530.

คงเดช มนพวงศ์. ปัจจัยบางประการที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับวิชาการเกษตรแผนใหม่ของ  
เกษตรกรเจ้าของสวนยาง หมู่ที่ 2 ตำบลนาวยาง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช.

วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2518. อั้ดสำเนา.

จารุจ่า สุวรรณ์แทต และค่อน อ. ความลั่นกังของช้าราชการไทยที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทาง  
สังคมและวัฒนธรรม. รายงานการวิจัยฉบับที่ 27 กรุงเทพฯ :

สถาบันวิจัยพัฒนารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525.

จินตนา บิลมาศ. คุณลักษณะของช้าราชการพลเรือน. รายงานการวิจัย กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนา  
ช้าราชการพลเรือน สำนักงานคณะกรรมการช้าราชการพลเรือน, 2529.

จิระวัฒน์ วงศ์สวัสดิ์วัฒน์. การยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ของเกษตรกรชาวเมืองจังหวัดเชียงใหม่. รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ : สำนักวิจัยสถาบันบัณฑิตพัฒนาบริหารศาสตร์, 2529.

จิรา เจือศิริกกตี. ทัศนคติและการยอมรับการวางแผนครอปครัวศึกษาในพืชหญ้าหลังคลอดและคุ้มครองในโรงพยาบาลเชียงใหม่. รายงานการวิจัย. เชียงใหม่ : คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2524. อั้ดล้านนา.

ชวณิช รายอาจิต. พฤติกรรมการสอนของครูในโครงการและนอกโครงการทดลองของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านทักษะในวิชาชีพ. ปริญญาโทนพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2518. อั้ดล้านนา.

ชูชาติ บุญชู. การยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาของครูประถมศึกษาในจังหวัดพบรี. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2525. อั้ดล้านนา.

ดวงเตือน พันธุ์วนิวิน. ประเมินบทความทางวิชาการ ตอนที่ 1. กรุงเทพฯ :

สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2530.

. ประเมินบทความทางวิชาการ ตอนที่ 2. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2530.

. อยู่กันอย่างไรกับวัยรุ่น : ข้อแนะนำบ่มารดาและผู้ปกครอง. สถาบันวิจัย

พฤติกรรมศาสตร์ กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2525.

หน้า 3-4

ดวงเตือน พันธุ์วนิวิน และเพ็ญแข ประจำปีงบประมาณ. จริยธรรมของเยาวชนไทย. รายงานการวิจัย ฉบับที่ 21. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2520.

ดวงเตือน พันธุ์วนิวิน, อรพินทร์ ชูชุม และงามตา วนิเนกานนท์. ปัจจัยทางจิตวิทยานิเวศน์ที่เกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูของมารดาไทย. รายงานการวิจัยฉบับที่ 32. กรุงเทพฯ :

สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2528.

ทัศนฯ ทองภักดี. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมผู้นำกับความพึงพอใจในการทำงานของครู

โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดและเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. ปริญญาบัณฑิต กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร, 2520. อัծสานา.

ธีรัลย์ ศิลาวรรณ. ความต้องการสนับสนุนจากศึกษาของผู้บริหารและอาจารย์คณะวิชาครุศาสตร์ใน

วิทยาลัยครู. ปริญญาบัณฑิต กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร, 2522. อัծสานา.

ธีรัชย์ วัฒนพงศ์. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมผู้นำของผู้บังคับบัญชากับข้อเสนอแนะและความพึงพอใจ

ในการทำงานของผู้ใต้บังคับบัญชาในกระทรวงศึกษาธิการ. ปริญญาบัณฑิต กศ.ม.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524. อัծสานา.

นพนร. สัมมา. จิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตร. ปริญญาบัณฑิต กศ.ม.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523. อัծสานา.

นรา บูรณะรัช. พฤติกรรมการสอนด้านการจูงใจ และด้านปฏิเสธพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน.

ปริญญาบัณฑิต กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,

2518. อัծสานา.

น้อมศรี แดงหาญ. "การยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาของครูและทัศนคติของครูที่มีต่อหลักสูตร,"

วารสารครุศาสตร์. พิเศษ : 80-85 ; กรกฎาคม - สิงหาคม 2521.

นาง พันธุ์วนิชนาวิน. ความแตกต่างระหว่างผู้นำทางการเกษตรและผู้ที่ไม่ใช่ผู้นำในเรื่องแรงจูงใจ

ไฟลัมณฑ์ พฤติกรรมกล้าเลี้ยง และพฤติกรรมแพร์ช yay. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ

: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2518. อัծสานา.

นาง พันธุ์วนิชนาวิน และคุณอื่น ๆ. "การยอมรับวิทยาการแผนใหม่กับแรงจูงใจไฟลัมณฑ์"

ความกล้าเลี้ยง และความวิตกกังวลของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดใน อ. มวกเหล็ก

จ. 奢ระบุรี และ อ. ปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา," ข่าวสารเกษตรศาสตร์. 23(3)

: 30-45 ; มิถุนายน - กรกฎาคม 2521.

บุญกอบ วิสมิตะนันทน์. ธรรมจัริยของครูไทยในภาคกลาง. รายงานการวิจัยฉบับที่ 30

กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

บุณเกื้อ ควรหาเวช. นวกรรมการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. สงขลา : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา, 20 พฤษภาคม 2522.

บุญศักดิ์ บุญคำ. การศึกษาสมรรถภาพเกี่ยวกับการผลิตและการใช้โลหะศูนย์ป่าวณ์ของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาในเขตอำเภอเมืองฯ จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2516.

ปริญญาในพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยการศึกษา ประสานมิตร, 2517. อัตสำเนา.

บุญธรรม คำพอ. ความแตกต่างระหว่างผู้ยอมรับกับผู้ยอมไม่ยอมรับวิทยาการเกษตรแผนใหม่ :

ศึกษาเฉพาะกรณีในเขตโครงการมูลนิธิบูรณะชนบท. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2520. อัตสำเนา.

บุญรับ ศักดิ์มี. การเสริมสร้างจิตลักษณะเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการทำงานราชการ. ปริญญาในพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัตสำเนา.

ประนอม เตชะชัย. นวกรรมการเรียนการสอนและแนวปฏิบัติสังคมศึกษา. เชียงใหม่ : ภาควิชาแม่ยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2531.

ประสาท บันห่วงกุร. ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัมภทรีในวิชาวิทยาศาสตร์ แรงจูงใจผลลัมภทรี และ การคิดแบบอเนกนัย. ปริญญาในพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยการศึกษา ประสานมิตร, 2516. อัตสำเนา.

ปริชา สะตะ. การศึกษาเปรียบเทียบฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรในโครงการชลประทานหนองหลายตอนบน อ. น้ำพอง จ. ชลบุรี. ปริญญาในพนธ์ กศ.ม.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520. อัตสำเนา.

พรรดา บุญประกอบ. การเปรียบเทียบวิธีการให้ความรู้ส่องแบบที่มีผลต่อการยอมรับนักกรรมที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรใหม่ของครูมัธยมศึกษาโดยใช้ชุดการเรียน. ปริญญาในพนธ์ กศ.ม.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528. อัตสำเนา.

พรศรี ทองสมจิต. พัฒนาระบบทางการบริหารโรงเรียนของครูไก่โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.  
อัดสำเนา.

พิสัย กระแสอินทร์. ปัจจัยที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการปลูกพืชหมุนเวียนของเกษตรกรจังหวัดศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2518.  
อัดสำเนา.

เพ็มเกียรติ ชุมวัฒนา. ความคิดเห็นของครูประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครต่อรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา ปีการศึกษา 2520. วิทยานิพนธ์. กรุงเทพฯ :  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521. อัดสำเนา.

การดี ศิริบุรี. องค์ประกอบที่มีความพัฒนาต่อการใช้วัตกรรมทางการสอนของอาจารย์วิทยาลัยครุในกลุ่มนศกรหลวง. ปริญญาดุษฎีบัณฑิต วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2525. อัดสำเนา.

มนูญ เอี่ยมวิจัย. ชัยชนะในการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนประถมศึกษาในเขตการศึกษา ๖.  
วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519. อัดสำเนา.

มาโนชน์ บุญญาณวัตร. "หลักสูตรใหม่ สอนอย่างไร," ประชากรศึกษา. 10 : 16-20; มีนาคม 2521.

รุ่งฟ้า รักวิเชียร. การยอมรับนวัตกรรมการเรียนการสอนของครุภาษาไทยในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา ๗ และ ๘. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2525. อัดสำเนา.

วนิช ชูกิตติกูล. เจตคติ และความมั่นใจในความสามารถในการใช้วัตกรรมการเรียนการสอนของครูประจำการ. ปริญญาดุษฎีบัณฑิต วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2525. อัดสำเนา.

วรชัย ปราณี. ยุทธวิธีการฝึกอบรมสมาชิกสหกรณ์การเกษตร. ปริญญาดุษฎีบัณฑิต วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2522. อัดสำเนา.

วัลลันต์ อตตีพพ์. นวกรรมการศึกษา. ปัจตานี : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
วิทยาเขตปัจตานี, 2524.

วัลภา ผิวนัน. การศึกษาความล้มเหลวระหว่างความเชื่ออำนาจภายใน-ภายนอกตนเกี่ยวกับสุขภาพ  
อนามัย การรับรู้ต่อโอกาสเลี้ยงของการเป็นโรคติดต่อ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม  
กับการให้ความร่วมมือของมาตรการดำเนินการนำเด็กวัยก่อนเรียนมารับภาระค้ำกันโรค.

วิทยานิพนธ์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2527. อัตถ์สำเนา.

วิจัยทางการศึกษา, กอง กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. การประเมินหลักสูตรมัธยมศึกษา  
ตอนต้น พุทธศักราช 2521 กลุ่มวิชาลังค์ศึกษา (ศีลธรรม พระพุทธศาสนา จริยธรรม  
และประวัติศาสตร์ไทย). เอกสารการวิจัยทางการศึกษาอันดับที่ 43/2527. กรุงเทพฯ  
: โรงพิมพ์การศาสนา, 2527.

วิเชียร ประยูรชาติ. ผลติกรรมการสอนด้วยการเตรียมการสอนและด้านการใช้อุปกรณ์การสอนของ  
ครุพัฒนาการศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเตล็ด. ปริญญาดุษฎีบัณฑิต วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2528. อัตถ์สำเนา.

วิชัย เอี้ยดบัว. ลักษณะจิตลังค์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการยอมรับนักวิชาการของ  
ครุประณมศึกษาลังก์กรุงเทพมหานคร. ปริญญาดุษฎีบัณฑิต วท.ม. กรุงเทพฯ :  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัตถ์สำเนา.

วิญญา มณีจันทร์. ความล้มเหลวระหว่างพัฒน์ผู้นำกับความพึงพอใจในการทำงานของครุโรงเรียน  
ประณมศึกษาสังกัดองค์กรบริหารส่วนจังหวัดและเทศบาลในภาคเหนือ. ปริญญาดุษฎีบัณฑิต  
วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2520. อัตถ์สำเนา.

วิรัตน์ เงินบำรุง. สภาพการณ์ที่เป็นปัญหาต่อสุขภาพจิตของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขต  
การศึกษา 7. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.  
อัตถ์สำเนา.

วีระชาติ แก้วไสย. องค์ประกอบที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและความไม่พึงพอใจในการปฏิบัติงาน  
ของครุโรงเรียนประณมศึกษา จังหวัดเชียงราย. ปริญญาดุษฎีบัณฑิต วท.ม. กรุงเทพฯ :  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2518. อัตถ์สำเนา.

ศักดิ์ชัย นิรัญญา. ความแปลงແຍກกับພณฑิกรรมในการทำงานของครูสังกัดกรุงเทพมหานคร.

ปริญญาอินพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,  
2532. อัດล้านา.

ศักดินา บุญเบี่ยม. ผลของการใช้สารชักจูงที่มีต่อเจตคติเกี่ยวกับวิธีการบำบัดรักษาในชั้นปีนຟ  
สมรรถภาพของผู้ติดยาเสพติด. ปริญญาอินพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533. อัດล้านา.

ศักดิ์สินธ์ ขัตติยาสุวรรณ. ตัวบ่งชี้ความแตกต่างในการปฏิบัติของครูตามแนวการใช้หลักสูตรประถม  
ศึกษา พุทธศักราช 2521. ปริญญาอินพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526. อัດล้านา.

ศันสนีย์ ชำเกิด. การศึกษาองค์ประกอบที่มีผลต่อการยอมรับนักเรียนทางการเรียนการสอนของ  
ครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. ปริญญาอินพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530. อัດล้านา.

ศุภนัยพัฒนาการศึกษาแห่งชาติของประเทศไทย ทบทวนมหาวิทยาลัย. การศึกษาสภาพแวดล้อมในห้อง  
เรียนพฤติกรรมของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาโดยการการปฏิรูปการฝึกหัดครู.  
รายงานการวิจัยโครงการพัฒนาศึกษาอาเซียน พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2529.

ลงบ ลักษณะ. "การเพิ่มคุณภาพของการจัดการเรียนการสอนในการใช้หลักสูตรฉบับปรับปรุง  
พ.ศ. 2533," เอกสารประกอบการจัดการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่.  
กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2533.

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา เจ้าฟ้ามหาจักรพรรดิรัตน์รัตน์ รัฐสัมมาคุณการปิยชาติ สยามบรมราชกุมารี.  
การพัฒนานักเรียนในห้องเรียนทักษะการเรียนภาษาไทยสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา  
ตอนปลาย. ปริญญาอินพนธ์ กศ.ต. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ประสานมิตร, 2529. อัດล้านา.

สมศักดิ์ กระจายกลิน. ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับและปฏิบัติการพัฒน์ศ.ดี.ที.เพื่อควบคุมอย่างพำน  
นำเชื่อมโยงมาใช้. วิทยาอินพนธ์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2527. อัດล้านา.

สมศรี ชูลังแสง. ตัวเปรียกับพัฒนาระบบที่มุ่งเน้นการศึกษาต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในเขตพื้นที่ขยายโอกาสทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจังหวัดนครศรีธรรมราช.

ปริญานินธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร,  
2532. อัดสำเนา.

สวัสดิ์ สุวรรณอักษร. "ผู้ปกครองกับหลักสูตรใหม่," ประชากรศึกษา. 8 : 13-16; มีนาคม  
2521.

สะอาด แสงรัตน์. ความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาระบบการศึกษาผู้นำกับความพึงพอใจในการทำงานของครู  
โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดและเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. ปริญานินธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, อัดสำเนา.

