# การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับพฤติกรรมการสอนของครู ที่สอนวิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดบุรีรัมย์ โดยการวิเคราะห์เส้นทาง

ปริญญานิพนธ์

ของ

พรวิมล ระวันประโคน

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวิจัยและสถิติทางการศึกษา
กันยายน 2545

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

# การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับพฤติกรรมการสอนของครู ที่สอนวิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดบุรีรัมย์ โดยการวิเคราะห์เส้นทาง

บทคัดย่อ

ของ

พรวิมล ระวันประโคน

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวิจัยและสถิติทางการศึกษา
กันยายน 2545

พรวิมล ระวันประโคน. (2545). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ โดยการวิเคราะห์เส้นทาง*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : รองศาสตราจารย์ ชูศรี วงศ์รัตนะ, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระวีวรรณ พันธ์พานิช.

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษารูปแบบของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Causal Model) ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสอนของครู กลุ่มตัวอย่างเป็นครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 264 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามวัดพฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษ แบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน แบบสอบถามวัดความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน แบบสอบถามวัดเจตคติของครูต่อนักเรียน แบบสอบถามวัดเจตคติต่ออาชีพครู และแบบสอบถามวัดบุคลิกลักษณะของครูผู้สอน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีสัมประสิทธิ์เส้นทาง

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 คือ แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการสอนของครู สูงสุด เท่ากับ .284 รองลงมาคือความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน เจตคติของครูต่อนักเรียน มีค่าเท่ากับ .236 และ .160 ตามลำดับ และ เจตคติของครูต่อนักเรียนยังมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครูผ่านความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน เท่ากับ .041 ส่วนเจตคติต่ออาชีพครูมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครูผ่านเจตคติของครูต่อนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน และ แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน มีค่าเท่ากับ .227 และบุคลิกลักษณะของครูมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครูผ่านเจตคติต่ออาชีพครู เจตคติของครูต่อนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน และ แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน มีค่าเท่ากับ .108 และเมื่อรวมตัวแปรปัจจัยทุกตัวของโมเดลมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสอนของครูเท่ากับ .792 โดยโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการสอนของครูได้ร้อยละ 62.7

# THE RELATIONSHIP BETWEEN SOME FATORS AND TEACHING BEHAVIORS OF PRIMARY SCHOOL ENGLISH TEACHER AT CHANGWAT BURIRAM APPROACH BY PATH ANALYSIS

AN ABSTRACT

BY

PORNWIMON RAWANPRAKHON

Presented in partial fulfillment of the requirements

for the Master of Education degree in Educational Research and Statistics

at Srinakharinwirot University

September 2002

Pornwimon Rawanprakhon. (2002). *The relationship between some factors and teaching behaviors of primary school English teacher at changwat Buriram approach by path analysis.* Master thesis, M.Ed. (Educational Research and Statistics). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Associate Professor Chusri Wongrattana, Assistant Professor Raweewan Panpanich.

The purpose of this research was to study the causal model of some factors affecting the teaching behaviors of primary school English teacher. The sample comprised 264 English teachers for the sixth grade of the primary school. The instruments were the questionnaires of on teaching behaviors, motivation at work, relationship between teacher and students, attitude to students, attitude to occupation and characteristic. The data were analysed by using path analysis.

The findings were that the model of causal relationships of some factors affecting to teaching behaviors of primary school English teacher were motivation at work, relationship between teacher and students, attitude to students which had direct effect on teaching behaviors equaled .284, .236 and .160 respectively and attitude to students which had indirect effect on teaching behaviors pass relationship between teacher and students equaled .041. Attitude to occupation which had indirect effect on teaching behaviors pass attitude to students, relationship between teacher and students and motivation at work equaled .227 and characteristic which had indirect effect on teaching behaviors pass attitude to occupation, attitude to students, relationship between teacher and students and motivation at work equaled.108. All factors which had effect on teaching behaviors equaled .792. The model accounted for 62.7 percent of the variance on teaching behaviors.

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับพฤติกรรมการสอนของครู
ที่สอนวิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา
จังหวัดบุรีรัมย์ โดยการวิเคราะห์เส้นทาง

ของ
นางสาวพรวิมล ระวันประโคน

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวิจัยและสถิติทางการศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. นภาภรณ์ หะวานนท์)
วันที่ 5 เดือน กันยายน พ.ศ. 2545

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

..... ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ชูศรี วงศ์รัตนะ)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระวีวรรณ พันธ์พานิช)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(รองศาสตราจารย์ วัญญา วิศาลาภรณ์)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(อาจารย์ ชวลิต รวยอาจิณ)

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้
ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัย
"ทุนอุดหนุนและส่งเสริมปริญญานิพนธ์"
ของ
ทบวงมหาวิทยาลัย
ประจำปีการศึกษา 2545

# ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้เนื่องด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตนะ ประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระวีวรรณ พันธ์พานิช กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา และช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดีเสมอมา ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ วัญญา วิศาลาภรณ์ และอาจารย์ ชวลิต รวยอาจิณ ที่กรุณาเป็นกรรมการในการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์ และได้ให้คำแนะนำที่ทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และที่สำคัญยิ่งผู้วิจัยขอกราบระลึกพระคุณครูอาจารย์ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษาทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอนให้วิชาความรู้ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วง

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิคม ตังคะพิภพ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บังอร พานทอง อาจารย์ ชวลิต รวยอาจิณ และอาจารย์อัจฉรา แป้นประโคน ที่ได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ หัวหน้าการการประถมศึกษาอำเภอ ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารโรงเรียน และครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ให้การสนับสนุนและร่วมมือเป็นอย่างดียิ่งในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณญาติพี่น้องทุกคน รวมทั้งเพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ ที่คอยให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจด้วยดีเสมอมา

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่ได้อุทิศทั้งกำลังใจ และกำลังทรัพย์แก่ผู้วิจัยตลอดช่วงเวลาที่ผู้วิจัยศึกษาและทำปริญญานิพนธ์ ด้วยความรักและห่วงใย

คุณค่าและประโยชน์อันพึงได้รับจากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ผู้วิจัยขอน้อมรำลึก และบูชาพระคุณแด่บิดา มารดา ครู อาจารย์ ที่ได้ให้ความรู้ และให้การอบรมสั่งสอนแก่ผู้วิจัยตลอดมา

พรวิมล ระวันประโคน

# สารบัญ


| บทที่ | | หน้า |
|---|---|---|
| 1 | บทนำ | 1 |
| | ภูมิหลัง | 1 |
| | ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า | 3 |
| | ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า | 3 |
| | ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า | 3 |
| | ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า | 3 |
| | ตัวแปรที่ศึกษา | 4 |
| | นิยามศัพท์เฉพาะ | 4 |
| | กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า | 6 |
| | สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า | 8 |
| 2 | เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 9 |
| | เอกสารที่เกี่ยวข้องกับครู | 10 |
| | คุณลักษณะครูที่ดี | 10 |
| | คุณสมบัติทั่วไปของครูสอนภาษาอังกฤษที่ดี | 11 |
| | เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสอนของครู | 12 |
| | ความหมายของพฤติกรรมการสอนของครู | 12 |
| | ความสำคัญของพฤติกรรมการสอนของครู | 13 |
| | ความสำคัญและความจำเป็นในการประเมินพฤติกรรมการสอนของครู | 14 |
| | แนวคิดในการประเมินพฤติกรรมการสอนของครู | 15 |
| | แหล่งข้อมูลในการประเมินพฤติกรรมการสอน | 15 |
| | วิธีการในการประเมินพฤติกรรมการสอน | 20 |
| | ขอบเขตในการประเมินพฤติกรรมการสอนของครู | 20 |
| | การวางแผนและเตรียมการสอน | 20 |
| | การดำเนินการสอน | 24 |
| | การประเมินผล | 28 |

# สารบัญ (ต่อ)


| บทที่ | | หน้า |
|---|---|---|
| 2(ต่อ) | เอกสารด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสอนของครู | 31 |
| | แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน | 31 |
| | ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน | 34 |
| | เจตคติของครูต่อนักเรียน | 39 |
| | เจตคติต่ออาชีพครู | 41 |
| | บุคลิกลักษณะของครู | 42 |
| | เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เส้นทาง | 47 |
| | ความหมายของการวิเคราะห์เส้นทาง | 47 |
| | แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล | 48 |
| | ข้อตกลงเบื้องต้น | 51 |
| | การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง | 52 |
| | การตรวจสอบแบบจำลองหรือการตรวจสอบทฤษฎี | 56 |
| | การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ของผล | 61 |
| | งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 62 |
| 3 | วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า | 70 |
| | การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง | 70 |
| | การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า | 72 |
| | การเก็บรวบรวมข้อมูล | 83 |
| | การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล | 83 |
| 4 | ผลการวิเคราะห์ข้อมูล | 90 |
| | สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล | 90 |
| | การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล | 91 |
| | ผลการวิเคราะห์ข้อมูล | 92 |

# สารบัญ (ต่อ)


| บทที่ | | หน้า |
|---|---|---|
| 5 | สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ | 103 |
| | สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า | 103 |
| | สรุปผลการศึกษาค้นคว้า | 105 |
| | อภิปรายผล | 107 |
| | ข้อเสนอแนะ | 109 |
| | บรรณานุกรม | 112 |
| | ภาคผนวก | 120 |
| | ภาคผนวก ก | |
| | จดหมายขอความร่วมมือในการวิจัย | 121 |
| | ภาคผนวก ข | |
| | ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือในการวิจัย | 127 |
| | ภาคผนวก ค | |
| | เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย | 133 |
| | ภาคผนวก ง | |
| | รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ | 142 |
| | ประวัติย่อผู้วิจัย | 144 |

# บัญชีตาราง


| ตาราง | | หน้า |
|---|---|---|
| 1 | สรุปข้อดีและข้อจำกัดของการประเมินแบบต่าง ๆ | 18 |
| 2 | จำนวนโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละอำเภอแบ่งตามขนาดของโรงเรียน | 71 |
| 3 | จำนวนและร้อยละของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำแนกตามวิชาเอกภาษาอังกฤษ วิชาโทภาษาอังกฤษ และไม่ใช่วิชาเอกหรือโทภาษาอังกฤษ | 92 |
| 4 | ค่าสถิติพื้นฐาน และพิสัยของปัจจัยด้านประสบการณ์ในการสอน และประสบการณ์ในการฝึกอบรมของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 | 92 |
| 5 | จำนวนและร้อยละของปัจจัยด้านประสบการณ์ในการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 | 93 |
| 6 | จำนวนและร้อยละของปัจจัยด้านประสบการณ์ในการฝึกอบรมของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 | 93 |
| 7 | ค่าสถิติพื้นฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจายของปัจจัยด้านบุคลิกลักษณะของครู เจตคติต่ออาชีพครู เจตคติของครูต่อนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน และพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 | 94 |
| 8 | ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัย และระหว่างตัวแปรปัจจัยกับพฤติกรรมการสอนและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ | 95 |
| 9 | ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัยที่มีต่อพฤติกรรมการสอนของครูในแต่ละสมการจากรูปแบบตามสมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า (อิทธิพลทางตรง) | 96 |
| 10 | ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ ($R^2$) ของรูปแบบเส้นทางตามสมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า ตามภาพประกอบ 9 | 98 |
| 11 | ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ ($R^2$) ของรูปแบบเส้นทางที่ปรับปรุงใหม่ตามภาพประกอบ 10 | 100 |
| 12 | ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของรูปแบบเส้นทางที่ปรับใหม่กับรูปแบบเส้นทางตามสมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า | 101 |
| 13 | อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมจากตัวแปรต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสอนของครูจากรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ปรับปรุงใหม่ | 102 |

# บัญชีตาราง (ต่อ)


| ตาราง | | หน้า |
|---|---|---|
| 14 | ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามวัดการวางแผนและเตรียมการสอน..... | 128 |
| 15 | ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามวัดการดำเนินการสอน..... | 128 |
| 16 | ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามวัดการประเมินผล..... | 129 |
| 17 | ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน..... | 129 |
| 18 | ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามวัดความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน..... | 130 |
| 19 | ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามวัดเจตคติของครูต่อนักเรียน..... | 130 |
| 20 | ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามวัดเจตคติต่ออาชีพครู..... | 131 |
| 21 | ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามวัดบุคลิกลักษณะของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษ..... | 132 |

# บัญชีภาพประกอบ


| ภาพประกอบ | | หน้า |
|---|---|---|
| 1 | รูปแบบสมมติฐานแสดงอิทธิพลของตัวแปรที่มีผลต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 | 7 |
| 2 | ลำดับความต้องการของมาสโลว์ (Maslow) | 33 |
| 3 | แบบจำลอง Recursive Model และ Non-Recursive Model | 50 |
| 4 | ตัวอย่างแบบจำลองเชิงสาเหตุและผล | 52 |
| 5 | แบบจำลองที่ยังไม่ถูกลดเส้นโยง | 58 |
| 6 | แบบจำลองที่ถูกลดเส้นโยง | 59 |
| 7 | ตัวอย่างแบบจำลองเชิงสาเหตุและผลที่แสดงค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง | 61 |
| 8 | ลำดับขั้นในการสร้างแบบสอบถามด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสอนภาษาอังกฤษ และแบบสอบถามวัดพฤติกรรมการสอนภาษาอังกฤษ | 73 |
| 9 | รูปแบบสมมติฐานแสดงค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางของปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 | 97 |
| 10 | รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่ได้ผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมและสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ | 99 |

# บทที่ 1
# บทนำ

## ภูมิหลัง

เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปแล้วว่า ครูเป็นบุคคลที่มีความสำคัญที่สุดต่อการพัฒนาสังคม และชาติบ้านเมือง เพราะครูต้องรับหน้าที่ในการพัฒนาบุคคลให้มีความเจริญงอกงามอย่างเต็มที่ ครูต้องพัฒนาบุคคลให้เป็นผู้ที่พร้อมทั้งสติและปัญญาที่จะแก้ไขปัญหาและปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม จึงกล่าวได้ว่า ครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการสร้างคุณภาพประชากรในสังคม ซึ่งคุณภาพของประชากรในสังคมนี้ส่งผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง การศึกษา วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม วิชาชีพครูจึงควรเป็นวิชาชีพของคนเก่ง คนดีในสังคม และผู้ประกอบวิชาชีพนี้ควรเป็นต้นแบบทางคุณธรรม จริยธรรม การประพฤติปฏิบัติตน การดำรงชีวิต และสามารถชี้นำสังคมไปในทางที่เหมาะที่ควร (ดิเรก พรสีมา. 2541 : 1) จะเห็นได้ว่า การที่ครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญ คุณภาพของครูจึงเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งต่อคุณภาพการศึกษา ดังพระราโชวาทของสมเด็จพระบรมโอรสาธิราช ฯ สยามมกุฎราชกุมาร ในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรแก่ผู้สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัยครู ณ อาคารใหม่สวนอัมพร วันพุธที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2523 (ยนต์ ชุ่มจิต. 2544 : 233) ปรากฏข้อความตอนหนึ่งว่า "หน้าที่ของครูนั้นเป็นหน้าที่ที่มีความสำคัญยิ่ง เพราะเป็นการปลูกฝังความรู้ ความคิด และจิตใจแก่เยาวชน เพื่อที่จะให้เติบโตขึ้นเป็นพลเมืองดีและมีประสิทธิภาพของประเทศชาติในกาลข้างหน้า ผู้เป็นครูจัดได้ว่าเป็นผู้มีบทบาทอย่างสำคัญในการสร้างสรรค์บันดาลอนาคตของชาติบ้านเมือง" และอีกตอนหนึ่งซึ่งเป็นพระราโชวาทของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี ในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรแก่ผู้สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัยครู ณ อาคารใหม่สวนอัมพร วันพุธที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2526 ความตอนหนึ่งว่า "อาชีพครูถือว่าสำคัญยิ่ง เพราะครูมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เจริญมั่นคง และก่อนที่จะพัฒนาบ้านเมืองให้เจริญได้นั้น จะต้องพัฒนาคน ซึ่งได้แก่ เยาวชนของชาติเสียก่อน เพื่อให้เยาวชนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณค่าสมบูรณ์ทุกด้าน จึงสามารถช่วยกันสร้างความเจริญให้แก่ชาติต่อไปได้" จากพระราโชวาทของทั้งสองพระองค์ตามที่ได้อัญเชิญมานี้ เป็นเครื่องยืนยันให้เห็นถึงความสำคัญของบุคคลที่เป็นครูที่มีต่อความเจริญของบุคคลและชาติบ้านเมืองเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพราะ ชาติบ้านเมืองจะมีความเจริญมั่นคงอยู่ได้ก็เพราะประชาชนในชาติได้รับการพัฒนาอย่างถูกวิธี การพัฒนาคนจะดำเนินไปอย่างถูกต้องก็เพราะมีระบบการศึกษาที่ดี และระบบการศึกษาจะดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพก็เพราะครูที่มีคุณภาพ

ในวาระที่โลกกำลังก้าวย่างเข้าสู่สหัสวรรษใหม่ (New Millennium) เป็นโลกแห่งเทคโนโลยีที่ทันสมัย คนทั้งโลกต่างเตรียมตัวเตรียมใจที่จะเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่แปลกใหม่ซึ่งกำลังจะเกิดขึ้นสังคมไทยก็เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว จากการเปลี่ยนแปลงนี้ที่โลกดูเสมือนไร้พรมแดนในด้านต่าง ๆ เช่น เศรษฐกิจ การเงิน การค้า นิเวศวิทยา การขนส่ง การท่องเที่ยว สารสนเทศ ข่าวสารข้อมูล การศึกษาและวิทยาศาสตร์ คงไม่มีใครปฏิเสธว่าภาษาอังกฤษมีอิทธิพลอย่างมากในการดำเนินชีวิตของคนไทย ที่เห็นได้ชัดจากสื่อโฆษณาต่าง ๆ แม้ว่าประเทศไทยมิได้ใช้ภาษาอังกฤษมาเป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสารของผู้คนในสังคมก็ตาม แต่ภาษาอังกฤษก็เป็นภาษาแห่งโอกาสที่คนเราจะพัฒนาแนวความคิดของตนหรือเป็นภาษาที่สองที่เราจำเป็นต้องเรียนรู้เพื่อให้เราก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกและสังคมปัจจุบัน ภาษาอังกฤษจึงมิใช่

เรื่องไกลตัวอีกต่อไป แม้ในชีวิตประจำวันของเราก็จำต้องเผชิญกับภาษาอังกฤษซึ่งแทรกตัวอยู่ทุกวงการ เมื่อสังคมมีการเปลี่ยนแปลงเช่นนี้ จึงผลักดันให้คนในประเทศไทยต้องเรียนภาษาอังกฤษ แต่การเรียนการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทยถือว่ายังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ซึ่งปัญหาหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนก็คือ ปัญหาเกี่ยวกับตัวครู ด้านประสิทธิภาพการสอนของครู เนื่องจากครูส่วนมากยังใช้วิธีสอนแบบเดิม คือ ครูเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอน (สินีนาค สัตยมาศ. 2528 : 26) และสภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผู้สอนส่วนใหญ่ยังคงเน้นการให้ความรู้ด้านกฎเกณฑ์การใช้ภาษาอยู่ (วลี พันธุ์มณี. 2530 : 45) ซึ่งการสอนในลักษณะนี้ทำให้นักเรียนไม่ได้ฝึกทักษะภาษาเท่าที่ควร (กัณณิกา นิลวงศ์. 2530 : 2) ซึ่งเห็นได้ชัดว่าการสอนของครูยังด้อยประสิทธิภาพ ครูยังเน้นการสอนทฤษฎี ไม่ให้ความสำคัญในด้านความคิดริเริ่มที่จะนำวิธีการสอนแบบใหม่ ๆ ใช้ทักษะการสอนแบบต่าง ๆ หรือการประยุกต์การนำไปใช้จริง สอนเน้นด้านความจำมากกว่าความเข้าใจ จึงเป็นการยากสำหรับนักเรียนที่จะเชื่อมโยงความรู้จากการเรียนในห้องเรียน และจากประสบการณ์ตรงให้ต่อเนื่องและกลมกลืนกันได้ และจากการศึกษาสาเหตุที่ทำให้นักเรียนไม่ค่อยสนใจเรียนภาษาเนื่องจากขาดครูที่มีความสามารถในการสอนภาษาอังกฤษในระดับประถมศึกษา ครูที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเป็นวิชาเอกไม่นิยมสอนในโรงเรียนประถมศึกษาจึงมีปัญหาด้านคุณภาพครู ครูขาดความรู้ในกลไกวิธีการสอนภาษาอังกฤษ (เพ็ญศรี จินตาปัญญากุล. 2533 : 2) และไม่นำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้ประกอบการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ซึ่งการขาดประสิทธิภาพของครูสอนภาษาอังกฤษเนื่องจากคุณลักษณะของผู้สอนหลายประการ (กรมการศึกษานอกโรงเรียน. 2539 : 24) ได้แก่ ครูสอนภาษาส่วนใหญ่ขาดคุณธรรมและความรับผิดชอบ ในเรื่องการตรงต่อเวลา การแต่งกาย ไม่มีมนุษยสัมพันธ์ ครูสอนภาษาขาดความรู้และทักษะในการสอน ความรู้ไม่กว้างขวางเท่าทันกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ไม่มีจิตวิทยาในการสอน ครูสอนภาษาส่วนมากไม่ได้เรียนสายภาษาโดยตรง การสอนโดยผู้บริหารมอบหมายให้สอน การสอนจึงเป็นลักษณะผ่านไปวัน ๆ

ดังนั้นในการที่จะพัฒนาครูผู้สอนภาษาอังกฤษให้มีคุณภาพที่ดีขึ้นนั้น ครูจึงจำเป็นต้องทราบข้อบกพร่องของตนเอง เพื่อที่จะได้พัฒนาตนเองให้เป็นครูที่สมบูรณ์แบบ ทั้งในด้านความรู้ในวิชา ทักษะในการสอน คุณธรรมจริยธรรม บุคลิกภาพ และการดำรงชีวิต และการที่ครูจะทราบข้อบกพร่องของตนเองได้ มีหลายวิธีด้วยกัน คือ การประเมินโดยนักเรียน เพื่อนครูด้วยกัน ผู้บังคับบัญชา และตัวครูเอง ซึ่งวิธีการที่ดีที่สุดก็คือ การประเมินตนเอง (Self Evaluation) เป็นวิธีการหนึ่งในการวัดคุณลักษณะของแต่ละคน โดยผู้ที่ถูกวัดจะเป็นผู้อธิบายหรือประเมินพฤติกรรมของตนเองด้วยการทำเครื่องหมายในแบบประเมินที่ตรงกับคุณลักษณะของเขา หรือด้วยการจัดลำดับข้อความที่ตรงกับลักษณะนิสัยของเขา หรือด้วยการเขียนรายงานที่แสดงนิสัยประจำตัว ทัศนคติ ความสนใจ และค่านิยมของตนเอง โดยมีข้อตกลงเบื้องต้น 2 ประการ คือ ประการแรก บุคคลแต่ละคนจะเป็นผู้สังเกต อธิบาย และประเมินพฤติกรรมของตนในทุก ๆ สถานการณ์ได้ดีที่สุดไม่ว่าจะเป็นการแสดงออกทางด้านความคิดเห็น ความรู้สึก ทัศนคติ หรืออื่น ๆ ประการที่สอง บุคคลย่อมประเมินตนเองอย่างตรงไปตรงมา ปราศจากอคติ (เยาวดี วิบูลย์ศรี. 2537 : 1 ; อ้างอิงจาก Brown. 1976 : 355) และที่สำคัญก็คือ ครูย่อมทราบดีว่าตนเอง เตรียมวางแผน เตรียมการสอน และมีความรู้ในเนื้อหาเพียงใด โดยเฉพาะเมื่อพิจารณาในด้านการประเมินเพื่อพัฒนาตนเองแล้ว ยิ่งเป็นเหตุผลสำคัญในการส่งเสริมให้ใช้แบบประเมินประสิทธิภาพตนเอง การประเมินตนเองเป็นวิธีการที่สะดวก ประหยัดเวลา และทรัพยากร และที่สำคัญคือเป็นประโยชน์ต่อตนเองในการเพิ่มพูนและพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานให้ดีขึ้น (เยาวดี วิบูลย์ศรี. 2537 : 1 ; อ้างอิงจาก Campbell and Lee. 1988 : 307)

จากสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษดังที่กล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษคนหนึ่ง จึงมีความประสงค์ที่จะศึกษาพฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษว่ามีสาเหตุมาจากปัจจัยใดบ้างและปัจจัยเหล่านั้นมีรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุผลในลักษณะใด โดยการวัดพฤติกรรมการสอนนั้นวัดจากแบบสอบถามพฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษ ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับครูสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาในการพัฒนาตนเองให้เป็นครูที่มีประสิทธิภาพ และสำหรับผู้บริหารโรงเรียนในการตรวจสอบและประเมินครูผู้สอน เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพต่อไป

## ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาปีที่ 6
2. เพื่อศึกษาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษในระดับประถมศึกษาปีที่ 6
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาปีที่ 6

## ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ทำให้ทราบว่าปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษ ทั้งปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงและปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อม ซึ่งครูผู้สอนสามารถใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาตนเองในการจัดการเรียนการสอน ทั้งผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถใช้เป็นข้อมูลในการตรวจสอบและประเมินผู้สอน เพื่อปรับปรุงระบบการเรียนการสอนให้มีคุณภาพต่อไป

## ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

#### ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 835 คน

#### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 264 คน โดยได้มาจากการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two-Stage Random Sampling)

## ตัวแปรที่ศึกษา

**1. ตัวแปรปัจจัย** มี 8 ตัวแปร ได้แก่

1.1 วุฒิการศึกษา

1.2 ประสบการณ์ในการสอน

1.3 ประสบการณ์ในการฝึกอบรม

1.4 บุคลิกลักษณะของครู

1.5 เจตคติต่ออาชีพครู

1.6 เจตคติของครูต่อนักเรียน

1.7 ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน

1.8 แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

**2. ตัวแปรตาม** (Dependent Variable) คือ พฤติกรรมการสอนของครู

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **พฤติกรรมการสอนของครู** หมายถึง การปฏิบัติการสอนหรือการดำเนินการสอนในหน้าที่ของครู ตลอดจนลักษณะหรือพฤติกรรมต่าง ๆ ของครู อันจะมีผลทำให้การเรียนการสอนบรรลุผลสำเร็จได้เป็นอย่างดีตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ซึ่งวัดได้จากแบบสอบวัดถามพฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษ ซึ่งในที่นี้วัด 3 ด้าน ดังนี้

1.1 การวางแผนและเตรียมการสอน หมายถึง กิจกรรมในการคิดและทำล่วงหน้าในการดำเนินการสอนในวิชาภาษาอังกฤษอันประกอบด้วยการกำหนดจุดประสงค์ การจัดเนื้อหากิจกรรมประสบการณ์ สื่อการเรียน สื่อการสอน กระบวนการเรียนรู้ กลวิธีต่าง ๆ ตลอดจนวิธีการประเมินผล เพื่อให้การเรียนของนักเรียนบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้

1.2 การดำเนินการสอน หมายถึง กระบวนการและพฤติกรรมของครูที่ใช้เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ได้แก่ ชี้แจงลักษณะวิชาตามหลักการสอนภาษา วิธีเรียนและการวัดผล เสนอเนื้อเรื่องที่เป็นแนวคิดหลักและแนวคิดย่อย ๆ ลงมาเป็นขั้นตอน

1.3 การประเมินผล หมายถึง กระบวนการในการใช้วิธีการและเครื่องมือวัดผลทางการศึกษาให้เหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ โดยมุ่งเน้นในการพิจารณาพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ พฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอน ทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน

2. **ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการสอนของครู** หมายถึง ลักษณะที่มีความสัมพันธ์กับการสอนในด้านที่เป็นสาเหตุ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ได้ศึกษาปัจจัยด้านต่าง ๆ ดังนี้

2.1 วุฒิการศึกษา หมายถึง สาขาวิชาที่ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษสำเร็จมา ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจำแนกเป็นผู้จบวิชาเอกภาษาอังกฤษ วิชาโทภาษาอังกฤษ และไม่ใช่วิชาเอกหรือโทภาษาอังกฤษ

2.2 ประสบการณ์ในการสอน หมายถึง ระยะเวลาเป็นปีในการสอนวิชาภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.3 ประสบการณ์ในการฝึกอบรม หมายถึง จำนวนวันที่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการสอนภาษาอังกฤษของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.4 บุคลิกลักษณะของครู หมายถึง ลักษณะโดยส่วนรวมของครู ที่เป็นลักษณะโดดเด่นของบุคคลนั้นซึ่งแสดงออกแบบนั้นอยู่เป็นประจำ อันได้แก่ รูปร่าง หน้าตา ท่าทาง การแต่งกาย กิริยา ท่วงที ตลอดจนสติปัญญาและความสามารถ ซึ่งวัดได้จากแบบสอบถามวัดบุคลิกลักษณะของครูที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

2.5 เจตคติต่ออาชีพครู หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด ความคิดเห็น และความเชื่อ ที่มีต่ออาชีพครูที่สามารถประเมินออกมาในทางบวกและลบ วัดได้จากแบบสอบถามวัดเจตคติต่ออาชีพครู ซึ่งผู้วิจัยปรับปรุงจากแบบสอบถามวัดเจตคติต่ออาชีพครูของ ปิยะมาศ ดาราพานิชย์ (2545)

2.6 เจตคติของครูต่อนักเรียน หมายถึง ท่าที ความรู้สึก ความคิดเห็น ความนิยมชมชอบของครูผู้สอนที่มีต่อนักเรียน เมื่อครูผู้สอนได้พบเห็นการประพฤติปฏิบัติของนักเรียนทั้งขณะที่อยู่ในโรงเรียน ในห้องเรียน และภายนอกห้องเรียน ความรู้สึกที่มีต่อนักเรียนแสดงออกได้ 2 ลักษณะคือ ลักษณะทางบวก (Positive) เป็นลักษณะที่แสดงความพอใจ เห็นด้วย นิยมชมชอบ ส่งเสริมและสนับสนุนพฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงออก กับลักษณะทางลบ (Negative) คือ ลักษณะที่แสดงถึงความเบื่อหน่าย ไม่พอใจ ไม่สนใจ ไม่เห็นด้วย ไม่ส่งเสริม และไม่สนับสนุนต่อการแสดงพฤติกรรมด้านต่าง ๆ ของนักเรียน วัดได้จากแบบสอบถามวัดเจตคติของครูต่อนักเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

2.7 ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน หมายถึง การปฏิบัติของครูที่แสดงกับนักเรียนทั้งในด้านการสอน ความสนใจเอาใจใส่ต่อผู้เรียน การอบรมกล่อมเกลานิสัยใจคอ ความประพฤติของนักเรียน มีความยุติธรรม ช่วยเหลือและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินผลการสอน ให้ความร่วมมือและคำปรึกษาแก่ผู้เรียนด้านการเรียน ส่วนตัวและสังคม โดยมุ่งเน้นในการเสริมให้บรรยากาศการเรียนเป็นที่น่าสนใจและจูงใจให้นักเรียนไม่เบื่อหน่ายต่อการเรียน โดยครอบคลุมพฤติกรรมการสอนของครู พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน บรรยากาศในห้องเรียน และการใช้สื่อการสอน ซึ่งวัดได้จากแบบสอบถามวัดความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

2.8 แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน หมายถึง แรงดลใจและความพยายามของบุคคลที่จะช่วยกระตุ้นให้ตนเองพยายามปฏิบัติงานนั้นให้สำเร็จตามเป้าหมายด้วยความเต็มใจ เพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนด ซึ่งวัดได้จากแบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