ลิกิต วงศ์สวัสดิ์. การศึกษาการยอมรับนักเรียนทั้งกระบวนการและการศึกษาในด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน ของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดโรงเรียนรัฐบาล จังหวัดมหาสารคาม.  
ปริญานินธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ มหาสารคาม,  
2527. อัดสำเนา.

สุกานดา บันทิยาภรณ์. ทัศนคติของนักศึกษาพยาบาลต่อการปฏิบัติงานอนามัยชุมชนในชุมชน.

วิทยานินธ์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524. อัดสำเนา.

สุขสมร ประพันธ์ทอง. อิทธิพลของการใช้níกานล้าหรับเด็กและการอบรมเลี้ยงดูทึ่มต่อพัฒนาระบบ  
ไปสัมฤทธิ์ของมารดาไทย. วิทยานินธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,  
2521. อัดสำเนา.

สุชาติ ผุดผ่อง. พัฒนาระบบการสอนด้านการอภิปรายและด้านการถามตอบของครูผู้สอนการศึกษา  
ผู้ใหญ่แบบเบ็ดเตล็ด. วิทยานินธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.  
อัดสำเนา.

สุทธศรี ศรี. การสำรวจความต้องการสื่อการสอนของครูประถมศึกษาในจังหวัดนนทบุรี ปีที่ 2  
สมุทรปราการ. วิทยานินธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.  
อัดสำเนา.

สุปรานี สันธิรัตน์ และคนอื่น ๆ. "ปัจจัยทางจิตวิทยาที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมด้านการเกษตรของชาวไทยภูเขา," วิทยาสารเกษตรศาสตร์สาขาสังคมศาสตร์. 7(2) : 75-85; กรกฎาคม-ธันวาคม 2529.

สมิตร คุณاجر. หลักสูตรและการสอน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2518.

สุวรรณ เอี่ยมสุขวัฒน์. การยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาของครูมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522. อั้ดสำเนา.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติระยะที่สอง พ.ศ. 2504-2509. 2503.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. ประสิทธิภาพของการมัธยมศึกษา รายงานการวิจัย : เมษายน 2530.

สำลี ทองชิว. กลวิธีเผยแพร่นวัตกรรมทางการศึกษาสำหรับผู้บริหารและครุภัณฑ์. สาขาวิชา ปัจจัยศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรลัมพันธ์, 2526.

นวัตกรรมทางการศึกษา วารสารครุศาสตร์. 12 (2) : 1-11; ตุลาคม-ธันวาคม 2526.

เสริมศักดิ์ วิศาลากรณ์. "ปัญหาของครูนวัตกรรมทางการศึกษา ความล้มเหลวที่ระหว่างแนวความคิดต่ออาชีพครู แบบของพฤติกรรม," วารสารการวิจัยทางการศึกษา. 3-11; มิถุนายน 2521.

อนันต์ จันทร์กิริ. การศึกษาความล้มเหลวที่ระหว่างแรงจูงใจไปสัมฤทธิ์กับความคิดแบบองค์น้อยและความถนัดทางการเรียน. ปริญญาบัณฑิต ศ.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยการศึกษา ประสานมิตร, 2524. อั้ดสำเนา.

อารี สวรรค์วนิช. การศึกษาชี้ว่าของครูประจำบาลังหัวตสูญเสีย. วิทยานิพนธ์. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521. อั้ดสำเนา.

อุบลพงษ์ วัฒนเสวี. "กลยุทธ์ในการใช้นวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพ," วารสารศึกษาศาสตร์. 8(1) : 21; ตุลาคม-ธันวาคม 2526.

เอนก นิคมภักดี. การศึกษาปัจจัยที่ทำให้ครอบครัวมีเศรษฐกิจแตกต่างกัน ในนิคมสร้างตนเอง อ. โนนพิสัย จ.หนองคาย. ปริญนานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย ศรีนครินทร์ วิโรฒ ประสานมิตร, 2520. อัสดำเนา.

Ajzen, Icek and Martin Fishbein. Understanding Attitude and Predicting Social Behavior. New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1980.

Allred, Clifton David. "The relationship between teacher morale and the principal's administrative leadership style," DAI. 41 : 4218-A April 1981.

Arbuckle, L. "A Study of Facilitating Continued Implementation Change," Dissertation Abstracts International. 38 : 175-182; October 1977.

Atkinson, John W. Introduction to Motivation. New York : D Van Nostrand Company, 1954.

Bowlby, W.P. "Consideration of interrelation of five Attitude and Achievement Factor in Successful Male under graduate students at the University of Montana," Dissertation Abstract. 29 : 3411-4; 1969.

Carlson, G. Time and continuity in attitude change. The case of voting. Public opinion Quarterly. 29 : 1-15; 1978.

Chattopadhyay. S.N. and U. Parreek, Prediction of multi-practice adoption behavior from some psychological variables. Rural Sociology. 32 : 324-333; 1967.

Cronbach, Lee J. Essentials of Psychological Testing. ed. New York : Harper & Row, Publishers, Inc., 1970.

Fawcett. J. T. Psychology and population. New York : Population Council, 1970.

Gartrell, J.W., E.A. Wilkening. and H.A. Presser. "Curvilinear and linear models relating status and innovative behavior : A reassessment," Rural Sociology. 38 : 391-411; 1973.

Gough, H.G. "Personality assessment in the study of population Fawcett," I.T.(ca) Psychological perspectives. on population New York : Basic Books, 329-355; Inc., 1973.

Henry P. Sims, JR and William Lafollette. "An Assessment of the Litwin and Stringer Organization Climate Questionnaire," Personnel Psychology. 28 : 19-38; 1975.

- Jaccard, J.J. and A. R Davidson. "Toward and Understanding of Family Planning Behaviors : An Intial Investigation," Journal of Social Psychology. 5 : 910-923; 1972.
- Kivlin, J.F. and F.C. Fliegel. "Differential perceptions of innovations and rate of adoption," Rural Sociology. ,32. 78-91; 1967.
- Lawlor, James Crosby. "Selected Characteristics of Innovators and Their Relationship to Social Studies Teachers'Adoption of New Curriculum Materials," Dissertation Abstracts International. 38(10) : 5887-A; 1978.
- McCleland, F.C and Winter David G Motivating. Economic Achievement. New York : The Free Press, 1969.
- McClelland, David C. "The Impulse to Modernization," in Myron Weiner Modernization. The Dynamic of Growth. New York Basic book. 1965.
- \_\_\_\_\_. The Achieving Society. New York : D.Van Nestrand Gentury Creffs, Inc., 1953.
- McClelland, David C. and others. The Achievement Motive. New York : Applemention Company, Inc., 1961.
- Mac Donal, A.P., Jr. "Internal Locus of Control," Psychological Report. 27 : 206; 1970.
- Miller, M.K. and C.S. Stokes. "Path analysis in sociological research," Rural Sociology. 40 : 193-201; 1976.
- Presser., H.A. "Measuring innovativeness rather than adoption," Rural Sociology,34. 510-527; 1969.
- Rogers, Everett M. Diffusion of Innovations. New York : The Free Press. 1983.
- Rogers, Everett M. and others. The Diffusion of Educational in the Govement Secondary Schools of Thailand. (The Editor : Kaw Swasdipanich) Bangkok Ministry of Education, Educational Planning office. 1974.
- Rotter, Julian B. "Generalized Expectancies for Internal Versus External Control of Reinforcement," Psychological Monograph : General and Applied. 80(1) : 609; 1966.
- Russell, Daniel., Elizabeth Altmaier. and Dawn Van Velgen. "Jou related stress, Social Support and burnout among Classroom Teachers," journal of Applied Psychology. 72(2) : 269-274, 1987.

Sarason, Irwin G. and all. "Assessing social support : the social support questionnair," Journal of Personality and Social Psychology. 44(1) : 127-139; 1983.

Satentes, Marcelo Pusa. "Study of the factors related to teacher morale in five schools districts in the province of Cotalbaru Philipines," DAI. 35; 3361-3362A. December. 1974.

Shaw, M.E. and J.M. Wright. Scales for. the measurement of attitudes. New York : McGraw-Hill, 1985.

Stanfield, J.D. and G.C. Whiting. "Economic strata and opportunity structure as determinants of innovativeness and productivity in rural Brazil," Rural Sociology. 37 : 401-416; 1972.

UNESCO. Co - operation in Curriculum Explorations. Reports of a workshop (Pakistan, 1-10 November, 1975), Bangkok, UNESCO, 1976.

Vinokur, D.R.D. "Family Planing, Decission Making, Attitude, Beliefs and Behavioral Intention," Dissertating Abstracts International. 4069-A; December, 1975.

Weidner, Edward W and Robert H. Maier. "Creating and Encouraging as Innovative Academic Environment in Highter Educating," Higher Education. 4 : 69-76; December, 1975.

Yaukey, D., W. Griffiths and B. Roberts, "Couple concurrence and empathy on birt control motivation in Dacca, East Pakistan," American Sociological Review. 32 : 716-726; 1967.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

โรงเรียนบางหัวเสือถูแห่งเนียมกิล  
อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ 10430  
โทร. 394-4617

3 กันยายน 2534

เรียน อาจารย์ผู้ดูแลแบบสอบถามที่เคารพ

ข้าพเจ้า นางพาลัย ออยส์ราณ บีบันลิตในระดับปริญญาโทนักศึกษา และเพื่อความสมมูล  
ในปริญญาที่ศึกษา ข้าพเจ้าได้ทำปริญญานิพนธ์เรื่อง "ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนักวัฒนธรรม  
ทางการสอนของครูผู้สอนวิชาสังคมศึกษาในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตการศึกษา 1"  
ข้าพเจ้ามีความจำเป็นต้องร่วงเวลาอันมีค่าของท่านในการตอบแบบสอบถามนี้ และขอขอบคุณ  
เป็นอย่างสูงที่ท่านได้ให้ข้อมูลที่ได้จากการทำน้ำใจให้  
ปริญญานิพนธ์ของข้าพเจ้ามีความสมมูล นีประ โยชน์ยังคงและอาจนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนา  
ครูได้บ้างในโอกาสต่อไป ข้อมูลที่ท่านตอบในแบบสอบถามนี้ข้าพเจ้าจะเก็บไว้เป็นความลับที่สุด  
ดังนั้นการตอบแบบสอบถามของท่านครั้งนี้จะไม่ลับลับร้ายต่อท่านผู้ตอบทั้งทางด้านชีวิตส่วนตัวและ  
หน้าที่การทำงานของท่านอย่างแน่นอน

ขออาสาเป็นผู้ดูแลแบบสอบถามที่สิงห์สีห์ในสากล โลกลุงดลันดาลให้ท่านประสมกับ  
ความสุข ความสำเร็จ มีความก้าวหน้าในชีวิตส่วนตัวและการงานด้วยเทอญ

ขอขอบพระคุณอย่างสูง

(นางพาลัย ออยส์ราณ)

ลักษณะผู้ตอบ

คำชี้แจง ขอความกรุณาท่านเติมคำลงในช่องว่าง หรือทำเครื่องหมาย / หน้าตัวเลือกที่ตรงกับ  
ความเป็นจริงสำหรับท่านผู้ตอบ

- เพศ                                  ♂ ชาย
- ♀ หญิง
- ขณะที่กำลังทำการสอนอยู่ที่โรงเรียน.....  
จังหวัด.....
- ปัจจุบันท่านมีอายุ.....ปี
- ระยะเวลาที่ทำการสอนนับตั้งแต่บรรจุครั้งแรกจนถึงปัจจุบันรวม.....ปี

### ศูนย์รวมความรู้เกี่ยวกับการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน

#### คำแนะนำในการตอบ

แบบสอนตามลักษณะวัดคุณภาพสังคมที่จะสำรวจเกี่ยวกับการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน ขอความกรุณาทำตามแบบนี้ โดยทำเครื่องหมาย / ในช่อง..... หน้าช้อความที่กำกันเห็นว่าถูกต้อง และทำเครื่องหมาย X ในช่อง..... หน้าช้อความที่กำกันเห็นว่าไม่ถูกต้อง

- ..... 1. การนำเข้าสู่บทเรียน ครูต้องใช้อุปกรณ์ประกอบครั้ง
- ..... 2. เพียงการให้นักเรียนตั้งคำถามเกี่ยวกับเหตุการณ์นั้นที่สามารถเชื่อมโยงกับบทเรียนได้ ก็ถือว่าเป็นการนำเข้าสู่บทเรียนแล้ว
- ..... 3. นักเรียนเข้มข้นมีความคิดเห็นต้นยังเด็กเกินกว่าที่จะรู้จักจัดกิจกรรมเพื่อการเรียน การสอนได้
- ..... 4. เพียงการให้นักเรียนดูวิดีโอทัศน์ หรือสไลด์ก็ถือว่าเป็นการสอนแบบเน้นนักเรียน เป็นศูนย์กลางได้แล้ว
- ..... 5. การให้นักเรียนร่วมแสดงบทบาทสมมติเป็นวิธีการหนึ่งในการสอนแบบเน้นนักเรียน เป็นศูนย์กลางในการเรียน
- ..... 6. ครูควรสรุปเองทั้งหมดเพื่อให้ตรงจุดประสังคมการเรียนรู้
- ..... 7. ไม่ควรเบ็ดเตล็ดให้นักเรียนสรุป เพราะจะทำให้ห้องเรียนวุ่นวาย
- ..... 8. การสรุปบทเรียนเป็นหน้าที่ของครูไม่ใช่ของนักเรียน
- ..... 9. ไม่ควรให้นักเรียนมีส่วนในการประเมินผล เพราะอาจผิดพลาดได้มาก
- ..... 10. หลังจากที่ทำการประเมินผล ไม่ควรบอกรายละเอียดให้นักเรียนทราบ

### ชุดกัณฑ์ต่อการใช้การสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน

#### คำแนะนำในการตอบ

แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะสำรวจความเชื่อของท่านเกี่ยวกับผลตี-ผลเสียของ การสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย / ในส่วนที่ตรง กับความเห็นของท่านมากที่สุด

- (1) ก. การสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางฯ กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น

เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ค่อนข้าง เห็นด้วย	ค่อนข้าง ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
-----------------------	----------	----------------------	-------------------------	-------------	--------------------------

ก. การที่นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น เป็นลิ่งที่สนับสนุนกว่า .....

สำคัญที่สุด	สำคัญ	ค่อนข้าง สำคัญ	ค่อนข้าง ไม่สำคัญ	ไม่สำคัญ	ไม่สำคัญเลย
-------------	-------	-------------------	----------------------	----------	-------------

- (2) ก. การสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางฯ เป็นการเปิดโอกาสให้ครูกล้าเลี้ยงการสอน

เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ค่อนข้าง เห็นด้วย	ค่อนข้าง ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
-----------------------	----------	----------------------	-------------------------	-------------	--------------------------

ก. การที่ครูมีโอกาสทดลองเลี้ยงการสอน เป็นลิ่งที่สนับสนุนกว่า .....

สำคัญที่สุด	สำคัญ	ค่อนข้าง สำคัญ	ค่อนข้าง ไม่สำคัญ	ไม่สำคัญ	ไม่สำคัญเลย
-------------	-------	-------------------	----------------------	----------	-------------

(3) ก. การสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางฯ ทำให้นักเรียนมีความรับผิดชอบมากขึ้น

ເຫັນດ້ວຍ ກ່າວງຢັ້ງ	ເກີນດ້ວຍ	ຄ່ອນຫ້າງ ເຫັນດ້ວຍ	ຄ່ອນຫ້າງ ໄມ່ເຫັນດ້ວຍ	ໄມ່ເຫັນດ້ວຍ	ໄມ່ເຫັນດ້ວຍ ກ່າວງຢັ້ງ
-----------------------	----------	----------------------	-------------------------	-------------	--------------------------

๙. การที่ักเรียนมีความรับผิดชอบมากขึ้นเนื่องจากนั้นเห็นว่า .....

(4) ก. การสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางฯ เป็นการเพิ่มภาระให้ครผดสอน

ເກີນດ້ວຍ ລວມງານເປົ້າ	ເກີນດ້ວຍ	ຄ່ອນຫ້າງ ເປົ້າດ້ວຍ	ຄ່ອນຫ້າງ ໄປໆເປົ້າດ້ວຍ	ໄມ່ເກີນດ້ວຍ	ໄມ່ເກີນດ້ວຍ ລວມງານເປົ້າ
-------------------------	----------	-----------------------	--------------------------	-------------	----------------------------

๒. การที่ครูต้องมีภาระในการสอนมากขึ้น เป็นสิ่งที่ผู้สอนเห็นว่า .....

(5) ก. การสอยധบญชเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางฯ ทำให้ครรภิตความเนื้อหาน่าอยู่ต่อการสอน

เห็นด้วย	เห็นด้วย	ค่อนข้าง เห็นด้วย	ค่อนข้าง ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อีกต่อไป
----------	----------	----------------------	-------------------------	-------------	-------------------------

๗. ภารกิจความไม่ชอบด้วยกฎหมายส่วนบุคคลนั้นเป็นไปได้ที่จะ .....

สำหรับผู้ที่สูบ สำหรับผู้ที่ไม่สูบ สำหรับผู้ที่ไม่สูบเลย

(6) ก. การสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางฯ ทำให้ครูลงผิดจุดประส่งค์การเรียนรู้ได้ง่าย

เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ค่อนข้าง เห็นด้วย	ค่อนข้าง ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
-----------------------	----------	----------------------	-------------------------	-------------	--------------------------

ช. การที่ครรภ์สอนผิดจดประสังค์การเรียนรู้ เป็นลิ้งก์กันเห็นว่า .....

ສຳຄັນຫຼືສຸດ	ສຳຄັນ	ຄ່ອນເຂົາງ ສຳຄັນ	ຄ່ອນເຂົາງ ໄຟສຳຄັນ	ໄຟສຳຄັນ	ໄຟສຳຄັນແລຍ
-------------	-------	--------------------	----------------------	---------	------------

(7) ก. การสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางฯ ทำให้เสียเวลาในการเรียนมากเกินไป

ช. การที่ต้องเสียเวลาในการเรียนมากเกินไป เป็นสิ่งที่คุณเห็นว่า .....

สำหรับผู้ที่ต้องการทราบว่าตัวเองเป็นผู้มี�性ทางเพศอย่างไร ให้ลองตอบคำถามดังนี้

(8) ก. การล้อแยบเน้นนักเรียนเป็นศัตรูกลางๆ ทำให้ไม่สามารถสอนจนจบเนื้อหาวิชาตาม

ພລັກສອນ

ເຫັນດ້ວຍ ອ່າງຍິ່ງ	ເຫັນດ້ວຍ	ຄ່ອນຫ້າງ ເກີນດ້ວຍ	ຄ່ອນຫ້າງ ໄມ່ເຫັນດ້ວຍ	ໄມ່ເຫັນດ້ວຍ	ໄມ່ເຫັນດ້ວຍ ອ່າງຍິ່ງ
----------------------	----------	----------------------	-------------------------	-------------	-------------------------

ช. การที่ครรไม่สามารถสอนงานจนจบเนื้อหาวิชาตามหลักสูตร เป็นสิ่งที่น่าเห็นว่า .....

(9) ก. การสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางฯ เป็นการผลักภาระของครูไปให้นักเรียน

เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ค่อนข้าง เห็นด้วย	ค่อนข้าง ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
-----------------------	----------	----------------------	-------------------------	-------------	--------------------------

ก. การที่ครูผลักภาระไปให้นักเรียน เป็นสิ่งที่ฉันเห็นว่า .....

สำคัญที่สุด	สำคัญ	ค่อนข้าง สำคัญ	ค่อนข้าง ไม่สำคัญ	ไม่สำคัญ	ไม่สำคัญเลย
-------------	-------	-------------------	----------------------	----------	-------------

(10) ก. การสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางฯ ทำให้ไม่สามารถเน้นเนื้อหาวิชาที่ต้องการได้

เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ค่อนข้าง เห็นด้วย	ค่อนข้าง ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
-----------------------	----------	----------------------	-------------------------	-------------	--------------------------

ก. การที่ครูไม่สามารถเน้นเนื้อหาวิชาที่ต้องการได้ เป็นสิ่งที่ฉันเห็นว่า .....

สำคัญที่สุด	สำคัญ	ค่อนข้าง สำคัญ	ค่อนข้าง ไม่สำคัญ	ไม่สำคัญ	ไม่สำคัญเลย
-------------	-------	-------------------	----------------------	----------	-------------

ชุดการรับรู้บรรทัดฐานของกลุ่ม

คำแนะนำในการตอบ

แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะสำรวจความเชื่อเกี่ยวกับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับท่าน และแรงจูงใจที่ท่านจะคล้อยตามบุคคลที่เกี่ยวข้องกับท่าน ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย / ในส่วนที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด ขอให้ท่านทำครบทุกช่อง

(1) ก. ผู้บังคับบัญชาของท่านเห็นว่าท่านควรสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน

ควรทำมาก	ควรทำ	ควรทำบ้าง	ควรทำน้อย	ไม่ควรทำ	ไม่ควรทำเลย
ข. ตามปกติท่านปฏิบัติในลักษณะที่ผู้บังคับบัญชาของท่านคิดว่าท่านควรปฏิบัติเพียงใด					

ยืนตัวที่สุด	ยืนตี	ค่อนข้างยืนตี	ค่อนข้างไม่ยืนตี	ไม่ยืนตี	ไม่ยืนตีเลย
--------------	-------	---------------	------------------	----------	-------------

(2) ก. ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการของท่านเห็นว่าท่านควรสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางฯ

ควรทำมาก	ควรทำ	ควรทำบ้าง	ควรทำน้อย	ไม่ควรทำ	ไม่ควรทำเลย
ข. ตามปกติท่านปฏิบัติในลักษณะที่ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการของท่านคิดว่าท่านควรปฏิบัติเพียงใด					

ยืนตัวที่สุด	ยืนตี	ค่อนข้างยืนตี	ค่อนข้างไม่ยืนตี	ไม่ยืนตี	ไม่ยืนตีเลย
--------------	-------	---------------	------------------	----------	-------------

(3) ก. หัวหน้าหมวดของท่านเห็นว่าท่านควรสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางฯ

ควรทำมาก	ควรทำ	ควรทำบ้าง	ควรทำน้อย	ไม่ควรทำ	ไม่ควรทำเลย
ข. ตามปกติท่านปฏิบัติในลักษณะที่หัวหน้าหมวดของท่านคิดว่าท่านควรปฏิบัติเพียงใด					

ยืนตัวที่สุด	ยืนตี	ค่อนข้างยืนตี	ค่อนข้างไม่ยืนตี	ไม่ยืนตี	ไม่ยืนตีเลย
--------------	-------	---------------	------------------	----------	-------------

(4) ก. เพื่อ恩ครช่องท่านเห็นว่าท่านควรสอนเด็กวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางฯ

ช. ตามปกติท่านปฏิบัติในลักษณะใดเพื่อครุซองท่านคิดว่าท่านควรปฏิบัติเช่นไร

(5) ก. นักเรียนของท่านเห็นว่าท่านควรสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางฯ

๗. ตามงานที่ก้าวหน้ากันต่อไปนี้ ก็เรียกชื่อของท่านคิดว่าท่านควรปฏิบัติเพียง ได้

(6) ก. ศึกษาในทักษิณของท่านเห็นว่าท่านควรสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางฯ

๒. ตามปกติการงานปัจจุบันในสังคมไทยนิเทศก์ของท่านคิดว่าท่านควรปฏิบัติเช่นไร

(7) ก. ผู้ปกครองของนักเรียนของท่านเห็นว่าท่านควรล่วงเด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางฯ

ก. ความไม่ถูกท่านไว้วางใจในสิ่งที่ผู้บุคคลของตนเรียนของท่านคิดว่าท่านควรปฏิบัติเพียงใด

ไม่ยันต์ช่อง ไม้เปลี่ยน คุณพื้นที่ว่างยังไม่ยันต์ ไม่ยันต์ ไม่ยันต์เลย

ชุดความตั้งใจที่จะใช้การสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน

คำแนะนำในการตอบ

แบบสอบถามนับน้ำหนักมุ่งหมายที่จะสำรวจความตั้งใจที่จะนำวิธีการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนไปใช้ในคุณการสอน ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย / ในส่วนที่ตรงกับความเห็นจริงของท่านมากที่สุด ขอให้ท่านตอบให้ครบถ้วนชัดเจน

(1) ถ้าหัวหน้าห้องชั้นเรียนให้ข้าพเจ้าซักจุ่งให้ข้าพเจ้าสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางฯ

ข้าพเจ้าจะไม่ยอม

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

(2) ข้าพเจ้าจะซักจุ่งให้เพื่อนครูให้ใช้วิธีสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางฯ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

(3) ข้าพเจ้าพยายามอย่างยิ่งที่จะใช้วิธีสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางฯ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

(4) ข้าพเจ้าพร้อมจะรับคำแนะนำเกี่ยวกับการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางฯ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

(5) ข้าพเจ้ายินดีเข้าร่วมในกลุ่มที่สนับสนุนการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางฯ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

(6) ถ้าสามารถใช้ภาษาในหมวดของข้าพเจ้าไม่เห็นด้วยกับการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางฯ

ข้าพเจ้าจะคล้อยตาม

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

(7) การสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางฯ เป็นเรื่องยากเกินกว่าที่ครูจะกระทำ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

(8) ข้าพเจ้ารู้สึกห้อ侗อยู่ที่จะใช้วิธีสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางฯ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

(9) การสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน เป็นวิธีที่ไม่น่าใช้ในการสอนนักเรียน  
ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

(10) ข้าพเจ้าไม่ยินดีที่จะเข้าร่วมประชุมปฏิบัติการเกี่ยวกับการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางฯ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

ชุดการนำการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนไปใช้ปฏิบัติ

คำแนะนำในการตอบ

แบบสอนตามชุดนี้ เป็นแบบสอนตามเกี่ยวกับการนำการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนไปใช้ปฏิบัติการสอนนักเรียนของท่าน ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย / ตามความเป็นจริงที่ท่านปฏิบัติ ดังนี้

ปฏิบัติประจำ	หมายถึง	ท่านได้ใช้วิธีการสอนตามข้อความในแบบสอนตามทุกครั้ง หรือ 80-100 %
ปฏิบัติมาก	หมายถึง	ท่านได้ใช้วิธีการสอนตามข้อความในแบบสอนตาม 70-80 %
ปฏิบัติค่อนข้างมาก	หมายถึง	ท่านได้ใช้วิธีการสอนตามข้อความในแบบสอนตาม 50-70 %
ปฏิบัติค่อนข้างน้อย	หมายถึง	ท่านได้ใช้วิธีการสอนตามข้อความในแบบสอนตาม 40-70 %
ปฏิบัติน้อย	หมายถึง	ท่านได้ใช้วิธีการสอนตามข้อความในแบบสอนตาม 20-40 %
ไม่ได้ปฏิบัติเลย	หมายถึง	ท่านได้ใช้วิธีการสอนตามข้อความในแบบสอนตามต่ำกว่า 20 % หรือไม่ได้ใช้เลย

1. ข้าพเจ้าให้นักเรียนนำเสนอเหตุการณ์หรือตั้งคำถามเพื่อนำเข้าสู่บทเรียน

ปฏิบัติประจำ	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติค่อนข้างมาก	ปฏิบัติค่อนข้างน้อย	ปฏิบัติน้อย	ไม่ได้ปฏิบัติเลย
--------------	------------	--------------------	---------------------	-------------	------------------

2. ข้าพเจ้าให้นักเรียนจัดทำวัสดุอุปกรณ์บางอย่างมาเพื่อกิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน

ปฏิบัติประจำ	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติค่อนข้างมาก	ปฏิบัติค่อนข้างน้อย	ปฏิบัติน้อย	ไม่ได้ปฏิบัติเลย
--------------	------------	--------------------	---------------------	-------------	------------------

3. การสอนของข้าพเจ้าไม่มีการนำเข้าสู่บทเรียน

ปฏิบัติประจำ	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติค่อนข้างมาก	ปฏิบัติค่อนข้างน้อย	ปฏิบัติน้อย	ไม่ได้ปฏิบัติเลย
--------------	------------	--------------------	---------------------	-------------	------------------

4. ในการสอนแยกตัวตามการเรียน ข้าพเจ้าจะเป็นผู้กำหนดกิจกรรมเองทั้งหมด

ปฏิบัติประจำ	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติค่อนข้างมาก	ปฏิบัติค่อนข้างน้อย	ปฏิบัติน้อย	ไม่ได้ปฏิบัติเลย
--------------	------------	--------------------	---------------------	-------------	------------------

5. ข้าพเจ้าไม่ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน เพราะจะทำให้ห้องเรียนวุ่นวาย

ปฏิบัติประจำ	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติค่อนข้างมาก	ปฏิบัติค่อนข้างน้อย	ปฏิบัติน้อย	ไม่ได้ปฏิบัติเลย
--------------	------------	--------------------	---------------------	-------------	------------------

6. ในขณะสอนข้าพเจ้าใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน

ปฏิบัติประจำ	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติค่อนข้างมาก	ปฏิบัติค่อนข้างน้อย	ปฏิบัติน้อย	ไม่ได้ปฏิบัติเลย
--------------	------------	--------------------	---------------------	-------------	------------------