3. **การวิเคราะห์เส้นทาง** หมายถึง วิธีศึกษาหาความสัมพันธ์ของตัวแปรเหตุกับตัวแปรผล ซึ่งอาศัยพื้นฐานทางสถิติจากการวิเคราะห์การถดถอย มาวิเคราะห์และอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรเหตุที่มีต่อตัวแปรผลทั้งในด้านขนาดและทิศทาง โดยใช้แผนภาพและสมการโครงสร้างของแผนภาพ และยังสามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ทั้งความสัมพันธ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยมีกระบวนการ ดังนี้

3.1 ศึกษาทฤษฎี แนวคิด และผลการวิจัยที่พบว่าตัวแปรอิสระส่งผลต่อตัวแปรตาม และส่งผลต่อตัวแปรอิสระอื่น

3.2 สร้างแบบจำลอง (Path Diagram) ตามทฤษฎี แนวคิด และผลการวิจัยที่ศึกษามา

3.3 วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient)

3.4 ปรับปรุงรูปแบบจำลอง (Parsimonious Model) ทำการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางจากแบบจำลองที่ปรับปรุง และทำการปรับปรุงแบบจำลองจนได้รูปแบบที่เป็นจริงเพียงรูปแบบเดียว (Overidentified Model)

4. **น้ำหนักความสำคัญ** (Beta Weight) หมายถึง ค่าที่บอกให้ทราบถึงน้ำหนักตัวแปรที่ส่งผลต่อตัวแปรอีกตัวว่ามีมากน้อยเพียงใด ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้คำนวณหาค่าน้ำหนักความสำคัญในรูปคะแนนมาตรฐาน ($\beta$)

5. **สัมประสิทธิเส้นทาง** (Path Coefficient ; p) หมายถึง ค่าที่แสดงการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามที่เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรปัจจัย ในหน่วยของคะแนนมาตรฐาน เมื่อตัวแปรอื่น ๆ ในโมเดลคงที่

6. **ค่าสัมประสิทธิ์ของผล** (Effect Coefficient) ซึ่งประกอบด้วยอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม มีความหมายดังนี้

6.1 **อิทธิพลทางตรง** (Direct Effect ; DE) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงในตัวแปรหนึ่งส่งผลกระทบถึงตัวแปรอีกตัวหนึ่งโดยตรง

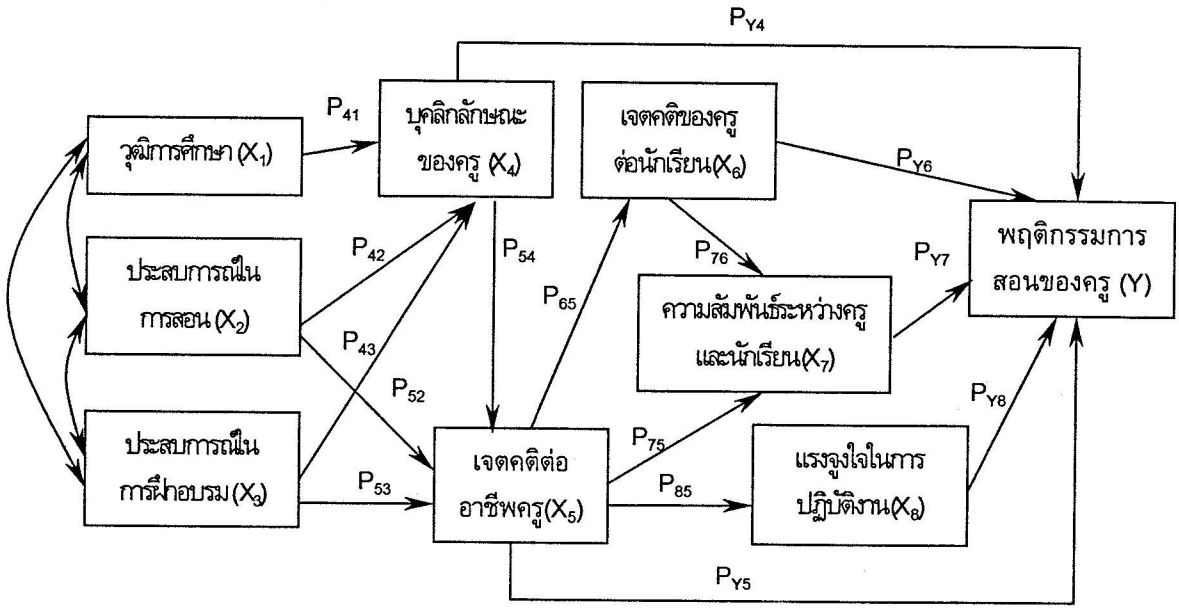
6.2 **อิทธิพลทางอ้อม** (Indirect Effect ; IE) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรหนึ่งส่งผลถึงตัวแปรอีกตัวหนึ่ง โดยผ่านตัวแปรคั่นกลาง (Intervening Variable)

6.3 **อิทธิพลรวม** (Total Effect ; TE) หมายถึง ผลบวกของอิทธิพลทางตรงกับอิทธิพลทางอ้อม

7. **ผู้เชี่ยวชาญ** หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ด้านการวัดผลการศึกษาจำนวน 3 ท่าน และด้านการสอนภาษาอังกฤษ จำนวน 2 ท่าน

## กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า

ผลจากการศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการสอนของครู ได้แก่ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการสอน ประสบการณ์ในการฝึกอบรม บุคลิกลักษณะของครู เจตคติต่ออาชีพครู เจตคติของครูต่อนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน และแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน และตัวแปรต่าง ๆ ส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครู ตามกรอบแนวคิด ดังภาพประกอบ 1




ภาพประกอบ 1 รูปแบบสมมติฐานแสดงอิทธิพลของตัวแปรที่มีผลต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

**สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า**

จากภาพประกอบ 1 ผู้วิจัยสรุปตั้งเป็นสมมติฐานได้ดังนี้

1. มีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. มีปัจจัยอย่างน้อย 1 ด้านที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3. มีปัจจัยบางประการที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนี้

3.1 วุฒิการศึกษามีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผ่านบุคลิกลักษณะของครู

3.2 ประสบการณ์ในการสอนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผ่านบุคลิกลักษณะของครูและเจตคติต่ออาชีพครู

3.3 ประสบการณ์ในการฝึกอบรมมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผ่านบุคลิกลักษณะของครูและเจตคติต่ออาชีพครู

3.4 บุคลิกลักษณะของครูมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านเจตคติต่ออาชีพครู

3.5 เจตคติต่ออาชีพครูมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านเจตคติของครูต่อนักเรียน ความสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน และแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

3.6 เจตคติของครูต่อนักเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน

3.7 ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3.8 แรงจูงใจในการปฏิบัติงานมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

# บทที่ 2
# เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับครู
   - 1.1 คุณลักษณะครูที่ดี
   - 1.2 คุณสมบัติทั่วไปของครูสอนภาษาอังกฤษที่ดี
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสอนของครู
   - 2.1 ความหมายของพฤติกรรมการสอนของครู
   - 2.2 ความสำคัญของพฤติกรรมการสอนของครู
   - 2.3 ความสำคัญและความจำเป็นในการประเมินพฤติกรรมการสอนของครู
   - 2.4 แนวคิดในการประเมินพฤติกรรมการสอนของครู
   - 2.5 ขอบเขตในการประเมินพฤติกรรมการสอนของครู
3. เอกสารด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสอนของครู
   - 3.1 แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน
   - 3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน
   - 3.3 เจตคติของครูต่อนักเรียน
   - 3.4 เจตคติต่ออาชีพครู
   - 3.5 บุคลิกลักษณะของครู
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis)
   - 4.1 ความหมายของการวิเคราะห์เส้นทาง
   - 4.2 แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล
   - 4.3 ข้อตกลงเบื้องต้น
   - 4.4 การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง
   - 4.5 การตรวจสอบแบบจำลองหรือการตรวจสอบทฤษฎี
   - 4.6 การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ของผล
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับครู

### 1.1 คุณลักษณะครูที่ดี

ครูที่ดีย่อมประกอบไปด้วยคุณสมบัติแห่งความเป็นครูที่เพียบพร้อมและพฤติกรรมของครูที่แสดงออกตลอดระยะเวลาที่อยู่ในโรงเรียนย่อมแสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมการสอนที่ดีด้วยเช่นกัน ดังเช่น ชาญชัย ศรีไสยเพชร (กรันย์ เฮงพานิช. 2528 : 28 ; อ้างอิงจาก ชาญชัย ศรีไสยเพชร. 2525 : 174 - 175) กล่าวถึงลักษณะครูที่ดีว่าต้องประกอบด้วยลักษณะต่าง ๆ หลายประการ สรุปได้ดังนี้

1. ต้องมีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพครู
2. ต้องเป็นผู้มีความรู้ทางวิชาครู และวิชาสามัญเป็นพื้นฐาน
3. มีบุคลิกลักษณะซึ่งประกอบด้วย รูปร่างหน้าตา การแต่งกาย น้ำเสียง เป็นที่น่าเลื่อมใสของศิษย์และผู้ปกครองในชุมชน
4. มีอารมณ์ขัน ร่าเริง และสุภาพ สามารถสร้างบรรยากาศในการเรียนได้ดี
5. ต้องมีมนุษยสัมพันธ์ดี เข้าใจผู้เรียนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและตามลำพังได้
6. มีเมตตา เห็นใจ เข้าใจ ให้ความยุติธรรมต่อศิษย์ โดยคิดเสมอว่าศิษย์เป็นพี่น้องของตน
7. ต้องมีคุณธรรม ทั้งประพฤติเป็นแบบอย่างแก่ศิษย์
8. สามารถแก้ปัญหาในการสอนและการอบรมสั่งสอนศิษย์
9. ต้องเป็นผู้ยอมรับฟังข้อคิด คำวิจารณ์ของผู้อื่นและมีประชาธิปไตย
10. ต้องเป็นผู้รักความก้าวหน้าในอาชีพ หมั่นศึกษาหาความรู้ เข้ารับการอบรมในวิชาการที่จะช่วยขยายประสบการณ์ให้แก่ศิษย์ให้มีคุณภาพสูงขึ้น
11. ต้องเป็นผู้มีศิลปะในการสร้างความบันเทิง เล่านิทานซึ่งเป็นเครื่องมือประกอบการที่จะใช้อบรมสั่งสอนศิษย์
12. ชอบที่จะสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้มีลักษณะอันอบอุ่น น่าอยู่เหมือนบ้าน
13. มีความกระตือรือล้นในการทำงาน
14. มีจิตใจเป็นนักประชาธิปไตย

วิภา เกษรศิริเจริญ (2521 : 13) ได้รวบรวมลักษณะของครูที่ดีตามทัศนะของนักการศึกษา ไว้ดังนี้

ฐะปะนี นาครทรรพ ได้กล่าวถึงคุณสมบัติของครูไว้ 7 ประการ คือ

1. น่ารัก คือ มีบุคลิกภาพที่ลูกศิษย์อยากเข้าใกล้
2. หนักแน่น คือ มีใจคอหนักแน่น และมั่นคงด้วยความรู้ ทำให้น่าเคารพ
3. น่ายกย่อง คือ เป็นผู้ที่ศิษย์ยกย่องได้อย่างเต็มใจ ไม่มีลับลมคมใน
4. คอยว่ากล่าวตักเตือน ถือเป็นหน้าที่หนึ่งของครู ต้องกระทำโดยปราศจากอคติ
5. อดทนต่อถ้อยคำ คือ ครูต้องอดทนต่อถ้อยคำของศิษย์ได้ ถ้าทนได้โดยครูมีทั้งเมตตาธรรม และขันติธรรม จะชนะน้ำใจศิษย์ได้ภายหลัง
1. อธิบายข้อที่ลึกซึ้งให้ง่าย คือ ครูต้องรู้ในวิชาที่ตนสอนและอธิบายได้
2. ไม่ชักชวนอฐานะ คือ ผู้เป็นครูต้องไม่ชักจูงศิษย์ไปในทางเสียหาย หรือเป็นเรื่องที่เป็นไปไม่ได้

บุญถิ่น อัตถากร กล่าวว่า ลักษณะของครูที่ดีนั้น อย่างน้อยควรมี 3 ประการ คือ

1. ครูควรเป็นผู้มีความรู้ คือ มีทั้งความรู้ในเนื้อหาวิชาและจะต้องสร้างสมเพิ่มพูนอยู่เสมอ
2. ครูควรเป็นผู้มีความสามารถในกลวิธีสอน สามารถถ่ายทอดความรู้ แนววิถีแห่ง

ปัญญา และอบรมชักนำเด็กไปสู่หนทางอันดีงาม

3. ครูควรเป็นผู้ที่เปี่ยมไปด้วยคุณธรรม และวัฒนธรรม

สุภรณ์ ศรีหพล ได้กล่าวถึงครูที่มีประสิทธิภาพว่า

> ...ครูนอกจากจะมีความรู้และความสามารถที่จะถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้อื่นได้แล้ว ยังต้องมีทักษะต่าง ๆ (Skills) คือ ทักษะในการถ่ายทอดความรู้และถือว่าเป็นทักษะทางวิชาชีพ (Professional Skills) ซึ่งจะได้มาด้วยการศึกษาฝึกฝน ไม่ใช่เกิดขึ้นมาเอง มีทักษะที่จะแสวงหาความรู้ และมีทักษะในการนำความรู้นั้น ๆ ไปใช้ประโยชน์แก่ชุมนุมชน และสังคมได้อีกด้วย...

ส่วนนักการศึกษาของชาวต่างชาติ ได้แสดงทัศนะเกี่ยวกับครูที่ดีไว้ดังนี้

กิลเบอท (Gilbert. 1951 : 8-56) มีความคิดเห็นว่า ครูดีจะต้องประกอบไปด้วยลักษณะดังนี้ คือ รู้วิชาที่สอนเป็นอย่างดี ชอบวิชาที่สอน ชอบเด็ก รู้จักเด็ก ใจกว้าง ความรู้กว้างขวาง มีอารมณ์ขัน จำแม่น มีความหวัง เมตตาธรรม ส่วนโอเลส (Ohles. 1970 : 38-39) มีความเห็นว่า นักเรียนชอบครูที่เป็นกัลยาณมิตร ให้ความช่วยเหลือนักเรียน พ่อแม่ผู้ปกครองชอบครูที่ทำงานเก่ง ฉลาด และเอาใจใส่ดูแลเด็กเสมอ ผู้บริหารชอบครูที่ไม่บ่นแม้งานจะหนัก คณะกรรมการบริหารชอบครูที่มีความรู้ดี มั่นคง ไม่มีอันตราย และเงินเดือนถูก

**1.2 คุณสมบัติทั่วไปของครูสอนภาษาอังกฤษที่ดี**

ในการสอนภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศนั้น สิ่งที่ควรจะได้พิจารณาและให้ความสนใจเป็นพิเศษก็คือ คุณสมบัติของครูที่สอนภาษาต่างประเทศว่าควรจะมีคุณลักษณะอย่างไรบ้างจึงจะเหมาะสม การสอนในด้านภาษานั้น ไม่ใช่ว่าใครก็ตามที่มีความรู้ทางด้านภาษานั้นเล็กน้อย ก็อาจจะสอนได้ การกระทำดังกล่าวเป็นสิ่งที่ผิดพลาดมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้ไปในแบบที่ผิด ๆ ยากต่อการแก้ไขในภายหน้า การสอนภาษาที่ได้ผลดีนั้นจำเป็นต้องได้รับการฝึกฝนอยู่เสมอ และมีทักษะมากเพียงพอ และจำเป็นจะต้องมีครูที่มีคุณภาพ เป็นแบบอย่างที่ถูกต้องในการออกเสียง

คุณสมบัติของครูสอนภาษาที่ดีมีดังนี้ (พัชรประภา อดุลวิทย์. 2527 : 16)

1. ต้องมีคุณสมบัติ บุคลิกเฉพาะตัวที่จะทำให้เกิดความสำเร็จในการเป็นครู คือทำให้นักเรียนเกิดความมั่นใจและเชื่อถือได้

2. ต้องมีความสามารถในด้านการพูด การเขียนภาษาอังกฤษ พอที่จะเป็นแบบอย่างได้ คือ พูดได้ถูกต้อง คล่องพอสมควร และเขียนได้ดี

3. ต้องเข้าใจธรรมชาติของภาษา ความรู้เกี่ยวกับภาษา เช่น ทางสังคม ทางขอบเขตและหน้าที่ของภาษา รวมทั้งไวยากรณ์และพัฒนาการของภาษาอังกฤษ ความสำคัญของภาษาและวรรณคดีต่อวัฒนธรรมของชนที่ใช้ภาษาอังกฤษ

4. ต้องมีประสบการณ์เกี่ยวกับการเรียนภาษาของเด็ก เข้าใจไวยากรณ์ วัฒนธรรม ของผู้เรียน คือของประเทศไทย

5. ต้องมีความรู้เกี่ยวกับขบวนการเรียนรู้ภาษาในวัยต่าง ๆ ของเด็ก จิตวิทยาเบื้องต้น

6. ต้องเข้าใจศิลปะและวิธีการสอนภาษา
7. ต้องเข้าใจหลักการ ความรู้ และเทคนิคการเรียนภาษาที่สอง หรือภาษาต่างประเทศ
8. ต้องรู้และเข้าใจถึงลักษณะความเป็นอยู่ของบุคคลต่าง ๆ ในสังคมที่ต่างกัน

ดังนั้นการสอนภาษาต่างประเทศที่ดีและถูกต้อง จึงนิยมใช้ผู้สอนที่เป็นเจ้าของภาษานั้น ๆ จึงได้มีการพิจารณาครูสอนภาษาที่เป็นชาวพื้นเมือง ในด้านคุณสมบัติต่าง ๆ โดยทั่วไปซึ่งควรจะประกอบด้วยสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (ระวิวรรณ ศรีคร้ามครัน. ม.ป.ป. : 12 -13)

1. ภาษา (Language) ครูที่สอนภาษาต่างประเทศจะต้องมีความรู้ทางด้านภาษาที่ตนจะทำการสอนเป็นอย่างดี มีความรู้เรื่องเสียง สามารถออกเสียงได้ถูกต้องชัดเจน มีความรู้เกี่ยวกับลักษณะโครงสร้างของภาษาที่จะสอน และมีความสามารถในการใช้ภาษาได้เป็นอย่างดี ทั้งในด้านการฟัง พูด อ่านและเขียน

2. ภาษาศาสตร์ (Linguistic) นอกจากครูจะมีความสามารถทางด้านภาษาต่างประเทศเป็นอย่างดีแล้วครูที่สอนภาษาต่างประเทศควรจะมีความสามารถรู้ถึงโครงสร้าง ส่วนประกอบ และลักษณะของภาษาต่างประเทศนั้น ๆ ด้วย เพื่อที่ครูจะสามารถเข้าใจในปัญหาต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในระหว่างการเรียนการสอน และสามารถแก้ปัญหานั้นได้อย่างลุล่วง

3. วัฒนธรรมของเจ้าของภาษา (Cultures) ครูที่สอนภาษาต่างประเทศจะต้องมีความเข้าใจในวัฒนธรรมและความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของชนต่างชาติได้เป็นอย่างดี เพื่อที่จะถ่ายทอดวัฒนธรรมของชนชาติเจ้าของภาษา ให้เด็กสามารถเรียนภาษาได้อย่างเข้าใจ

4. มีความสามารถในด้านการสอน (Teaching Techniques) ครูจำเป็นต้องมีความรู้ในด้านวิธีการสอน การใช้ทฤษฎีการสอนแบบใหม่ ๆ การใช้โสตทัศนูปกรณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านการสอนภาษาต่างประเทศ ครูจะต้องมีความสามารถและคุ้นเคยกับการใช้อุปกรณ์การสอนทางด้านภาษา เช่น เครื่องบันทึกเสียง ห้องทดลองทางด้านภาษา และอื่น ๆ

5. มีความสามารถในการใช้ห้องปฏิบัติการ (Language Laboratory) ห้องปฏิบัติการทางด้านภาษามีความสำคัญอย่างยิ่งในการสอนภาษา ครูผู้สอนจำเป็นต้องรู้จักและคุ้นเคยกับวิธีใช้เป็นอย่างดี ทั้งในความสามารถในการใช้เครื่อง การเตรียมแบบฝึกหัด การแก้ไขข้อบกพร่องในการออกเสียงและการใช้ภาษาของเด็ก เพื่อให้ผลการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

## 2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสอนของครู

### 2.1 ความหมายของพฤติกรรมการสอนของครู

ราชบัณฑิตยสถาน (2538 : 583 - 584) ให้ความหมายของพฤติกรรมไว้ว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำหรืออาการที่แสดงออกมาทางกล้ามเนื้อ ความคิดและความรู้สึก เพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้า

กู๊ด (Good. 1973 : 552) ให้ความหมายของการสอนไว้ว่า การสอน หมายถึง การจัดประสบการณ์สถานการณ์หรือกิจกรรมต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ง่ายขึ้น หรือการสอนเป็นศิลป์ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เร็วและมีประสิทธิภาพ

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2521 : 2) กล่าวว่า การสอน หมายถึง การพยายามที่จะสร้างสถานการณ์ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

พนัส หันนาคินทร์ (2523 : 175) กล่าวว่า การสอน หมายถึง การสร้างสถานการณ์ที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้ขึ้นในฝ่ายผู้เรียน

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535 : 72) กล่าวว่า การสอน หมายถึง การถ่ายทอดความรู้จากครูไปสู่นักเรียน

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น มีผู้ให้ความหมายของพฤติกรรมการสอนได้ดังนี้

สมจิต สวธนไพบูลย์ (2529 : 1) ให้ความหมายของพฤติกรรมการสอนไว้ว่า พฤติกรรมการสอน หมายถึง การกระทำที่ผู้สอนกำหนดให้มีขึ้นภายใต้สถานการณ์การเรียนการสอนซึ่งจะมีทั้งการกระทำหรือการแสดงออกของครูและของนักเรียนที่เกิดขึ้นต่อเนื่องกันในชั้นเรียน มีทั้งพฤติกรรมทางวาจา การพูด อธิบาย การใช้คำถาม การออกคำสั่ง การเสริมแรง การใช้สื่อการสอน นักเรียนช่วยครูแสดงการสาธิต การตอบคำถามของนักเรียน การทำแบบฝึกหัด รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์ด้วย

ฮวด บุญประเสริฐ (2530 : 16) ให้ความหมายของพฤติกรรมการสอนไว้ว่า พฤติกรรมการสอน หมายถึง การกระทำหรือการที่แสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิด ความรู้สึกของครูในการจัดประสบการณ์ สถานการณ์หรือกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งเป็นการแสดงออกทั้งของครูและนักเรียนที่เกิดต่อเนื่องอย่างมีปฏิสัมพันธ์

อุไรพร พานิชกุล (2539 : 17) ให้ความหมายพฤติกรรมการสอนไว้ว่า พฤติกรรมการสอน หมายถึง พฤติกรรมที่ครูแสดงออกเกี่ยวกับการเรียนการสอน โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปสู่พฤติกรรมที่พึงประสงค์ในหลักสูตรที่เรียน

จากการประมวลทัศนะเกี่ยวกับความหมายของพฤติกรรมการสอน สรุปเป็นนิยามศัพท์เฉพาะของพฤติกรรมการสอนของครูว่า หมายถึง การปฏิบัติการสอนหรือการดำเนินการสอนในหน้าที่ของครู ตลอดจนลักษณะหรือพฤติกรรมต่าง ๆ ของครู อันจะมีผลทำให้การเรียนการสอนบรรลุผลสำเร็จได้เป็นอย่างดีตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

**2.2 ความสำคัญของพฤติกรรมการสอนของครู**

พฤติกรรมของครูมีส่วนในการส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยตรง เนื่องด้วยพฤติกรรมการสอนของครูในชั้นเรียน เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในการเรียนการสอน ดังนั้นครูต้องรู้จักเลือกใช้วิธีสอนต่าง ๆ อย่างตรงจุดมุ่งหมายและเหมาะสมกับสภาพการเรียน (กรมวิชาการ. 2534 : 64) เพราะว่าการเรียนการสอนเป็นการจัดประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน ซึ่งต้องคำนึงถึงความเหมาะสมด้านบรรยากาศ เทคนิคและองค์ประกอบทั้งหลายที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้อย่างดีที่สุด ซึ่งกล่าวได้ว่า คุณภาพการสอนที่ดีของครูอยู่ที่พฤติกรรมการสอนของครู

พฤติกรรมการสอนของครูมีผลต่อคุณภาพของผู้เรียน ดังนั้นพฤติกรรมการสอนของครูจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญที่มีผลต่อประสิทธิภาพการสอน ดังนั้นจึงจะกล่าวถึงประสิทธิภาพการสอนไว้ในที่นี้ด้วย

ความหมายของประสิทธิภาพการสอน

ไรอัน (Ryan. 1960 : 370) กล่าวว่าการสอนที่มีประสิทธิภาพ คือ การสอนที่ครูแสดงออกในทางที่เป็นการพัฒนาทักษะ ความเข้าใจ นิสัยการทำงาน เจตคติที่พึงปรารถนา การปรับค่านิยมและการปรับตัวของนักเรียน

แฟลนเดอร์ (Flander. 1970 : 376) กล่าวว่า ประสิทธิภาพการสอนเป็นความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการสอนของครูและความเจริญงอกงามด้านพัฒนาการของนักเรียนที่เกิดจากผลการสอนนั้น ประสิทธิภาพการสอนจึงเกี่ยวข้องกับลักษณะการสอนที่ครูเป็นผู้ปฏิบัติโดยตรงในชั้นเรียน โดยพิจารณาจากเนื้อหาวิชาให้เป็นระบบและเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน มีการใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน

กู๊ด (Good. 1973 : 589)ให้ความหมายว่า ประสิทธิภาพการสอน หมายถึง การใช้แผนการสอนหรือวิธีการสอนซึ่งทำให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ต้องการ

เมดเล่ย์ (Medley. 1982 : 1884 - 1903) กล่าวว่าประสิทธิภาพการสอน หมายถึง การที่ครูสามารถทำการสอนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด

สำหรับนักการศึกษาของไทยให้ทัศนะเกี่ยวกับการสอนที่มีประสิทธิภาพไว้ต่างกันดังนี้

ธวัชชัย ชัยจิรฉายากุล (2518 : 84) กล่าวว่า การสอนที่มีประสิทธิภาพ คือการสอนที่รู้จุดมุ่งหมายของการสอนและสอนตามหลักการสอนแล้วทำให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนตามจุดมุ่งหมายของการสอน ทั้งที่เป็นวัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เฉพาะ

ชาดา บัวแสง (2520 : 12) ให้คำจำกัดความว่า ประสิทธิภาพการสอน คือ การสอนที่ผสมผสานด้วยปัจจัยต่าง ๆ ที่สามารถทำให้บรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของการสอนที่ได้ตั้งไว้อย่างสมบูรณ์

ซึ่งคล้ายกับคำจำกัดความของ ลัดดาวัลย์ ชมมณฑา (2520 :6) ที่ว่าประสิทธิภาพการสอนหมายถึง การสอนที่ได้ผลบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ในแต่ละวิชา หรือตั้งไว้ในหลักสูตร

นอกจากนี้ อารมณ์ เทียนพิทักษ์ (2528 : 5) ให้คำจำกัดความว่าประสิทธิภาพการสอน หมายถึง กระบวนการ และสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการสอนที่ผู้สอนจัดขึ้นในการสอน แล้วทำให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ ทั้งทางด้านวิชาการ และบุคลิกลักษณะ

เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย (2530 : 5) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอนว่า หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติการสอนของครู หรือ การดำเนินการสอนในหน้าที่ของครู เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จได้อย่างดีตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

ภัทรา จินดาศรี (2530 : 7) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอนว่า หมายถึง ความสามารถในการใช้แผนการสอนหรือวิธีสอนตลอดจนลักษณะหรือพฤติกรรมต่าง ๆ ของครู อันจะมีผลทำให้การเรียนการสอนบรรลุผลสำเร็จเป็นอย่างดี ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

วิโรจน์ คำนึงคุณากร (2530 : 6) ให้คำจำกัดความว่าประสิทธิภาพการสอน หมายถึง ความสามารถในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนจัดขึ้น เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล (2532 : 19) ให้คำจำกัดความว่าประสิทธิภาพการสอน หมายถึง ผลของการสอนที่ทำให้นักศึกษาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามจุดมุ่งหมายของการสอนที่วางไว้

จากการประมวลทัศนะเกี่ยวกับความหมายของประสิทธิภาพการสอน สามารถสรุปได้ว่า ประสิทธิภาพการสอน หมายถึง ความสามารถในการดำเนินการสอนของครู อันจะมีผลทำให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดมุ่งหมายของการสอนที่วางไว้

### 2.3 ความสำคัญและความจำเป็นในการประเมินพฤติกรรมการสอนของครู

พวงแก้ว ปุณยกนก (2525 : 163)ได้กล่าวถึงความสำคัญและความจำเป็นของการประเมินการสอนในการสรุปผลการประชุมปฏิบัติการ เรื่องการประเมินการสอนระดับอุดมศึกษา ด้วยเหตุผลที่ว่า การสอนเป็นงานหลักของอาจารย์และการศึกษาเป็นการลงทุนที่ค่อนข้างสูงจึงไม่ควรให้เกิดการสูญเปล่า การใช้ทรัพยากรหรือปัจจัยในการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพจึงเป็นสิ่งที่ควรคำนึงถึง การประเมินการสอนเป็นกลไกหนึ่งที่จะช่วยให้การผลิตบัณฑิตมีคุณภาพยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะการประเมินการสอนมีความจำเป็นสำหรับบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องดังนี้

อาจารย์ ใช้ในการปรับปรุงการสอน

ผู้บริหาร ใช้เป็นข้อมูลส่วนหนึ่งในการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ การพิจารณาผลการทดลอง ปฏิบัติราชการของอาจารย์ใหม่ การวางตัวสับเปลี่ยนผู้สอน การปรับปรุงหลักสูตร การพิจารณาความดีความชอบ การจัดสิ่งเอื้ออำนวยการเรียนการสอน

นิสิตนักศึกษา ใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจเลือกวิชาเรียน

วิชาการ ใช้ในการวิจัยเพื่อปรับปรุงการสอน ตลอดจนการศึกษาวิจัยในเรื่องการเรียนการสอน

**2.4 แนวคิดในการประเมินพฤติกรรมการสอนของครู**

**2.4.1 แหล่งข้อมูลในการประเมินพฤติกรรมการสอน**

พฤติกรรมการสอนของครูมีส่วนสำคัญยิ่งต่อการสอน การประเมินการสอนจึงเป็นวิธีที่ดีที่จะช่วยให้ครูได้ทราบจุดเด่นจุดด้อยของกระบวนการเรียนการสอน (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. 2525 : 229 - 235) เพื่อครูจะได้ปรับปรุง และควบคุมพฤติกรรมการสอนของตนได้อย่างถูกต้อง และครูยังสามารถค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียนที่เกิดขึ้นในห้องเรียนกับผลการเรียนรู้ของนักเรียนได้อีกด้วย ซึ่งทำให้นักเรียนปรับตัวและช่วยตัวเองให้ดีขึ้น การประเมินการสอนของครูมีหลายวิธี ดังเช่น

แฮริส (Harris, 1986 : 102-105) ได้เสนอแหล่งข้อมูลและการได้มาซึ่งข้อมูลในการประเมินประสิทธิภาพการสอนจาก 4 แหล่งด้วยกัน คือ

1. อาจารย์ประเมินตนเอง (Teacher Self-Report) ซึ่งวิธีนี้นับว่าเป็นวิธีที่ใช้กันมานานและมีวิธีการแบบฟอร์มของการประเมินในหลายรูปแบบ เหตุผลเบื้องหลังของการประเมินแบบนี้คือ (1) อาจารย์จะเป็นผู้รู้ถึงพื้นฐานศักยภาพของความรู้ของตนเองในการปฏิบัติการสอนได้ชัดเจนกว่าผู้อื่น (2) การเกี่ยวข้องที่จะเต็มใจให้ข้อมูล (3) สิ้นเปลืองน้อยในการดำเนินการ