7. เมื่อมีคำถ้ามเกิดขึ้น ข้าพเจ้ามักกระตุ้นให้นักเรียนอื่น ๆ ช่วยกันอภิปรายห้องคำถานี้ ๆ เลย

ปฏิบัติประจำ	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติค่อนข้างมาก	ปฏิบัติค่อนข้างน้อย	ปฏิบัติน้อย	ไม่ได้ปฏิบัติเลย
--------------	------------	--------------------	---------------------	-------------	------------------

8. หลังจากจบกิจกรรมการเรียนการสอน ข้าพเจ้าร่วมสรุปงานเรียนกับนักเรียน

ปฏิบัติประจำ	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติค่อนข้างมาก	ปฏิบัติค่อนข้างน้อย	ปฏิบัติน้อย	ไม่ได้ปฏิบัติเลย
--------------	------------	--------------------	---------------------	-------------	------------------

9. ข้าพเจ้าจะให้นักเรียนแยกกลุ่มและช่วยสรุปงานเรียน

ปฏิบัติประจำ	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติค่อนข้างมาก	ปฏิบัติค่อนข้างน้อย	ปฏิบัติน้อย	ไม่ได้ปฏิบัติเลย
--------------	------------	--------------------	---------------------	-------------	------------------

10. ข้าพเจ้าไม่ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการสรุป เพราะจะผิดเป้าหมายของงานเรียน

ปฏิบัติประจำ	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติค่อนข้างมาก	ปฏิบัติค่อนข้างน้อย	ปฏิบัติน้อย	ไม่ได้ปฏิบัติเลย
--------------	------------	--------------------	---------------------	-------------	------------------

11. ข้าพเจ้าให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนทางส่วนตัวที่เห็นสมควร

ปฏิบัติประจำ	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติค่อนข้างมาก	ปฏิบัติค่อนข้างน้อย	ปฏิบัติน้อย	ไม่ได้ปฏิบัติเลย
--------------	------------	--------------------	---------------------	-------------	------------------

12. ข้าพเจ้าประเมินผลนักเรียนเฉพาะช่วงเวลาที่โรงเรียนจัดให้มีการสอนเท่านั้น

ปฏิบัติประจำ	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติค่อนข้างมาก	ปฏิบัติค่อนข้างน้อย	ปฏิบัติน้อย	ไม่ได้ปฏิบัติเลย
--------------	------------	--------------------	---------------------	-------------	------------------

13. ข้าพเจ้านกอกผลของการประเมินให้นักเรียนทราบทุกคน

ปฏิบัติประจำ	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติค่อนข้างมาก	ปฏิบัติค่อนข้างน้อย	ปฏิบัติน้อย	ไม่ได้ปฏิบัติเลย
--------------	------------	--------------------	---------------------	-------------	------------------

14. ข้าพเจ้าไม่ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดลิ๊งกิจกรรมผล

ปฏิบัติประจำ	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติค่อนข้างมาก	ปฏิบัติค่อนข้างน้อย	ปฏิบัติน้อย	ไม่ได้ปฏิบัติเลย
--------------	------------	--------------------	---------------------	-------------	------------------

15. ข้าพเจ้าติ-ชมนักเรียนในขณะทำการสอน

ปฏิบัติประจำ	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติค่อนข้างมาก	ปฏิบัติค่อนข้างน้อย	ปฏิบัติน้อย	ไม่ได้ปฏิบัติเลย
--------------	------------	--------------------	---------------------	-------------	------------------

### ชุดการได้รับความสนับสนุนจากลังค์

#### คำแนะนำในการตอบ

แบบสอบถามนี้มีจุดประสงค์ที่จะวัดความรู้สึกเกี่ยวกับการสนับสนุน ช่วยเหลือในยามที่ท่านมีปัญหาต้องการความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ท่านได้รับความช่วยเหลือหรือสนับสนุนมากน้อยเพียงใดจากบุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับท่าน คือ ผู้บังคับบัญชาในโรงเรียน เพื่อนร่วมงาน เพื่อนที่ ฯ ไป (ที่ไม่ใช่เพื่อนร่วมงาน) ขอความกรุณาให้ท่านอ่านข้อความแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ตรงซ่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด โปรดตอบทุกช่อง

1. ผู้บังคับบัญชาเป็นผู้รับฟังที่ดีเมื่อท่านต้องการระบายความในใจ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

2. ผู้บังคับบัญชาของท่านจะเป็นผู้ที่ช่วยให้ท่านพ้นจากวิกฤตการณ์อย่างเต็มความสามารถของเชา

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

3. ผู้บังคับบัญชาจะให้ความช่วยเหลือแก่ท่านเมื่อท่านต้องการความช่วยเหลือในแง่ด้านปัจจัย เช่น เงินจำนวนไม่มากนัก

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

4. ผู้บังคับบัญชาเห็นและช้าบชี้ในดูดค่าของท่านมากอย่างแท้จริง

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

5. ผู้บังคับบัญชา平原โญ่ท่านเมื่อท่านมีความกลัวลืมใจ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

6. ผู้บังคับบัญชาไม่กழูกดูแลกเปลี่ยนช่วงสารความคิดเห็นกับท่าน

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

7. ถ้าท่านเริ่มทำการลีบใดก็ตามที่เป็นเรื่องที่ถูกต้องตามหน้าที่ครุ ผู้บังคับบัญชาจะให้การสนับสนุนหรือให้กำลังใจ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

8. เพื่อนร่วมงานเป็นผู้ฟังที่ดีเมื่อท่านต้องการระบายความในใจ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

9. เพื่อนร่วมงานจะเป็นผู้ช่วยให้พ้นจากภาวะวิกฤติอย่างเต็มกำลังความสามารถของเข้า

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

10. เพื่อนร่วมงานจะให้ความช่วยเหลือแก่ท่านเมื่อต้องการความช่วยเหลือในแง่วัตถุปัจจัยต่าง ๆ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

11. เพื่อนร่วมงานเพิ่มและขยายช่องในคุณค่าของท่านอย่างแท้จริง

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

12. เพื่อนร่วมงานปลอบโยนท่าน เมื่อท่านมีความกลัดกลุ้มใจ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

13. เพื่อนร่วมงานมักกழูกดูแลกเปลี่ยนช่วงสารความคิดเห็นกับท่าน

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

14. ถ้าท่านเริ่มทำการลีบ ได้ก็ตามที่เป็นเรื่องที่ถูกต้องตามหน้าที่ครู เพื่อ的工作จะให้การสนับสนุน หรือให้กำลังใจ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

15. เพื่อทั่วไปในกิจกรรมจะเป็นผู้ฝังที่ดี เมื่อท่านต้องการระบายนายความในใจ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

16. เพื่อทั่วไปในกิจกรรมจะเป็นผู้ช่วยให้นักเรียนจากภาวะวิกฤติอย่างเต็มกำลังความสามารถของเข้า

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

17. เพื่อทั่วไปในกิจกรรมของท่านจะให้ความช่วยเหลือแก่ท่านเมื่อต้องการความช่วยเหลือในแต่ละๆ วัน

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

18. เพื่อทั่วไปในกิจกรรมเห็นและช่วยในคุณค่าของท่านอย่างแท้จริง

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

19. เพื่อทั่วไปในกิจกรรมปลอบโยนท่าน เมื่อท่านมีความกลุ่มใจ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

20. เพื่อทั่วไปในกิจกรรมมีพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับท่าน

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

21. ถ้าท่านเริ่มทำการลีบ ได้ก็ตามที่เป็นเรื่องที่ถูกต้องตามหน้าที่ครู เพื่อทั่วไปในกิจกรรมจะให้การสนับสนุนหรือให้กำลังใจ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

แบบวัดแรงจูงใจให้สัมฤทธิ์

คำแนะนำในการตอบ

แบบสอบถามมีจุดมุ่งหมายที่จะสำรวจความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับความมุ่งมั่นในการทำงาน ขอให้ท่านพิจารณาข้อความเหล่านี้ว่าตรงกับความคิดของท่านเพียงใด แล้วเลือกโดยการขีดเครื่องหมาย / ลงในช่องว่าง..... เท yönelikความนั้นเพียงช่องเดียว ข้อความมีหัวข้อ  
20 ข้อความ โปรดตอบให้ครบถูกชื่อ ขอขอบพระคุณมาก

1. ข้าพเจ้ามักไม่ชอบทำงาน

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

2. เพื่อน ๆ คิดว่าข้าพเจ้าเป็นคนชั้น

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

3. เพื่อน ๆ คิดว่าข้าพเจ้าเป็นคนทำงานหนัก

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

4. ข้าพเจ้าคิดว่าการเตรียมตัวอย่างเต็มที่เพื่อที่จะทำงานสำคัญ ๆ นั้น เป็นลึ้งจำเป็น

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

5. เมื่อกำหนนได้ ข้าพเจ้าจะทุ่มเทให้กับงานนั้น

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

6. เมื่อยังเรียนหนังสืออยู่นั้น ข้าพเจ้าให้ความสนใจกับการเรียนมาก

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

7. ข้าพเจ้ามักจะทำงานมากกว่าที่ได้ตั้งใจเอาไว้

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

8. เมื่อข้าพเจ้ายังไม่ประสบความสำเร็จในการทำงานใด ข้าพเจ้าก็จะพยายามทำงานนั้นอีกจนกว่าจะสำเร็จ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

9. เมื่อข้าพเจ้ายังเรียนหนังสืออยู่นั้น ข้าพเจ้าคิดว่าความพยายามเป็นลึกล้ำคุณ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

10. เมื่อข้าพเจ้ายังเรียนหนังสืออยู่นั้น ข้าพเจ้าให้ความสนใจกับการทำกิจกรรมมาก

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

11. ในขณะที่ข้าพเจ้าทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งอยู่นั้น ถ้าข้าพเจ้าถูกเรียกให้หันความสนใจไปหาสิ่งอื่นซึ่งแยกแยะไม่ออก หลังจากนั้นข้าพเจ้าจะกลับไปทำงานที่ต้องอยู่ทันที

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

12. ข้าพเจ้าชอบทำงานที่ต้องรับความผิดชอบสูง

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

13. ข้าพเจ้าอยากมีชีวิตอยู่อย่างลับๆ โดยไม่ต้องทำงานใดๆ เลย

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

14. เมื่อข้าพเจ้ายังเรียนหนังสืออยู่นั้น ข้าพเจ้าคิดว่าการมีตำแหน่งสูงๆ หรือเป็นที่ยอมรับในสังคมนั้นเป็นลึกล้ำคุณ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

15. เมื่อข้าพเจ้าพึงงานที่กำลังทำอยู่นั้นยก ข้าพเจ้าจะเลิกทำโดยเร็ว

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

16. โดยทั่วไปแล้วข้าพเจ้าเป็นผู้ที่เห็นความสำคัญของอนาคตหรือมุ่งมั่นเพื่ออนาคต

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

17. ข้าพเจ้ายกย่องคนที่ได้เต้าไปสู่ตำแหน่งสูงในชีวิตได้

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

18. ข้าพเจ้ามักมีงานที่ต้องทำอยู่ตลอดเวลา

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

19. ข้าพเจ้าสามารถทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งได้ติดต่อกันเป็นเวลานานโดยไม่เบื่อหน่าย

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

20. เมื่อเริ่มต้นทำสิ่งใด ข้าพเจ้าจะพยายามทำงานจนกระทั่งสำเร็จ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

### เหตุการณ์ในชีวิตการทำงานของท่าน

#### คำแนะนำในการตอบ

แบบสอบถามนี้จัดมุ่งหมายก็จะสำรวจเหตุการณ์ในชีวิตการทำงานข้าราชการครู ขอให้ท่านอ่านข้อความและพิจารณาอย่างละเอียด เมื่ออ่านข้อความแล้วโปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างหน้าข้อความที่ตรงกับความรู้สึกที่ท่านมากที่สุดเพียงแห่งเดียวในแต่ละข้อ

- ข้าพเจ้าไม่ทราบผลที่ข้าพเจ้าจะได้รับจากการที่ข้าพเจ้าช่วยราชการประจำชนชั้นหรือทำชื่อเสียงให้กับโรงเรียน

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

- ข้าพเจ้ามีความตั้งใจและพยายามทำงานอย่างเต็มความสามารถ แต่ข้าพเจ้าไม่อาจบอกได้ว่าวิถีทางในชีวิตรัฐการของข้าพเจ้าจะเป็นอย่างไร

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

- ในที่ทำงานของข้าพเจ้า คนที่ได้เงินเดือนขึ้นสองขั้นนั้น เพื่อนร่วมงานมักมองไม่เห็นว่าได้ทำความดีความดีความชอบในราชการแค่ไหน

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

- บ่อยครั้งเมื่อข้าพเจ้าส่งผลงานที่ข้าพเจ้าใช้ความพยายามอย่างมากในการจัดทำแก่ผู้บังคับบัญชา แต่ผู้บังคับบัญชาเพียงแต่รับไว้เท่านั้น

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

- ขณะนี้ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการทำงานราชการให้ผลไม่คุ้มค่า

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

6. ครูที่มาจากครอบครัวที่มาจากการชาติธรรมภูมิ มักได้รับการพิจารณาเลือกขึ้นดำรงตำแหน่งสำคัญเสมอ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

7. การเล่นเพลย์ฟอร์มและระบบบุปถัมภ์ยังมีอยู่มากในวงราชการที่ชัดเจนเกี่ยวข้อง

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

8. มีครูบางคนในที่ทำงานของข้าพเจ้ามาสายเป็นประจำ ลาป่วย ลา กิจ บ่อยครั้งมาก แต่ก็ได้รับการพิจารณาเลือกขึ้นเงินเดือนสองขั้น

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

9. ในหลายกรณีผู้รับความตีความชอบเป็นพิเศษในหน่วยงานของข้าพเจ้านั้น ไม่ใช่คนที่ชัดเจ้า เห็นว่าเป็นคนดี ทำงานดี และมีวิสัยที่

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

10. บางครั้งข้าพเจ้าทำผิดเพียงเล็กน้อย แต่ถูกตัดหนีจากผู้บังคับบัญชาอย่างรุนแรง

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

11. มีบ่อยครั้งที่ขอเสนอแนะของคน ๆ หนึ่งมักเป็นที่ยอมรับของผู้บังคับบัญชา ทั้ง ๆ ที่ข้าพเจ้า มองไม่เห็นความเหมาะสมสม

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

12. คนโปรดของเจ้านายมักจะถูกกล่าวหาอย่างรุนแรง ถึงแม้จะทำความผิดร้ายแรงอันมีผลเสียหายต่อราชการ

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

13. ข้าพเจ้ามีความตั้งใจและเอาใจใส่ต่อการทำงานเป็นอย่างดี แต่ข้าพเจ้าไม่แน่ใจว่าจะได้รับการพิจารณาความคิดความชอบ เพราะเหตุนี้