2. การสังเกตการสอนในชั้นเรียน (Observation Reports) การใช้การสังเกตชั้นเรียนโดยศึกษาพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ ถึงแม้ว่าจะเป็นการประเมินที่ค่อนข้างตรง แต่ก็มีข้อจำกัดอยู่ไม่น้อย เป็นต้นว่า มิติของการสอนบางอย่างไม่สามารถที่จะสังเกตได้ ปัญหาการสิ้นเปลือง ตลอดจนความตรงของการสังเกตของผู้สังเกตแต่ละคน ซึ่งยากที่จะได้รับการยอมรับ

3. การประเมินโดยนักศึกษา (Student Reports) นับว่าเป็นแหล่งที่นิยมใช้กันแพร่หลายแหล่งหนึ่ง ทั้งนี้เพราะการประเมินจากแหล่งนักศึกษานี้มีข้อได้เปรียบในแนวคิดที่ว่านักศึกษามีโอกาสมากที่สุดที่ได้เห็นการสอนของอาจารย์

4. การประเมินจากกลุ่มเพื่อน (Teacher Peers) การประเมินจากแหล่งข้อมูลดังกล่าวนี้จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความสัมพันธ์อันดีระหว่างอาจารย์ด้วยกัน อาจารย์มีใจกว้างยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกัน จะใช้ได้กรณีสอนเป็นคณะ

อุทุมพร ทองอุไทย (2523 : 60-68) กล่าวว่า แหล่งข้อมูลของการประเมินอาจารย์มีอยู่มากมาย ขึ้นอยู่กับผู้ใช้ว่าจะเลือกใช้อะไร ถ้าจำแนกตามประเภทบุคคลจะได้ดังนี้ คือ

1. ข้อมูลจากผู้เรียน ได้แก่ ผลการเรียนในอดีต เกรด ผลการสอบย่อย งานที่ทำในห้อง รายงาน พฤติกรรมทั้งที่ปรกติและที่แตกต่างออกไป จำนวนครั้งที่เข้าเรียน ความคิดเห็นและทัศนคติของผู้เรียนต่อผู้สอน ต่อวิชาที่เรียน ต่อสถาบัน

2. ข้อมูลจากผู้สอน ได้แก่ ชีวประวัติทั้งทางส่วนตัวและวิชาการ (Curriculum vita)

บุคลิกภาพ ความสนใจ ทัศนคติ ค่านิยม ความรู้ในเนื้อหาที่สอนและโดยในการนำมาประยุกต์ใช้ ความรู้ในเรื่องสื่อการสอนใหม่ ๆ ที่อาจนำมาช่วยการเรียนการสอนให้มีประสิทธิผลมากขึ้น มีความรู้ในเรื่องการประเมินการเรียนการสอนและรู้จักประยุกต์ใช้ มีทัศนคติที่ดีต่อผู้เรียน เพื่อนร่วมงาน วิชาที่สอน สถาบัน และชุมชน และมีความตั้งใจจริงต่อสิ่งเหล่านี้ ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับผู้เรียนเป็นกลุ่มและเดี่ยว

3. ข้อมูลจากเพื่อนร่วมงาน ได้แก่ ความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงานต่อการเรียนการสอนของสถาบันและของบุคคล ผลงานวิจัยและบทความอื่นที่มีคุณภาพ และกิริยาปะทะระหว่างเพื่อนร่วมงานกับอาจารย์

4. ข้อมูลจากบรรยากาศและสภาพแวดล้อม หมายความตั้งแต่นโยบายการศึกษา ทิศทางที่ต้องการให้พัฒนาในตัวผู้เรียน การส่งเสริมให้มีบรรยากาศทางวิชาการและส่งเสริมการทำงานอย่างดีที่สุดของอาจารย์ นโยบายการประเมินอาจารย์ในระดับสถาบันหรือระดับบุคคล ตลอดจนวิธีการที่จัดกระทำ พฤติกรรมและกิริยาปะทะระหว่างผู้บริหาร คณาจารย์ และผู้เรียน ฯลฯ

พวงแก้ว ปุณยกนก (2525 : 177) ได้ศึกษาแหล่งการได้มาซึ่งข้อมูลในการประเมินประสิทธิภาพการสอนจากการสอบถามหัวหน้าภาคของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ 134 แห่งใน ส.ร.อ. ปรากฏว่าวิธีการประเมินการสอนที่ใช้กันมีดังนี้ คือ การให้นิสิต / นักศึกษาเป็นผู้ประเมิน ผู้บริหารเป็นผู้ประเมิน เพื่อนร่วมงานเป็นผู้ประเมิน อาจารย์ผู้สอนประเมินตนเอง ใช้ข้อมูลจากผลการเรียนของนิสิต/นักศึกษาและการได้มาซึ่งข้อมูลนั้นใช้เครื่องมือแตกต่างกันตามแหล่งของข้อมูล (พวงแก้ว ปุณยกนก. 2525 : 165) ดังนี้

| | | |
|---|---|---|
| 1. | นิสิต/นักศึกษา | ใช้แบบประเมินการสอนเพื่อประเมินพฤติกรรมการสอน วิธีการถ่ายทอดความรู้ การวัดผลและบรรยากาศในการเรียนการสอน เป็นการถามข้อเท็จจริงที่นิสิตนักศึกษาสามารถรายงานได้ |
| 2. | ผู้บังคับบัญชา | ใช้การสังเกต การพูดคุย สัมภาษณ์ดูเอกสารประกอบการสอนตลอดจนใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น วิดีโอเทป เครื่องโทรทัศน์ภายใน เทปบันทึกเสียง ฯลฯ เป็นต้น เพื่อทำการประเมินความรับผิดชอบและคุณภาพการสอนของอาจารย์ |
| 3. | เพื่อนร่วมงาน | ใช้การสังเกต การสัมภาษณ์ และแบบประเมินเพื่อทำการประเมินในเรื่องการเตรียมการสอน เนื้อหาวิชา ประมวลการสอนและเอกสารการสอน |
| 4. | ตนเอง | ใช้แบบประเมินตนเองทุกด้าน |

ธนู กุลชล (2525 : 99-100) ได้กล่าวว่า ผู้ที่ประเมินประสิทธิภาพของอาจารย์เท่าที่ปฏิบัติกันอยู่ อาจจำแนกได้ 4 พวกที่สำคัญ คือ

1. ผู้บังคับบัญชา (Supervisor Evaluation) สภาการศึกษาของสหรัฐอเมริกา (The American Council of Education) ได้ทำการวิจัยในปี 1960 และ 1966 กล่าวได้ว่าการประเมินประสิทธิภาพโดยผู้บังคับบัญชาเป็นสิ่งที่กระทำกันแพร่หลายที่สุดในสหรัฐอเมริกา

2. เพื่อนอาจารย์ (Peer Evaluation) สมาคมคณาจารย์มหาวิทยาลัยของสหรัฐอเมริกา (America Association of University Professor หรือที่เรียกย่อ ๆ ว่า AAUP) ได้ระบุไว้อย่างชัดเจนว่าความรับผิดชอบเรื่องการประเมินประสิทธิภาพอาจารย์ต้องเป็นเรื่องของคณาจารย์โดยตรง นั่นก็คือเป็นเรื่องที่เพื่อนอาจารย์ต้องช่วยกันประเมิน ข้อเสียของวิธีการนี้ก็คือ ผู้ประเมินมักใช้ความเห็นส่วนตัวเป็นเครื่องตัดสินซึ่งไม่ค่อยตรงประเด็น ส่วนข้อดีก็คือ ผู้ถูกประเมินต่อต้านน้อยกว่าวิธีอื่น

3. ตัวเอง (Self-Evalution) นักวิจัยส่วนมากลงความเห็นว่า การที่อาจารย์ผู้สอนทำการประเมินตนเองน่าจะมีผลดีที่สุดต่อการปรับปรุงการสอน อาจารย์ผู้สอนที่สำนึกถึงความรับผิดชอบในการสอนและขวนขวายหาทางประเมินประสิทธิภาพการสอนของตนเอง ย่อมเป็นผู้ที่มีโอกาสพัฒนาการสอนของตนได้มาก เพราะเขาเองตั้งใจพัฒนาประสิทธิภาพอยู่แล้ว แต่เรื่องนี้เป็นเรื่องที่ละเอียดอ่อน ผู้เกี่ยวข้องต้องพยายามหาทางกระตุ้นให้อาจารย์ผู้สอนทำการประเมินประสิทธิภาพการสอนของตนเองด้วยความสมัครใจ และอย่าบังคับมากเกินไป มิฉะนั้นจะไร้ประโยชน์ เพราะผู้สอนจะทำการประเมินอย่างขอไปที หรือจะหาทาปรุงแต่งผลของการประเมินให้ตัวเองดูดีในสายตาของผู้อื่นเท่านั้น

4. นักศึกษา (Student Evaluation) แม้หลายคนจะมีความรู้สึกว่านักศึกษายังมีความเป็นผู้ใหญ่ไม่เพียงพอในการประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ แต่ถ้าพิจารณากันด้วยใจเป็นธรรมแล้ว จะเห็นว่านักศึกษาเป็นผู้ที่จะประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ได้ดีที่สุด เพราะเป็นผู้ที่ได้สัมผัสโดยตรงกับการสอนของอาจารย์ และยิ่งถ้าผลการประเมินของนักศึกษาตรงกับผลการประเมินของผู้บังคับบัญชาหรือเพื่อนอาจารย์ด้วยแล้ว ความแม่นยำและความน่าเชื่อถือก็ยิ่งมีมากขึ้น W.J. McKeachie ได้สรุปไว้ในวารสาร AAUP ว่า การประเมินของนักศึกษาเป็นสิ่งที่เชื่อถือได้เพราะอาจารย์ที่นักศึกษาประเมินว่าดี มักเป็นอาจารย์ที่นักศึกษาได้รับความรู้มากกว่าอาจารย์ท่านอื่นจุดอ่อนของวิธีการนี้ก็คือ อาจารย์หลายคนไม่ยอมรับ

จากทัศนะของนักการศึกษาที่กล่าวข้างต้น สามารถสรุปถึงแหล่งที่มาของข้อมูลในการประเมินการสอนได้คือ แหล่งที่มาของข้อมูลได้จาก อาจารย์ผู้สอน เพื่อนร่วมงาน ผู้บังคับบัญชา ผลการสอบ นักศึกษา และข้อมูลจากบรรยากาศและสภาพแวดล้อม

เนื่องจากได้มีการประเมินการสอนทั้งในและต่างประเทศมาพอสมควร จึงควรได้พิจารณาว่าวิธีไหนมีส่วนดีหรือมีข้อจำกัดอย่างไร เพื่อประโยชน์ในการเลือกแนวปฏิบัติที่เหมาะสม จึงสรุปข้อดีและข้อจำกัดของวิธีประเมินแบบต่าง ๆ ได้ดังนี้ (พวงแก้ว ปุณยกนก. 2525 : 181-183)

ตาราง 1 สรุปข้อดีและข้อจำกัดของการประเมินแบบต่าง ๆ

| วิธีประเมิน | ข้อดี | ข้อจำกัด | สิ่งที่ควรประเมิน | สภาพการณ์ที่เหมาะสม |
|---|---|---|---|---|
| 1.นิสิต/นักศึกษาประเมิน อาจารย์ | - เก็บข้อมูลง่าย<br>- นิสิต/นักศึกษาเห็นพฤติกรรมการสอนในสภาพที่เป็นปกติ<br>- อาจใช้เปรียบเทียบกับข้อมูลที่ศิษย์เก่าเป็นผู้ประเมิน<br>- มีความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินโดยเพื่อนร่วมงาน นิสิต/นักศึกษาและผู้บริหาร | ตัวแปรที่อาจมีอิทธิพลต่อการประเมิน คือ ขนาดของชั้น, ลักษณะรายวิชาเป็นวิชาเลือกหรือบังคับ ตลอดจนสาขาวิชาด้วย | - ทักษะการสอน<br>- ความเป็นกันเองกับผู้เรียน<br>- โครงสร้างและขอบเขตของวิชา<br>- การให้งานและการให้ข้อติชมแก่นิสิต/นักศึกษา<br>- ผลการเรียนของนิสิต/นักศึกษา<br>- การกระตุ้นให้นิสิตได้ใช้ความคิด<br>- การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ | - ไม่ต้องลงชื่อผู้ประเมิน<br>- เครื่องมือต้องสร้างและพัฒนาอย่างดี<br>- ถ้าจะประเมินเพื่อปรับปรุงการสอนควรทำตอนกลางภาคการศึกษา<br>- ถ้าจะใช้ผลการประเมินเพื่อปูนบำเหน็จความชอบและตีค่าเป็นผลงานวิชาการ ควรใช้ข้อมูลหลาย ๆ ด้าน รวมทั้งผลการเรียนของนิสิต/นักศึกษาด้วย และทำการประเมินหลาย ๆ วิชาในช่วงเวลาหนึ่ง |
| 2. เพื่อนอาจารย์เป็นผู้ประเมิน | - ใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบกันกับการประเมินโดยนิสิต/นักศึกษา<br>- เพื่อนอาจารย์มีประสบการณ์ในวิชาชีพเดียวกัน มีประสบการณ์ในการสอนตลอดจนรู้หลักสูตรและเนื้อหาวิชา ย่อมสามารถประเมินได้ดี | - ผู้สอนไม่อยากให้เพื่อนอาจารย์ไปสังเกตการสอน<br>- เพื่อนอาจลำเอียงเข้าข้าง<br>- ข้อมูลจากเพื่อนอาจารย์เพียง 2-3 ท่าน อาจสู้การประเมินของผู้เรียนทั้งชั้นไม่ได้ | - วัสดุประกอบการสอน<br>- การสอบและการตัดเกรด<br>- เทคนิคการสอน<br>- เนื้อหาวิชาที่สอน<br>- จรรยาบรรณในวิชาชีพตลอดจนความรับผิดชอบ | - ควรใช้การประเมินผลเพื่อปรับปรุงการสอน<br>- ควรมีการสังเกตการสอนหลายครั้ง |

ตาราง 1 (ต่อ)

| วิธีประเมิน | ข้อดี | ข้อจำกัด | สิ่งที่ควรประเมิน | สภาพการณ์ที่เหมาะสม |
|---|---|---|---|---|
| 3. ใช้ผลการเรียนของนิสิต/นักศึกษา | ผลการเรียนของนิสิต/นักศึกษาสะท้อนให้เห็นประสิทธิภาพการสอนเป็นอย่างดี | - อาจารย์มุ่งสอนเพื่อให้สอบได้ มีการติวข้อสอบ<br>- ตั้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ขั้นต่ำ ๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้ง่าย ๆ<br>- ข้อสอบที่ดีสร้างยาก ถ้าหากจะใช้ข้อสอบมาตรฐานก็อาจไม่เหมาะสม<br>- องค์ประกอบอื่นๆ ที่อาจมีผลต่อความสามารถในการเรียนรู้เช่น เชาว์ปัญญา สภาพครอบครัวตลอดจนพื้นฐานความรู้ | - ได้เรียนรู้อะไรบ้าง<br>- ได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างไร | - ใช้ผลการประเมินเพื่อปรับปรุงการสอนเท่านั้นไม่เหมาะที่จะใช้เพื่อจุดมุ่งหมายอื่น |
| 4. ผู้บริหารเป็นผู้ประเมิน | - มีความสัมพันธ์กันมากกับผลการประเมินโดยผู้เรียนและเพื่อนร่วมงาน<br>- การไปสังเกตการสอนโดยตรงอาจช่วยในการตีความหมายข้อมูลจากแหล่งอื่น | - มีความลำเอียงอยู่ก่อน<br>- มีความสัมพันธ์ส่วนตัว<br>- ใช้ความคิดเห็นและความชอบส่วนตัวเป็นเครื่องตัดสิน | - พฤติกรรมการสอนเปรียบเทียบกับเกณฑ์<br>- ปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนิสิต | ผู้บริหารต้องมีเวลามีทักษะในการสังเกตและสัมภาษณ์ |
| 5. ผู้สอนประเมินตนเอง | - ข้อมูลบางส่วนไม่มีใครรู้ได้นอกจากตัวเอง<br>- การได้มีส่วนร่วมในการประเมินตนเองทำให้เกิดความรู้สึกที่ดี | - เข้าข้างตัวเองจึงมักประเมินตนเองสูงกว่าปกติ | พัฒนาการตามเป้าหมายที่วางไว้ | ใช้ผลเพื่อปรับปรุงการสอนและการบริหาร |

จากการสรุปข้อดีและข้อจำกัดของวิธีประเมินแบบต่าง ๆ ผู้วิจัยได้พิจารณาให้ครูผู้สอนเป็นผู้ประเมินพฤติกรรมการสอนของตนเอง ทั้งนี้เนื่องจาก ครูผู้สอนเป็นผู้ที่ทราบถึงศักยภาพพื้นฐานของความรู้ของตนเองในการปฏิบัติการสอนได้ชัดเจนกว่าผู้อื่น อีกทั้งข้อมูลบางส่วนไม่มีใครทราบได้นอกจากตัวครูผู้สอนเอง ซึ่งนับว่าเป็นวิธีที่สะดวกและเหมาะสมที่สุดสำหรับการวิจัยในครั้งนี้

**2.4.4 วิธีการในการประเมินพฤติกรรมการสอน**

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2524 : 192) ได้จำแนกวิธีการที่จะได้มาซึ่งข้อมูลไว้ 3 วิธีคือ

1. การพูดคุย สนทนา หรือสัมภาษณ์ เป็นวิธีการที่ง่ายและสะดวกที่สุด สำหรับการสัมภาษณ์ควรมีหัวข้อและเกณฑ์ในการสัมภาษณ์ที่ชัดเจน
2. การใช้เครื่องมือโสตทัศนูปกรณ์ เช่น เทป วิดีโอเทป
3. การใช้แบบสอบถามชนิดต่าง ๆ

ส่วนอุทุมพร ทองอุไทย (2523 : 60 -68) กล่าวถึงเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินอาจารย์ไว้ว่ามีหลายชนิดขึ้นอยู่กับผู้ใช้ว่าต้องการแบบใด เพื่ออะไร เครื่องมือประเมินอาจารย์มีหลายประเภท เช่น

1. เครื่องมือที่ประเมินโดยใช้เทคโนโลยีช่วย เช่น วิดีโอเทป เครื่องบันทึกเสียง ภาพยนตร์
2. เครื่องมือประเมินที่เป็นมาตรฐาน ได้แก่ เครื่องมือที่ได้รับการสร้างและทดลองใช้จนเป็นที่เชื่อถือแล้ว เช่น แบบวัดต่าง ๆ
3. เครื่องมือประเมินที่สร้างเอง ผู้ใช้ต้องมีความรู้ในเรื่องประเภทต่าง ๆ ของเครื่องมือ วิธีสร้างและวิธีใช้ เช่น แบบสอบถาม แบบตรวจสอบรายการ แบบประมาณค่า การสัมภาษณ์ การให้ลำดับคุณค่า แบบสอบ สเกลซีแมนติคดิฟเฟอร์เรนเชียล สเกลของกัทแมน การตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญ และการสังเกตอย่างมีระบบ

จากทัศนะของนักการศึกษาที่กล่าวข้างต้น สรุปได้ว่าการได้มาซึ่งข้อมูลนั้นได้จากการพูดคุย สนทนา หรือสัมภาษณ์ จากการใช้เครื่องมือโสตทัศนูปกรณ์ และการใช้แบบสอบถามชนิดต่าง ๆ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้วิธีการที่เหมาะสมและสะดวกที่สุดในการประเมินตนเองคือ การใช้แบบสอบถาม โดยครูผู้สอนจะต้องตอบข้อคำถามในแบบสอบถามที่ตรงกับตนเองมากที่สุด

**2.5 ขอบเขตในการประเมินพฤติกรรมการสอนของครู**

งานวิจัยนี้มีขอบเขตในการประเมินพฤติกรรมการสอนของครู 3 ประการ ได้แก่

2.5.1 การวางแผนและการเตรียมการสอน

2.5.2 การดำเนินการสอน

2.5.3 การประเมินผล

**2.5.1 การวางแผนและเตรียมการสอน**

**ความหมายของการวางแผนและเตรียมการสอน**

มีนักการศึกษาให้ความหมายของการวางแผนการสอนไว้แตกต่างกันดังนี้ คือ

สุวัฒน์ มุทธเมธา (2523 : 250) การเตรียมการสอน คือการจัดวางแผนการสอน แนวการสอน หรือโครงการสอน อันประกอบด้วยการกำหนดจุดประสงค์ การจัดเนื้อหากิจกรรม ประสบการณ์ต่าง ๆ

สื่อการเรียน สื่อการสอน วิธีสอน กระบวนการเรียนรู้ กลวิธีต่าง ๆ ตลอดจนวิธีการประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ตามที่กำหนดไว้

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2524 : 157) ให้ความหมายของการวางแผนการสอนว่า การวางแผนการสอน คือ กิจกรรมในการคิดและทำของครูก่อนที่เริ่มดำเนินการสอนวิชาใดวิชาหนึ่งนั่นเอง ซึ่งโดยทั่วไปจะประกอบด้วยการกำหนดจุดมุ่งหมาย การคัดเลือกเนื้อหา การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียน และการประเมินผล

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (สุพิน บุญชูวงศ์. 2538 : 105 ; อ้างอิงจาก ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2526 : 129 ) ให้ความหมายของการวางแผนการสอนว่า การวางแผนการสอนเป็นส่วนหนึ่งของระบบการสอนย่อยที่เป็นการเตรียมการล่วงหน้าก่อนสอน โดยใช้ข้อมูลต่าง ๆ ที่รวบรวมได้จากการดำเนินงานตามที่จัดระบบการสอนไว้ แล้วนำข้อมูลมากำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ที่ครูและนักเรียนปฏิบัติไว้ล่วงหน้า เพื่อให้การเรียนของนักเรียนบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

บำรุง กลัดเจริญ (2527 : 77) กล่าวว่า การเตรียมการสอน คือการวางแผนการสอนล่วงหน้านั่นเอง เป็นการเตรียมตัวครูผู้สอน โดยการบันทึกการสอน เตรียมสื่อการสอนและอื่น ๆ เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามลำดับขั้นและบรรลุตามจุดประสงค์ที่วางไว้

สรุปได้ว่า การวางแผนและเตรียมการสอน เป็นกิจกรรมในการคิดและทำล่วงหน้าในการดำเนินการสอนในวิชาใดวิชาหนึ่งอันประกอบด้วยการกำหนดจุดประสงค์ การจัดเนื้อหากิจกรรมประสบการณ์ สื่อการเรียน สื่อการสอน กระบวนการเรียนรู้ กลวิธีต่าง ๆ ตลอดจนวิธีการประเมินผล เพื่อให้การเรียนของนักเรียนบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้

**ความสำคัญและความจำเป็นของการเตรียมการสอน**

เกจ (กุลวดี เรืองเดช. 2518 : 10 ; อ้างอิงจาก Gage. 1963 : 132) กล่าวว่า การสอนเป็นศิลปะที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ซึ่งผู้สอนจะต้องเตรียมการสอนและจัดสถานการณ์หรือกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อที่จะช่วยผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้สะดวกที่สุด

นีล (กุลวดี เรืองเดช. 2518 : 10 ; อ้างอิงจาก Neal. 1966 : 46) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการเตรียมการสอนของครู โดยให้เหตุผลดังนี้

1. การเตรียมการสอนจะช่วยให้ครูมีความมั่นใจในการสอน
2. การเตรียมการสอนจะช่วยป้องกันการสอนไม่ให้ออกไปนอกลู่นอกทาง
3. การเตรียมการสอนจะช่วยขจัดคำถามที่ไม่เป็นประโยชน์
4. การเตรียมการสอนจะช่วยทำให้การอธิบายของครูมีจุดมุ่งหมายยิ่งขึ้น
5. การเตรียมการสอนจะเป็นเครื่องมือชี้บอกถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้นและบอกแนวทางในการแก้ปัญหานั้น ๆ
6. การเตรียมการสอนจะช่วยให้การสอนมีประสิทธิภาพ

สุวัฒน์ มุทธเมธา (2523 : 251-252) ได้กล่าวถึงความสำคัญและความจำเป็นของการเตรียมการสอนไว้ ดังนี้

1. เพื่อครูได้พิจารณาอย่างเหมาะสมถูกต้องเกี่ยวกับ
   1.1 การกำหนดจุดประสงค์ของการสอน
   1.2 ความต้องการ ความสนใจ วุฒิภาวะ ประสบการณ์ ความสามารถ ฯลฯ ของนักเรียน

1.3 หาวิธีสร้างแรงจูงใจ และการเสริมกำลังใจที่เหมาะสม

1.4 จัดเนื้อหาวิชาในการเรียนการสอนได้เหมาะสม ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในสิ่งที่ขาดหรือบกพร่อง

2. เพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่าการจัดกิจกรรมและประสบการณ์ต่าง ๆ มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน เหมาะกับผู้เรียนและสิ่งแวดล้อม มีกิจกรรมหลาย ๆ อย่างสอดคล้องกับความแตกต่างและความต้องการของผู้เรียน ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตได้อย่างแท้จริง

3. เพื่อครูจะได้จัดแจงใช้เวลาในการสอนได้อย่างเหมาะสม

4. เพื่อครูจะได้เลือกใช้วิธีสอน จัดกระบวนการเรียนรู้ ใช้กิจกรรมและกลวิธีต่าง ๆ อย่างเหมาะสมในการที่จะส่งเสริมให้นักเรียนคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น

5. เพื่อให้ครูมีโอกาสพิจารณาแนวทางในการประเมินผล เลือกใช้และสร้างเครื่องมือที่เหมาะสมถูกต้องตรงตามจุดประสงค์ที่กำหนด

6. เพื่อให้ครูมีโอกาสพิจารณาเลือกจัดหาสื่อการเรียน สื่อการสอน เตรียมจัดทำ ปรับปรุงทดลอง ใช้สิ่งต่าง ๆ เหล่านั้น เพื่อให้บังเกิดผลดีต่อการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างแท้จริง

7. เพื่อความเจริญงอกงามในอาชีพครู ในการประสานงาน ปรึกษาหารือเตรียมงานร่วมกันระหว่างครูผู้สอน หรือการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม คิดค้นหาความรู้และวิธีการใหม่ ๆ มาทดลองปรับปรุงใช้ เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของครูและเป็นที่ยอมรับนับถือของสังคมทั่วไป

8. เพื่อให้ครูสามารถทำการสอนได้อย่างมั่นใจ และได้ผล

**ประโยชน์ของการวางแผนและเตรียมการสอน** (น้อมฤดี จงพยุหะ. 2524 : 56)

1. เพื่อสร้างความมั่นใจและความรู้สึกปลอดภัยให้กับครู
2. เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนเพราะสามารถวิเคราะห์ข้อบกพร่องหรือปัญหาต่าง ๆ ที่ผ่านมาได้
3. ช่วยให้ครูมีความรอบคอบเกี่ยวกับการเลือกความมุ่งหมายและกิจกรรมการเรียน
4. ช่วยให้การเตรียมการสนองความต้องการของเด็กและความสนใจของเด็กได้เหมาะสม
5. ช่วยให้ประสบการณ์การเรียนการสอนมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน
6. ช่วยให้ครูมีเวลาเตรียมสื่อการสอนก่อนทำการสอน
7. ช่วยให้การประเมินผลเหมาะสม และมีประสิทธิภาพโดยประเมินผลตรงตามความมุ่งหมายที่กำหนดไว้

**ลักษณะของการวางแผนและเตรียมการสอน** (บุญชม ศรีสะอาด. 2537 : 44)

การวางแผนและเตรียมการสอน เป็นการกำหนดไว้ล่วงหน้าว่า จะสอนใคร ในเนื้อหาใด สอนเมื่อใด สอนอย่างไร และเพื่อให้เกิดอะไร ซึ่งเมื่อถึงเวลาดังกล่าวจะดำเนินการสอนตามที่วางแผนไว้ ผู้สอนจึงต้องคิดวางแผนและเตรียมการสอนล่วงหน้าอย่างละเอียด รอบคอบ เหมาะสมเพื่อให้สามารถดำเนินการสอนตามที่กำหนดไว้อย่างได้ผลดี การวางแผนและเตรียมการสอนมีหลายลักษณะ เช่น การวางแผนระยะสั้น ระยะปานกลาง ระยะยาว การวางแผนเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่ง วางแผนครอบคลุมทุกเรื่อง ฯลฯ

**หลักการวางแผน**

ในการวางแผนโดยทั่วไป เพื่อให้ได้แผนที่ดีสามารถนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรยึดหลักดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด.2537 : 44)

1. ใช้เวลาในการวางแผนล่วงหน้าอย่างเพียงพอ ไม่วางแผนในเวลาที่จำกัด รีบเร่ง หรือกระชั้นเกินไป การวางแผนและเตรียมพร้อมในระยะเวลานานเพียงพอจะช่วยให้ได้แผนที่ดี มีความบกพร่องน้อย

2. วางแผนทั้งระยะสั้นและระยะยาว โดยเริ่มจากการวางแผนระยะยาว จากนั้นจึงวางแผนรายละเอียดในระยะสั้น ซึ่งจะทำให้ได้แผนที่เหมาะสมมากขึ้น ในด้านการเรียนการสอนรายวิชาต่าง ๆ การวางแผนระยะยาวหมายถึงวางแผนการสอนวิชานั้น ๆ ทั้งวิชาตลอดภาคเรียนส่วนการวางแผนระยะสั้นหมายถึงวางแผนการสอนในแต่ละครั้งหรือแต่ละคาบเรียน

3. วางแผนให้ครบทุกองค์ประกอบ กล่าวคือสามารถทราบได้ชัดเจนว่า จะทำอะไรกับใคร เมื่อใด ที่ไหน อย่างไร เพื่ออะไร เป็นต้น

4. พยายามจัดทำในรูปของคณะกรรมการ กล่าวคือมีหลายคนมาร่วมช่วยกันวางแผนซึ่งจะดีกว่าการคิดและทำเพียงคนเดียว

5. ยึดความเป็นไปได้สูงสุด นั่นคือเวลานำเอาแผนไปใช้จริงสามารถดำเนินการตามแผนได้อย่างเหมาะสม เกิดประสิทธิภาพ บรรลุวัตถุประสงค์อย่างดียิ่ง ผู้วางแผนจึงต้องวางแผนโดยพิจารณาถึงสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

- แนวโน้มอนาคต ว่าในช่วงที่วางแผนมีแนวโน้มอะไรบ้าง ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม และโดยเฉพาะแนวโน้มเกี่ยวกับเรื่องที่วางแผน
- คิดวางแผนอย่างละเอียด รอบคอบ ทุกขั้นตอน ตั้งแต่จุดเริ่มต้นไปจนกระทั่งจุดสุดท้าย คิดถึงวันจริงว่าจะมีเหตุการณ์อะไรเกิดขึ้นในแต่ละนาทีที่ผ่านไป มีองค์ประกอบใดที่ต้องพิจารณา
- คิดป้องกันความผิดพลาด นั่นคือคิดถึงว่าถ้าหากไม่สามารถดำเนินตามแผนได้หรือมีเหตุการณ์ไม่คาดฝันในลักษณะต่าง ๆ เกิดขึ้น จะแก้ไขอย่างไร กล่าวได้ว่าเป็นการวางแผน 1 แผน 2....นั่นเอง

6. ทำการศึกษาแผนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ความรู้ ความคิด และแนวทางในการปรับปรุง สร้างสรรค์ แผนการสอนที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

7. ทำการประเมินและปรับปรุง เมื่อวางแผนเสร็จแล้วควรพิจารณาความเหมาะสม อาจให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาประเมินและให้เสนอแนะ และโดยเฉพาะเมื่อนำไปใช้จริงจะต้องประเมินประสิทธิภาพของการวางแผนนั้น และทำการปรับปรุงให้ดีขึ้น สมบูรณ์มากขึ้น

**วิธีเตรียมการสอน**

ในการเตรียมการสอน ครูในฐานะผู้สอนควรจะได้ศึกษาและเตรียมการในสิ่งต่อไปนี้ คือ (สงัด อุทรานันท์. 2527 : 110-113)