จริงที่สุด     จริง     ค่อนข้างจริง     ค่อนข้างไม่จริง     ไม่จริง     ไม่จริงเลย

14. ข้าพเจ้าไม่เกรงตัวหรือรีบในการทำงาน เพราะไม่แน่ใจว่าผู้บังคับบัญชาจะใช้ความตั้งใจทำงานและผลงานเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาความคิดความชอบ

จริงที่สุด     จริง     ค่อนข้างจริง     ค่อนข้างไม่จริง     ไม่จริง     ไม่จริงเลย

15. ถ้าผู้บังคับบัญชาไม่ชอบข้าพเจ้า ก็เป็นสิ่งที่ยากมากที่จะทำให้กลับมาชอบข้าพเจ้าได้

จริงที่สุด     จริง     ค่อนข้างจริง     ค่อนข้างไม่จริง     ไม่จริง     ไม่จริงเลย

ภาคผนวก ช

ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 1 แสดงจำนวนครุสัยบภิมติการสอนวิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในเขต  
จังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดปทุมธานี โดยแบ่งตามเพศ และชนิดโรงเรียน

จังหวัดสมุทรปราการ				จังหวัดปทุมธานี			
โรงเรียน	ชาย	หญิง	โรงเรียน	ชาย	หญิง		
<u>โรงเรียนขนาดใหญ่</u>			<u>โรงเรียนขนาดใหญ่</u>				
- มัธยมต้นลำโรง	4	7	- คณราชภรรบำรุงปทุมธานี	5	9		
- สตรีสมุทรปราการ	6	10	- ปทุมวิไล	4	10		
- สมุทรปราการ	5	15	- ธรรมศาสตร์คลองหลวงวิทยาคม	5	8		
- บางเมืองเชียงผ่องอนุสรณ์	2	14	- ห้วยน้ำ	5	11		
- บางบ่อวิทยาคม	4	8	- ห้วยรัตน์	9	10		
- บางพลีราชภรรบำรุง	4	5	- สายปัญญาธารังสิต	5	10		
- วัดทรงธรรม	3	8	<u>โรงเรียนขนาดกลาง</u>				
- วิสุทธิกัณฑรีย์	4	10	- ปทุมธานี "นันทภูนบำรุง"	3	9		
- ป้อมนาคราชสวัสดิยานนท์	4	8	- หัดล่าสารกษาดูแลวิทยาการ	2	3		
<u>โรงเรียนขนาดกลาง</u>			- บัวแก้วเกษตร	3	6		
- หาดอ้มราอัก刹ลักษณ์วิทยา	4	7	- จำลอกกา	3	5		
- หลวงพ่อป่านคลองค้านอนุสรณ์	3	3	<u>โรงเรียนขนาดเล็ก</u>				
- บางแก้วประชาสรรค์	4	4	- คลองลิบสามวิทยา	-	2		
- บางท้าวเสืออนุญาจั่นเนียมนิล	3	6	- ห้วยลิพาราฟ "พัฒนาสายบำรุง"	-	3		
<u>โรงเรียนขนาดเล็ก</u>			- สามโคก	2	2		
- เปรื่องวิสุทธารามินดี	3	-	- หนองเสือวิทยาคม	2	2		
- สมพรพิทยาคม	2	3					
- สงขลาสุทธิราอุปถัมภ์	-	2					
รวม	53	110		48	89		

ตาราง 2 ผลคลังข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างเมื่อแยกตามเพศกับระดับตัวบ่งชี้สังคม-ภูมิหลัง  
อีน ๆ ซึ่งได้แก่ อายุ ระยะเวลาที่ทำการสอน ขนาดโรงเรียน และปริมาณความรู้เกี่ยวกับ  
นวัตกรรมทางการสอนฯ ของครู

ตัวบ่งชี้	กลุ่ม	จำนวน	ร้อยละ
(1) อายุ			
- อายุน้อย	ชาย	56	28.0
	หญิง	47	23.5
- อายุมาก	ชาย	45	22.5
	หญิง	52	26.5
(2) ระยะเวลาที่ทำการสอน			
- ระยะเวลาที่ทำการสอนน้อย	ชาย	44	22.0
	หญิง	40	20.0
- ระยะเวลาที่ทำการสอนมาก	ชาย	57	28.5
	หญิง	59	29.5
(3) ขนาดโรงเรียน			
- โรงเรียนขนาดใหญ่	ชาย	68	34.0
	หญิง	68	34.0
- โรงเรียนขนาดกลาง	ชาย	26	13.0
	หญิง	24	12.0
- โรงเรียนขนาดเล็ก	ชาย	7	3.5
	หญิง	7	3.5

ตัวแปร	กลุ่ม	จำนวน	ร้อยละ
(4) ปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมฯ			
- ปริมาณความรู้ฯ น้อย	ชาย	73	36.5
	หญิง	59	29.5
- ปริมาณความรู้ฯ มาก	ชาย	28	14.0
	หญิง	40	20.0

ตาราง 3 แสดงลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อแยกตามอายุกับขนาดโรงเรียน และอายุกับปริมาณ  
ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ

ตัวแปร	กลุ่ม	จำนวน	ร้อยละ
(1) ขนาดโรงเรียน			
- โรงเรียนขนาดใหญ่	อายุน้อย	96	48
	อายุมาก	52	26
- โรงเรียนขนาดกลาง	อายุน้อย	48	24
	อายุมาก	28	14
- โรงเรียนขนาดเล็ก	อายุน้อย	7	3.5
	อายุมาก	7	3.5
(2) ปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมฯ			
- ปริมาณความรู้น้อย	อายุน้อย	68	34
	อายุมาก	64	34
- ปริมาณความรู้มาก	อายุน้อย	35	17.5
	อายุมาก	33	16.5

ตาราง 4 แสดงลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อแยกตามระยะเวลา เวลาที่ทำการสอนกับขนาดโรงเรียน  
และระยะเวลาทำการสอนกับปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักกรรมทางการสอนฯ

ตัวแปร	กลุ่ม	จำนวน	ร้อยละ
(1) ขนาดโรงเรียน			
- โรงเรียนขนาดใหญ่	ระยะเวลาฯ น้อย	71	39.5
	ระยะเวลาฯ มาก	65	32.5
- โรงเรียนขนาดกลาง	ระยะเวลาฯ น้อย	9	4.5
	ระยะเวลาฯ มาก	41	20.5
- โรงเรียนขนาดเล็ก	ระยะเวลาฯ น้อย	4	2.0
	ระยะเวลาฯ มาก	10	5.0
(2) ปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักกรรมฯ			
- ปริมาณความรู้ฯ น้อย	ระยะเวลาฯ น้อย	54	27.0
	ระยะเวลาฯ มาก	78	39.0
- ปริมาณความรู้ฯ มาก	ระยะเวลาฯ น้อย	30	15.0
	ระยะเวลาฯ มาก	38	19.0

ตาราง ๕ แสดงลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อแยกตามขนาดโรงเรียนกับปริมาณความรู้เกี่ยวกับนัดกรรมทางการสอนฯ

ตัวแปร	กลุ่ม	จำนวน	ร้อยละ
ปริมาณความรู้เกี่ยวกับนัดกรรมฯ			
- ปริมาณความรู้ฯ น้อย	โรงเรียนขนาดใหญ่	90	45
	โรงเรียนขนาดกลาง	29	14.5
	โรงเรียนขนาดเล็ก	13	6.5
- ปริมาณความรู้ฯ มาก	โรงเรียนขนาดใหญ่	46	23
	โรงเรียนขนาดกลาง	21	10.5
	โรงเรียนขนาดเล็ก	1	0.5

ตาราง ๖ ผลของการประยุบเพื่อหาค่าเฉลี่ยของคะแนนความต้องใจที่ออกจะทำกำไรสูงต่ำวิธีนั้นกับชุดเป็นศูนย์กลางในการเรียน  
เมื่อพิจารณาตามเพศ อายุ และชนชาติของเรียน ในกลุ่มรวม

กลุ่ม เพศ อายุ ชนชาติ จำนวน จำแนก ค่า 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	โรงเรียน คน เฉลี่ย 43.00 43.64 43.75 44.00 45.00 45.72 46.50 46.75 47.33 47.38 47.50
1 ชาย มาก ชนชาติใหญ่ 24 36.71 6.29 6.93 7.04 7.29 8.29 9.01 9.76 10.04 10.62 10.67 10.79*	
2 ชาย น้อย ชนชาติใหญ่ 44 43.00 - 0.64 0.75 1.00 2.00 2.75 3.50 3.75 4.33 4.38 4.50	
3 หญิง มาก ชนชาติใหญ่ 28 46.64 - 0.11 0.36 1.36 2.08 2.86 3.11 3.69 3.74 3.86	
4 หญิง มาก ชนชาติเล็ก 4 43.75 - 0.25 1.25 1.97 2.75 3.00 3.58 3.63 3.75	
5 หญิง น้อย ชนชาติใหญ่ 40 44.00 - 1.00 1.72 2.50 2.75 3.33 3.38 3.50	
6 ชาย มาก ชนชาติเล็ก 3 45.00 - 0.72 1.50 1.75 2.33 2.38 2.50	
7 ชาย มาก ชนชาติกลาง 18 45.72 - 0.78 1.03 1.61 1.66 1.78	
8 ชาย มาก ชนชาติเล็ก 4 46.50 - 0.25 1.61 0.88 1.00	
9 หญิง น้อย ชนชาติกลาง 4 46.75 - 0.58 0.63 0.75	
10 หญิง น้อย ชนชาติเล็ก 3 47.33 - 0.05 0.17	
11 ชาย น้อย ชนชาติกลาง 18 47.38 - 0.12	
12 หญิง มาก ชนชาติกลาง 20 47.50 - -	

\* มัณฑลภาคทางตอนใต้ระดับ .05

ตาราง 7 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธี  
เน้นนักเรียนฯ เมื่อพิจารณาตามเพศ และอายุในกลุ่มรวม

กลุ่ม (เพศ, อายุ)	จำนวน คน	ค่าเฉลี่ย	(2)	(3)	(4)
			43.88	44.45	45.13
1 ชาย, อายุมาก	45	40.87	3.01	3.58	4.26*
2 ชาย, อายุน้อย	56	43.88	-	0.57	1.25
3 หญิง, อายุน้อย	47	44.45	-	-	0.68
4 หญิง, อายุมาก	52	45.13	-	-	-

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 8 ผลิตภัณฑ์การประยุกต์ใช้ยาและชีวภัณฑ์ในการรักษาอาการปวดตามมาตรา เบื้องพื้นฐานตามอายุ แสง  
ชนิดโรงเรียน ในกลุ่มรวม

กลุ่ม อายุ	ชนิด	จำนวน	ค่า	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
โรงเรียน	คน	เฉลี่ย	56.33	58.83	59.27	60.60	61.50	62.00	62.60	62.93	63.00	68.25	69.88	
1 ชาย มาก ชนิดใหญ่	24	56.25	0.08	2.58	3.02	4.25	5.25	5.75	6.35	6.68	6.76	12.00	13.63	
2 ชาย มาก ชนิดเล็ก	3	56.33	-	2.50	2.94	4.17	5.17	5.67	6.27	6.60	6.67	11.92	13.55	
3 หญิง น้อย ชนิดใหญ่	40	58.83	-	0.44	1.67	2.67	3.17	3.77	4.10	4.17	9.12	11.05		
4 ชาย น้อย ชนิดใหญ่	44	59.27	-	1.23	2.23	2.73	3.33	3.66	3.73	8.98	10.61			
5 หญิง มาก ชนิดเล็ก	4	60.50	-	1.00	1.50	2.10	2.43	2.50	6.75	9.38				
6 หญิง น้อย ชนิดกลาง	4	61.50	-	0.50	1.10	1.43	1.50	6.75	8.38					
7 หญิง น้อย ชนิดเล็ก	3	62.00	-	0.60	0.93	1.00	6.25	7.88						
8 หญิง มาก ชนิดกลาง	20	62.60	-	0.33	0.40	5.65	7.28							
9 หญิง มาก ชนิดใหญ่	28	62.93	-	0.07	5.32	6.95								
10 ชาย มาก ชนิดกลาง	8	63.00	-	5.25	6.88									
11 ชาย น้อย ชนิดเล็ก	4	68.25	-	1.63										
12 ชาย น้อย ชนิดกลาง	8	69.88	-											

ตาราง ๙ แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการยอมรับนิสิต  
การสอนฯ เมื่อพิจารณาตามเพศและอายุ ในกลุ่มรวม

กลุ่ม (เพศ, อายุ)	จำนวน คน	ค่าเฉลี่ย	(2)	(3)	(4)
			59.26	61.43	62.62
1 ชาย, อายุมาก	45	58.96	0.30	2.43	3.66
2 หญิง, อายุน้อย	47	59.26	-	2.17	3.36
3 ชาย, อายุน้อย	56	61.43	-	-	1.19
4 หญิง, อายุมาก	52	62.62	-	-	-

ตาราง 10 ผลของการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการยอมรับนิวัตกรรมทางการสอนฯ เมื่อพิจารณาตามเพศและชนิดโรงเรียน ในกลุ่มรวม

กลุ่ม เพศ, ชนิดโรงเรียน	จำนวน คน	ค่าเฉลี่ย (2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
			60.51	61.14	62.42	63.14	65.12
ชาย, ขนาดใหญ่	68	58.21	2.30	2.93	4.21	4.93	6.91*
หญิง, ขนาดใหญ่	68	60.51	-	0.63	1.91	2.63	4.61
ชาย, ขนาดเล็ก	7	61.14		-	1.28	2.00	3.98
หญิง, ขนาดกลาง	24	62.42		-	0.72	2.70	
หญิง, ขนาดเล็ก	7	63.14		-		2.77	
ชาย, ขนาดกลาง	26	65.12		-			

\* มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 11 ผลตั้งผลการเบรย์มัน หมายความว่าค่าเฉลี่ยของค่าน้ำดูด ในการทดสอบตัวอย่างนั้น ร้อยละ เป็นต้นทุกสิ่งในการเรียบ  
โดยพิจารณาตามน้ำดูด ชั้นและวัสดุที่ใช้ แต่ละชนิด ให้ได้รับการทดสอบ

ลำดับ	เพศ	วัย	ชนิด	จำนวน	ค่า	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	หญิง	น้อย	ชนิดกลาง	2	38.50	1.85	2.71	3.50	4.00	4.85	5.95	7.66	7.93	10.03	11.83	17.33*
2	ชาย	มาก	ชนิดใหญ่	34	40.35	-	0.86	1.65	2.15	3.00	4.10	5.81	6.08	7.83	9.98	15.48*
3	ชาย	น้อย	ชนิดใหญ่	34	41.21	-	0.79	1.29	2.14	3.24	4.95	5.22	6.97	9.12	14.62*	
4	หญิง	น้อย	ชนิดเล็ก	1	42.00	-	0.50	1.35	2.45	4.16	4.43	6.18	8.33	13.83		
5	ชาย	มาก	ชนิดเล็ก	4	42.50	-	0.85	1.95	3.66	3.93	5.68	7.83	13.33			
6	หญิง	น้อย	ชนิดใหญ่	37	43.35	-	1.10	2.81	3.08	4.83	6.98	12.48				
7	หญิง	มาก	ชนิดใหญ่	31	44.45	-	1.71	1.90	3.73	5.88	11.38					
8	ชาย	มาก	ชนิดกลาง	19	46.16	-	0.27	2.02	4.17	9.67						
9	ชาย	น้อย	ชนิดกลาง	7	46.43	-	1.75	3.90	9.67							
10	หญิง	มาก	ชนิดกลาง	22	48.18	-	2.15	7.65								
11	ชาย	น้อย	ชนิดเล็ก	3	50.33	-	5.50									
12	หญิง	มาก	ชนิดเล็ก	6	55.83	-										

\* มีผลสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 12 ผลของการประยุกต์ใช้แบบทดสอบทักษะการร่วมงานของนักศึกษาตามบท  
รุ่งเรืองสำหรับการสอน และภาคโรงเรียน ในกลุ่ม

กลุ่ม	เพศ	ระดับ	หน้าที่	จำนวน	ค่า	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
หัวการเรียน	โรงเรียน	หน	เฉลี่ย	58.00	58.57	58.71	59.25	60.00	61.67	62.64	62.84	63.47	68.33	69.57		
1	ชาย	มาก	หน้าตัดหญู	34	57.71	0.29	0.86	1.00	1.54	2.29	3.96	4.93	5.13	5.76	10.62	11.96
2	หญิง	น้อย	หน้าตัดเล็ก	1	58.00	-	0.57	0.71	1.25	2.00	3.67	4.64	4.84	5.47	10.33	11.57
3	หญิง	น้อย	หน้าตัดหญู	37	58.57	-	0.14	0.68	1.43	2.96	4.07	4.27	4.90	9.76	11.00	
4	ชาย	น้อย	หน้าตัดหญู	34	58.71	-	0.54	1.29	2.96	3.93	4.13	4.76	9.62	10.86		
5	ชาย	มาก	หน้าตัดเล็ก	4	59.25	-	0.75	2.42	3.39	3.59	4.22	9.08	10.32			
6	หญิง	น้อย	หน้าตัดลง	2	60.00	-	1.67	2.64	2.84	3.47	8.33	9.57				
7	หญิง	มาก	หน้าตัดเล็ก	6	61.67	-	0.97	1.17	1.80	6.66	7.90					
8	หญิง	มาก	หน้าตัดลง	22	62.64	-	0.20	0.83	5.69	6.93						
9	หญิง	มาก	หน้าตัดหญู	31	62.84	-	0.63	5.49	6.73							
10	ชาย	มาก	หน้าตัดลง	19	63.47	-	4.86	6.10								
11	ชาย	น้อย	หน้าตัดเล็ก	3	68.33	-	1.24									
12	ชาย	น้อย	หน้าตัดลง	7	69.57	-										

ตาราง 13 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการยอมรับนักกรรมทางการสอนฯ เมื่อพิจารณาตามเพศและระยะเวลาที่ทำการสอน ในกลุ่มรวม

กลุ่ม ที่ทำการสอน	เพศ, ระยะเวลา ที่ทำการสอน	จำนวน คน	ค่าเฉลี่ย	(2)	(3)	(4)
				59.74	61.09	62.64
1	หญิง, น้อย	40	58.63	1.11	2.46	4.01
2	ชาย, มาก	57	59.74	-	1.35	2.90
3	ชาย, น้อย	44	61.09	-	-	1.55
4	หญิง, มาก	59	62.64	-	-	-

ตาราง 14 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ เมื่อพิจารณาตามอายุและระยะเวลาที่ทำการสอน ในกลุ่มรวม

กลุ่ม ที่ทำการสอน	อายุ น้อย	ระยะเวลา ที่ทำการสอน	จำนวน คน	ค่าเฉลี่ย	(2)	(3)	(4)
					43.09	44.75	48.91
1	น้อย	น้อย	80	42.76	0.33	1.99	7.15*
2	มาก	มาก	93	43.09	-	1.66	5.82*
3	มาก	น้อย	4	44.75	-	-	4.16
4	น้อย	มาก	23	48.91	-	-	-

\* มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 15 ผลของการวิเคราะห์ความเปรียบเทียบคะแนนความต้องการสอนตัวอย่างในนักเรียน เมื่อพิจารณาตามเพศ อายุ และระดับความสามารถในการสอน ในกลุ่มรวมและกลุ่มแยก เมื่อแบ่งตามชนชาติโรงเรียน และปริมาณรู้เกี่ยวกับบทบาทรวมทางการสอนฯ

กลุ่มครุ โภชนาศึกษา	จำนวนคน ค่าเฉลี่ย	เพศ ที่ทำการสอน	อายุ		คะแนนเฉลี่า ที่ทำการสอน	คะแนนพัฒนา ทางภาษา		คะแนนพัฒนา ทางคณิตศาสตร์
			(ก)	(ข)		(ก)	(ข)	
กลุ่มรวม	200	43.66	7.40	6.194*	10.18**	10.496***	< 1	1.126
โรงเรียนชนชาติไทย	136	43.32	7.59	9.833*	17.476***	10.682**	1.492	< 1
โรงเรียนชนชาติลาว	50	46.78	6.42	< 1	1.352	2.255	< 1	1.813
โรงเรียนชนชาติเล็ก	14	45.57	5.02	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
ปริมาณความรู้ นโยบาย	132	43.02	7.51	< 1	4.324*	6.240*	< 1	< 1
ปริมาณความรู้ฯ มาก	68	44.90	7.08	12.073***	7.896**	3.538	1.328	< 1
							14.787***	-

\* , \*\* , \*\*\* , \*\*\*\* หมายลักษณะทางสถิติที่ระดับ .05, .01, .001 และ .0001 ตามลำดับ

ตาราง 16 ผลของการวิเคราะห์ความบ่อมีร่วนของคะแนนพัฒนาระบบที่การอบรมร่วนวิชากรรมาธิการสอนฯ เมื่อผู้จัดการมาตามมาเพิ่ม  
อย่างเรียบง่าย เวลาที่ทำการสอน ในกลุ่มรวมและกลุ่มอย่าง  
ประเมินความคิดเห็นของครู แบบร่วมกันวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับนักเรียน  
ทางการสอนฯ

กลุ่มครู	จำนวนคน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบต้า	เพศ	อายุ	ระดับความสามารถ		ปริมาณเพิ่ม*	ปริมาณเพิ่ม*
						ทั้งหมด	ที่ทำการสอน		
(๗)	(๘)	(๙)	(๑๐)	(๑)	(๒)	(๓)	(๔)	(๕)	(๖)
กลุ่มรวม	200	60.67	8.21	< 1	< 1	1.522	1.069	< 1	2.775
โรงเรียนชนบทใหญ่	136	59.36	8.31	3.232	< 1	1.646	1.015	< 1	2.238
โรงเรียนชนบทกลาง	50	63.82	7.41	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	2.010
โรงเรียนชนบทเล็ก	14	62.14	6.99	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	-
ปริมาณความรู้ น้อย	132	59.96	8.80	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	1.159
ปริมาณความรู้ มาก	68	62.04	6.77	< 1	2.356	1.893	6.118*	< 1	5.230*

\* มีนัยสัมพันธ์ทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 17 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธี  
เน้นนักเรียนฯ เมื่อพิจารณาตามอายุและระยะเวลาที่ทำการสอน ในกลุ่มครูที่มีปริมาณความรู้  
เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ หาก

กลุ่ม	อายุ	ระยะเวลา	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	(2)	(3)	(4)	
					ที่ทำการสอน	คน	44.11	50.00
1	มาก	มาก	31	43.39	0.72	6.61	9.90*	
2	น้อย	น้อย	28	44.11	-	5.89	9.18*	
3	มาก	น้อย	2	50.00		-	3.29	
4	น้อย	มาก	7	53.29			-	

\* มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 18 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ เมื่อพิจารณาตามเพศและอายุ ในกลุ่มครูที่มีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ มาก

กลุ่ม	เพศ	อายุ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	(2)	(3)	(4)
					คน	60.56	63.32
1	ชาย	มาก	11	57.73	2.83	5.59	7.03*
2	หญิง	น้อย	18	60.56	-	2.76	4.20
3	หญิง	มาก	22	63.32	-	-	1.44
4	ชาย	น้อย	17	64.76	-	-	-

\* มีค่าเบนซิสติกที่ระดับ .05

ตาราง 19 ผลของการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามดังนี้ 5 ตัวแปร ปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ และการยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับ ในกลุ่มรวม

	ตัวแปร พัฒนาระบบ นวัตกรรม	พัฒนาต่อ การรับปรัชญา ทางลัทธิ ทางลัทธิ	การรับปรัชญา ทางลัทธิ ทางลัทธิ	แรงจูงใจ ไส้สมภพ	ความเชื่อใน ภาษาในตัว ของตัวเอง	การรับปรัชญา ทางลัทธิ ทางลัทธิ	ปริมาณความรู้ เกี่ยวกับ นวัตกรรมฯ
พัฒนาระบบ นวัตกรรม	1.00	.15	-.02	0.16	-.15	0.02	
การรับปรัชญา ทางลัทธิ ทางลัทธิ	0.15	1.0	0.15	0.26**	.40***	0.22**	
แรงจูงใจ ไส้สมภพ	-.02	0.15	1.00	0.12	.35**	0.17*	
ความเชื่อใน ภาษาในตัว ของตัวเอง	0.16	0.26**	0.12	1.00	0.33	0.29**	
การรับปรัชญา ทางลัทธิ ทางลัทธิ	0.15	0.40***	0.36**	0.33**	1.00	0.22*	

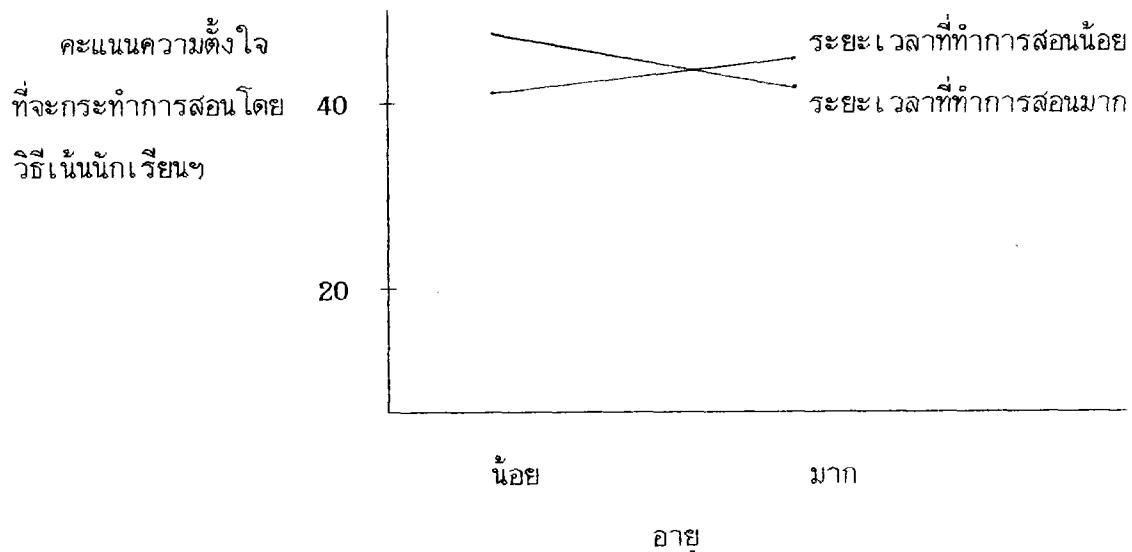
ตัวแปร	พัฒนาตัวต่อ	การรับรู้ภัยสังคม	แรงจูงใจ ไม่สมควร	ความเชื่อในตัว ภายนอก	การรับรู้ภัย ภายนอก	ปริมาณความรู้ เกี่ยวกับ ภัยสังคม
ปริมาณความรู้ เกี่ยวกับภัยสังคม	0.02	0.22**	0.17*	0.29**	0.22**	1.00
นวัตกรรมชีวภาพ						
ความเชื่อในตัวภายนอก	•39*	•46*	•33*	•33*	•17*	•31*
การสำนึกการสังคม						
ตัวตนทางสังคม	•33*	•39*				
นักเรียนระดับชั้นอนุบาล						
นวัตกรรมการศึกษา	-0.07	•27*	•36*	•17*	•46*	•18*
ความรู้						
นวัตกรรม						
ทางการศึกษา						

\* , \*\* หมายลักษณะทางสถิติที่ดีๆ . 01 ปกติ . 001 สามัญๆ

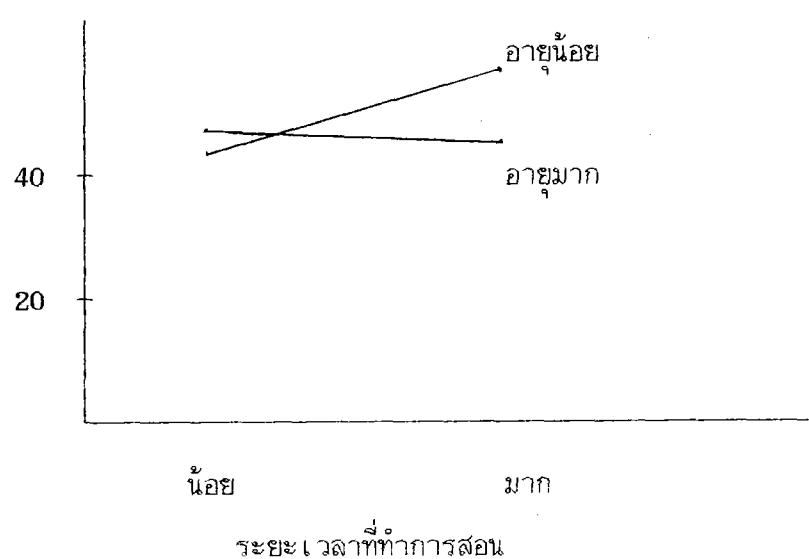
ภาคผนวก ค

ภาพประกอบ

(ก)