1. คุณลักษณะของผู้เรียน ควรจะได้ตรวจสอบว่าผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรมาแล้วบ้างหรือมีพื้นฐานความรู้เดิมเป็นอย่างไร ผู้เรียนแต่ละคนมีความสนใจและความถนัดอย่างไร มีความสามารถในการเรียนเป็นอย่างไร สามารถจะช่วยตนเองได้หรือไม่ ข้อมูลเหล่านี้จะช่วยให้ครูจัดกลุ่มผู้เรียนได้ถูกต้อง

2. จุดมุ่งหมายในการสอน ครูควรระลึกถึงจุดมุ่งหมายในการสอนที่กำลังเตรียมอยู่ว่าต้องการให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ และเจตคติอย่างไร การกำหนดมุ่งหมายของการสอนนี้ ควรเขียนในลักษณะของจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

3. เนื้อหาสาระ ผู้สอนจำเป็นจะต้องระลึกต่อไปอีกว่า การที่จะสอนให้ผู้เรียนได้บรรลุจุดมุ่งหมายดังที่กำหนดไว้ ผู้สอนจะนำเนื้อหาใดมาสอนสำหรับเนื้อหาที่คัดเลือกมานี้ ควรจะได้คำนึงถึงระดับความยากง่ายให้พอเหมาะกับความสามารถของผู้เรียนโดยส่วนรวม

4. กิจกรรมเตรียมการพร้อม ผู้สอนควรจะคิดหาวิธีว่าจะทำอย่างไรจึงจะทำให้ผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ในสิ่งใหม่ได้โดยเร็วที่สุด

5. กิจกรรมการสอน ผู้สอนควรจะได้ทำการวิเคราะห์กิจกรรมการเรียนการสอนว่ามีกิจกรรมใดบ้างที่จะสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามที่ต้องการ หากมีหลายกิจกรรมก็จำเป็นจะต้องเลือกเอาเฉพาะกิจกรรมที่เห็นว่าทำได้ง่ายที่สุด ประหยัดเวลามากที่สุด และสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด

6. กิจกรรมสร้างเสริมทักษะ ผู้สอนควรจะคิดหาวิธีการต่าง ๆ ที่จะสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจ และเพิ่มพูนทักษะหรือปลูกฝังเจตคติให้แก่ผู้เรียนได้อย่างไร เช่น อาจจะทำให้แบบฝึกหัด หรือทำกิจกรรมเพิ่มเติมนอกเหนือจากการเรียนการสอนเพื่อเป็นการย้ำความรู้ความเข้าใจอย่างไรบ้าง

7. กิจกรรมสนับสนุน ผู้สอนจะต้องคิดถึงกิจกรรมหรืองานที่จะให้ผู้เรียนได้สรุปเพื่อย้ำความรู้ความเข้าใจว่าจะดำเนินการโดยวิธีใด และจะมีการสั่งงานเป็นการล่วงหน้าอะไรบ้าง ทั้งนี้เพื่อจะได้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนที่จะมีขึ้นในครั้งต่อไป

8. การควบคุมและการตรวจสอบ เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอนตั้งแต่ต้นจนจบ ในส่วนนี้ผู้สอนจะต้องคิดว่าจะทำการวัดความรู้ก่อนการเรียนการสอนได้อย่างไร จะซักถามเด็กอย่างไรบ้าง และก่อนจะสิ้นสุดการเรียนการสอนจะดำเนินการวัดผลสัมฤทธิ์ของการเรียนการสอนได้อย่างไร

### 2.5.4 การดำเนินการสอน

**ความหมายของการดำเนินการสอน**

การดำเนินการสอน หมายถึงกระบวนการและพฤติกรรมของครูที่ใช้เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ เช่น ชี้แจงลักษณะวิชาวิธีเรียนและการวัดผลวิชานี้ เสนอเนื้อเรื่องที่เป็นแนวคิดหลักและแนวคิดย่อย ๆ ลงมาเป็นขั้นตอน

**การเตรียมวิธีดำเนินการสอน**

การเตรียมวิธีดำเนินการสอน ประกอบด้วย (บำรุง กลัดเจริญ.2527 : 135)

1. การเลือกแบบหรือวิธีสอนที่มั่นใจว่า จะช่วยให้นักเรียนส่วนใหญ่บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างได้ผลมากที่สุด
2. เลือกวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะสอน
3. เตรียมวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะใช้ในการสอนอย่างรอบคอบ
4. จัดลำดับขั้นการสอนตามลำดับก่อนหลัง เพื่อชักนำเด็กจากพื้นฐานความรู้เดิมไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้

**หลักในการดำเนินการสอน**

หลัก 10 ประการในการดำเนินการสอน (บำรุง กลัดเจริญ.2527 : 135-139)

1. การเตรียมตัวนักเรียนก่อนสอน (Pre-learning Preparation) เป็นการเตรียมพื้นฐานเดิมของนักเรียนเพื่อช่วยให้เรียนรู้เรื่องใหม่ได้ด้วยดี เช่น

- บอกให้นักเรียนทราบว่าพฤติกรรมการเรียนรู้เดิม จะช่วยส่งเสริมหรือถ่วงการเรียนรู้เรื่องใหม่
- นักเรียนรู้เรื่องตอนต้นของบทเรียนใหม่อย่างคร่าว ๆ
- ให้นักเรียนทราบความมุ่งหมายของบทเรียนใหม่

2. การจูงใจ (Motivation) นักเรียนจะเรียนได้ดีถ้าเขาต้องการเรียนบทเรียนที่ครูนำมาสอน การจูงใจให้เกิดความต้องการเช่นนี้ อาจทำได้ เช่น

- ชี้ให้เห็นคุณค่าของการมีความสามารถ มีความรู้ในบทเรียนใหม่ อาจให้นักเรียนมีส่วนในการกำหนดความมุ่งหมายด้วยก็ได้
- เลือกเนื้อหาวิชาที่นักเรียนสนใจ หรือให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเลือก
- ทำให้บทเรียนและกิจกรรมที่กำหนด เป็นสิ่งท้าทายให้อยากทำ อยากเรียนและนักเรียนเองมองเห็นลู่ทางว่าจะทำได้สำเร็จ
- ชักจูงให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อสิ่งที่จะเรียน

3. การให้แบบอย่าง หรือให้เห็นผลงานที่ต้องการให้นักเรียนทำเมื่อจบบทเรียน (A Model of Terminal Performance) เช่น

- ให้เห็นตัวอย่างที่จะให้นักเรียนปฏิบัติเมื่อจบบทเรียน ได้แก่ ตัวอย่างรายงาน ภาคนิพนธ์ ผลงานที่ทำสำเร็จแล้ว การสาธิตการกระทำบางอย่าง เป็นต้น
- การเลียนแบบเป็นวิธีหนึ่งที่ให้ผลมากในการที่คนเราจะได้แนวความคิดใหม่

4. การให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างเต็มที่ (Active – Responding) โดย

- เริ่มต้นบทเรียนจากการฟัง หรือการสังเกตผู้อื่นทำกิจกรรม แต่สิ่งที่นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้ก็ต่อเมื่อนักเรียนได้กระทำกิจกรรมด้วยตนเอง
- การสอนโดยอาศัยการฟังและการอ่านจะบังเกิดผลดี เมื่อครูรู้จักกระจายคำถามให้นักเรียนตอบโดยทั่วถึง นักเรียนสามารถทบทวนสิ่งที่อ่านได้โดยไม่ต้องดูตำรา
- การเร้าและการตอบสนอง จะต้องสัมพันธ์หรือสอดคล้องกับความมุ่งหมายที่กำหนดไว้

5. การแนะแนว (Guidance)

- การแนะแนวทางหรือชี้ช่องทางที่จะทำได้สำเร็จให้แก่นักเรียน
- พยายามลดสิ่งที่ช่วยแนะทีละน้อย ๆ จนทำให้ผู้เรียน เรียนหรือทำเองได้

6. การฝึกฝน ฝึกหัด (Practice) โดย

- ส่งเสริมให้นักเรียนได้มีโอกาสฝึกฝน ฝึกหัดบ่อย ๆ จนเกิดพฤติกรรมในการเรียนรู้ใหม่
- ช่วยรักษาความรู้ และทักษะเดิมของนักเรียนให้คงอยู่ โดยเปิดโอกาสให้มีการฝึกใช้ความรู้และทักษะเดิมบ้าง
- การฝึกใช้ซ้ำ ๆ อย่างที่เรียกว่า Over-learning จะช่วยทรงความรู้และทักษะเดิมได้ดี
- การฝึกหลังจากได้เกิดการเรียนรู้ขั้นแรกแล้วเป็นระยะ ๆ ถือว่าเป็นการฝึกที่ได้ผล
- ทักษะที่เกิดจากการทำงานหลายชนิด และหลายสถานการณ์ก็ควรให้ได้ฝึกทำงานหลายชนิดและหลายสถานการณ์

- การฝึกฝนที่จะได้ผลขึ้นอยู่กับลักษณะของพฤติกรรมนั้นว่า มีลักษณะคล้ายกับพฤติกรรมที่จะให้เกิดแก่นักเรียนเมื่อจบบทเรียนนั้นแล้ว

7. การเรียนรู้ผลการเรียนของตนเอง (Knowledge of Results)

- ผู้เรียนควรจะทราบผลการเรียนของตนโดยเร็ว
- การรู้ผลการเรียนของตนเป็นรางวัลในผลสำเร็จ ผู้เรียนจะได้มานะทำให้ดียิ่งขึ้น
- หากทำได้พยายามให้นักเรียนรู้ผลคำตอบของตนโดยเร็วที่สุด
- เมื่อผู้เรียนรู้คำตอบของตนว่าถูกต้องอยู่แล้ว ไม่จำต้องบอกซ้ำอีก
- เมื่อผู้เรียนทำหรือตอบผิด ควรพยายามให้ตรวจสอบเอง แก้ไขเอง

8. การจัดลำดับขั้นของสิ่งที่เรียน (Graduated Sequence)

- ควรจัดลำดับเนื้อหาวิชาจากง่ายไปหายาก หรือจากที่เคยเรียนมาแล้วไปหาสิ่งที่ยังไม่เคยเรียน
- ขั้นการเรียนแต่ละขั้น จะต้องช่วยให้ผู้เรียนก้าวคืบหน้าไปได้พอเหมาะไม่ง่ายหรือยากเกินไปจนทำให้เบื่อหน่าย
- การจัดลำดับขั้นต่าง ๆ ควรสัมพันธ์กับการวิเคราะห์ความมุ่งหมาย และการเรียนแต่ละขั้นตอน ควรกำหนดสิ่งเร้ากระตุ้นให้นักเรียนตอบ
- ครูควรกำหนดคำถามว่าต้องการให้รู้อะไร เกิดทักษะใด ก่อนลงมือปฏิบัติ ก่อนจบบทเรียนในช่วงระยะหนึ่ง ๆ
- จากคำถามต้น ๆ นั้นย่อมจะช่วยชี้ให้เห็นว่าความมุ่งหมายระดับต่อไปควรจะเป็นอะไร
- ด้วยวิธีตั้งคำถามเป็นขั้น ๆ ต่อเนื่องกัน จะช่วยให้ครูสามารถบอกได้ว่านักเรียนควรมีพื้นฐานอะไร ก่อนที่จะเรียนต่อไป
- ควรตั้งคำถามย้อนกลับ จากความมุ่งหมายสุดท้ายไปสู่ความมุ่งหมายแต่ละตอน จะทำให้ทราบว่านักเรียนขาดความรู้ ทักษะตอนใด จะได้ช่วยเหลือ
- ควรเปิดโอกาสให้นักเรียนจัดลำดับขั้นของตนเองเพื่อนำไปสู่ความมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้อย่างชัดเจน จะช่วยให้ครูสามารถปรับปรุง การจัดลำดับขั้นการสอนได้ดีขึ้น

9. ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Differences)

- ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้เร็วช้าแตกต่างกัน ฉะนั้นการจัดการเรียนควรให้ผู้เรียนแต่ละคนก้าวไปตามความสามารถของแต่ละคน
- นักเรียนบางคนจำเป็นต้องได้รับการฝึกฝนมาก จึงจะเกิดความคิดรวบยอด แต่นักเรียนบางคนอาจจะเกิดความคิดรวบยอดได้ทันทีที่เรียน

10. การสอนของครู (Classroom Teaching Performance)

- ทักษะของครูในการเร้าความสนใจ การอธิบาย การชี้ช่องทาง การชี้บ่ง และควบคุมชั้นเรียน แตกต่างกัน ได้รับผลสำเร็จไม่เหมือนกัน และเป็นที่น่าเสียดายที่ลักษณะเหล่านี้เป็นสิ่งที่สอนหรือถ่ายทอดกันยากที่สุด
- ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของทักษะของครูผู้สอน จะทำได้ง่ายขึ้นโดยเปลี่ยนบทบาทจากผู้ถ่ายทอดความรู้ มาเป็นผู้จัดประสบการณ์การเรียนการสอน

**กิจกรรมและลักษณะการดำเนินการสอนของครูเป็นไปในลักษณะนี้คือ**

(ประนอม สุรัสวดี. 2534 : 8-9)

1. กิจกรรมมีความเด่นชัดในแง่ของการสร้างความจูงใจแก่เด็ก
2. กิจกรรมไม่ซ้ำ
3. วิธีการพูดและท่าทางของครูสร้างความสบายใจแก่เด็กให้เกิดความรู้สึกอยากเรียน
4. วิธีการพูดของครูไม่เร็วเกินไป เพื่อพร้อมที่จะรับฟังการพูดโต้ตอบของเด็ก

**องค์ประกอบของการดำเนินการสอนที่จะประเมินผล**

องค์ประกอบของการดำเนินการสอนที่จะประเมินผล มีดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2537 : 154-155)

1. การดึงดูดความสนใจ ตัวอย่างได้แก่
   - มีการนำเข้าสู่บทเรียนที่น่าสนใจ
   - ใช้อุปกรณ์การสอนชนิดต่าง ๆ
   - ใช้เทคนิคการสอนหลายแบบ อย่างเหมาะสม
   - มีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรม
2. การให้ทราบจุดประสงค์ ตัวอย่างได้แก่
   - ผู้สอนชี้แจงจุดประสงค์ของรายวิชา
   - ผู้เรียนเข้าใจจุดประสงค์ของรายวิชา
3. การจัดระบบเนื้อหา ตัวอย่างได้แก่
   - สอนตามลำดับเนื้อหาที่เหมาะสม
   - ผู้เรียนเห็นโครงสร้างของเนื้อหาสาระ
4. การใช้แนวทางการเรียน ตัวอย่างได้แก่
   - ผู้สอนชี้แจงงานต่าง ๆ ที่จะต้องปฏิบัติ
5. การถามคำถามให้ผู้เรียนคิดตอบ และการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนถาม ตัวอย่างได้แก่
   - ให้โอกาสผู้เรียนในการถาม-ตอบบ่อยครั้ง
   - ใช้คำถามหลายชนิดให้ผู้เรียนได้คิดตอบ
6. การให้ทำกิจกรรมการเรียน ตัวอย่างได้แก่
   - กิจกรรมการเรียน มีหลายชนิด
   - กิจกรรมการเรียนมีความเหมาะสม
   - ได้ทำการฝึกปฏิบัติ
   - ได้อภิปราย
7. ปฏิสัมพันธ์ ตัวอย่างได้แก่
   - ผู้สอนให้ความเป็นกันเองกับผู้เรียน
   - ผู้สอนรับฟังความคิดเห็นกับผู้เรียน
8. การให้ข้อมูลสะท้อนกลับ ตัวอย่างได้แก่
   - ผู้เรียนทราบผลความก้าวหน้าในการเรียน
   - มีการทดสอบและแจ้งให้ทราบผลในระหว่างเรียน
   - เมื่อตอบผิดผู้สอนได้อธิบายคำตอบที่ถูกต้อง

9. การให้การเสริมแรง ตัวอย่างได้แก่
   - ผู้เรียนได้รับคำชมเชย
10. การส่งเสริมความทรงจำ ตัวอย่างได้แก่
   - มีการเน้นจุดสำคัญ
   - มีการสรุปบทเรียน
   - มีการยกตัวอย่างประกอบ
   - มีการเปรียบเทียบให้เห็นภาพพจน์
11. การเพิ่มพูนประสบการณ์และความรอบรู้ ตัวอย่างได้แก่
   - ผู้สอนได้แนะนำและมอบหมายให้ค้นคว้าจากแหล่งต่าง ๆ นอกเหนือจากการเรียนในชั้น
12. การวัดผล ตัวอย่างได้แก่
   - เกณฑ์การประเมินผลชัดเจน
   - เกณฑ์การประเมินผลเหมาะสม

**2.5.3 การประเมินผล**

การวัดและประเมินผลนับว่ามีความสำคัญยิ่ง เพราะเป็นกระบวนการที่ช่วยตัดสินความมีประสิทธิภาพในการสอน ผลของการวัดและประเมินผล จะช่วยทำให้ครูได้เห็นภาพสะท้อนว่า ทำหน้าที่ได้ครบถ้วนและเต็มความรู้ความสามารถมากน้อยเพียงใด การวัดและประเมินผลเป็นการตรวจสอบดูว่า การสอนบรรลุเป้าหมายตามที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ เมื่อจบบทเรียนหน่วยหนึ่งหรือบทหนึ่ง ถ้าการกำหนดความมุ่งหมายในการสอนเขียนไว้แจ่มชัดแน่นอน การเตรียมการตรวจสอบ และการทดสอบก็ทำได้ง่ายเข้า เพราะรู้ว่าจะวัดผลการเรียนในด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ โดยจะวัดหรือทดสอบพฤติกรรมด้านนั้น ๆ ได้อย่างไร ข้อที่ควรระลึกไว้เสมอก็คือ การประเมินผลเป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ในการสอน ไม่ใช่วัดผลสำเร็จของนักเรียน (บำรุง กลัดเจริญ. 2527 : 141)

**ความหมายของการประเมินผล**

นอร์แมน อี กรอนลันด์ (สุวัฒน์ มุทธเมธา. 2523 : 343 ; อ้างอิงจาก Norman E. Gronlund. 1971) ให้ความหมายของการประเมินผลว่า การประเมินผล หมายถึง กระบวนการอันมีระบบในการพิจารณาตัดสินใจว่า ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ของการสอนที่กำหนดไว้ หรือไม่เพียงใด

ธำรง บัวศรี (2531 : 227) ได้ให้ความหมายของการวัดและประเมินผลไว้ว่า การวัดผล หมายถึง การวัดคุณสมบัติของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นการวัดในด้านปริมาณหรือคุณภาพก็ได้ การวัดในด้านปริมาณ ได้แก่ การวัดความยาว ความกว้าง ความสูง น้ำหนัก ปริมาตร ความถี่ ความเร็ว เป็นต้น ส่วนในด้านคุณภาพ ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระดับเชาว์ปัญญา พฤติกรรมเจตคติ เป็นต้น การประเมินผล หมายถึง กระบวนการในการนำความรู้รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็น เพื่อประโยชน์ในการประเมินค่าและตัดสินใจ

สุวัฒน์ มุทธเมธา (2523 : 343-344) ได้ให้ความหมายของการวัดผลไว้ว่า การวัดผล หมายถึง การกำหนดปริมาณของสิ่งที่เราต้องการจะวัด โดยการใช้เครื่องมือต่าง ๆ วัด เพื่อกำหนดปริมาณที่มีอยู่ของสิ่งที่จะวัด ส่วนการประเมินผล มีความหมายกว้างกว่าการวัดผล การประเมินผลครอบคลุมทั้งด้านปริมาณและคุณภาพของสิ่งที่จะประเมินผล พร้อมทั้งพิจารณาตัดสินคุณค่าของสิ่งนั้นว่าเหมาะสม พึงปรารถนาหรือไม่เพียงใด โดยมีเกณฑ์กำหนดเปรียบเทียบ แต่การวัดผลให้ความหมายเฉพาะในด้านปริมาณเท่านั้น

เนื่องจากการประเมินผลมีความหมายครอบคลุมไปถึงการวัดผลด้วย ถ้าไม่มีการวัดผลที่ดีก็จะไม่สามารถประเมินผลได้ตามที่ต้องการ ดังนั้นในที่นี้จึงใช้คำประเมินผลอย่างเดียว ซึ่งหมายความว่าต้องมีการวัดผลในกระบวนการนั้นด้วย

สรุปได้ว่า การประเมินผล หมายถึง กระบวนการของครูในการใช้วิธีการและเครื่องมือวัดผลทางการศึกษาให้เหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด โดยมุ่งเน้นในการพิจารณาพัฒนาการของผู้เรียนความประพฤติ พฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอน ทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน

**รูปแบบของการประเมินผล** จำแนกตามจุดประสงค์ของการประเมินได้ 3 ลักษณะ คือ (สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์. 2531 : 68-69)

1. การประเมินผลก่อนเรียน เป็นการประเมินก่อนเริ่มต้นบทเรียนแต่ละบท หรือแต่ละหน่วย เพื่อดูว่านักเรียนได้เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ก่อนที่ครูจะสอนหรือไม่ และเพื่อดูว่านักเรียนมีพฤติกรรมก่อนเรียนหรือไม่

2. การประเมินระหว่างเรียน หรือการประเมินเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน คือ ประเมินความรู้ความสามารถของนักเรียนตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในระหว่างการเรียนแต่ละหน่วย เพื่อแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องของนักเรียนและครูต่อไป

3. ประเมินผลรวม เป็นการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการสอน เพื่อศึกษาว่านักเรียนมีความรู้ทั้งสิ้นเท่าไร เก่งอ่อน วิชาใดบ้างต้องแก้ไขปรับปรุงการเรียนการสอนโดยส่วนรวมในเรื่องใด และเป็นการตัดสินผลการเรียนของนักเรียนแต่ละคน

**หลักทั่วไปของการประเมินผล** (สุวัฒน์ มุทธเมธา. 2523 : 349-350)

หลักสำคัญของการประเมินผล คือ

1. กำหนดจุดประสงค์ของการวัดผลให้ชัดเจนก่อนที่จะวัด

ก่อนวัดผล ครูต้องกำหนดให้ชัดเจนว่าจะวัดเพื่ออะไร มีจุดประสงค์อย่างไร ถ้าผู้วัดไม่มีความชัดเจนในจุดประสงค์ ผลที่ได้รับจากการวัดผลนั้นก็จะไม่แน่นอน ไม่อาจเชื่อถือได้ ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

2. เลือกเครื่องมือ และกลวิธีต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ และให้ผลจากการวัดเป็นไปตามจุดประสงค์ที่ต้องการได้

เครื่องมือและวิธีการในการวัดผลมีมากมาย การพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบในการเลือกเครื่องมือและวิธีการเพื่อบรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดจึงเป็นสิ่งสำคัญมาก

3. พิจารณาเลือกใช้เครื่องมือ และกลวิธีหลาย ๆ อย่าง

การวัดผลการศึกษาเป็นเรื่องละเอียดอ่อน และมีกระบวนการสลับซับซ้อนเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ ซึ่งไม่อาจใช้วิธีใดวิธีหนึ่ง เครื่องมือใดเครื่องมือหนึ่งให้ได้ผลชัดเจนเป็นที่เชื่อถืออย่างแท้จริงได้ วิธีการแต่ละวิธี เครื่องมือแต่ละอย่างย่อมมีขีดจำกัดในตัวเอง ครูจึงต้องพิจารณาอย่างรอบคอบในการเลือกเครื่องมือ และวิธีการต่าง ๆ มาใช้ ทั้งนี้เพื่อให้ผลที่ได้รับใกล้เคียงความจริงมากที่สุด

การที่ครูใช้ข้อทดสอบที่ครูสร้างขึ้นด้วยความรีบเร่งมาวัดผลการเรียนแล้ว สรุปว่าผลเป็นไปตามที่ปรากฏในข้อทดสอบนั้น ไม่เป็นการยุติธรรมแก่ผู้เรียนมากนัก

4. การใช้กลวิธีและเครื่องมือแต่ละอย่างต้องพิจารณาถึงขีดจำกัดของเครื่องมือและวิธีการนั้น ๆ ไว้ด้วย

ข้อทดสอบทั้งแบบปรนัย และอัตนัย ต่างก็มีส่วนดี ส่วนเสียด้วยกันทั้งนั้น ครูจะต้องศึกษาทำความเข้าใจว่าเครื่องมือและวิธีการนั้นส่วนดี ส่วนเสียอย่างไร ขีดจำกัดเพียงใด นอกจากนั้นข้อบกพร่องอาจเกิดจาก

4.1 ใช้กลุ่มตัวอย่างไม่เพียงพอ อาจเกิดจากใช้กลุ่มตัวอย่างของข้อทดสอบไม่เพียงพอ หรือกลุ่มตัวอย่างของการทดลองใช้ทดสอบไม่เพียงพอ ทำให้เกิดผลไม่แน่นอน ไม่น่าเชื่อถือ

4.2 บกพร่องในตัวเครื่องมือ และกระบวนการใช้เครื่องมือ

การวัดผล ประเมินผลการศึกษาเป็นเรื่องละเอียดอ่อนมาก ข้อบกพร่องอาจเกิดได้ทั้งในตัวเครื่องมือเอง การเลือกเครื่องมือ ตลอดจนกระบวนการในการทดสอบและการใช้เครื่องมือ

4.3 การแปลความหมายของข้อมูล การรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ตลอดจนการนำผลมาพิจารณาแปลความหมาย อาจทำให้เกิดการผิดพลาดบกพร่องขึ้นได้ จึงต้องระมัดระวังและต้องมีความละเอียดอย่างมากในการแปลความหมายของข้อมูล

5. การประเมินผล เป็นทางไปสู่ผล มิได้มีผลสำเร็จสมบูรณ์ในตัวเอง ผลของการประเมินผลต้องนำมาพิจารณาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงงานในส่วนที่เกี่ยวข้องให้ได้ผลดียิ่งขึ้น ผลของการทดสอบมิได้จำกัดตัวเอง เพียงเพื่อตัดสินโชคชะตาของผู้เรียนเท่านั้น ต้องสัมพันธ์กับทุกสิ่งทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ การวัดผลจึงมุ่งพิจารณาให้บรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

**ประโยชน์ของการประเมินผลการเรียนรู้** (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. 2524 : 22-23)

1. ช่วยให้ผู้สอนทราบพฤติกรรมของผู้เรียนก่อนเข้ารับการสอนเพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน
2. ช่วยให้ผู้สอนแนะและปรับปรุงเป้าหมายตามความเป็นจริงสำหรับผู้เรียนแต่ละคน
3. ช่วยให้ผู้สอนทราบประสิทธิภาพของการสอน
4. ช่วยให้ผู้สอนประเมินและปรับปรุงวิธีการสอนแบบต่าง ๆ
5. ช่วยให้ผู้สอนทราบถึงระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในระยะต่าง ๆ ของการเรียน
6. ช่วยให้ข้อมูลเป็นแนวทางเพื่อเปรียบเทียบระดับสัมฤทธิ์ผลระหว่างผู้เรียนและเป็นแนวทางในการให้อันดับคะแนนระดับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของผู้เรียนด้วย
7. ใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจว่า ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถเพียงพอที่จะเลื่อนชั้นหรือผ่านไปเรียนวิชาที่สูงขึ้นได้หรือไม่
8. ช่วยให้ผู้เรียนทราบและมีส่วนร่วมในการตั้งเป้าหมายของการสอน
9. ช่วยเพิ่มแรงกระตุ้นและเกื้อกูลให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เพิ่มขึ้น
10. ช่วยส่งเสริมและปลูกฝังให้ผู้เรียนเป็นผู้มีนิสัยในการศึกษาอย่างมีระบบ
11. ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน ซึ่งแสดงจุดเด่น จุดด้อยของแต่ละบุคคล
12. ใช้เป็นประโยชน์ในการแนะแนวอาชีพ แนะแนวการศึกษาต่อ
13. ใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ เกี่ยวกับการบริหาร เช่น การคัดเลือก การจัดประเภท
14. ใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลหลักสูตร เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงหลักสูตร

## 3. เอกสารด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสอนของครู

การวิจัยครั้งนี้เป็นการหาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Causal Relation) ของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมการสอนทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) มีปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้ คือ แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน เจตคติของครูต่อนักเรียน เจตคติต่ออาชีพครู บุคลิกลักษณะของครู ประสบการณ์ในการสอน ประสบการณ์ในการฝึกอบรม และวุฒิการศึกษา ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีผู้ได้ศึกษาไว้ทั้งในรูปแบบความสัมพันธ์และความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ซึ่งจะกล่าวรายละเอียดของแต่ละปัจจัยในหัวข้อที่จะกล่าวต่อไปนี้

### 3.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องด้านแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

#### 3.1.1 ความหมายของแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

เบรนสันและสไตเนอร์ (Berelson and Steiner. 1964 : 240) ให้ความเห็นว่าแรงจูงใจเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ เพราะเป็นตัวการที่ทำให้เกิดพลังในพฤติกรรมของมนุษย์

แอนเดรีย (Andreas. 1970 : 505) สเตียร์และ ปอร์เตอร์ (Steer and Porter. 1979 : 5) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจไว้สอดคล้องกัน 3 ประการ คือ แรงจูงใจ หมายถึงสิ่งที่เป็นพลังกระตุ้นให้แต่ละบุคคลกระทำพฤติกรรม เป็นสิ่งที่ชี้ทิศทางหรือแนวทางให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อบรรลุเป้าหมายของแต่ละคน และเป็นสิ่งที่ช่วยสนับสนุนรักษาพฤติกรรมนั้น ๆ ให้คงอยู่

กู๊ด (Good. 1973 : 376) กล่าวว่า แรงจูงใจแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ (1) พิจารณาแนวกว้าง หมายถึง กระบวนการปลุกใจ สนับสนุนและกิจกรรมกำหนดทิศทางบางอย่างในการกระตุ้นพฤติกรรม หรือสนับสนุนเป้าหมาย (2) เป็นศิลปะในการประยุกต์ใช้เครื่องกระตุ้นและปลุกความสนใจเพื่อนำไปสู่เป้าหมายและความต้องการ

พินเดอร์ (Wexley and Yolk. 1977 ; citing Pinder. 1984 : 58) กล่าวว่า แรงจูงใจเป็นความพยายามของบุคคลในการปฏิบัติงานตามความต้องการเพื่อให้ตนเองมีความเจริญก้าวหน้า

ลูแทน (Luthans. 1985 :183) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจในการปฏิบัติงานไว้ ได้แก่ ความต้องการ (Desire, Wants) ความต้องการจำเป็น (Needs) ความปรารถนา (Wishes) จุดมุ่งหมาย (Aims) เป้าหมาย (Goals) แรงขับ (Drives) สิ่งจูงใจ (Incentives)

พจนานุกรมศัพท์สังคมวิทยาอังกฤษ-ไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2532 : 235) ให้ความหมายของแรงจูงใจว่า หมายถึงการสร้างแรงดลใจให้เกิดการกระทำที่ตั้งใจและมุ่งประสงค์ผล

กิติมา ปรีดีดิลก (2529 : 156) ได้อธิบายว่าแรงจูงใจหมายถึง ความเต็มใจที่จะใช้พลังเพื่อประสบความสำเร็จในเป้าหมายหรือรางวัลซึ่งเป็นสิ่งสำคัญของการกระทำของมนุษย์ และเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้คนไปถึงวัตถุประสงค์ที่มีสัญญาณเกี่ยวกับรางวัลที่จะได้รับ แรงจูงใจเปรียบเสมือนพลังผลักดันให้คนใช้ความสามารถมากขึ้น

เทพนม เมืองแมน และสวิง สุวรรณ (2529 : 20-21) กล่าวถึงแรงจูงใจว่าประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ประการที่มีปฏิสัมพันธ์กันและเกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน คือ ความต้องการ (Needs) แรงขับ (Drive) และเป้าหมาย (Goals)

ไพฑูรย์ เจริญพันธุวงศ์ (2530 : 10) ให้ความหมายว่า แรงจูงใจ หมายถึง ความต้องการจำเป็น (Needs) ความต้องการ (Wants) แรงขับ (Drives) หรือแรงกระตุ้น (Impulses) อันเกิดขึ้นภายใน

บุคคล แรงจูงใจนี้จะถูกผลักดันไปสู่จุดมุ่งหมาย (Goals) แรงจูงใจเป็นนามธรรมที่ไม่สามารถมองเห็นได้ แต่เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมขึ้น

ทิพมาศ แก้วชิม (2542 : 11) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจว่า หมายถึง ปัจจัยที่ผลักดันให้บุคคลแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งออกมาเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

จากการประมวลทัศนะเกี่ยวกับความหมายของแรงจูงใจสรุปเป็นนิยามศัพท์เฉพาะของแรงจูงใจในการปฏิบัติงานว่า หมายถึง แรงดลใจและความพยายามของบุคคลที่จะช่วยกระตุ้นให้บุคคลพยายามปฏิบัติงานนั้นให้สำเร็จตามเป้าหมายด้วยความเต็มใจ เพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนด

### 3.1.2 ความสำคัญของแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

ตามปกติแล้วบุคคลไม่ได้ปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถเสมอไป บุคคลต้องมีแรงจูงใจจึงจะปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถของเขา ดังนั้นแรงจูงใจจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งต่อการปฏิบัติงานของบุคคล (ธงชัย และชัยยศ สันติวงษ์. 2533 : 54-55 ; ไพลิน ผ่องใส. 2531 : 206 ; พรรณราย ทรัพยะประภา. 2526 : 64) แรงจูงใจมีความสำคัญต่อการทำงานเพราะการทำงานใดให้ได้ประสิทธิภาพและประสิทธิผล ต้องประกอบไปด้วยส่วนสำคัญ 2 ประการ คือ ความสามารถหรือทักษะในการทำงานของบุคคลและการจูงใจเพื่อโน้มน้าวบุคคลให้ใช้ความสามารถหรือทักษะในการทำงาน (Vroom. 1970 : 10) แรงจูงใจยังเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างขวัญและกำลังใจในการทำงาน พฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์เกิดจากแรงจูงใจ โดยปกติบุคคลมีความสามารถในการทำสิ่งต่าง ๆ ได้หลายอย่างโดยมีพฤติกรรมแตกต่างกัน แต่พฤติกรรมเหล่านี้จะแสดงออกเพียงบางโอกาสเท่านั้น สิ่งที่จะผลักดันความสามารถของคนออกมาได้คือ แรงจูงใจนั่นเอง แรงจูงใจจึงเป็นความเต็มใจที่จะใช้พลังความสามารถเพื่อให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย (อรุณ รักธรรม. 2522 : 268) องค์การจะบรรลุตามเป้าหมายมากน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับความร่วมมือร่วมใจของผู้ปฏิบัติงาน และการให้ความร่วมมือร่วมใจในการปฏิบัติงานจะเกิดได้ก็ต่อเมื่อผู้บริหารเข้าใจถึงความต้องการของมนุษย์ และสามารถเลือกใช้วิธีการจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานมีความมั่นใจและเกิดความรู้สึกที่จะอุทิศตนเพื่องาน (ไพบูลย์ ช่างเรียน และสมปราชญ์ จอมเทศ. 2521 : 67) และเมื่อบุคคลที่มีแรงจูงใจในการทำงานให้ประสบความสำเร็จสูงจะมีความทะเยอทะยาน มีการมุ่งแข่งขันและมีความพยายามที่จะปรับปรุงตนเองให้ดีขึ้น (Lindgren. 1976 : 31 - 34) กิติมา ปรีดีดิลก (2529 : 174) ได้ระบุถึงประโยชน์ของการจูงใจ ดังนี้

1. บุคลากรมีความภาคภูมิใจในหน้าที่การงานที่ทำอยู่
2. เกิดความร่วมมือร่วมใจในการทำงานให้แก่หน่วยงานอย่างเต็มที่
3. รู้จักหน้าที่ช่วยเหลือกัน
4. มีความสนใจในการสร้างสรรค์ มุ่งทำงานอย่างเต็มที่
5. สนใจและพอใจที่จะทำงานนั้น

แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน จึงเป็นพลังกระตุ้นพฤติกรรมให้แต่ละบุคคลใช้ความสามารถในการดำเนินงานไปในทิศทางที่จะนำไปสู่เป้าหมาย การสร้างแรงจูงใจจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้บริหารจะต้องส่งเสริมให้แก่สมาชิกในหน่วยงาน เพื่อให้งานบรรลุสัมฤทธิ์ผลตามที่ต้องการ

### 3.1.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจ

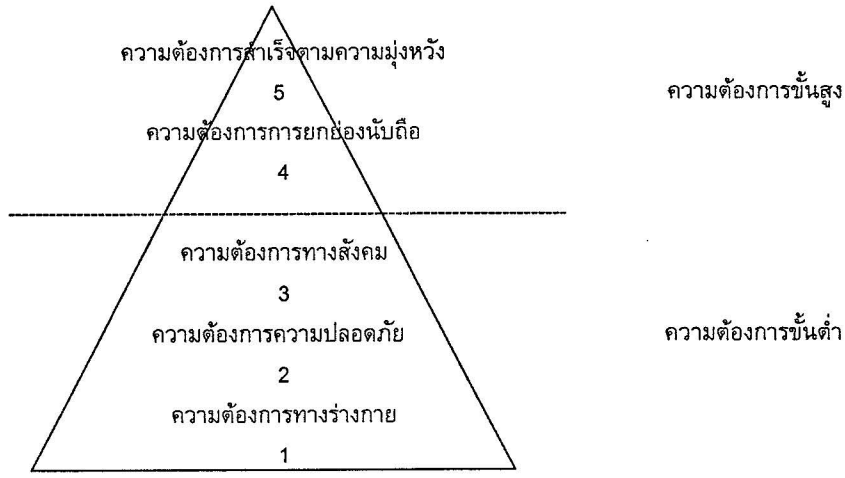
ความสนใจในเรื่องของแรงจูงใจในหมู่นักจิตวิทยาเป็นไปอย่างกว้างขวางเพราะถือว่าแรงจูงใจเป็นสาเหตุแห่งพฤติกรรมของมนุษย์ จึงทำให้มีหลายความเชื่อ มีหลายทฤษฎี แต่เนื่องจากพฤติกรรมของ

มนุษย์ค่อนข้างซับซ้อน จึงไม่มีทฤษฎีหนึ่งสามารถอธิบายพฤติกรรมได้ทุกอย่าง ทุกทฤษฎีต่างก็มีความคล้ายคลึงและมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน (ธงชัย สันติวงษ์. 2529 : 57) จึงจำเป็นต้องเสนอทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับแรงจูงใจไว้ดังนี้

**ทฤษฎีแรงจูงใจของมาสโลว์** (Maslow's General Theory of Human Motivation)

มาสโลว์ ได้ตั้งสมมติฐานแห่งการจูงใจไว้ดังนี้ คือ (ธงชัย สันติวงษ์. 2530 : 383 - 385)

1. มนุษย์ทุกคนมีความต้องการและความต้องการนี้จะมีผลตลอดเวลาไม่มีที่สิ้นสุด
2. ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้วจะไม่เป็นสิ่งจูงใจสำหรับพฤติกรรมนั้นต่อไปอีก
3. ความต้องการของมนุษย์จะมีลักษณะเป็นลำดับขั้นจากต่ำไปสูงตามความสำคัญของลำดับความต้องการของมนุษย์ คือ




ภาพประกอบ 2 ลำดับความต้องการของมาสโลว์ (Maslow)

จากภาพประกอบ 2 มาสโลว์ได้อธิบายว่าการจูงใจมีลักษณะที่เป็นไปตามลำดับของความต้องการอย่างมีระเบียบ ลำดับขั้นของความต้องการนี้คือ "Hierachy of Needs" ความต้องการของมนุษย์มีลำดับขั้น 5 ประการ ดังนี้คือ

3.1 ความต้องการด้านร่างกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการให้ชีวิตอยู่รอด เช่น ความต้องการอาหาร น้ำ อากาศ อุณหภูมิเหมาะสม เป็นต้น

3.2 ความต้องการความปลอดภัย (Safety Needs) ภายหลังความต้องการด้านร่างกายได้รับการตอบสนองแล้ว มนุษย์จะเริ่มคิดถึง ความมั่นคงในอาชีพ ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

3.3 ความต้องการทางสังคม (Social or Belongingness Needs) ความต้องการที่จะเข้าร่วมเป็นสมาชิกขององค์กรต่าง ๆ ต้องการคบหาสมาคมกับบุคคลอื่น เป็นต้น

3.4 ความต้องการที่จะได้รับการยกย่องทางสังคม (Esteem Needs) ความต้องการมีฐานะเด่นในสังคม เป็นที่ยอมรับ ได้รับการยกย่องสรรเสริญจากบุคคลอื่น ๆ ทั่วไป

3.5 ความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จตามความนึกคิดของตน (Self Actualization Needs) ของมนุษย์ ได้แก่ ความต้องการความสำเร็จในทุกสิ่งทุกอย่างตามที่ตนนึกคิด

**ทฤษฎีแรงจูงใจของอัลเดอร์เฟอร์** (Alderfer's E.R.G. Theory)

ทฤษฎีแรงจูงใจของอัลเดอร์เฟอร์นั้นมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีของมาสโลว์ แต่จะมีเนื้อหาบางประการแตกต่างกัน ซึ่งเทพพนม เมืองแมน และสวิง สุวรรณ (2529 : 26 - 27) สรุปว่า อัลเดอร์เฟอร์ จำแนกความต้องการของมนุษย์เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. ความต้องการเพื่อดำรงชีวิต (Existing Needs) ความต้องการที่จัดอยู่ในกลุ่มนี้รวมความต้องการด้านกายภาพกับความต้องการทางด้านความปลอดภัยทางด้านวัตถุที่อธิบายถึงความต้องการสองขั้นแรกในทฤษฎีแรงจูงใจของมาสโลว์เข้าไว้ด้วยกัน

2. ความต้องการความสัมพันธ์ (Relatedness Needs) เป็นความต้องการในด้านการที่จะมีสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ๆ อาทิ กับสมาชิกภายในครอบครัว กับเพื่อนร่วมงาน กับเพื่อน กับบุคคลที่ตนเองมีความเกี่ยวพันด้วย

3. ความต้องการความเจริญก้าวหน้า (Growth Needs) ความต้องการนี้เป็นผลจากการที่บุคคลมีส่วนร่วมอย่างจริงจังกับสภาพแวดล้อม อาทิ ครอบครัว งาน และกิจกรรมด้านสันทนาการ ความพอใจในการเจริญก้าวหน้านี้ได้มาจากการที่บุคคลนั้นเผชิญปัญหาในสภาพแวดล้อมที่ทำให้บุคคลได้ใช้ความสามารถที่มีอยู่อย่างเต็มที่ หรือได้พัฒนาความสามารถให้เพิ่มมากขึ้น

จากทฤษฎีแรงจูงใจของมาสโลว์ และอัลเดอร์เฟอร์ สามารถกล่าวสรุปได้ว่า ความต้องการของบุคคลเป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการสร้างแรงจูงใจให้บุคคลปฏิบัติงาน เมื่อบุคคลยังมีความต้องการทางกายอยู่ บุคคลจะมุ่งทำงาน มุ่งความปลอดภัย เมื่อตนเองปลอดภัยแล้วก็จะเกิดความผูกพันในสังคม พยายามให้กลุ่มยอมรับว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มของสังคม หลังจากนั้นความต้องการด้านความสมหวังในชีวิตจะมีความรุนแรงขึ้น บุคคลจึงพยายามแสดงความสามารถอย่างเต็มที่เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ฉะนั้นความต้องการจึงเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลทำงานเพื่อที่จะได้ประสบความสำเร็จที่คาดหวังไว้

## 3.2 เอกสารที่เกี่ยวข้องด้านความสัมพันธ์ระหว่างครู และนักเรียน

ในการเรียนการสอน ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน มีส่วนที่จะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งเป้าหมายไว้ ทั้งนี้เพราะความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน เป็นเรื่องสำคัญที่จะช่วยให้ครูกับนักเรียนมีความเข้าใจต่อกันเป็นอย่างดี ช่วยให้การเรียนการสอนได้ผลดีมีประสิทธิภาพ

### 3.2.1 ความหมายของความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน โดยใช้คำที่มีความหมายคล้ายคลึงกัน เช่น สัมพันธภาพระหว่างครูและนักเรียน และปฏิสัมพันธ์ของครูและนักเรียน ดังต่อไปนี้

เบอร์โล (Berlo. 1960 : 129) ได้ให้ความหมายของปฏิสัมพันธ์ไว้ว่าเป็นความพยายามของสังคมต่อกันด้วย ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าปฏิสัมพันธ์ก็คือกระบวนการสื่อสารระหว่างบุคคลนั่นเอง

โรเจอรส์ (Rogers. 1979 : 718-A) พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนเป็นก้าวแรกที่จะนำไปสู่ความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการเรียนภาษาต่างประเทศได้

ส่วนนักการศึกษาในประเทศไทย ได้ให้ความหมายของความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนไว้ดังนี้

พนัส หันนาคินทร์ (2530 : 54) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน ไว้ว่า หน้าที่ของครูไม่ใช่เพียงแค่สอนเท่านั้น ยังจะต้องอบรมกล่อมเกลานิสัยใจคอ ความประพฤติของนักเรียน และจะต้อง

รู้จักสร้างความสัมพันธ์ฉันท์ครูกับลูกศิษย์ กล่าวคือ นักเรียนให้ความเคารพนับถือด้วยความจริงใจ ไม่ใช่เพราะเกรงกลัวอำนาจอันไม่เป็นธรรมของครู

ยนต์ ชุมจิตต์ (2531 : 51) ได้กล่าวว่า ครูกับนักเรียนนับว่าเป็นบุคคลที่มีความใกล้ชิดกันมากที่สุด ครูจึงควรปฏิบัติหน้าที่ของครูให้สมบูรณ์ที่สุด และควรสร้างมนุษยสัมพันธ์อันดีระหว่างครูกับนักเรียนให้แน่นแฟ้น ให้นักเรียนมีความผังใจตลอดไป วิธีการที่ครูควรกระทำต่อนักเรียน เช่น

1. สอนนักเรียนให้เกิดความรู้ความสามารถในวิชาการต่าง ๆ ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
2. สอนให้นักเรียนของตนมีความสนุกสนานเพลิดเพลินกับการเล่าเรียน ไม่เบื่อหน่ายอยากจะเรียนอยู่เสมอ
3. อบรมดูแลความประพฤติของนักเรียนให้อยู่ในระเบียบวินัย
4. ดูแลทุกข์สุขของนักเรียนอยู่เสมอ
5. เป็นที่ปรึกษาหารือ ช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้นักเรียน

พรรณี ช. เจนจิต (2538 : 253) ได้กล่าวถึงสัมพันธภาพระหว่างครูประจำชั้นกับนักเรียนว่า ครูมีหน้าที่สร้างบรรยากาศที่ดีขึ้นในชั้นเรียน บรรยากาศในชั้นเรียนควรมีลักษณะผ่อนปรน ไม่ตึงเครียดให้เด็กรู้สึกว่าเป็นสถานที่ปลอดภัยสำหรับเขา พยายามมองสถานการณ์ต่าง ๆ ตามที่เด็กมอง

วิจิตร อาวะกุล (2540 : 10) ได้กล่าวถึงสัมพันธภาพว่าเป็นความสัมพันธ์ ผูกพันเกี่ยวข้องกันระหว่างมนุษย์ด้วยกันหรือความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับบุคคล บุคคลกับกลุ่มบุคคล กับคณะบุคคลหรือสังคม

จิตรฐิกานต์ สบายจิตร (2542 : 9) ได้ให้ความหมายของสัมพันธภาพระหว่างครูประจำชั้นกับนักเรียนได้ว่าเป็นการปฏิบัติของครูประจำชั้นที่แสดงกับนักเรียน ซึ่งทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกทั้งในทางดีและไม่ดีต่อครู รวมทั้งบรรยากาศในการเรียนการสอน ได้แก่ การแสดงออกของครูในด้านการให้ความรัก ความเอาใจใส่ ความเข้าใจ การยอมรับ การส่งเสริมให้กำลังใจ ความใกล้ชิดสนิทสนม ความยุติธรรม การลงโทษอย่างมีเหตุผล ความสามารถในการอธิบายบทเรียนและการให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน

จากการประมวลทัศนะเกี่ยวกับความหมายของความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน สรุปเป็นนิยามศัพท์เฉพาะของความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนว่า หมายถึง การปฏิบัติของครูที่แสดงกับนักเรียน ซึ่งทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกทั้งในทางที่ดีและไม่ดีต่อครู ทั้งในด้านการสอน ความสนใจเอาใจใส่ต่อผู้เรียน การอบรมกล่อมเกลานิสัยใจคอ ความประพฤติของนักเรียน มีความยุติธรรม ช่วยเหลือและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินผลการสอน ให้ความร่วมมือและคำปรึกษาแก่ผู้เรียนด้านการเรียน ส่วนตัวและสังคม

### 3.2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน

**ทฤษฎีสัมพันธภาพระหว่างบุคคลของซัลลิแวน**

ซัลลิแวน (ภัตรา ประเสริฐวงษ์. 2529 : 38 ; อ้างอิงจาก Sullivan. 1930 : 112) มีความคิดตลอดเวลาที่มนุษย์เราดำรงชีวิตอยู่ย่อมต้องมีความสัมพันธ์ต่อกันและกัน (Interpersonal Relations) กับสิ่งแวดล้อม การก่อรูลักษณะของบุคลิกภาพนั้นเป็นไปในทำนองถ้อยทีถ้อยอาศัยระหว่างบุคคลกับโลกภายนอก เขากล่าวว่าเป็น "กระบวนการเปลี่ยนแปลงพลัง (Dynamicism) ในความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล" ซึ่งหมายความว่าพลังที่แสดงออกถึงท่าทีที่คนเราปฏิบัติต่อกันและกัน เขาย้ำว่าคนเราปรารถนาที่ความพอใจและความปลอดภัยนั่นเอง คือ มนุษย์เราปรารถนาความอบอุ่นจึงมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

ซัลลิแวนแบ่งกระบวนการของบุคลิกภาพออกเป็น 3 ประเภท

1. กระบวนการปรับเปลี่ยนพลัง (Dynamicism) เป็นตัวกำหนดลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหนึ่งจะแสดงต่อบุคคลอื่น เช่น วัยรุ่นชอบเที่ยวเตร่ แต่คิดอยากจะให้พ่อแม่รักจึงเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นคนสงบเสงี่ยม เลิกเที่ยว กระบวนการปรับเปลี่ยนพลังเกิดขึ้น เพราะกระบวนการนี้จะช่วยให้บรรลุถึงความต้องการพื้นฐานในชีวิต (Basic Needs) ตัวการสำคัญที่ทำให้ต้องใช้กระบวนการปรับเปลี่ยนพลังก็คือ ความวิตกกังวลและเมื่อคนเราได้มีการปรับเปลี่ยนพลังได้ สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมก็จะเกิดระบบตัวตน (Self-System) ขึ้น

2. กระบวนการสร้างภาพบุคคล (Personification) เป็นกระบวนการที่บุคคลใดบุคคลหนึ่ง ซึ่งรับรู้ภาพพจน์ของตนเองหรือของผู้อื่นโดยภาพพจน์นี้จะมีความเกี่ยวข้องอย่างลึกซึ้งกับความรู้สึกเจตคติ และความคิดที่บุคคลมีขึ้นเนื่องจากได้รับประสบการณ์ทางด้านความพึงพอใจและความวิตกกังวล

3. กระบวนการพัฒนาการรู้คิด (Cognitive Process)

3.1 โพรแทกสิก โมด (Protaxic Mode) เป็นลักษณะของทารกในขวบแรกชีวิต ซึ่งไม่อาจจำแนกความแตกต่างเรื่องเวลา และสถานที่ได้ พัฒนาการในขั้นนี้เป็นพัฒนาการขั้นต้นของพัฒนาการใน 2 ขั้นหลัง

3.2 พาราแทกสิก โมด (Parataxic Mode) เป็นลักษณะของวัยเด็กตอนต้นที่มิอาจจำแนกความแตกต่างของสิ่งต่าง ๆ ที่ถูกแยกออกเป็นส่วน จากส่วนรวมดั้งเดิมอย่างไม่สมเหตุสมผลได้ เด็กในช่วงนี้จะยอมรับทุกสิ่งทุกอย่างที่เกิดขึ้น โดยไม่มีการประเมินผลใด ๆ ทั้งสิ้น และเขาก็จะมีปฏิกิริยาตอบโต้ผู้อื่นอย่างไม่มีเหตุผลที่สมควร

3.3 ซีนแทกสิก โมด (Zintaxic Mode) เป็นลักษณะของการไม่มีประสบการณ์เกี่ยวกับสิ่งที่ไม่ถูกต้อง เด็กจะประเมินผลคำพูดกับการกระทำว่าสอดคล้องกันหรือไม่ ซึ่งเด็กได้เรียนรู้ถึงความคิดและความรู้สึกของเขาที่มีต่อบุคคลอื่น ๆ และเด็กก็ค่อย ๆ เรียนรู้รูปแบบของความสัมพันธ์ภายในสังคมของเขา

เกี่ยวกับระบบของตน (Self System) จตุพร เพ็งชัย (2533 : 43-44) ได้กล่าวว่า บุคคลได้รับการอบรมเลี้ยงดูจากพ่อแม่วัยทารก ซึ่งจะเป็นผู้ที่ปรุงแต่งบุคลิกภาพเบื้องต้นแก่ทารกซึ่งจนกว่าทารกจะรับรู้และสามารถสร้างภาพของตนเองขึ้นมาได้ว่า "ฉันดี" (Good Me) "ฉันเลว" (Bad Me) "ไม่ใช่ฉัน" (Not Me) โดยทารกได้รับประสบการณ์ 3 ด้าน คือ

1. ประสบการณ์ที่ได้รับคำชมเชย
2. ประสบการณ์ที่ทำให้เกิดความกังวลทีละน้อยสะสมขึ้น
3. ประสบการณ์ที่เกิดความกังวลรุนแรงฉับพลัน

ซัลลิแวนยังได้อธิบายถึงความสัมพันธ์ของทารกที่มีต่อพ่อแม่ว่าเป็นรากฐานในการแปรผันพลัง (Dynamicism) ในวัยต่อมาว่าทารกจะสามารถสร้างความรู้สึกอบอุ่นมั่งคงแก่ตนเองได้เมื่อพบกับเหตุการณ์ที่ไม่ต้องการหรือวิตกกังวล

ภาพตนเองว่า "ฉันดี" (Good Me Self) จะเกิดจากประสบการณ์ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ที่ให้ความรู้สึก อ่อนโยน เอาใจใส่และใกล้ชิดจากทารก ทำให้เกิดความพึงพอใจ

ภาพตนเองว่า "ฉันเลว" (Bad Me Self) จะเกิดจากประสบการณ์ที่ได้รับจากการอบรมเลี้ยงดูพ่อแม่ที่ทอดทิ้ง ไม่ดูแลและไม่ตอบสนองความต้องการของทารก ทำให้เกิดความรู้สึกไม่พอใจ วิตกกังวลสูงแก่ทารก

ภาพตนเองว่า "ไม่ใช่ฉัน" (Not Me) เกิดจากการที่ทารกได้รับประสบการณ์ในลักษณะขู่เข็ญ หรือเกิดความกลัวอย่างรุนแรงทำให้เกิดวิตกกังวลสูง และแสดงพฤติกรรมปฏิเสธว่า "ไม่ใช่ฉัน" เพราะเป็นสิ่งที่ทารกไม่ต้องการรับรู้อย่างอื่น เพราะไม่ตรงกับประสบการณ์ที่เราต้องการรับว่า "คือฉัน"

**3.2.3 ความสำคัญของความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน**

การสอนเด็กนั้นบางครั้งก็ทำให้เกิดความผิดหวัง ท้อแท้และเหนื่อยหน่ายในบางครั้ง ถึงแม้ว่าครูจะมีความกระตือรือร้นที่จะให้ความรู้ทักษะแก่นักเรียนนั้นพบว่า ไม่เกิดผลที่จะทำให้ผู้เรียนกระตือรือล้นหรือปรารถนาที่จะเรียนรู้เลย และยังพบอีกว่า บางคนต่อต้านอย่างดื้อรั้น ไม่ตั้งใจเรียน มีแรงจูงใจที่จะเรียนต่ำ ช่วงความสนใจสั้น ถ้าเป็นเช่นนี้วิธีสอนใด ๆ ก็จะใช้ไม่ได้เลยไม่ว่าครูจะเน้นให้เห็นความสำคัญของวิชาที่เรียนเพียงใดก็ตาม ก็จะไม่มีผลเลย เวลาที่นักเรียนปฏิเสธที่จะเรียนรู้นั้นเป็นเรื่องที่น่าทุกข์ใจแก่ผู้สอน ความรู้สึกนี้จะนำไปสู่ความไม่มั่นใจในตนเอง เหนื่อยหน่าย และรู้สึกชิงชังนักเรียนโดยไม่รู้สึกตัว ซึ่งปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาดังกล่าวนี้ ก็คือความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน ระดับของความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งที่มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน ดังได้มีผู้กล่าวถึงความสำคัญของความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนไว้หลายท่านดังนี้

กัมปนาท ศรีเชื้อ (2534 : 25) กล่าวว่า ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนนั้น คือ พฤติกรรมที่ครูและนักเรียนแสดงต่อกัน ซึ่งการแสดงพฤติกรรมนี้ก่อให้เกิดบรรยากาศในการเรียน ซึ่งอาจจะเป็นไปในทางส่งเสริมหรือไม่ส่งเสริมการเรียนก็ได้ ครูผู้สอนคือผู้ที่มีบทบาทสำคัญในชั้นเรียนจึงจะต้องมีหน้าที่ที่จะต้องสร้างแบบของปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนให้เป็นไปในทางส่งเสริมการเรียนรู้ให้เกิดขึ้น

นารี โนภิระ (2536 : 9) ได้กล่าวถึงความสำคัญของความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนไว้ว่า ความสัมพันธ์ของครูกับนักเรียนถือว่าสำคัญที่สุด นอกจากด้านการเรียนการสอนและการให้การอบรมแก่นักเรียนแล้ว ครูยังต้องมีความสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียน ส่งเสริมให้กำลังใจ ให้คำแนะนำ มีความเมตตากรุณา มีเหตุผล มีบุคลิกภาพดี ให้ความรัก ความอบอุ่น เพื่อช่วยให้เด็กปรับตัวได้ดี เสริมสร้างความสมบูรณ์ทางจิตใจให้แก่เด็ก

แฟลนเดอร์ส (เรไร ชนะการ. 2534 : 10 ; อ้างอิงจาก Flanders. 1959) ได้ประมวลผลการวิจัยในด้านที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างครูกับเด็ก พบว่าการกระทำในลักษณะของอิทธิพลทางอ้อม จะช่วยให้เด็กมีอิสระในการแสดงออก เช่น การยอมรับความคิดเห็นของเด็ก การยกย่องชมเชยมีความสัมพันธ์กับเจตคติที่ดี และช่วยให้เด็กมีนิสัยในการทำงานที่ดีขึ้น และสรุปว่าลักษณะปฏิสัมพันธ์ที่มีการยกย่อง ให้กำลังใจเด็กและรับฟังความคิดเห็นของเด็ก จะช่วยกระตุ้นให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีทางด้านอารมณ์ และสังคมในห้องเรียน

จากความสำคัญของความสัมพันธ์ ระหว่างครูกับนักเรียนดังได้กล่าวมาข้างต้น ครูจึงควรสร้างความสัมพันธ์อันดีเป็นกันเองและจริงใจต่อเด็ก แสดงความรัก ความเข้าใจ พร้อมทั้งยอมรับและให้กำลังใจแก่เด็กอย่างจริงใจโดยสิ่งที่ครูสร้างขึ้นนั้นจะช่วยให้เกิดคลายความเครียดลง และจะเป็นสิ่งที่ช่วยกระตุ้นให้เด็กมีพัฒนาการอย่างเต็มที่และเต็มความสามารถของเด็ก

**3.2.4 ลักษณะของความสัมพันธ์อันดีระหว่างครูกับนักเรียน**

พรรณี ชูทัย (2522 : 14) ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนของครูให้บรรลุจุดมุ่งหมายของการสอน ครูควรสร้างมนุษยสัมพันธ์กับนักเรียน ดังนี้

1. พยายามตอบสนองความต้องการทางร่างกาย ความปลอดภัย การเป็นเจ้าของและการยอมรับ เช่น พยายามจำชื่อนักเรียนให้ได้ทุกคน และเรียกชื่อได้ถูกต้อง จัดบรรยากาศในห้องเรียนให้สดชื่น

2. กระตุ้นให้นักเรียนพัฒนายิ่ง ๆ ขึ้น เช่น ไม่ลงโทษเด็กเมื่อทำข้อสอบไม่ได้ ไม่เข้มงวดจนเกินไป กระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน

3. จัดประสบการณ์ช่วยให้เด็กประสบความสำเร็จ โดยการคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การมอบหมายควรให้ตามความสามารถของเด็กและให้การชมเชยและการยอมรับ และให้นักเรียนทราบผลของการทำงาน เช่น คะแนน เพื่อกระตุ้นให้เด็กพยายามต่อไป

4. ให้ความช่วยเหลือกับนักเรียนบางคนที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษ เช่น การสอนซ่อมเสริมในบางวิชาที่เรียนอ่อน หรือเด็กที่มีปัญหาในเรื่องบุคลิกภาพ เช่น การฝึกให้มีความเชื่อมั่นในตนเอง หรือฝึกให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ

5. กระตุ้นให้เกิดความสนใจในการเรียน โดยใช้เครื่องล่อต่าง ๆ เช่น ในการสอนควรให้นักเรียนตื่นตัว ดังนั้น ครูควรใช้อุปกรณ์การสอนและใช้สิ่งเร้าที่เข้มข้น เช่น การใช้สีสรรที่ดึงดูดความสนใจ การเปลี่ยนสิ่งเร้าอยู่เสมอ เช่น ป้ายนิเทศ การใช้เสียงเน้นหนักเบา สิ่งเร้าเคลื่อนไหว

**3.2.5 ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน**

การสร้างสัมพันธภาพกับนักเรียนในห้องเรียนนั้น ได้มีการศึกษาในรูปของปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างครูกับนักเรียน คำว่า ปฏิสัมพันธ์ หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ซึ่งมีปฏิกิริยาโต้ตอบซึ่งกันและกัน โดยอาจจะแสดงออกในรูปของพฤติกรรมทางวาจาอารมณ์ หรือการกระทำก็ได้ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนในห้องเรียนจะออกมาในรูปของการสอนเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเป็นลักษณะของปฏิสัมพันธ์ที่เป็นทางการ ได้มีการศึกษาปัจจัยด้านกายภาพที่มีอิทธิพลต่อสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนในห้องเรียนดังที่ วิไล แพงศรี (2536 : 114) ได้กล่าวไว้ดังนี้

1. ขนาดของห้องเรียน ซึ่งหมายถึง จำนวนนักเรียนในแต่ละชั้นจะมีผลกระทบโดยตรงต่อพฤติกรรมความสัมพันธ์ภายในชั้นเรียนระหว่างครูกับนักเรียน กล่าวคือ ยิ่งจำนวนนักเรียนมากเท่าใด โอกาสที่นักเรียนทุกคนจะได้มีส่วนร่วมในความสัมพันธ์ที่เป็นทางการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการถาม-ตอบ ก็จะยิ่งน้อยลงเท่านั้น ในขณะที่ชั้นเรียนที่มีขนาดเล็กคือจำนวนนักเรียนน้อย ครูและนักเรียนจะมีโอกาสพัฒนาความสัมพันธ์แบบปฐมภูมิระหว่างกันได้ ความสัมพันธ์แบบปฐมภูมินั้น เป็นความสัมพันธ์แบบใกล้ชิดเป็นกันเอง มีความผูกพันทางใจ ซึ่งครูกับนักเรียนจะมีการเรียนรู้บุคลิกภาพของกันและกันมากขึ้น มีการติดต่อสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด คือให้เกิดความรู้สึกอบอุ่นในจิตใจของนักเรียน