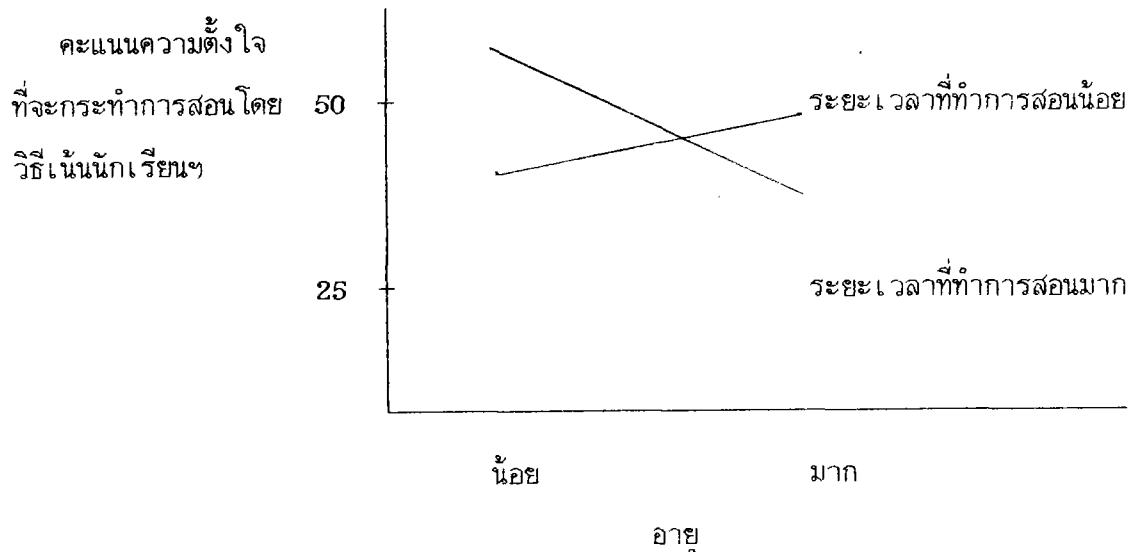


(ข)

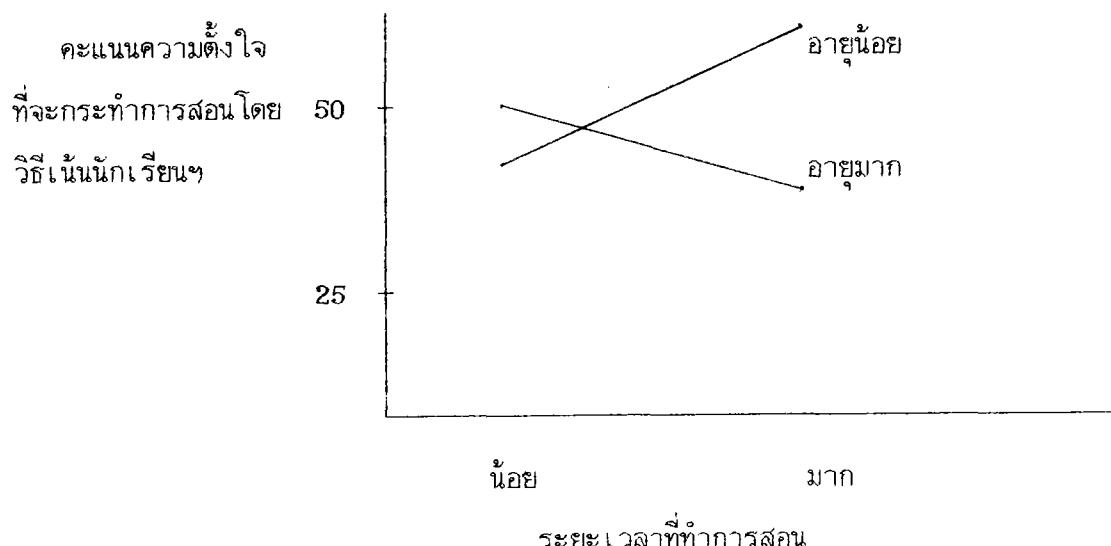


ภาพประกอบ 1 แสดงปัจจัยพันธุ์ระหว่างอายุกับระยะเวลาที่ทำการสอนที่มีผลต่อคะแนนความตั้งใจ  
ที่จะกราฟทำการสอนตัวอย่าง 'วิธีเน้นนักเรียนฯ' ในกลุ่มรวม

(ก)

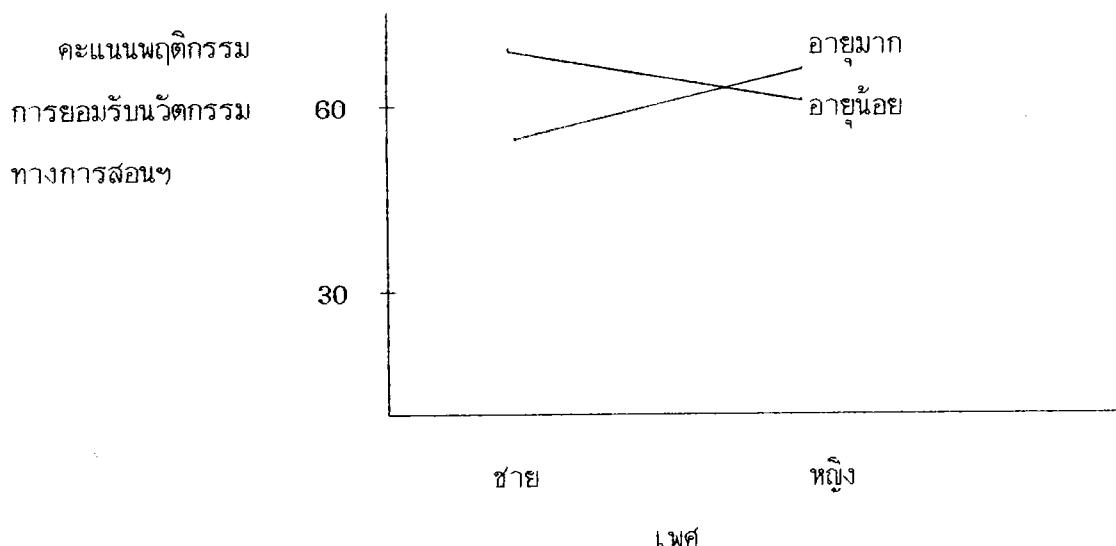


(ข)

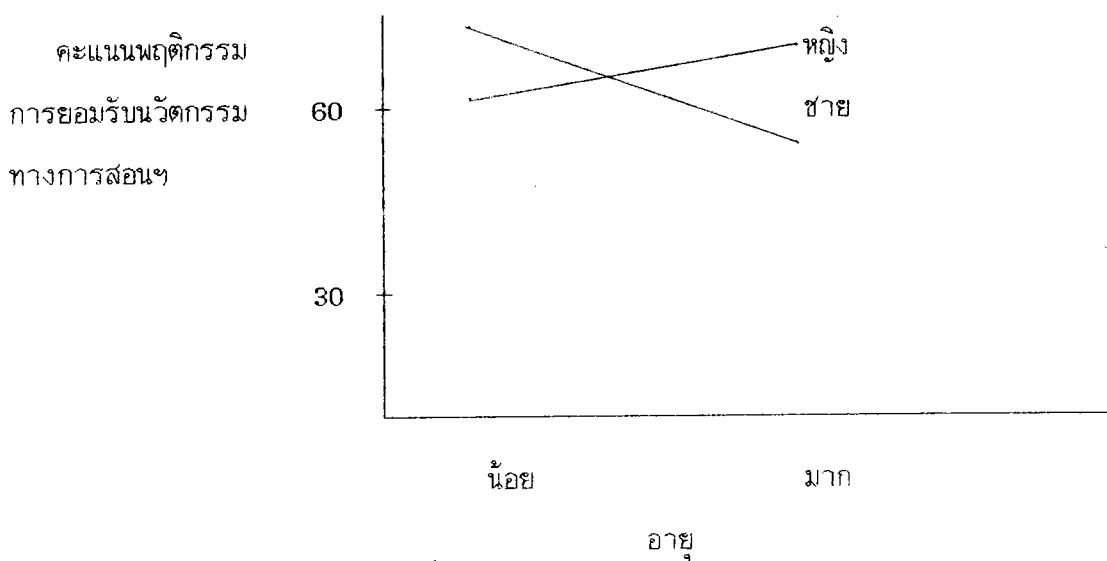


ภาพประกอบ 2 แสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่าง เพศ กับ ระยะเวลาที่ทำการสอนของครูที่มีผลต่อ คุณภาพความตั้งใจที่จะทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนฯ ในกลุ่มครูที่มีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการสอนฯ มาก

(ก)

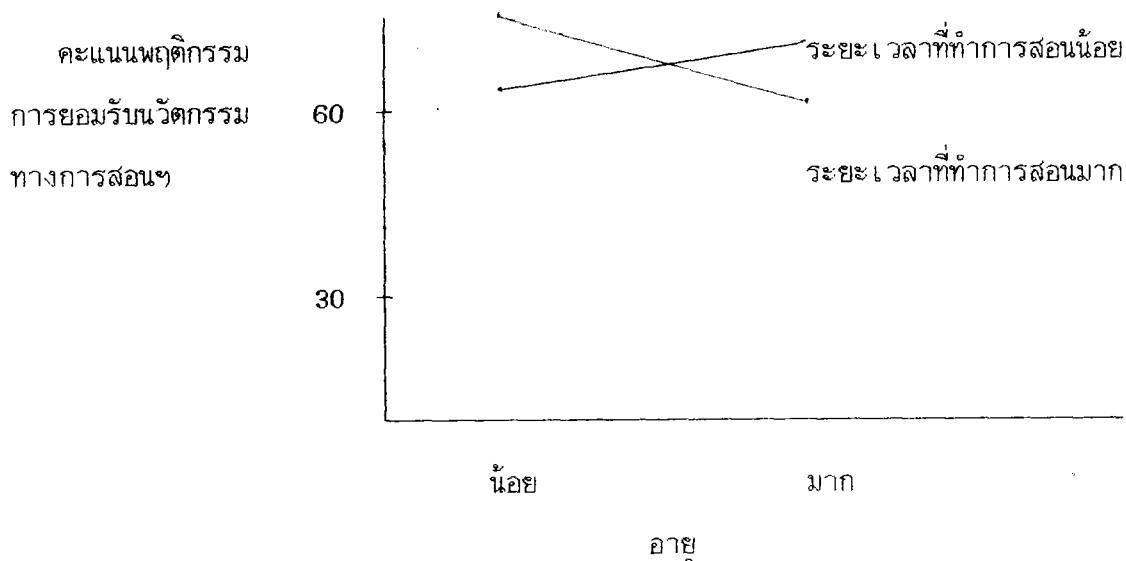


(ຂ)

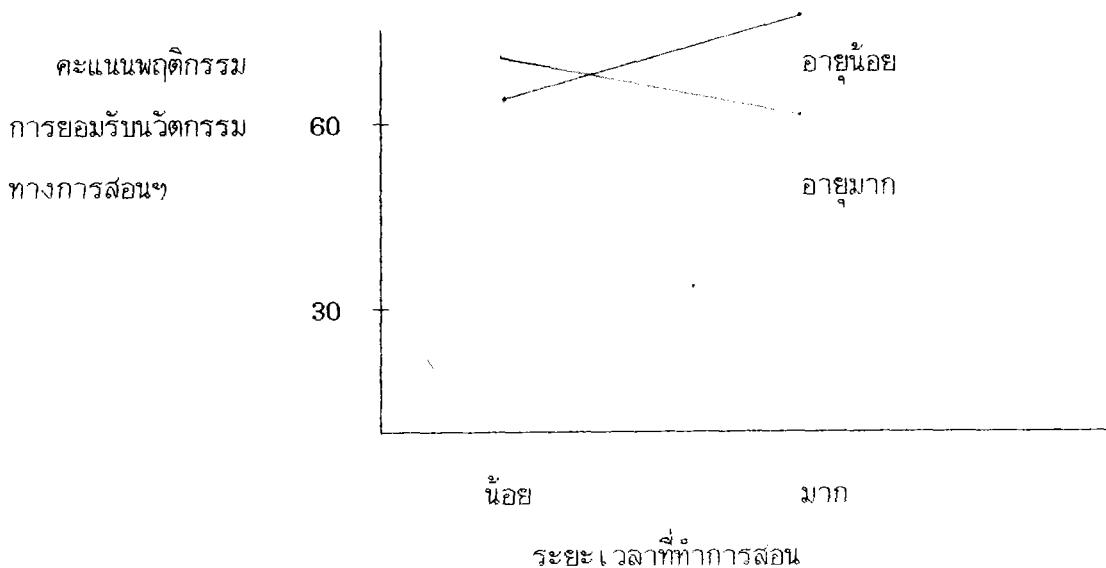


ກາຟປະກອນ 3 ແລດັບປົງລືມພັນອໍຈະຫວ່າງເພີ້ງກັບອາຍຸ ທີ່ມີຜົດຕ່ອງຄະແນນພັດທິກຣມກາຮຍອມຮັບນັວຕົກຮຽມທາງກາຮສອນໆ ໃນກຸ່ມຄູ່ທີ່ມີປິ່ມາແດວມົ່ງ ກີ່ຍ້ກັນນັວຕົກຮຽມທາງກາຮສອນໆ ມາກ

(ก)



(ข)



ภาพประกอบ 4 แสดงปัจจัยสัมพันธ์ระหว่างอายุกับระยะเวลาที่ทำการสอน ที่มีผลต่อคณิตศาสตร์  
การออมรับน้ำตกรรมทางการสอนฯ ในกลุ่มครูที่มีปริมาณความรู้เกี่ยวกับน้ำตกรรมทางการสอนฯ  
มาก

### ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นางพนาลัย ชื่อสกุล อวยล้ำราษฎร์

เกิดวันที่ 22 ธันวาคม พุทธศักราช 2504  
 สถานที่เกิด 7 หมู่ 3 ตำบลลงบาง โปรง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
 ที่อยู่ปัจจุบัน 151/1 หมู่ 5 ตำบลท่าระหัด อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี 72000  
 สถานที่ทำงาน โรงเรียนบางหัวเสือบุญเจ้มเนียมนิล อำเภอพระประแดง  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10130

#### ประวัติการศึกษา

- พ.ศ. 2522 จบมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนลествิลสมุทรปราการ อำเภอเมือง  
 จังหวัดสมุทรปราการ
- พ.ศ. 2524 จบประกาศนียบัตรการศึกษาขั้นสูง จากวิทยาลัยครุสานสุนันทา  
 เชียงใหม่ กรุงเทพมหานคร
- พ.ศ. 2526 จบปริญญาตรี กศ.บ. วิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป  
 มหาวิทยาลัยคริสตินาวิโรฒ ประสานมิตร
- พ.ศ. 2535 จบปริญญาโท วท.ม. สาขาวิชายุทธศาสตร์ประจำตัว  
 มหาวิทยาลัยคริสตินาวิโรฒ ประสานมิตร