2. เพศของนักเรียน โรงเรียนที่มีนักเรียนหญิงล้วนหรือชายล้วนและมีนักเรียนทั้งชายและหญิงปนกันจะมีผลต่อสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อนำเอาเพศของครูเข้าไปเกี่ยวข้องด้วย ในปัจจุบันโรงเรียนส่วนใหญ่ยอมรับเอาแนวคิดเรื่องสหศึกษาเข้าไปปฏิบัติมากขึ้น ซึ่งจะมีส่วนให้นักเรียนได้ทดลองปฏิบัติจริงในการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในสภาพการณ์ที่คล้ายคลึงกับสังคมภายนอกมากที่สุด

3. ช่องว่างระหว่างครูกับนักเรียน ช่องว่างระหว่างระหว่างครูกับนักเรียนมีหลายเรื่องด้วยกัน เช่น อายุ ความคิด เจตคติ ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม ฯลฯ โดยทั่วไปแล้วถ้ามีช่องว่างมากเท่าไรก็ยิ่งจะมีความสัมพันธ์น้อยลงเท่านั้น ยกตัวอย่างเช่น ช่องว่างระหว่างวัย ซึ่งมีผลให้เกิดความแตกต่างในประสบการณ์และทัศนะในการมองโลก ซึ่งจะก่อให้เกิดความ "คร่ำครึเต่าล้านปี" ในขณะที่นักเรียนวัยรุ่นก็จะถูกครูสูงอายุมองว่าเป็นพวก "พายุบุแคม" เมื่อต่างฝ่ายต่างนิยามซึ่งกันและกันตามภาพพจน์ดังกล่าวนี้แล้ว สัมพันธภาพก็จะเบาบางลงและหรือมีอยู่เพียงเป็นทางการเท่านั้น ไม่มีความลึกซึ้งในทางที่พึงปรารถนา ตรงกันข้ามอาจทำให้เกิดความขัดแย้งลึก ๆ ในใจของแต่ละฝ่าย

### 3.3 เอกสารที่เกี่ยวข้องด้านเจตคติของครูต่อนักเรียน

เจตคติของครูต่อนักเรียน เป็นปัจจัยหนึ่งในองค์ประกอบด้านอาจารย์ที่จะส่งผลต่อพฤติกรรมการสอน ทั้งนี้เพราะว่าหากครูมีเจตคติที่ดีต่อนักเรียนแล้ว จะทำให้การสอนดำเนินไปได้ด้วยดี โดยสังเกตได้จากการช่วยเหลือนักเรียนทั้งด้านกิจกรรมและวิชาการ ให้ความสนใจเอาใจใส่ต่อการเรียนของนักเรียน และมีความหวังดีห่วงใยนักเรียนเสมอ (Mouley. 1967 : 42) ดังนั้น ผู้ที่จะทำหน้าที่ครูผู้สอน นอกจากจะต้องมีวิชาความรู้ทางด้านวิชาการแล้ว ครูจะต้องมีบุคลิกภาพที่เหมาะสมในการเป็นครู ได้แก่ การมีเจตคติที่ดีต่อผู้เรียน ต่ออาชีพ เป็นผู้ที่มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้เรียน (ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล. 2532 : 42 ; อ้างอิงจาก วิทร วิภาหัสน์. 2517 : 1)

#### 3.3.1 ความหมายของเจตคติ

แอลพอร์ท (Allport. 1935 ) ให้นิยามเจตคติว่า หมายถึง สภาพความพร้อมของจิต ซึ่งเกิดขึ้นโดยประสบการณ์ สภาพความพร้อมนี้เป็นแรงพยายามที่จะกำหนดทิศทางหรือปฏิกิริยาต่อบุคคล สิ่งของ หรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง

ฮิลการ์ด (Hilgard. 1962 : 564) กล่าวว่า เจตคติเป็นการแสดงพฤติกรรมหรือความรู้สึกในทางเข้าหาหรือหนีออกห่างจากวัตถุ ความคิดหรือสถานการณ์และมีความพร้อมที่จะตอบสนองในทางที่เอนเอียงไปในทางเดิม เมื่อได้พบกับสิ่งดังกล่าวนั้นอีก

ฟิชบาย (ศักดิ์ สุนทรเสณี. 2528 : 1 ; อ้างอิงจาก Fishbien. 1967 : 8) กล่าวว่า เจตคติหมายถึง สภาพความพร้อมของสมองและประสาท การจัดระบบมวลประสบการณ์ อิทธิพลภายนอกหรือภายในที่มีต่อบุคคลในการที่จะตอบสนองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งต่อสภาวะการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งนั้น ๆ

กู๊ด (Good. 1973 : 49) ได้ให้ความหมายของเจตคติไว้ว่า เจตคติ คือ ความรู้สึกของคนเราที่มีความคิดเห็นต่อสิ่งต่าง ๆ รอบ ๆ ตัวในด้านความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยต่อสิ่งต่าง ๆ

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2524 : 177) กล่าวว่า เจตคติ เป็นกิริยาท่าทีที่แสดงออกของคนเราที่มีต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ เช่น วัตถุ เหตุการณ์ หรือบุคคล การวัดเจตคติจะต้องพิจารณากิริยาท่าที หรือการตอบสนองหลายด้านหลายประการร่วมกันเป็นส่วนรวม

สุภาพ วาดเขียน (2525 : 210) กล่าวว่า เจตคติเป็นขบวนการทางความคิดที่สะสมต่อเนื่องกันมาในเชิงศักยของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และพร้อมที่จะแสดงออกเป็นพฤติกรรม เมื่อถึงโอกาสที่จะกระทำการหรือกระทำกิจกรรมนั้น ๆ ตามวัตถุประสงค์โดยอาศัยเกณฑ์จากประสบการณ์เดิมสภาพที่เผชิญอยู่ในปัจจุบันและความคาดหวังที่คิดว่าน่าจะมีโอกาสเกิดขึ้นได้ และเป็นไปได้ในปัจจุบันและอนาคต ทั้งในด้านเกี่ยวกับส่วนบุคคลและสิ่งแวดล้อม

ศักดิ์ สุนทรเสณี (2531 : 2) ได้ให้ความหมายของเจตคติไว้ดังนี้ คือ

1. เจตคติ หมายถึง ความสลับซับซ้อนของความรู้สึก ความอยาก ความกลัว ความเชื่อมั่น ความลำเอียง หรือการมีอคติของบุคคลในการที่จะสร้างความพร้อมที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งตามประสบการณ์ของบุคคลนั้นที่ได้รับมา

2. เจตคติ หมายถึง ความโน้มเอียงที่จะมีปฏิกิริยาต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในทางที่ดีหรือต่อต้าน สภาพแวดล้อมที่จะมาถึงทางหนึ่งทางใด

3. ในด้านพฤติกรรมของคนเรา เจตคติ หมายถึง การเตรียมตัวหรือความพร้อมในการที่จะตอบสนอง กล่าวคือ

3.1 เป็นการบ่งแสดงถึงการตอบสนองที่จะเกิดขึ้นภายในบุคคลนั้น ซึ่งจะยังไม่เกิดขึ้นทันทีทันใดและสามารถสังเกตได้จากพฤติกรรมภายนอก การบ่งแสดงถึงการตอบสนอง อาจจะแสดงออกมาอย่างรู้สึกตัวหรือไม่รู้สึกตัว ทางด้านวาจาหรือจากสิ่งเร้าภายในร่างกาย สิ่งที่แสดงออกแต่ละอย่างเป็นส่วนหนึ่งของการตอบสนองทางเจตคติและแนวโน้มเอียงอื่น ๆ ภายในตัวบุคคล

3.2 การตอบสนองทั้งหมด เป็นการแสดงออกโดยการกระตุ้นให้แสดงออกซึ่งเจตคติอาจจะกระทำภายในหรือภายนอกบุคคลนั้น การกระตุ้นด้วยการพูดหรือวิธีอื่น ๆ

3.3 การตอบสนองทั้งหมดเป็นผลของวิถีชีวิต แรงขับที่เกี่ยวข้องกับค่านิยมที่จะทำให้เกิดการตอบสนองเป็นการสร้างภาพพจน์ต่าง ๆ ตามนิสัยของคน ๆ นั้น

ล้วน สายยศ (2542 : 53) ให้นิยามเจตคติว่า เป็นอารมณ์ความรู้สึกอันบังเกิดจากการได้สัมผัสรับรู้ต่อสิ่งนั้น โดยแสดงความโน้มเอียงอย่างใดอย่างหนึ่งในรูปของการประเมินว่าชื่นชอบหรือไม่ชื่นชอบ

จากความหมายข้างต้น กล่าวโดยสรุปได้ว่า เจตคติ หมายถึง สภาพความพร้อมของจิตที่กำหนดทิศทางความรู้สึกที่มีต่อบุคคล สิ่งของ หรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง ในด้านความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบ สนับสนุน ต่อต้าน

### 3.3.2 ลักษณะของเจตคติของครูต่อนักเรียน

เจ้าพระยาธรรมศักดิ์มนตรี (ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล. 2532 : 42 ; อ้างอิงจาก เจ้าพระยาธรรมศักดิ์มนตรี. 2504 : 3) ได้กล่าวไว้ว่า ผู้สอนควรมีความรู้สึกอันดีของผู้สอนที่มีต่อผู้เรียนข้อหนึ่งคือ ไม่ประกอบด้วยอคติต่อผู้เรียน ควรจะเป็นผู้ที่มีบุคลิกภาพเหมาะสมต่อการเป็นผู้สอนตามอุดมการณ์ทางการศึกษา นั่นคือ ผู้สอนนั้นควรถูกพิจารณาคัดเลือกจากบุคคลที่มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพครู มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้เรียน เพื่อให้เขาเหล่านั้นได้ประสบผลสำเร็จในงานนั่นเอง

วลัยรัตนา ว่องนัยรัตน์ (2530 : 55-56) ได้กล่าวถึงลักษณะของเจตคติของครูที่มีต่อนักเรียนว่าประกอบด้วยตัวแปรเหล่านี้ คือ

1. ให้เกียรตินักศึกษา
2. เป็นผู้มีอารมณ์มั่นคงควบคุมอารมณ์ได้
3. มีความยุติธรรมปราศจากอคติต่อนักศึกษา
4. อาจารย์ทำตัวดีเสมอต้นเสมอปลาย
5. ยินดีรับฟังคำถามหรือแนวคิดของนักศึกษา
6. แสดงความรู้สึกที่ดีเห็นอกเห็นใจนักศึกษา

7. แสดงความกระตือรือร้นที่จะให้ความช่วยเหลือแก่นักศึกษา
8. ยินดีรับฟังคำวิจารณ์ของนักศึกษาต่อแนวคิดของอาจารย์เอง
9. มีความเข้าใจในตัวนักศึกษา
10. ให้ความเป็นกันเองกับนักศึกษาในห้องเรียนและนอกห้องเรียน
11. เปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามเป็นการส่วนตัวเมื่อเลิกสอนในชั่วโมงนั้นแล้ว
12. ส่งเสริมนักศึกษาให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง
13. ให้ความช่วยเหลือทางวิชาการกิจกรรมและด้านอื่น ๆ

จากการประมวลทัศนะเกี่ยวกับความหมายของเจตคติสรุปเป็นนิยามศัพท์เฉพาะของเจตคติของครูต่อนักเรียนว่า หมายถึงท่าที ความรู้สึก ความคิดเห็น ความนิยมชมชอบของครูผู้สอนที่มีต่อนักเรียน เมื่อครูผู้สอนได้พบเห็นการประพฤติปฏิบัติของนักเรียนทั้งขณะที่อยู่ในโรงเรียน ในห้องเรียน และภายนอกห้องเรียน ความรู้สึกที่มีต่อนักเรียนแสดงออกได้ 2 ลักษณะคือ ลักษณะทางบวก (Positive) เป็นลักษณะที่แสดงความพอใจ เห็นด้วย นิยมชมชอบ ส่งเสริมและสนับสนุนพฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงออก กับลักษณะทางลบ (Negative) คือ ลักษณะที่แสดงถึงความเบื่อหน่าย ไม่พอใจ ไม่สนใจ ไม่เห็นด้วย ไม่ส่งเสริม และไม่สนับสนุนต่อการแสดงพฤติกรรมด้านต่าง ๆ ของนักเรียน

### 3.4 เอกสารที่เกี่ยวข้องด้านเจตคติต่ออาชีพครู

เจตคติต่ออาชีพครู จะเป็นปัจจัยที่สำคัญตัวหนึ่งที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการสอนทั้งนี้เพราะการที่จะกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้เป็นผลสำเร็จด้วยดีนั้น จะต้องมีความรู้ ทักษะและศรัทธาต่อสิ่งนั้นเป็นอย่างดี

#### 3.4.1 ความหมายของเจตคติต่ออาชีพครู

อุบล วรรณพาด (2544 : 5) เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด ความเชื่อ ความคิดเห็น และความรู้หรือความจริงรวมถึงความรู้สึกที่ประเมินค่าออกมาในทางบวกและทางลบ

อุบล วรรณพาด (2544 : 5) อาชีพครู หมายถึง อาชีพที่ผู้ประกอบอาชีพเป็นข้าราชการครู

สรุปเป็นนิยามศัพท์เฉพาะของเจตคติต่ออาชีพครูว่า หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็นและความเชื่อที่มีต่ออาชีพครูที่สามารถประเมินค่าออกมาในทางบวกและลบ

#### 3.4.2 ลักษณะของเจตคติต่ออาชีพครู

การที่จะพัฒนาบุคคลให้มีความรู้สึกนึกคิดที่ดีต่ออาชีพครู ให้ไปสู่เป้าหมายที่ถูกต้องนั้นควรจะได้ศึกษาให้รู้ถึงองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความเปลี่ยนแปลงความเชื่อและค่านิยมเดิม เพื่อให้รับค่านิยมใหม่ที่สอดคล้องกับอาชีพของตน อันจะนำไปสู่ความศรัทธาในอาชีพ ความศรัทธานี้มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของบุคคล บุคคลใดแม้จะมีความรู้ความสามารถปานใดแต่หากไม่มีความศรัทธาต่ออาชีพของตนแล้วย่อมทำหน้าที่ของตนในอาชีพนั้น ๆ ได้ไม่ดีเท่าบุคคลที่มีความศรัทธาต่ออาชีพนั้น ๆ

หากว่าอาจารย์มีความศรัทธาในการประกอบอาชีพ ก็ย่อมจะปฏิบัติหน้าที่ของตนได้อย่างภาคภูมิ และมุ่งในการสอนของตนให้สัมฤทธิผล พร้อมทั้งจะรู้สึกมีความสุขในการเป็นครู ดังนั้น บุคคลที่จะประกอบอาชีพครูและได้ชื่อว่าเป็นครูที่มีคุณภาพ จึงควรจะเป็นบุคคลที่มีความรักและศรัทธาในการประกอบอาชีพครูด้วย และเมื่ออาจารย์มีความรักและศรัทธาในอาชีพแล้ว ย่อมจะมีความสุขในการทำงานมีบุคลิกลักษณะที่มีความกระตือรือร้น เมตตากรุณา มีความสนใจค้นคว้าเนื้อหาวิชาที่จะสอน ตลอดจนมีความรักความ

เข้าใจและสนใจในตัวนักศึกษาเป็นอย่างดีมีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างอาจารย์และนักศึกษา (ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล. 2532 : 43)

เมื่อพิจารณาในด้านลักษณะของครูอาจารย์ที่ดีควรมีลักษณะอย่างไรนั้น ทัศนะของผู้ที่มีความรู้เกี่ยวข้องกับวงการครูทั้งหลายต่างล้วนมีความเห็นว่า ลักษณะของครูที่ดีนั้น นอกจากจะมีบุคลิกภาพดี สอนดี และมีความสัมพันธ์อันดีกับนักเรียนแล้ว จะต้องมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพครูและมีความรักในอาชีพ (สุรินทร์ สรสิริ. 2515 : 6 ; ธนู แสวงศักดิ์. 2505 : 12) ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2524 : 48) ยังกล่าวว่า การสอนนั้นเป็นปฏิบัติการแห่งความรัก (Teaching is a love Affair) คือ ผู้สอนต้องมีความรักในเนื้อหาวิชาที่สอน เราจะต้องสอนด้วยใจรัก รักในอาชีพของเรา เมื่อเรารักสิ่งใดเราก็อยากอยู่กับสิ่งนั้น อยากทำสิ่งนั้นให้ดีที่สุด สุมน อมรวิวัฒน์ (2524 : 101) ยังกล่าวอีกว่า ความรักในการสอนและความรักเมตตาศิษย์จะทำให้อาจารย์มีความตั้งใจ และมีกำลังใจที่จะสอนให้ดีอยู่เสมอ ความรักความสัมพันธ์ต่อกันและกันระหว่างอาจารย์กับนิสิต และระหว่างนิสิตกับนิสิต เป็นสื่อสำคัญที่จะช่วยให้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีความแจ่มใส เป็นกันเอง และน่าสนใจ

**3.4.3 แนวทางส่งเสริมศรัทธาในอาชีพ หรือปลูกฝังศรัทธาในอาชีพ ให้เกิดเจตคติที่ดีต่ออาชีพครู** (โกสินทร์ รังสยาพันธ์. 2530 : 86) อาจทำได้ดังนี้

1. จัดทำโครงการส่งเสริมศรัทธาในอาชีพ โดยคัดเลือกครูที่มีปัญหาเข้ามารับการฝึกอบรม กิจกรรมที่ควรทำมี การตรวจสอบสุขภาพกายและสุขภาพจิต การอบรมศีลธรรมจรรยา การอบรมวินัยหรือระเบียบที่เกี่ยวข้อง การฝึกปฏิบัติงานในหน้าที่ ฝึกวิเคราะห์ศรัทธาและพัฒนาในอาชีพด้วยตนเอง เป็นต้น

2. จัดทำแนวทางปลูกฝังศรัทธาและอุดมการณ์ในอาชีพ ซึ่งมีวิธีการดังนี้

2.1 สร้างศรัทธาด้วย

2.1.1. การที่ครูอาจารย์และหัวหน้าทำตัวเป็นแบบอย่างที่ดี

2.1.2 ด้วยความสามารถและตัวของอาจารย์และหัวหน้า

2.1.3 ด้วยการยกย่องครูที่ดีที่เป็นแบบอย่าง

2.1.4 ด้วยการสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดีและใช้วิธีแนะนำกระตุ้นเตือน

2.1.5 ด้วยการขจัดความเหลื่อมล้ำความอยุติธรรมในวงงาน

2.2 ใช้วิธีการและหลักการปฏิบัติและพัฒนาตนไปสู่ความเป็นครูที่ดี เช่น ปฏิบัติตามหน้าที่ วินัย จรรยามารยาท ตลอดจนระเบียบปฏิบัติต่าง ๆ

**3.5 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับบุคลิกลักษณะของครู**

สิ่งที่มีความสำคัญต่อประสิทธิภาพการสอนอย่างยิ่งประการหนึ่ง คือ บุคลิกลักษณะของครูซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพการสอน ครูผู้สอนมีบุคลิกลักษณะดีย่อมมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนใจที่จะเรียน และช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีในชั้นเรียนด้วย ปรีชา เศรษฐีธร (2533 : 110) ได้กล่าวว่า อาชีพครูเป็นอาชีพที่ต้องอาศัยผู้ประกอบวิชาชีพที่มีบุคลิกภาพดีไม่แพ้วิชาชีพอื่น ๆ และดูเหมือนจะมีความจำเป็นมากกว่า ทั้งนี้เพราะครูต้องมีการปะทะสังสรรค์หรือมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลหลายฝ่ายในวันหนึ่ง ๆ โดยเฉพาะกับนักเรียนที่ครูสั่งสอนอบรม เพราะนอกจากครูอาจารย์จะให้ความรู้แก่ศิษย์โดยการสั่งสอนอบรมแล้ว บุคลิกภาพของครูอาจารย์ ยังสามารถเป็นตัวแบบให้เด็ก ๆ ประพฤติปฏิบัติบางสิ่งบางอย่างตามไปโดยธรรมชาติ ดังนั้นหากครูอาจารย์เป็นผู้มีบุคลิกภาพดีในหลาย ๆ ด้านแล้ว จะเป็นปัจจัยสำคัญช่วยในการสั่งสอนอบรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

**3.5.1 ความหมายของบุคลิกลักษณะ**

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2525 อธิบายว่า บุคลิกลักษณะ หมายถึง ลักษณะจำเพาะตัวของแต่ละคน ส่วนบุคลิกภาพ หมายถึง สภาพนิสัยจำเพาะคน (ราชบัณฑิตยสถาน. 2539 : 481)

กอร์ดอน (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2542 : 214 ; อ้างอิงจาก Gordon.1963) กล่าวว่า บุคลิกภาพคือผลรวมทั้งหมดของพฤติกรรมของแต่ละบุคคล

คาร์เมล (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2542 : 215 ; อ้างอิงจาก Karmel. 1970) กล่าวว่า บุคลิกภาพเป็นผลรวมคุณลักษณะและพฤติกรรมของบุคคลรวมทุกอย่างจากด้านสติปัญญาจนถึงความสัมพันธ์ทางสังคม

กู๊ด (Good.1973 : 166) ให้ความหมายของบุคลิกภาพว่า หมายถึง การแสดงออกทางด้านอารมณ์ จิตใจ และพฤติกรรมต่าง ๆ ของแต่ละบุคคลอันเป็นปฏิกิริยาตอบโต้ต่อสภาพแวดล้อมทางด้านจิตวิทยาและสังคมของบุคคลทั่วไป

ยนต์ ชุ่มจิตต์ (2531 : 21-22) ได้กล่าวว่า บุคลิกลักษณะ หรือจุดเด่นของครูที่ทำให้สามารถสังเกตได้ มีดังนี้

1. บุคลิกภาพ ได้แก่ ส่วนประกอบต่าง ๆ ของร่างกายรวมทั้งเสื้อผ้าที่เสริมแต่งร่างกาย เช่น สง่างามน่าศรัทธา แต่งกายเหมาะสมกับวัย ไม่ล้ำสมัยจนเกินไป ระมัดระวังอากัปกิริยาอาการ

2. ท่วงทีวาจา หมายถึง อาการที่แสดงออกทางการพูดจา เช่น เสียงดังฟังชัดพูดอย่างลำดับก่อนหลัง ไม่กระดากอายหรือสะทกสะท้าน ยกตัวอย่างประกอบการพูดได้เข้าใจง่ายเป็นผู้พูดและผู้ฟังที่ดี และใช้คำถามที่เหมาะสมกับเรื่อง

3. จริยวัตร หมายถึง กริยาที่ควรประพฤติปฏิบัติตามขนบธรรมเนียม เช่น มีวิญญาณของความเป็นครู ปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณี กระทำแต่สิ่งที่เหมาะสมและดีงาม รู้เวลาและสถานที่ประพฤติปฏิบัติตามกติกาของสถานที่นั้น และประพฤติปฏิบัติเป็นแบบอย่างที่ดีแก่คนอื่น

4. การแสดงออกทางความคิด เช่น มองบุคคลต่าง ๆ ในหลายด้าน มองการณ์ไกล กล้าแสดงออกทางความคิดในสิ่งที่ดีงาม มีเจตคติที่ดีต่อบุคคลอื่น และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

5. ด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม เช่น เสียสละ อดทน พึ่งตนเอง มีความรับผิดชอบสูง ประหยัดอดออม ปฏิบัติตามระเบียบวินัย เอื้ออารี มีไมตรีจิตต่อคนอื่น และกตัญญูกตเวที

สมศักดิ์ คำศรี (2534 : 139) ให้ความหมายของบุคลิกภาพว่า บุคลิกภาพเป็นลักษณะประจำตัวทั้งหมดที่อยู่ในแต่ละบุคคล อาจจะมีลักษณะบางอย่างที่คล้ายคลึงกับคนอื่น แต่ก็มีลักษณะบางอย่างที่เป็นเอกเทศเฉพาะตัว

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ (2542 : 2542) ได้ให้ความหมายของบุคลิกภาพไว้ว่า เป็นลักษณะโดดเด่นของบุคคลใดบุคลหนึ่ง ซึ่งแสดงออกแบบนั้นอยู่เป็นประจำ กับสถานการณ์เฉพาะอย่างจนเกิดเป็นนิสัยถาวร

สิริชัย ประทีปฉาย (2533 : 3) ได้ให้ความหมายของบุคลิกภาพไว้ว่า คือ ลักษณะโดยส่วนรวมของแต่ละบุคคล ซึ่งมีอิทธิพลต่อความรู้สึกของผู้พบเห็น

จากการประมวลทัศนะเกี่ยวกับความหมายของบุคลิกภาพและบุคลิกลักษณะ สรุปเป็นนิยามศัพท์เฉพาะของบุคลิกลักษณะของครูว่า หมายถึง ลักษณะโดยส่วนรวมของแต่ละบุคคล ที่เป็นลักษณะโดดเด่นของบุคคลนั้นซึ่งแสดงออกแบบนั้นอยู่เป็นประจำ อันได้แก่ รูปร่าง หน้าตา ท่าทาง การแต่งกาย กิริยา ท่วงที ตลอดจนสติปัญญาและความสามารถ

**3.5.2 องค์ประกอบของบุคลิกภาพ**

มีผู้กล่าวถึงองค์ประกอบของบุคลิกภาพ ดังนี้

สมศักดิ์ คำศรี (2534 : 139) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญของบุคลิกภาพ ได้แก่

1. ลักษณะทางกาย นับเป็นสิ่งที่สังเกตเห็นได้ง่ายอันได้แก่ รูปร่าง หน้าตา ท่าทาง ตลอดจนลักษณะของการแต่งกาย บุคลิกภาพด้านนี้นับเป็นจุดแรกที่พบเห็น

2. ลักษณะทางอารมณ์ หรือลักษณะทางด้านจิตใจ เป็นส่วนภายในทั้งหมดที่มีอยู่ อันได้แก่ เจตคติ อารมณ์ สติปัญญา ความคิด เป็นต้น

3. ลักษณะทางสังคม การปรับตัว ลักษณะด้านนี้จะเน้นหนักในด้านการปะทะสังสรรค์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม เมื่อบุคคลเกี่ยวข้องกับสังคมเขาย่อมต้องปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตัวเองอยู่ตลอดเวลา ความสามารถในการปรับตัวของบุคคลจะส่งผลถึงบุคลิกภาพของตัวเขา เช่น ถ้าหากบุคคลปรับตัวได้อย่างเหมาะสม การวางตัวดีก็ย่อมจะมี

ประภาพรรณ สุวรรณศุข (2537 : 768) การที่เราจะเข้าใจบุคลิกภาพของคนนั้นเราจะต้องศึกษาถึงองค์ประกอบของบุคลิกภาพเสียก่อน องค์ประกอบของบุคลิกภาพ ได้แก่

1. องค์ประกอบภายนอก คือ รูปร่างลักษณะภายนอก อันได้แก่ รูปร่างทางกาย การแต่งตัว การพูด การแสดงท่าทาง

2 องค์ประกอบภายใน เช่น ความรู้สึกนึกคิด หรือทัศนคติ ความสนใจ อารมณ์และสติปัญญา เป็นต้น

บุคลิกภาพของคนนั้นแบ่งออกได้เป็น 4 ด้าน คือ (ประภาพรรณ สุวรรณศุข. 2537 : 768)

1. บุคลิกภาพทางกาย ได้แก่ รูปร่าง หน้าตา กิริยาท่าทาง น้ำเสียง การพูด และการแต่งกาย

2. บุคลิกภาพทางจิตใจและอารมณ์ ได้แก่ การแสดงพฤติกรรมในขณะที่เกิดอารมณ์ การควบคุมอารมณ์

3. บุคลิกภาพทางสังคม ได้แก่การแสดงพฤติกรรมในขณะที่เข้าสังคม การรู้จักวิธีสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น

4. บุคลิกภาพทางสติปัญญา ได้แก่ การแสดงความสามารถในการแก้ปัญหา การแสดงความคิดเห็น การให้คำแนะนำต่อผู้อื่น

**3.5.3 บุคลิกภาพของครูที่เสริมเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน**

จากผลการวิจัยของ ประนอม สุรัสวดี (2534: 8) บุคลิกภาพของครูส่วนใหญ่ได้มาจากความคิดของนักเรียน ดังนี้ คือ ลักษณะท่าทางที่เป็นกันเอง มีความเมตตากรุณา กระตือรือร้นสนใจเด็ก มีความยืดหยุ่น นำวิธีการต่าง ๆ มาใช้ในการสอนเสมอ

ลักษณะของครูข้างต้นนี้จะทำให้เกิดมนุษยสัมพันธ์ในการสอน ซึ่งเป็นวิธีการที่ธรรมดาแต่ได้ผล เพียงแต่ครูผู้สอนภาษาอังกฤษจะได้สอดแทรกบรรยากาศของความเป็นกันเองในแง่ของการมีมนุษยสัมพันธ์อย่างได้สัดส่วน ระหว่างครูกับบทเรียน และกิจกรรมการสอนไว้ทุกครั้งที่มีการสอน เพราะผลการรับรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักเรียน จะดีกว่าการเรียนที่ปราศจากความเป็นกันเองดังกล่าว บุคลิกภาพของครูที่ใช้มนุษยสัมพันธ์ในการดำเนินการสอน เป็นบุคลิกลักษณะที่สร้างได้ไม่ยาก ดังนี้คือ

1. ยิ้มแย้มแจ่มใส
2. เป็นกันเอง เพราะรู้ความต้องการของเด็ก
3. กระตือรือร้น สนใจนักเรียนเป็นรายบุคคล

4. มีจิตสำนึกว่า จะใช้การชมเชยแทนการดุว่า
5. มีความสุขกับการสอน

การสร้างบทเรียนภาษาอย่างมีมนุษยสัมพันธ์เป็นไปได้โดย

1. สร้างบทเรียนให้สนุกสนานในแง่ที่จะเกิดความรู้ได้
2. บทเรียนมีลักษณะของประสบการณ์หลายด้าน
3. บทเรียนเป็นไปตามธรรมชาติ
4. ระยะเวลาของแต่ละบทเรียนเป็นไปตามช่วงความสนใจของเด็กแต่ละวัย

ส่วนกิจกรรมและลักษณะการดำเนินการสอนของครูเป็นไปในลักษณะดังนี้ คือ

1. กิจกรรมมีความเด่นชัดในแง่ของการสร้างความจูงใจแก่เด็ก
2. กิจกรรมไม่ซ้ำ
3. วิธีการพูดและท่าทางของครูสร้างความสบายใจแก่เด็กให้เกิดความรู้สึกอยากเรียน
4. การพูดของครูไม่เร็วเกินไป เพื่อจะพร้อมที่จะรับฟังการพูดโต้ตอบของเด็กได้เสมอ

ครูที่สามารถนำมนุษยสัมพันธ์มาใช้ได้ดังข้างต้น และมีความพร้อมที่จะสอนควบคู่ไปกับการค้นหารับฟังความรู้ความคิดเห็นเพิ่มเติมเสมอ จะเป็นครูที่มีความสุขในการสอนภาษาอังกฤษ ซึ่งจะนำไปสู่การสอนที่มีประสิทธิภาพเกิดประโยชน์สูงสุดแก่เด็ก ทั้งนี้เพราะครูที่สอนอย่างมีความสุขจะมีผลการสอนที่ได้ผลดีเลิศ (Affective Teacher Teaches Effectively)

**3.5.4 บุคลิกภาพที่ดีของครู**

บุคลิกภาพที่ดีของครู มีดังนี้ (ประภาพรรณ สุวรรณสุข. 2537 : 769-770)

1. บุคลิกภาพทางกาย ครูที่ดีควรจะมีบุคลิกภาพทางกายดังต่อไปนี้
   1.1 แต่งกายสะอาดเรียบร้อยเหมาะสมกับสถานที่ เวลา และอายุ
   1.2 สามารถพูดจาออกเสียงถูกต้องชัดเจนเป็นไปตามธรรมชาติ
   1.3 สามารถยืน นั่ง เดิน เล่น และทำงานกับเด็กได้อย่างคล่องแคล่ว
   1.4 มีทักษะความสามารถและความพร้อมที่จะเล่นบทบาทในฐานะนักแสดงอาชีพทางครูได้อย่างดี
   1.5 แสดงให้เห็นถึงความมีสุขภาพดีปราศจากโรคภัย
   1.6 หน้าตายิ้มแย้ม และแสดงความเป็นกันเอง
2. บุคลิกภาพทางอารมณ์และจิตใจ ครูที่ดีควรจะมีบุคลิกภาพทางด้านอารมณ์และจิตใจดังต่อไปนี้
   2.1 มีอารมณ์ขัน ร่าเริง แจ่มใส
   2.2 ไม่เป็นทาสของอารมณ์ เช่น หงุดหงิด ฉุนเฉียวง่าย สามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองได้ตลอดเวลา
   2.3 ให้ความเมตตา ความรัก ความเห็นใจ และการให้อภัยแก่เด็ก เพื่อนร่วมงาน และคนอื่น ๆ ทั่วไปได้
   2.4 มีลักษณะท่าทางที่แสดงออกถึงความมีศรัทธาในอาชีพครู
   2.5 มีใจรักเด็กและปรารถนาที่จะทำงานร่วมกับเด็ก
   2.6 เป็นบุคคลที่มีความยุติธรรมไม่ลำเอียง
   2.7 เป็นบุคคลที่มีใจกว้าง รับฟังและเคารพเหตุผลของผู้อื่น
   2.8 เป็นบุคคลที่ซื่อสัตย์และจริงใจ

2.9 ภูมิใจในความสำเร็จของตนเอง

2.10 มีความกระตือรือร้น ขยันขันแข็ง ตื่นตัว ตื่นใจอยู่เสมอ

2.11 มีความเสียสละเพื่อประโยชน์ของสังคม

3. บุคลิกภาพทางด้านสังคม ครูที่ดีควรมีบุคลิกภาพทางด้านสังคมดังต่อไปนี้

3.1 มีความประพฤติดี มีวินัย ไม่ฝ่าฝืนระเบียบประเพณีและจรรยาบรรณอันดีงามของครู

3.2 มีสัจจะ พูดจริง ทำจริง ไม่เพ้อเจ้อ

3.3 มีความสามารถที่เข้าสมาคมกับคนได้ทุกระดับ

3.4 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียน ผู้ปกครอง และคนในชุมชน

3.5 หลีกเลี่ยง สิ่งที่ก่อให้เกิดความแตกร้าวในหมู่คณะ เช่น ความริษยา ความพยาบาท

3.6 ปฏิบัติตนกับนักเรียนได้เหมาะสมกับเพศและวัย

3.7 เป็นคนตรงต่อเวลา

3.8 ดำรงชีวิตและปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างที่ดีของชุมชน

3.9 ทำงานเป็นหมู่คณะได้ดี

3.10 สร้างชื่อเสียงให้แก่ตนเอง และสถาบัน

4. บุคลิกภาพทางด้านสติปัญญา ครูที่ดีควรมีบุคลิกภาพทางด้านสติปัญญาดังนี้

4.1 มีความรู้ดีและสามารถถ่ายทอดความรู้ได้เป็นอย่างดี

4.2 รู้จักวิพากษ์วิจารณ์เพื่อปรับปรุงการศึกษาและการงานด้วยถ้อยคำที่สุภาพไม่ให้ผู้อื่นเสียกำลังใจ

4.3 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

4.4 มีความรู้รอบตัวดีทันต่อเหตุการณ์ของโลก

**3.5.5 ลักษณะเฉพาะตัวที่ครูภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาควรจะเป็น**

1. ควรลดการพูดของตัวเอง โดยปล่อยให้เด็กเป็นผู้พูดมากกว่าครู เพื่อเด็กจะได้เรียนรู้และฝึกได้มากขึ้น

2. ต้องปรับให้ทันกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงเสมอ

3. ใช้ประสบการณ์ของตนเองในการสอนและแนะนำเด็ก

4. ต้องไม่หยุดการเรียนของตนเอง ครูที่ดีคือผู้ที่กำลังเรียนตลอดเวลา เพราะครูไม่ใช่ผู้รู้ทุกอย่าง ถ้าหยุดการเรียนก็หยุดการสอนได้แล้ว และการเรียนการศึกษาของครูควรรวมถึงการวิจัยด้วย เพราะครูประถมควรจะเป็นผู้รู้จักค้นคว้าทดลองและวิจัยอยู่ตลอดเวลา ครูประถมไม่ควรจะเป็นเพียงผู้ที่คอยปฏิบัติตามความคิดของผู้อื่น ซึ่งตรงกับประโยคภาษาอังกฤษที่ว่า (ประนอม สุรัสวดี. 2534 : 9)

"Teachers should be educated with the views that they are life-long researchers not technicians who implement other people's ideas."

## 4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis)

เทคนิค Path Analysis ได้รับการพัฒนาขึ้นโดย ซีวอล ไรท์ (Sewall Wright) เมื่อ ค.ศ. 1934 ในสาขาชีววิทยา ต่อมาในปี ค.ศ. 1960 จึงได้มีการนำเอามาใช้ในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ผู้ที่ได้พยายามนำเทคนิคนี้มาใช้และปรับปรุงเทคนิควิธีการนี้ในทางสังคมศาสตร์ ได้แก่ บลาลอค (Blalock) บาวดอน (Boudon) ดันแคน (Duncan) แลนด์ (Land) และไฮส์ (Heise) สำหรับในประเทศไทยได้มีการนำเอาเทคนิควิธีนี้เข้ามาเผยแพร่แล้ว แต่ก็ยังมีการนำไปใช้ในวงจำกัด (จินตนา ธนวิบูลย์ชัย. 2536 : 2)

### 4.1 ความหมายของการวิเคราะห์เส้นทาง

ไรท์ (Pedhazur. 1997 : 770 ; citing Write. 1934 : 193) ได้ให้ความหมายของเทคนิควิธี Path Analysis ว่าเป็นวิธีการผสมผสานข้อมูลเชิงปริมาณซึ่งสามารถวัดได้จากค่าสหสัมพันธ์ กับข้อมูลเชิงคุณภาพซึ่งได้จากความรู้ตามทฤษฎีเชิงสาเหตุและผลเพื่อการอธิบายในเชิงสถิติ

คิมและโคเอาท์ (Kim and Kohout. 1975 : 6) ให้ความหมายว่าเป็นวิธีการแยกส่วนและตีความความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยกำหนดว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจะต้องเป็นความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล และเป็นความสัมพันธ์แบบปิด (Closed System)

เพดเฮาเซอร์ (Pedhauzer. 1982 : 580) กล่าวว่า เป็นวิธีการศึกษาผลทางตรงและผลทางอ้อมของตัวแปรต่าง ๆ ที่ตั้งสมมติฐานไว้ว่าเป็นสาเหตุของผลนั้น แต่วิธีการนี้มิใช่วิธีการในการค้นหาสาเหตุหากเป็นวิธีการหนึ่งของการสร้างแบบจำลองเชิงสาเหตุและผลโดยที่นักวิจัยอาศัยพื้นความรู้และข้อกำหนดตามทฤษฎีที่มีอยู่ในการดำเนินการ

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2537 : 40) กล่าวว่า การวิเคราะห์เส้นทางเป็นวิธีการประยุกต์การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลระหว่างตัวแปรเชิงปริมาณตามพื้นความรู้ทางทฤษฎีให้ทราบว่าตัวแปรซึ่งเป็นเหตุมีอิทธิพลต่อตัวแปรที่เป็นผลในลักษณะใด อิทธิพลแต่ละประเภทมีปริมาณและทิศทางอย่างไร และเพื่อวิเคราะห์ตรวจสอบทฤษฎีว่ารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลจากปรากฏการณ์จริงสอดคล้องหรือขัดแย้งกับความสัมพันธ์ตามทฤษฎี

จินตนา ธนวิบูลชัย (2536 : 3) กล่าวว่าเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางเป็นวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติอย่างหนึ่งที่อาศัยการประยุกต์วิธีวิเคราะห์การถดถอยมาอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระหลาย ๆ ตัวที่มีต่อตัวแปรตามทั้งที่เป็นความสัมพันธ์ทางตรงและทางอ้อมตลอดจนสามารถอธิบายทิศทางและปริมาณความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ โดยมีลูกศรชี้ให้เห็นแบบจำลองของความสัมพันธ์ได้ การอธิบายความสัมพันธ์นี้อาศัยพื้นความรู้ในปรากฏการณ์และพื้นฐานความรู้ตามทฤษฎีที่อธิบายเชิงเหตุและผลเป็นสำคัญ วิธีวิเคราะห์นี้จึงสามารถนำไปใช้ในการตรวจสอบหรือคัดเลือก หรือสร้างทฤษฎีได้ด้วย

สำราญ มีแจ้ง (2544 : 65) กล่าวว่า การวิเคราะห์เส้นทางมีลักษณะใหญ่ ๆ 3 ประการด้วยกันคือ

1. เป็นเทคนิคทางสถิติที่อาศัยการประยุกต์การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ
2. เป็นการศึกษาขนาดและทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหตุที่มีต่อตัวแปรผลทั้งทางตรงและทางอ้อม
3. ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลนี้ สามารถนำมาเขียนอธิบายได้ด้วยรูปแบบจำลองโมเดลและสมการโครงสร้างตามรูปแบบจำลองที่สร้างขึ้น

สรุปเป็นนิยามศัพท์เฉพาะของการวิเคราะห์เส้นทางว่า เป็นวิธีศึกษาหาความสัมพันธ์ของตัวแปรเหตุกับตัวแปรผล ซึ่งอาศัยพื้นฐานทางสถิติจากการวิเคราะห์การถดถอย มาวิเคราะห์และอธิบายความสัมพันธ์

ของตัวแปรเหตุที่มีต่อตัวแปรผลทั้งในด้านขนาดและทิศทาง โดยใช้แผนภาพและสมการโครงสร้างของแผนภาพนั่นเอง และยังสามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ทั้งความสัมพันธ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม

**4.2 แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล**

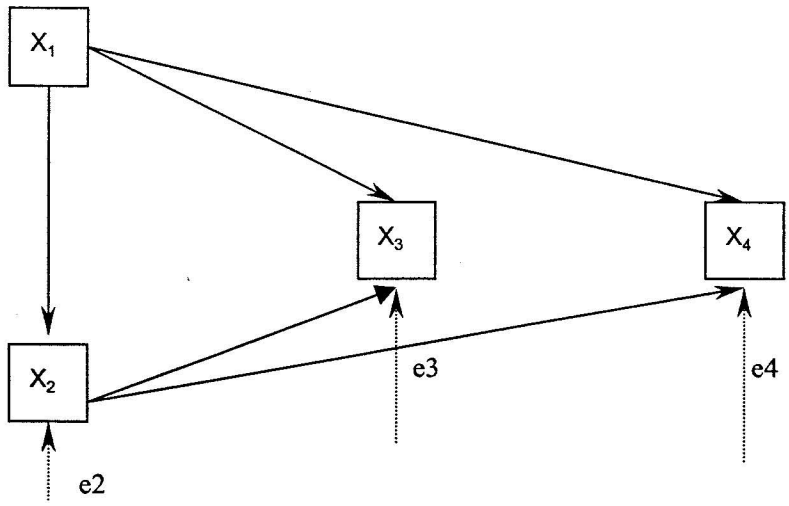
แบบจำลอง (Path Diagram or Theoritical Path Model) เป็นสิ่งที่มีประโยชน์ต่อการแสดงความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลระหว่างตัวแปร นักวิจัยที่จะใช้เทคนิค Path Analysis ต้องเริ่มต้นจากการสร้างแบบจำลองตามทฤษฎี แนวคิด หรือผลการวิจัยต่าง ๆ ซึ่งมีเหตุผลน่าเชื่อถือว่าตัวแปรอิสระนั้น ๆ เป็นสาเหตุต่อตัวแปรตาม นั่นคือ นักวิจัยจะต้องถ่ายโยงกรอบความคิดทางทฤษฎีออกมาเป็นกรอบความคิดในระดับปฏิบัติการให้เห็นว่ามีตัวแปรใดบ้างที่อยู่ในความสนใจ และมีความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลระหว่างตัวแปรเป็นอย่างไร แบบจำลองนี้จะต้องมีการจัดลำดับเวลาและความสำคัญของตัวแปร แล้วประมวลออกมาเป็นแบบจำลองหรือรูปแบบที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งหมดเข้าด้วยกัน แบบจำลองนี้มีได้ 2 แบบ คือ
(จินตนา ธนวิบูลย์ชัย. 2536 : 4-8)

1. แบบจำลองที่ความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ มีผลไปในทิศทางเดียวกัน ไม่มีผลย้อนกลับ (recursive model) หรือตัวแปรตัวหนึ่งเป็นสาเหตุของอีกตัวแปรหนึ่งได้ แต่ตัวแปรหลังจะเป็นสาเหตุของตัวแปรแรกไม่ได้

2. แบบจำลองที่ความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ มีผลย้อนกลับ (Non- Recursive Model) นั่นคือ ตัวแปรแต่ละตัวอาจเป็นสาเหตุของกันและกันได้

การวิเคราะห์กรณี Non - Recursive Model มีความซับซ้อนมากขึ้นต้องอาศัยความรู้ทางเศรษฐมิติและสมการโครงสร้างที่ยุ่งยาก ส่วนการวิเคราะห์ในกรณี Recursive Model ไม่ค่อยยุ่งยากมากนัก จึงเป็นเทคนิควิธีที่นิยมใช้กันโดยทั่วไปในการทำการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค Path Analysis แบบจำลองทั้ง 2 แบบ มีลักษณะดังนี้

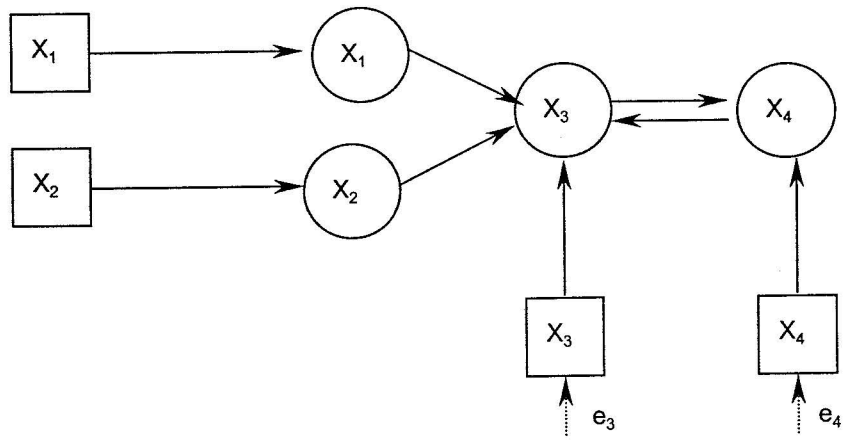
RECURSIVE MODEL




ภาพ ก.

จากภาพ ก. ตัวแปร 1 เป็นสาเหตุผ่าน (Mediat Causes) กล่าวคือ ตัวแปรที่ 1 ซึ่งเป็นตัวแปรภายนอก (Exogeneous Variables) มีผลโดยตรงต่อตัวแปร 3 และ 4 นอกจากนี้ตัวแปรที่ 1 ยังมีผลโดยตรงต่อตัวแปร 2 ซึ่งมีผลต่อตัวแปร 3 ด้วย การที่ตัวแปร 2 มีผลต่อตัวแปรที่ 3 นั้น เป็นผลทางอ้อมของตัวแปร 1 ที่กระทำผ่านตัวแปร 2

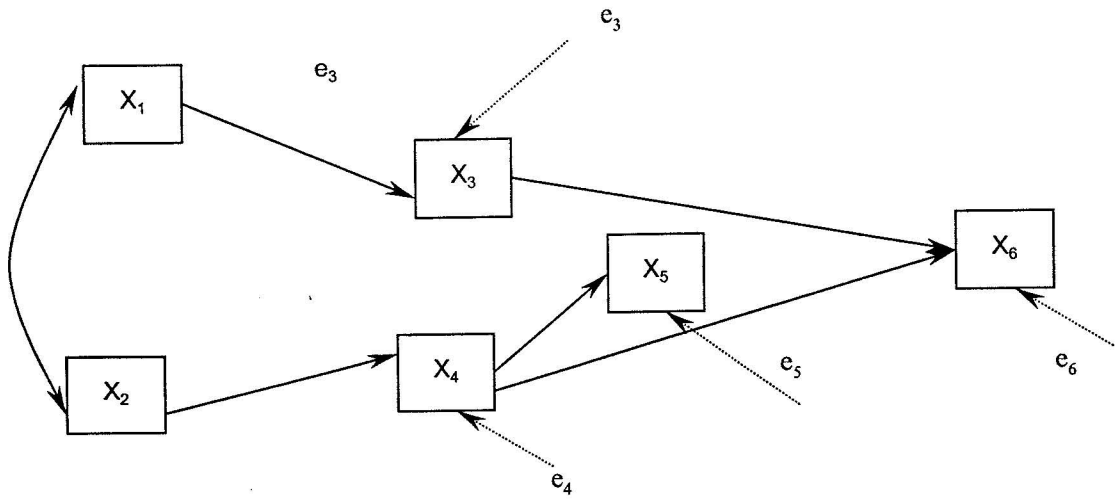
NON RECURSIVE MODEL




ภาพ ข.

ภาพ ข. ตัวแปร 1 และ 2 เป็นตัวแปรภายนอก (Exogeneous Variables) ที่ไม่สัมพันธ์กัน (Independent Cause) แต่ก็มีผลโดยตรงต่อตัวแปร 3

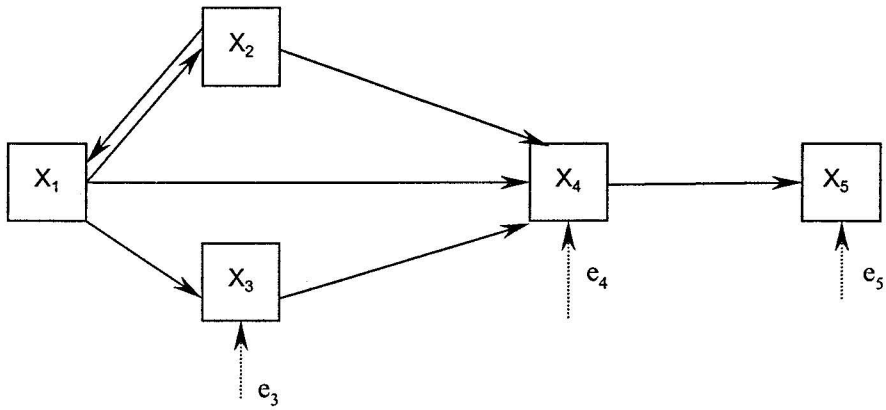
RECURSIVE MODEL




ภาพ ค.

ภาพ ค. ตัวแปร 1 และ 2 เป็นตัวแปรภายนอก (Exogeneous Variables) ที่สัมพันธ์กัน (Correlated Cause) โดยผลของตัวแปร 1 ที่มีต่อตัวแปร 3 จะประกอบด้วยผลทางตรงและผลทางอ้อม กล่าวคือ ผลทางตรงเกิดจากตัวแปร 1 ส่งผลโดยตรงต่อตัวแปร 3 และผลทางอ้อมเกิดจากสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 1 กับตัวแปร 2 ซึ่งเป็นต้นเหตุของตัวแปร 3 และ ตัวแปร 1 และ 2 ที่สัมพันธ์กันนี้มีผลทางตรงและทางอ้อมกับตัวแปร 4 อธิบายได้ในทำนองเดียวกัน

NON RECURSIVE MODEL




ภาพ ง.

จากภาพ ง. ตัวแปร 1 และ 2 เป็นตัวแปรภายนอก (Exogeneous Variables) ที่สัมพันธ์เชิงเหตุผลกัน

ภาพประกอบ 3 แบบจำลอง Recursive Model และ Non-Recursive Model

แบบจำลองข้างต้นนี้มีตัวแปรที่สำคัญอยู่ 2 ประเภท คือ

1. ตัวแปรภายนอก (Exogeneous Variables) เป็นตัวแปรที่อยู่ริมสุดของแบบจำลองซึ่งเป็นตัวแปรที่เป็นผลมาจากตัวแปรภายนอกแบบจำลองและผู้วิจัยไม่สนใจอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรดังกล่าว จากภาพ ตัวแปรที่ 1 และ 2 เป็นตัวแปรภายนอก

2. ตัวแปรภายใน (Endogenous Variables) เป็นตัวแปรที่เป็นผลของตัวแปรในแบบจำลองและผู้วิจัยสนใจที่จะอธิบายว่าความแปรปรวนในตัวแปรเหล่านี้ได้รับอิทธิพลจากตัวแปรอื่น ๆ อย่างไร จากภาพ 3, 4, 5 และ 6 เป็นตัวแปรภายใน ตัวแปรภายในนี้ยังสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

2.1 ตัวแปรตามท้ายสุด (Ultimate Dependent Variable)

จากภาพ ก ข ค และ ง นั้น ตัวแปรที่ 4, 4, 6 และ 5 เป็นตัวแปรตามท้ายสุดเรียงตามลำดับ

2.2 ตัวแปรคั่นกลาง (Intervening Variables)

จากภาพ ก และ ข ตัวแปรที่ 3 เป็นตัวแปรคั่นกลาง ส่วนภาพ ค ตัวแปรที่ 3, 4 และ 5 เป็นตัวแปรคั่นกลาง และภาพ ง ตัวแปรที่ 3 และ 4 เป็นตัวแปรคั่นกลาง

สำหรับในภาพ ข มีตัวแปรที่มีชื่อเรียกพิเศษว่าตัวแปรแฝงเร้น (Latent Variables) ซึ่งเป็นตัวแปรที่นักวิจัยไม่สามารถวัดได้โดยทันทีต้องอาศัยการวัดจากดัชนีที่ใช้เป็นตัวแทนของตัวแปรนั้น กรอบสี่เหลี่ยมที่ล้อมรอบตัวแปรจะหมายถึงตัวแปรที่สามารถวัดได้โดยทันที ส่วนตัวแปรที่ไม่สามารถวัดได้โดยทันที หรือตัวแปรแฝงเร้นนั้นจะใช้กรอบวงกลมล้อมรอบตัวแปร

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ในภาพข้างต้นจะแสดงด้วยลูกศร ดังนี้



แทน ความสัมพันธ์แบบธรรมดาระหว่างตัวแปรซึ่งไม่ใช่ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล และนักวิจัยไม่ต้องการศึกษา



แทน ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลระหว่างตัวแปรโดยตัวแปรที่อยู่ต้นลูกศรเป็นสาเหตุ ตัวแปรที่อยู่ปลายลูกศรเป็นผล

นอกจากนี้ ยังมีลูกศรทิศทางเดียวที่แสดงความสัมพันธ์จากตัวแปรอื่น ๆ ที่อยู่นอกแบบจำลอง ซึ่งอาจมีผลต่อตัวแปรนั้น ๆ ในแบบจำลอง ได้แก่ ตัวแปรแทรกซ้อนที่นักวิจัยไม่ได้สนใจศึกษาและ/หรือความคลาดเคลื่อนอื่น ๆ ใช้สัญลักษณ์ e เรียกว่า ตัวแปรส่วนที่เหลือ (Residual Rariables) แบบจำลองที่แสดงในภาพข้างต้นนี้ถ้ามีเส้นเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรครบทุกตัวจะเรียกว่าแบบจำลองเต็มรูป (Full Model)

**4.3 ข้อตกลงเบื้องต้น**

เทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) เป็นวิธีทางสถิติที่มีข้อตกลงเบื้องต้นที่จำเป็นต้องศึกษาหรือทำการทดสอบก่อนเพื่อให้การใช้เทคนิคนี้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และเนื่องจากการวิเคราะห์เส้นทาง ต้องอาศัยการวิเคราะห์ถดถอยเป็นเครื่องมือในการคำนวณทางสถิติ ดังนั้น ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์การถดถอยจึงเป็นข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์เส้นทาง ด้วย นอกจากนี้ยังเพิ่มข้อตกลงเบื้องต้นอีกบางประการทำให้ได้ข้อตกลงเบื้องต้นทั้งหมด ดังนี้

1. ข้อมูลอยู่ในระดับการวัดแบบอันตรภาค (Interval) หรืออัตราส่วน (Ratio) หรือมาตรวัดอื่นใดที่พอจะนำมาเทียบเคียงกับมาตรวัดทั้งสองระดับนี้ได

2. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ในแบบจำลองเชิงสาเหตุและผลที่สร้างขึ้นต้องเป็นเส้นตรงและเชิงบวก (Linearity and Additivity)

3. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ต้องเป็นลักษณะความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล (causal relationship) กล่าวคือ มีการจัดลำดับก่อนหลังของตัวแปรให้เป็นไปตามทฤษฎี กล่าวคือ ตัวแปรเหตุเกิดขึ้นก่อนตัวแปรที่เป็นผล แบบจำลองที่สร้างขึ้นรวมตัวแปรที่เกี่ยวข้องซึ่งส่งผลต่อตัวแปรตามไว้ได้ทั้งหมด หรือที่เรียกว่า แบบจำลองแบบปิด (Close Model)

การพิจารณาความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลนั้นจะต้องแสดงให้เห็นว่า

- ตัวแปร x และตัวแปร y มีความสัมพันธ์ต่อกันในลักษณะที่สมมาตร (Asymatric)
- ตัวแปร x ซึ่งแสดงสาเหตุจะต้องเกิดขึ้นก่อนตัวแปร y หรืออย่างน้อยก็จะต้องไม่เกิดขึ้นภายหลังตัวแปร y
- ตัวแปรที่ไม่แท้จริง (Spurious Variables) ทั้งหมดต้องถูกควบคุมจนไม่มีผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร x และตัวแปร y

การตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลต้องอาศัยทฤษฎีเกี่ยวกับเรื่องที่กำลังศึกษาอยู่นั้นเป็นหลักในการพิจารณา

4. การวัดตัวแปรต่าง ๆ จะต้องมีความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงสูง

5. ตัวแปรส่วนที่เหลือ (Residual Variables) ต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเอง และไม่มีความสัมพันธ์

กับตัวแปรอิสระที่อยู่ก่อนหน้าด้วย เนื่องจากในการสร้างแบบจำลองเชิงสาเหตุและผลที่สร้างขึ้นอาจไม่สามารถระบุตัวแปรที่เกี่ยวข้องไว้ครบถ้วน จึงต้องระบุตัวแปรส่วนที่เหลือซึ่งอาจไม่ได้นำมาศึกษาในแบบจำลองไว้ด้วย ซึ่งตัวแปรส่วนที่เหลือจะต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเองและไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระที่มีอยู่ก่อนอันจะทำให้ผลที่ได้จากแบบจำลองเกิดขึ้นเนื่องมาจากตัวแปรส่วนที่เหลือ ดังนั้น ในการวิเคราะห์ข้อตกลงเบื้องต้นนี้จึงต้องอาศัยทฤษฎีเรื่องนั้น ๆ เป็นสำคัญ

6. ความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนมีค่าคงที่ (Homoscedasticity of Error Variance) เทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง ใช้เทคนิคการวิเคราะห์การถดถอยในการคำนวณ ดังนั้น จึงมีความแปรปรวนของตัวแปรตามที่เหลือจากการอธิบาย (หรือไม่ได้รับการอธิบาย) โดยตัวแปรอิสระซึ่งทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนขึ้น ตามข้อตกลงเบื้องต้นในข้อนี้กำหนดว่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นสำหรับทุกค่าของตัวแปรอิสระมีค่าคงที่ อย่างไรก็ตาม ข้อตกลงเบื้องต้นนี้เมื่อถูกละเมิดก็จะยังใช้เทคนิคการวิเคราะห์การถดถอยได้ เพราะเทคนิคการวิเคราะห์การถดถอยมีความแกร่ง (Robusness) (จินตนา ธนวิบูลย์ชัย. 2536 : 8) ต่อการละเมิดพอสมควร

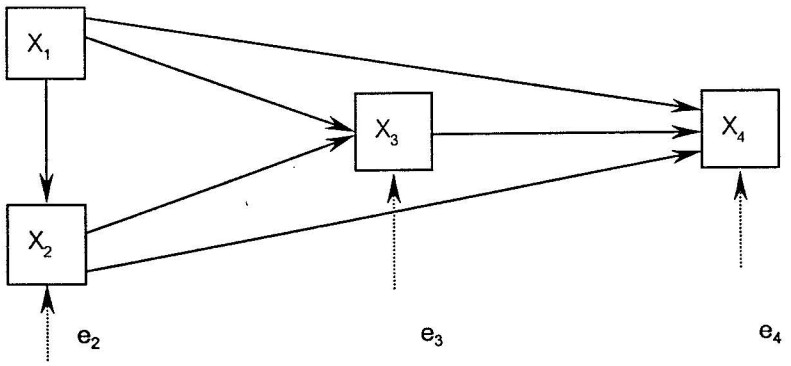
**4.4 การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง** (Path Coefficient ; p)

โดยทั่วไปการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient ; p) จะใช้วิธีของดันแคน (Duncan) ซึ่งมีแนวทางในการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในแบบจำลองดังนี้

1. ตัวแปรภายในแต่ละตัวในแบบจำลองแสดงได้ด้วยสมการหนึ่งซึ่งประกอบไปด้วยตัวแปรต่าง ๆ ซึ่งคาดว่าจะมีผลต่อตัวแปรนั้นกับพจน์ของความคลาดเคลื่อน (Error Term) หรือตัวแปรที่ไม่ได้นำมาพิจารณาในแบบจำลองนั้น (Residual Variable)

2. ในแต่ละตัวแปรอิสระที่อยู่ในสมการตามที่ระบุในข้อ 1 จะมีค่า Path Coefficient บ่งชี้ปริมาณความเปลี่ยนแปลงที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้นกับตัวแปรตามซึ่งเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงปริมาณของตัวแปรอิสระในแต่ละหน่วย

3. ตัวแปรภายนอกแสดงให้เห็นแต่พจน์ของความคลาดเคลื่อนหรือส่วนที่เหลือซึ่งไม่ได้นำมาพิจารณาในแบบจำลองเท่านั้น นิยมใช้สัญลักษณ์ e หรือ u แสดงพจน์ส่วนที่เหลือนี้




ภาพประกอบ 4 ตัวอย่างแบบจำลองเชิงสาเหตุและผล

จากภาพประกอบ 4 จะสามารถเขียนสมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในแบบจำลองเชิงสาเหตุและผลของตัวแปรทั้ง 4 ในรูปของคะแนนมาตรฐานได้ดังต่อไปนี้

$$Z_1 = e_1 \quad \text{---------- (1)}$$
$$Z_2 = P_{21} Z_1 + e_2 \quad \text{---------- (2)}$$
$$Z_3 = P_{31} Z_1 + P_{32} Z_2 + e_3 \quad \text{---------- (3)}$$
$$Z_4 = P_{41} Z_1 + P_{42} Z_2 + P_{43} Z_3 + e_4 \quad \text{---------- (4)}$$

จะพิจารณาได้ว่า พจน์ e ซึ่งเป็นตัวแปรที่ไม่ได้นำมาพิจารณาในแบบจำลองนั้นจะต้องแสดงในรูปของคะแนนมาตรฐานด้วยเช่นกัน ส่วนตัวแปร 1 เป็นตัวแปรภายนอก ดังนั้นจึงแสดงเฉพาะพจน์ $e_1$ เท่านั้น สำหรับตัวแปร 2 เป็นตัวแปรตามของตัวแปร 1 และ $e_2$ สมการที่ (3) และ (4) ก็อธิบายได้ในทำนองเดียวกัน สมการทั้งหมดนี้อยู่ในระบบไม่มีผลย้อนกลับ (Recursive System) การคำนวณหาค่า Path Coefficient ตามแบบจำลองข้างต้นมีขั้นตอนดังนี้