#### ประวัติการทำงาน

- พ.ศ. 2526-2532 อาจารย์ 1 โรงเรียนทุ่งแฝกพิทยาคม อำเภอสามชุก  
 จังหวัดสุพรรณบุรี
- พ.ศ. 2532-ปัจจุบัน อาจารย์ 1 โรงเรียนบางหัวเสือบุญเจ้มเนียมนิล  
 อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ

ตัวแปรทางจิตลังค์ที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนิวัตกรรมทางการสอน  
ของครูผู้สอนลังค์ศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 1

บทคัดย่อ

ของ

พนาลัย อุญล้ำราษฎร

เสนอต่อมหาวิทยาลัยครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต วิชาเอกการวิจัยพัฒนาระบบค่าสัมภาระ<sup>ป</sup>  
มีนาคม 2535

ພນເຄີມ ອປສໍາກະ  
ຈກມ ຂໍ້ຕະຫຼາດ

A

### ບທຄັດຍ່ອ

ກາຮວິຈີນນີ້ມີສັງຄັກໜາຕົວແປຣກາງຈົດລັງຄມທີ່ເກີ່ວຂ້ອງກັບກາຮຍອມຮັບນັວຕົກການກາຮສອນແບບເນັ້ນນັກເຮັຍນເປັນສູນຍົກລາງໃນກາຮເຮັຍຂອງຄຽມຮຍມສັກໜາລັງກັດກາຮສຳນັກໜາໃນເຂດກາຮສັກໜາ 1 ໂດຍມີຈຸດປະສົງຄໍ່າລັກ 2 ປະກາຮຄື່ອ (1) ເພື່ອສັກໜາປັ້ງຈັຍທີ່ເກີ່ວຂ້ອງກັບຄວາມຕັ້ງ ໄຈ້ຈະກະທຳກາຮສອນດ້ວຍວິທີເນັ້ນນັກເຮັຍນເປັນສູນຍົກລາງໃນກາຮເຮັຍ ແລະພຸດທິກາຮກາຮຍອມຮັບນັວຕົກການທາງກາຮສອນແບບເນັ້ນນັກເຮັຍນເປັນສູນຍົກລາງໃນກາຮເຮັຍຂອງຄຽມຮຍມສັກໜາຕອນດັ່ນທີ່ສ່ອນວິຊາລັງຄມ-ສັກໜາ (2) ເພື່ອສັກໜາຄວາມເກີ່ວຂ້ອງກັບຮະຫວ່າງຄວາມຕັ້ງ ໄຈ້ຈະກະທຳກາຮສອນດ້ວຍວິທີເນັ້ນນັກເຮັຍນເປັນສູນຍົກລາງໃນກາຮເຮັຍ ກັບພຸດທິກາຮກາຮຍອມຮັບນັວຕົກການທາງກາຮສອນແບບເນັ້ນນັກເຮັຍນເປັນສູນຍົກລາງໃນກາຮເຮັຍ

ກຸລຸ່ມຕົວອ່າຍ່າງທີ່ໃຊ້ໃນກາຮວິຈີນນີ້ ສຸ່ມເລືອກຈາກຄຽມສ່າຍງານປົງປັນທິກາຮສອນວິຊາລັງຄມສັກໜາໃນຮະດັບມີຮຍມສັກໜາຕອນດັ່ນຂອງເຂດກາຮສັກໜາ 1 ຈາກໂຮງເຮັຍໃນຈັງໜັກສຸກປະກາງ ແລະຈັງໜັກປະກາງສານີ້ຈຳນວນ 200 ດາວໂຫຼວງ 101 ດາວໂຫຼວງ 99 ດາວໂຫຼວງ ເປັນຄຽມອາຍຸ້ນ້ອຍ (23-37 ປີ) ປັກໝາຍນີ້ຈຳນວນ 103 ດາວໂຫຼວງ ອາຍຸ້ນັ້ນໆມາກ (38-57 ປີ) ຈຳນວນ 97 ດາວໂຫຼວງ ອາຍຸ້ເນື່ອງຈັກລຸ່ມຕົວອ່າຍ່າງນີ້ເທົ່າກັນ 38 ປີ ເປັນຄຽມທີ່ກະທຳກາຮສອນຍູ້ໃນໂຮງເຮັຍທັງໝົດໄທ້ງ່າຍືນຈຳນວນ 136 ດາວໂຫຼວງ ໂຮງເຮັຍທັງໝົດກາລາງ 50 ດາວໂຫຼວງ ແລະໂຮງເຮັຍທັງໝົດເລັກ 14 ດາວໂຫຼວງ

ຕົວແປຣກ໌ສັກໜາໃນຄົງນີ້ 3 ກຸລຸ່ມຄື່ອ (1) ກາຮຍອມຮັບນັວຕົກການທາງກາຮສອນແບບເນັ້ນນັກເຮັຍນເປັນສູນຍົກລາງໃນກາຮເຮັຍ ຊຶ່ງແນ່ງອອກເປັນກາຮຍອມຮັບນັວຕົກການໃນຮະດັບຈິຕີ ໄຈ້ຈະກະທຳກາຮສອນດ້ວຍວິທີເນັ້ນນັກເຮັຍນເປັນສູນຍົກລາງໃນກາຮເຮັຍ ແລະກາຮຍອມຮັບນັວຕົກການໃນຮະດັບພຸດທິກາຮ (2) ຕົວແປຣດ້ານຈົດລັກໝົດ ໄດ້ແກ່ ທັກສະນັກຕິຕິຕ່ວັງພຸດທິກາຮກາຮຍອມຮັບນັວຕົກການທາງກາຮສອນ ກາຮວັງຮູ້ປະກັດຮູ້ນັກສັກໜາຕົວຢ່າງດີ (3) ຕົວແປຣດ້ານສິ່ງຄມ-ກຸມື້ຂັ້ນຂອງຄຽມ ໄດ້ແກ່ ເພື່ອ ອາຍຸ້ ຮະຍະເວລາທີ່ກະທຳກາຮສອນ ທັກສັກໜາໂຮງເຮັຍ ແລະປົມາພວກເຮົາກັບນັວຕົກການທາງກາຮສອນ

ກາຮວິເຄຣະທີ່ຂ້ອມໝູລໃນກາຮວິຈີນນີ້ກະທຳຫລາຍວິທີ ໄດ້ແກ່ (1) ກາຮວິເຄຣະທີ່ກາຮສອນແບບ 3 ທາງ (2) ກາຮວິເຄຣະທີ່ກາຮຄົດຕອຍພຸດທິກາຮແບບເປັນຫັນ (3) ກາຮຫາຄ່າລັມປະລິກທິສໍ່ລັມພັນທີ່ແບບເພີ່ຍ່ອດັນ

## ผลการวิจัยที่สำคัญสรุปได้ดังนี้

1. ครูหญิงอยุ่มากมีการยอมรับนักเรียนในระดับบุคคลหรือความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนสูงกว่าครูกลุ่มอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ครูชายอยุ่มาก ครูชายที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดกลางมีการยอมรับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนสูงกว่าครูกลุ่มอื่น ๆ โดยเฉพาะคือพฤติกรรมการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนสูงกว่าครูกลุ่มอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูชายที่ทำการสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ นอกจากนี้ยังพบว่าครูหญิงที่มีระยะเวลาที่ทำการสอนมากมีพฤติกรรมการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนสูงกว่าครูในกลุ่มอื่น ๆ อีกด้วย

2. พบว่าปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนมีความสัมพันธ์กับการยอมรับนักเรียนทางการสอนฯ ในระดับบุคคลและระดับพฤติกรรมกล่าวได้ว่าครูที่มีปริมาณความรู้เกี่ยวกับนักเรียนทางการสอนฯ สูง จะมีการยอมรับนักเรียนทางการสอนฯ ทั้งระดับบุคคลและระดับพฤติกรรมสูงด้วย

3. พบว่าตัวแปรทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนได้ 22 % โดยตัวแปรการรับรู้ทัศนคติของกลุ่มนักเรียนเป็นตัวแปรที่มีน้ำหนักในการทำนายความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนมากกว่าตัวแปรทัศนคติต่อพฤติกรรมการสอนฯ ในการทำนายพฤติกรรมการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียน พบว่า การรับรู้ทัศนคติของกลุ่มนักเรียนเป็นตัวแปรเพียงตัวเดียวที่ทำนายพฤติกรรมการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนได้ 9 % นอกจากนี้ยังพบว่าตัวแปรความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนในระดับที่เชื่อมั่นได้ผลการวิจัยสองในสามส่วนลับสนุกทฤษฎีการกระทำอย่างมีเหตุผล

4. เมื่อใช้ตัวแปรทางจิตลักษณ์อีก 3 ตัวแปร คือ แรงจูงใจ/ผลลัพธ์ ความเชื่ออำนาจภายใน และการรับรู้การสนับสนุนจากลังคม ร่วมกับตัวแปรทัศนคติต่อพฤติกรรมการยอมรับนักเรียน และการรับรู้ทัศนคติของกลุ่มนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการทำนายการยอมรับนักเรียนทางการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับ ปรากฏว่า สามารถเพิ่มอำนาจในการทำนายความตั้งใจที่จะกระทำการสอนฯ ทั้ง 2 ระดับ

C

สอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนได้สูงขึ้นจาก 22 % เป็น 45 % และร่วมกัน  
กำหนดยุทธิกรรมการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนได้สูงจาก 9 % เป็น 26 %  
นอกจากนี้ยังพบว่า แรงจูงใจให้เลือกทักษะ เป็นตัวแปรที่เข้าทำนายความตั้งใจที่จะกระทำการสอน  
ด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนได้เป็นอันดับแรกและทำนายได้ 21 % การรับรู้  
การสนับสนุนจากลังคมเข้าทำนายพฤติกรรมการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนได้  
เป็นอันดับแรก และทำนายได้ 22 %

ข้อเสนอแนะ จากผลการวิจัยดังกล่าวครุภัณฑ์มีความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธี  
เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนและพฤติกรรมการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการ  
เรียนน้อยนั้น เป็นกลุ่มที่ควรได้รับความสนใจมากขึ้น และควรจัดให้ครูเหล่านี้ได้รับความรู้เกี่ยวกับ  
นวัตกรรมทางการสอนแบบเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนให้มากขึ้น ทั้ง โดยทางตรงและ  
ทางอ้อมเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง พร้อมกันนี้ควรจัดให้มีการฝึกอบรมเพื่อกระตุ้นลักษณะ "ให้เลือกทักษะ"  
ของครูเหล่านี้ให้เข้มแข็ง และสร้างทัศนคติที่ดีต่อนวัตกรรมทางการสอนฯ เพื่อให้ครูมีความพร้อม  
ทางจิตใจเพียงพอที่จะเกิดความตั้งใจที่จะกระทำการสอนด้วยวิธีเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการ  
เรียน และในสถานการณ์ที่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บุพารและผู้ร่วมงานที่ครูให้ความสำคัญจะเป็น<sup>๔</sup>  
เหตุปัจจัยผลักดันให้ครูยอมรับนวัตกรรมทางการสอนฯ ในที่สุด

SOME PSYCHOSOCIAL VARIABLES AS RELATED TO THE ADOPTION OF  
TEACHING TECHNIQUE INNOVATION OF SOCIAL STUDIES  
TEACHERS IN SECONDARY SCHOOL OF  
EDUCATIONAL REGION I

AN ABSTRACT

BY

PANALAI USUMRAN

Presented in partial fulfillment of the requirements for the Master of  
Science degree in Applied Behavioral Science Research  
at Srinakharinwirot University

March 1992

## ABSTRACT

This study was aimed at examining the relationships among the psychosocial characteristics and the adoption of student-centered teaching technique of social studies teachers in secondary schools of the educational region I under the General Education Department.

The research had two main objectives : (1) to study the psychosocial variables which related to the teachers' intention to adopt and their adoption of the student-centered teaching technique (2) to study the relationship between the intention to adopt and the adoption of the student-centered teaching technique

The total subjects were 200 teachers of the secondary schools in Samutprakarn and Pathumthane provinces. These teachers were the representatives of the social studies teachers in the educational region I. One hundred one teachers were males and ninety-nine were females. Age ranged were between 23-54 with average of 38 years. One hundred thirty-six teachers were from large size schools, fifty teachers from medium size schools and fourteen teachers from small schools.

There were 3 sets of variables investigated : (1) the adoption of teaching innovation which composed of 2 components namely, the intention to adopt and the adoption of the student-centered teaching technique (2) The psychosocial characteristic variables were attitude toward the adoption of student-centered teaching technique, subjective norm, achievement motivation, internal locus of control and perception of social support and (3) the biosocial background

variables of teachers including sex, age, period of teaching employment, school size and amount of the knowledge in teaching innovation which the teachers possessed.

Four main findings were as follows :

Firstly, the older female teachers had the intention to utilize the student-centered teaching technique more than other groups, especially the older male teachers. The male teachers who taught in a medium size school had indeed adopted the teaching technique more than the male teachers who taught in a large size school. In addition, it was found that the female teachers who had longer period of teaching employment were the highest group on the adoption of the teaching technique compared to all counterparts.

Secondly, the teachers' amounts of knowledge in teaching innovation were related to the intention to adopt and the adoption of the teaching innovation. It could be said that the more the teachers had knowledge of teaching innovation, the more they would have intention to adopt and the adoption of the teaching innovation

Thirdly, the finding revealed that the two psychosocial variables namely, the teachers' attitude toward the adoption of teaching innovation together with the subjective norm could explain 22 % of the variance in the intention to adopt the teaching innovation.

By the subjective norm carried higher regression weight than the attitude variable. However the result showed that the subjective norm alone could explain 9 % of the variance in adoption of the teaching innovation. It also found that the teachers' intention to adopt the

teaching innovation was related to the adoption of teaching innovation. These findings partially confirmed the theory of reasoned action (Ajzen and Fishbein. 1980)

Finally, in predicting the intention to utilize and adoption of teaching innovation, three psychosocial characteristics (achievement motivation, internal locus of control and perception of social support) significantly increased explained variance from 22 % using the attitude toward the teaching innovation and the subjective norm as predictor to 45 %. The regression weight of achievement motivation was the highest for the prediction of the intention to utilize teaching innovation. The regression weight of perception of social support was the highest for the prediction of the adoption of teaching innovation.

From the findings, it was recommended that more attention should be given to the following types of teachers : the older male teachers, the younger female teachers and the younger teachers with shorter period of teaching employment. These groups of teachers should obtain directly or indirectly more knowledge and information concerning the teaching innovation. A training program should be arranged to stimulate their achievement motives and their attitude toward adoption of teaching innovation. The school administrators and head-staffs should be informed about the necessity of social support they could provide to heighten the teachers' intention and acceptance of teaching innovation.