<u>ขั้นที่ 1</u> คำนวณหา $P_{21}$ ซึ่งเป็นค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง ที่แสดงผลของตัวแปร 1 ที่มีต่อตัวแปร 2 ด้วยการใช้สูตร

$$r_{12} = \frac{\sum Z_1 Z_2}{N}$$

นำค่า $Z_2$ จากสมการที่ (2) มาแทนค่าในสูตร จะได้ว่า

$$r_{12} = \frac{\sum Z_1 (P_{21} Z_1 + e_2)}{N}$$

$$r_{12} = P_{21} \frac{\sum Z_1 Z_1}{N} + \frac{\sum Z_1 e_2}{N}$$

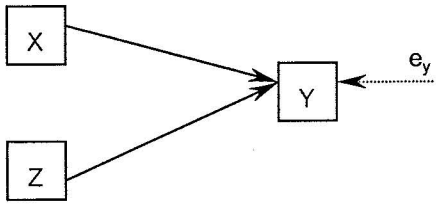
เนื่องจากความแปรปรวนของคะแนนมาตรฐานเป็น 1 และจากการตั้งข้อตกลงเบื้องต้นไว้ว่าพจน์ที่เหลือทุกตัวจะต้องไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรต่าง ๆ ในแบบจำลองและไม่มีความสัมพันธ์กันเอง นั่นก็คือ

$$\frac{\sum Z_1 Z_1}{N} = \frac{\sum Z_1^2}{N} = 1 \text{ และ } \frac{\sum Z_1 e_2}{N} = 0$$

ดังนั้น $r_{12} = P_{21}$ ----------(5)

หมายเหตุ

จะสังเกตได้ว่าค่า path coefficient จะเท่ากับ r (Zero Order Correlation) เมื่อตัวแปรตามตัวหนึ่งเกิดจากตัวแปรปัจจัยเพียงตัวเดียวกับพจน์ที่เหลือพจน์หนึ่ง อย่างไรก็ตาม หลักการนี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้กับกรณีที่ตัวแปรตามตัวหนึ่งเกิดขึ้นจากตัวแปรปัจจัยมากกว่าหนึ่งตัวได้ถ้าตัวแปรปัจจัยเหล่านั้นเป็นอิสระต่อกัน ดังแบบจำลองต่อไปนี้ กำหนดให้ X และ Z เป็นตัวแปรที่เป็นอิสระต่อกันซึ่งมีผลต่อ y จะทำให้ $P_{yx} = r_{yx}$ และ $P_{yz} = r_{yz}$




ขั้นที่ 2 คำนวณหา $P_{31}$ และ $P_{32}$ เนื่องจากตัวแปร 3 เป็นผลจากตัวแปร 1 และ 2 ซึ่งไม่เป็นอิสระต่อกัน เพราะตัวแปร 2 เป็นตัวแปรตามของตัวแปร 1 นอกจากนี้ยังเป็นตัวแปรตามที่เนื่องจาก $e_2$ ด้วย โดยอาศัยสูตร

$$r_{xy} = \frac{\sum Z_x Z_y}{N}$$

จะได้ว่า $$r_{13} = \frac{\sum Z_1 Z_2}{N}$$

นำสมการที่ (3) มาแทนค่า และตัด $e_3$ ออก สมการจะเป็น

$$r_{13} = \frac{1}{N}\sum Z_1 (P_{31} Z_1 + P_{32} Z_2 + e_3)$$

$$= P_{31} \frac{\sum Z_1^2}{N} + P_{32} \frac{\sum Z_1 Z_2}{N}$$

$$= P_{31} + P_{32} r_{12} \qquad (6)$$

$$\left[ \frac{\sum Z_1^2}{N} = 1 \text{ และ } \frac{\sum Z_1 Z_2}{N} = r_{12} \right]$$

ในทำนองเดียวกัน $r_{23}$ ก็จะได้ดังนี้

$$r_{23} = P_{31} r_{12} + P_{32} \qquad (7)$$

จากสมการที่ (6) และ (7) เมื่อแทนค่า r แล้วแก้สมการก็จะหาค่า $P_{31}$ และ $P_{32}$ ได้ หรือจะใช้หลักเมตริกซ์ก็ได้

<u>ขั้นที่ 3</u> คำนวณหา $P_{41}$ $P_{42}$ และ $P_{43}$ โดยหาจากสูตร $r_{xy} = \frac{\sum Z_x Z_y}{N}$ ดังนี้

$$r_{14} = \frac{\sum Z_1 Z_2}{N}$$

$$= \frac{1}{N} \sum Z_1 (P_{41} Z_1 + P_{42} Z_2 + P_{43} Z_3)$$

$$= P_{41} \frac{\sum Z_1^2}{N} + P_{42} \frac{\sum Z_1 Z_2}{N} + P_{43} \frac{\sum Z_1 Z_3}{N}$$

$$r_{14} = P_{41} + P_{42}r_{12} + P_{42}r_{23} \quad \text{(8)}$$

ในทำนองเดียวกัน $r_{24}$ และ $r_{34}$ จะทำให้ได้สมการอีก 2 สมการ คือ

$$r_{24} = P_{41}r_{12} + P_{42} + P_{43}r_{23} \quad \text{(9)}$$

$$r_{34} = P_{41}r_{13} + P_{42}r_{23} + P_{43} \quad \text{(10)}$$

จากสมการที่ (8), (9), (10) เมื่อแทนค่า r แล้วแก้สมการ 3 ชั้นหรือใช้หลักเมตริกซ์ก็จะสามารถหาค่า $P_{41}$, $P_{42}$ และ $P_{43}$ ได้

<u>ขั้นที่ 4</u> คำนวณหา $P_{ie}$ หรือ $P_{ye}$

การคำนวณหาค่า Path Coefficient ระหว่างตัวแปรที่เหลือ (e) แต่ละตัวซึ่งส่งผลต่อตัวแปรปัจจัยตัวหนึ่ง ๆ ไม่สามารถหาได้โดยตรงเพราะตัวแปรที่เหลือเป็นตัวแปรที่ไม่ได้วัดหรือไม่นำมาพิจารณาในระบบของแบบจำลอง การคำนวณหา $P_{ye}$ อาศัยข้อตกลงเบื้องต้นที่ว่าตัวแปรที่เหลือแต่ละตัวจะต้องไม่สัมพันธ์กันเอง และไม่สัมพันธ์กับตัวแปรปัจจัยอื่น ๆ ที่อยู่ก่อนหน้านี้ ดังนั้นถ้าจะหา Residual Path Coefficient ของ $e_2$ กับตัวแปร 2 ก็จะสามารถกระทำอย่างตรงไปตรงมา กล่าวคือ ดังได้กล่าวมาแล้วในข้อตกลงเบื้องต้นว่าตัวแปรต่าง ๆ เป็นอิสระต่อกัน ผลที่ได้จากแต่ละตัวแปร (หรือค่า Path Coefficient) จึงเท่ากับค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภายในนั้น $e_2$ ก็ย่อมเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดตัวแปร 2 ซึ่งเป็นอิสระจากตัวแปร 1 ค่า ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (p) ระหว่าง $e_2$ กับตัวแปร 2 จึงเท่ากับค่าสหสัมพันธ์ระหว่าง $e_2$ และตัวแปร 2 แต่เนื่องจากตัวแปร $e_2$ แสดงพจน์ที่เหลือ จึงสามารถแสดงได้ว่าค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปร 2 กับพจน์ที่เหลือ ($e_2$) จะเท่ากับ $\sqrt{1-r_{12}^2}$ และค่า Path Coefficient ก็ย่อมเท่ากับ $\sqrt{1-r_{12}^2}$ ด้วย ควรสังเกตด้วยว่าความแปรปรวนของตัวแปร 2 ที่อธิบายได้ด้วยตัวแปร 1 จะเท่ากับ $e_2$ จึงเท่ากับ $r_{12}^2$ ดังนั้น ความแปรปรวนของตัวแปร 2 ที่อธิบาย $e_2$

จึงเท่ากับ $1 - r_{12}^2$ ซึ่งเป็นค่ายกกำลังสองของค่า Path Coefficients (หรือค่าเบต้า β) ของตัวแปร 1 และ $e_2$ ตามลำดับ

ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้ อาจแสดงให้เห็นได้ว่าในระบบ Recusive หนึ่ง ๆ ค่า Path Coefficient จากตัวแปรที่ไม่ได้วัด (หรือ Residual Path Coefficient) ที่มีต่อตัวแปรภายใน j ย่อมเท่ากับ $\sqrt{1-R^2_{j.1.2..i}}$ โดยที่ $R^2_{j.1.2...i}$ เป็นค่าสหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสองของตัวแปรภายใน j กับตัวแปร 1, 2,...i ซึ่งเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อตัวแปร j สำหรับกรณีของตัวแปร 2 กับพจน์ที่เหลือตามแบบจำลองที่เสนอมาข้างต้นนี้จะหาจากสูตร $\sqrt{1-R^2_{21}}$ ซึ่งก็เท่ากับ $\sqrt{1-R^2_{21}}$ สำหรับการหาค่า Path Coefficient ระหว่าง $e_3$ กับตัวแปร 3 หรือ $e_4$ กับตัวแปร 4 ก็สามารถพิจารณาคำนวณได้โดยหลักการเดียวกัน

จึงเห็นได้ว่าเมื่อตัวแปรต่าง ๆ ในแบบจำลองเชิงสาเหตุและผลสามารถเขียนแสดงได้ในรูปคะแนนมาตรฐานและเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นดังที่กล่าวมาแล้ว จะสามารถหาค่า Path Coefficient) ได้ และยังสามารถเปลี่ยนค่า Path Coefficient เป็นค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Standardize Regression Coefficient ; β) ที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยตามปกติได้ อีกทั้งยังทำให้เห็นความแตกต่างที่สำคัญอีกประการหนึ่งระหว่าง การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) กับการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) นั่นคือ ในการวิเคราะห์การถดถอยนั้นตัวแปรตามจะถดถอยในลักษณะที่วิเคราะห์รวมตัวแปรอิสระทุกตัวให้เป็นผลวิเคราะห์เพียงอันเดียว ส่วนการวิเคราะห์เส้นทาง จะมีลักษณะที่ตรงกันข้ามโดยอาจมีการวิเคราะห์การถดถอยมากกว่าหนึ่ง โดยแต่ละขั้นตอนจะมีตัวแปรตัวใดตัวหนึ่งทำหน้าที่เป็นตัวแปรตามซึ่งเข้าสู่การถดถอยเนื่องจากตัวแปรต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเป็นสาเหตุตามแบบจำลองที่เสนอมานี้จะพบว่ามีการวิเคราะห์การถดถอยถึง 3 ครั้ง เพื่อคำนวณหาค่า Path Coefficient คือ

1. การถดถอยของตัวแปร 2 บน 1 ในสมการที่ (5)
2. การถดถอยของตัวแปร 3 บน 2 และ 1 ในสมการที่ (6) และ (7)
3. การถดถอยของตัวแปร 4 บน 1, 2 และ 3 ในสมการที่ (8) , (9) และ (10)

### 4.5 การตรวจสอบแบบจำลองหรือการตรวจสอบทฤษฎี

(Testing Causal Models or Theory Testing)

เทคนิค Path Analysis เป็นเครื่องมือการวิเคราะห์ที่มีความสำคัญอันหนึ่งซึ่งนิยมใช้ในการตรวจสอบแบบจำลองที่สร้างขึ้น (Hypothesized Model) ว่ามีรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ได้จากข้อมูลการวิจัย มีความสอดคล้องกับรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามทฤษฎีหรือไม่ แบบจำลองที่สร้างขึ้นเพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอาจมีได้ 3 แบบดังนี้

1. Just – Identified Model หมายถึง แบบจำลองที่มีจำนวนสมการเท่ากับจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า มีลักษณะเป็นแบบจำลองเต็มรูป ซึ่งทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน หรืออาจกล่าวได้ว่าจำนวนสัมประสิทธิ์ β ที่ต้องการประมาณค่ามีค่าเท่ากับจำนวน Path Coefficient ที่ต้องการประมาณค่า

2. Overidentified Model หมายถึง แบบจำลองที่ประกอบไปด้วยจำนวนสมการที่มีมากเกินความจำเป็นต้องการประมาณค่าพารามิเตอร์ หรือเป็นแบบจำลองที่นำตัวแปรเข้ามาสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันในแบบจำลองมากเกินความจำเป็น

3. Underidentified Model หมายถึง แบบจำลองที่มีข้อมูลไม่เพียงพอต่อการประมาณค่าพารามิเตอร์ หรือแบบจำลองที่ไม่นำตัวแปรที่เกี่ยวเนื่องทั้งหมดเข้ามาอยู่ในแบบจำลองได้ครบถ้วนเพียงพอ

การตรวจสอบแบบจำลองนั้นมิได้เริ่มจากแบบจำลองที่สร้างขึ้นตามทฤษฎี (Hypothesized Model) หากเริ่มจากการตรวจสอบแบบจำลองเต็มรูป (Full Model) ซึ่งสามารถแบ่งขั้นตอนการตรวจสอบออกเป็น 2 ขั้นตอนใหญ่ ๆ คือ การตกแต่งทฤษฎี (Theory Trimming) และการทดสอบ Overidentified Model หรือ Underidentified Model ดังรายละเอียดต่อไปนี้

**4.5.1 การตกแต่งทฤษฎี** (Theory Trimming)

ในขั้นแรกนี้จะเป็นการตรวจสอบแบบจำลองเต็มรูปซึ่งมีเส้นเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรทุกตัวและไปในทิศทางเดียวกัน หากแบบจำลองที่สร้างขึ้นไม่ใช่แบบจำลองเต็มรูป จะต้องมีเส้นเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรต่าง ๆ จนครบทุกตัวเพื่อให้ได้แบบจำลองเต็มรูปเสียก่อนจึงจะนำมาพิจารณาตรวจสอบต่อไป การตรวจสอบแบบจำลองเต็มรูปนี้มีแนวคิดสำคัญอยู่ที่การพิจารณา Path Coefficient ที่คำนวณได้จากแบบจำลองว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ (Statistical Significance) และมีความหมายเพียงพอ (Meaningfulness) หรือไม่

**4.5.1.1 การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ** (Statistical Significance)

การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติเป็นการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่า Path Coefficient โดยใช้สถิติอ้างอิงเช่นเดียวกับการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่า $\beta$ กล่าวคือ ในการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของ $\beta$ นั้น เราจะใช้สถิติทดสอบ t หรือ F และเนื่องจากค่า Path Coefficient ก็คือค่า $\beta$ ดังได้กล่าวมาแล้วจึงสามารถจะใช้สถิติทดสอบในทำนองเดียวกันได้ โดยในกรณีที่เป็น Simple Regression ซึ่งมีสมการที่มีค่า $\beta$ หรือ Path Coefficient เพียงค่าเดียวก็สามารถใช้สถิติทดสอบ t ได้ ส่วนในกรณีที่เป็น Multiple Regression ซึ่งสมการมีค่า $\beta$ หรือ Path Coefficient หลายค่าในสมการหนึ่ง ๆ นั้น เมื่อทำการทดสอบด้วยสถิติทดสอบ F แล้วพบว่ามีค่า $\beta$ หรือ Path Coefficient ค่าใดค่าหนึ่งไม่มีนัยสำคัญนั้น การที่จะนำเอาค่า Path Coefficient ดังกล่าวออกจากสมการจะทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงของผลรวมของการทดสอบด้วย ดังนั้น ในกรณีที่แบบจำลองมีความซับซ้อนและมีสมการถดถอยมากกว่าหนึ่ง การใช้การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติค่า $\beta$ ในแต่ละสมการจึงยังไม่ใช่วิธีการที่จะสามารถนำมาใช้ได้ในการตรวจสอบแบบจำลอง เพราะการทดสอบเช่นนี้แสดงให้เห็นว่ามีค่าบางค่าที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในขณะที่เมื่อตรวจสอบภาพรวมของแบบจำลองแล้วอาจมีนัยสำคัญทางสถิติก็ได้ นี้ย่อมหมายความว่าแบบจำลองที่ตรวจสอบนี้ไม่สอดคล้องกับข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ จึงจำเป็นต้องหาวิธีการตรวจสอบที่เหมาะสมต่อไป

วิธีการหนึ่งที่สามารถจะนำมาช่วยในการพิจารณาก็คือ การพิจารณาว่าค่า Path Coefficient ใด เมื่อถูกตัดออกจากแบบจำลองเนื่องจากไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแล้วจะทำให้ค่า $R^2$ (Coefficient of Determination) ลดลงไปมากน้อยเพียงใด ถ้า $R^2$ ลดลงน้อยมากก็สามารถจะตัดค่า Path Coefficient นั้น ๆ ออกไปได้ ปัญหาประการหนึ่งของการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติก็คือ ถ้ากลุ่มตัวอย่างที่นำมาใช้ศึกษามีขนาดใหญ่มากก็อาจทำให้ค่า Path Coefficient มีนัยสำคัญทางสถิติได้ จึงได้มีการพัฒนาเกณฑ์การตรวจสอบแบบจำลองขึ้นอีกเกณฑ์หนึ่ง คือ การพิจารณาจากการให้ความหมายที่เพียงพอ (Meaningfulness) ของค่า Path Coefficient นั้น

**4.5.1.2 การตรวจสอบความหมายที่เพียงพอ** (Meaningfulness)

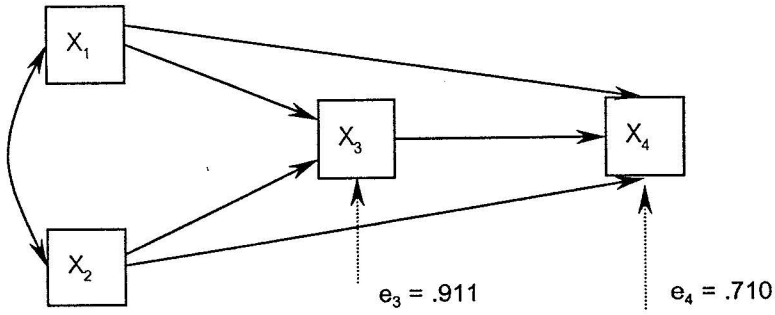
เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่แม้ค่า Path Coefficient จะมีค่าไม่สูง เราก็อาจจะพบว่าค่าดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงได้มีนักวิจัยหลายคนหันมาสนใจการใช้เกณฑ์ในเรื่องความหมายที่เพียงพอ

เพื่อใช้ในการพิจารณาตัดค่า Path Coefficient ออกไป แม้ว่าเมื่อทำการทดสอบแล้วจะพบว่ามีนัยสำคัญก็ตาม เกณฑ์ในข้อนี้เป็นเรื่องของการพิจารณาตัดสินใจซึ่งต้องอาศัยต่าง ๆ หลายประการโดยเฉพาะในเรื่องที่กำลังศึกษาและข้อที่ต้องพิจารณาตามหลักเศรษฐศาสตร์ การตัดสินใจจะขึ้นอยู่กับผลที่จะได้รับว่าจะเป็นอย่างไร การที่จะระบุว่าค่า Path Coefficient ขนาดสักเท่าใดจึงจะมีความหมายเพียงพอยังไม่มีเกณฑ์ที่แน่นอน ตามที่ควรจะเป็นแล้วค่าที่ยิ่งใกล้ศูนย์ย่อมแสดงว่าไม่มีความหมายเพียงพอ โดยทั่วไปนักวิจัยจำนวนมากจะใช้ค่าที่น้อยกว่า .05 เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตัดค่า Path Coefficient ออกไป อย่างไรก็ตามเกณฑ์นี้ก็ไม่ใช่สิ่งที่แน่นอนเสมอไป เพราะค่า Path Coefficient ที่ไม่มีความหมายเพียงพอในการวิจัยเรื่องหนึ่งอาจกลายเป็นมีความหมายสำหรับการวิจัยอีกเรื่องหนึ่งก็ได้

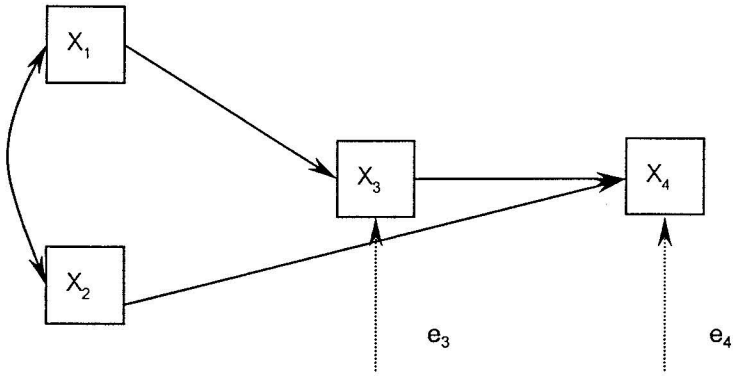
การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติและการตรวจสอบความหมายที่เพียงพอนี้จำเป็นต้องนำมาใช้พิจารณาร่วมกันจึงจะทำให้เกิดความสมบูรณ์ในการพิจารณาตรวจสอบแบบจำลองเต็มรูป ภายหลังจากนี้จะต้องพิจารณาเปรียบเทียบแบบจำลองเต็มรูปกับแบบจำลองที่สร้างขึ้น (Hypothesized Model) ว่ามีลักษณะแตกต่างกันอย่างไร เนื่องจากในทางทฤษฎีนั้นเราอาจคิดว่าตัวแปรบางตัวควรมีความสัมพันธ์กัน แต่เมื่อพิจารณาจากข้อมูลเชิงประจักษ์ในโลกของความเป็นจริงอาจพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่คิดไว้หรือไม่มีความหมายเพียงพอก็ได้ นอกจากนี้ในทางทฤษฎีเราอาจคิดว่าตัวแปรบางตัวไม่ควรมีความสัมพันธ์กัน แต่เมื่อพิจารณาจากข้อมูลเชิงประจักษ์อาจพบว่ามีความสัมพันธ์กันก็ได้ ดังนั้นแบบจำลองที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีจึงอาจต้องได้รับการตัดหรือเพิ่มค่า Path Coefficient เข้าไปในแบบจำลองก็ได้ และการดำเนินการเช่นนี้ถือว่าเป็นการตกแต่งทฤษฎีให้มีความชัดเจนมากขึ้น และบางครั้งอาจทำให้เกิดการสร้างทฤษฎีใหม่ขึ้นก็ได้ แบบจำลองที่ได้จากการตกแต่งใหม่ (Trimmed Model) นี้ ถือได้ว่าเป็นแบบจำลองที่มีลักษณะประหยัด (Parsimony) ดังนั้น อาจเรียกแบบจำลองที่ได้ในขั้นตอนนี้ว่า Parsimonous Model

#### 4.5.1.3 การทดสอบแบบจำลองภายหลังการตกแต่ง

แบบจำลองที่เกิดขึ้นจากการลดเส้นโยงจะเป็น Overidentified Model ส่วนแบบจำลองที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มเส้นโยงจะเป็น Underidentified Model ในที่นี้จะเสนอเฉพาะ Overidentified Model โดยสมมติว่าแบบจำลองตามภาพประกอบ 5 นั้นถูกลดเส้นโยงไปภายหลังการตกแต่งเป็นดังภาพประกอบ 6




ภาพประกอบ 5 แบบจำลองที่ยังไม่ถูกลดเส้นโยง




ภาพประกอบ 6 แบบจำลองที่ถูกลดเส้นโยง

จากแบบจำลองจะพิจารณาได้ว่าลดเส้นโยงออกไป 2 เส้น ซึ่งภายหลังการลดเส้นโยงแล้ว ผู้วิจัยจำเป็นต้องพิจารณาต่อไปว่าแบบจำลองที่เกิดขึ้นภายหลังการตกแต่งใหม่นี้ยังคงมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในโลกของความเป็นจริงหรือไม่ หรืออาจกล่าวได้ว่าแบบจำลองที่สร้างขึ้นใหม่นี้มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับแบบจำลองเต็มรูปหรือไม่นั่นเอง

โดยทั่วไปการทดสอบแบบจำลอง Overidentified จะมีขั้นตอนดังนี้

1. ทำการคำนวณค่า Path Coefficient ใหม่ตามแบบจำลองที่ได้ใหม่โดยใช้วิธีการเดียวกันกับการคำนวณในแบบจำลองเต็มรูป หรือ Just Identified Model

2. ทำการคำนวณค่า r ใหม่ (Reproduced Correlation) ที่ได้ตามแบบจำลองใหม่

3. เปรียบเทียบสหสัมพันธ์ของค่าสังเกต (Observe Correlation) กับสหสัมพันธ์ที่ได้ใหม่ (Reproduced Correlation) สำหรับค่าสหสัมพันธ์ของค่าสังเกตเป็นค่าสหสัมพันธ์ที่ได้จากการคำนวณในครั้งแรกตามแบบจำลองเต็มรูปโดยใช้สูตรของ Pearson ส่วนค่าสหสัมพันธ์ใหม่ได้มาจากการแทนค่า Path Coefficient ใหม่ ลงในสมการโครงสร้าง Parsimonous Model ถ้าความแตกต่างระหว่างค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แตกต่างกันมากแม้เพียงคู่ใดคู่หนึ่งย่อมแสดงว่า Parsimonous Model มีคุณสมบัติด้อยกว่าแบบจำลองเต็มรูป หรือไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่ถ้าแตกต่างกันน้อยก็ย่อมแสดงว่า Parsimonous Model นั้นมีความสอดคล้องกับข้อมูล การพิจารณาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์นี้สามารถพิจารณาความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญได้จากสถิติทดสอบไคสแควร์ ($\chi^2$) ในขั้นตอนนี้สิ่งที่ต้องระมัดระวังก็คือจะต้องตรวจสอบจาก Parsimonous Model มิใช่จากแบบจำลองเต็มรูปเพราะย่อมให้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของค่าสังเกตที่ได้ใหม่เหมือนกัน แบบจำลอง Parsimonous จะเป็นแบบจำลองที่มีตัวแปรน้อยตัวและมีค่า Path Coefficient น้อยค่าในการอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตาม

วิธีการทดสอบ Overidentified Model อีกวิธีหนึ่งคือ วิธีของสเปชท์ (Specht, 1975) เขาได้แสดงให้เห็นว่าการทดสอบ $\chi^2$ ดังที่กล่าวมาข้างต้นนี้อาจใช้ค่า Path Coefficient กำลังสองของตัวแปรที่เหลือ (Squared Residual Path Coefficients) มาใช้ได้ดังนี้

1. คำนวณค่า $R^2_m$ ซึ่งเป็นค่าสหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสองโดยรวมของทุกตัวแปร (Generalized Square Multiple Correlation) ความหมายของ $R^2_m$ ก็มีความหมายเช่นเดียวกับ $R^2$ ตามรูปแบบแต่ในแบบ

จำลองที่มีสมการเดียว $R_m^2$ ก็คือ $R^2$ ของตัวแปรภายในที่มีต่อตัวแปรภายนอกของแบบจำลอง ส่วนในแบบจำลองที่ซับซ้อนซึ่งมีหลายสมการ ค่า $R_m^2$ ก็จะเป็นอัตราส่วนของความแปรปรวนโดยรวมซึ่งอธิบายได้ด้วยแบบจำลองเชิงสาเหตุที่มีต่อความแปรปรวนโดยรวมซึ่งถูกอธิบายด้วยแบบจำลองนั้น $R_m^2$ มีสูตรดังนี้

$$R_m^2 = 1 - (1 - R_1^2)(1 - R_2^2)...(1 - R_i^2)...(1 - R_p^2)$$

เมื่อ $R_i^2$ เป็นสหสัมพันธ์ยกกำลังสองตามปกติของสมการ i ในระบบความสัมพันธ์ของแบบจำลองเต็มรูป

จากสูตรข้างต้นจะพิจารณาได้ว่าแต่ละพจน์ที่อยู่ในวงเล็บก็คือ Path Coefficient กำลังสองของตัวแปรที่เหลือ (Squared Residual Path Coefficient) ดังนั้น ในการคำนวณหาค่า $R_m^2$ เราจึงสามารถใช้ค่านี้ของตัวแปรแต่ละตัวมาใช้ได้

2. การคำนวณหาค่า $R_m^2$ ในกรณีของ Overidentified Model ก็จะใช้สูตรคล้ายกันแต่จะใช้สัญลักษณ์ M แทน คือ

$$M = 1 - (1 - R_1^2)(1 - R_2^2)...(1 - R_i^2)...(1 - R_p^2)$$

การคำนวณค่า M นี้จะต่างจาก $R_m^2$ ของแบบจำลองเต็มรูปอยู่บ้างเพราะ Overidentified Model ได้ตัดค่า Path Coefficient บางค่าออกไป ค่า M จึงมีค่าอยู่ระหว่าง 0 และ $R_m^2$ เมื่อแบบจำลอง Overidentified มีความสัมพันธ์กับข้อมูล ค่า M ก็จะเท่ากับหรือใกล้เคียงกับ $R_m^2$ แต่ถ้า M ยิ่งน้อยก็ย่อมแสดงว่าแบบจำลอง overidentified นั้นไม่เหมาะสม

3. พิจารณาหาความสอดคล้อง (Goodness of Fit) ของแบบจำลองจากสูตร

$$Q = \frac{1 - R_m^2}{1 - M}$$

ค่า Q ที่ได้จะเป็นค่าสถิติที่ใช้พิจารณาความสอดคล้องของแบบจำลองตามทฤษฎีหรือ Overidentified Model นี้กับข้อมูลเชิงประจักษ์

ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่ การพิจารณาหาความสอดคล้องจะใช้สูตร

$$W = -(N - d)\log_e Q$$

$$= -(N - d)\log_e \frac{1 - R_m^2}{1 - M}$$

เมื่อ N เป็นขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

d เป็นค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่ถูกตัดออกจากแบบจำลอง

$\log_e$ เป็นลอการิธึมธรรมชาติ

W เป็นค่าประมาณการกระจายแบบ $\chi^2$ ที่มี df = d

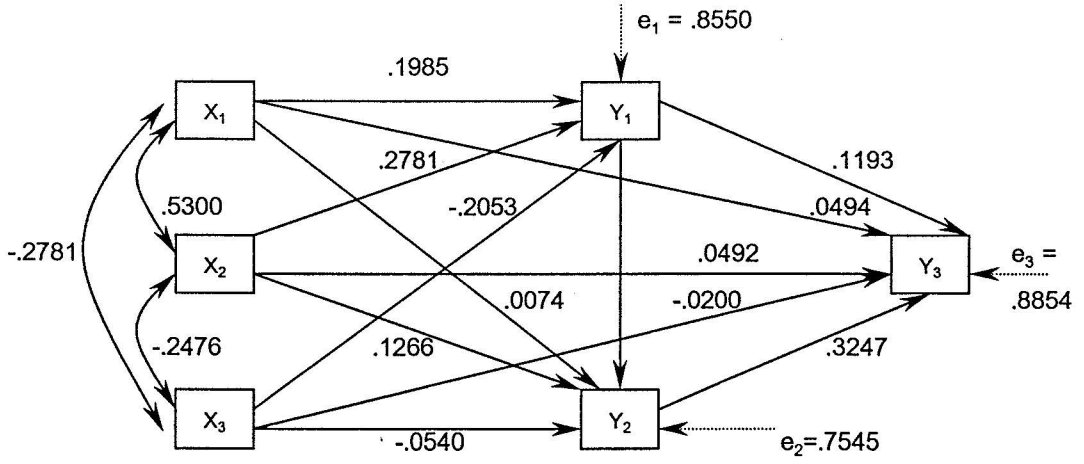
จะพิจารณาจากสูตรได้ว่า เมื่อ $R_m^2$ = M พจน์สุดท้ายจะมีค่าเท่ากับ 1 และ log ของ 1 ก็คือศูนย์ ดังนั้น $\chi^2$ จะเท่ากับศูนย์ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแบบจำลองมีความสัมพันธ์กับข้อมูลอย่างสมบูรณ์ หาก M มีค่ายิ่งน้อย Q ก็จะยิ่งน้อย แต่ถ้า M มีค่ามาก ค่า Q ก็จะมากด้วย เป็นผลให้ได้ค่า $\chi^2$ สูง ดังนั้น ข้อสรุปที่ได้จากการทดสอบความสอดคล้องในสูตรนี้ก็คือ

W มีนัยสำคัญ หมายความว่า แบบจำลองตามทฤษฎีหรือ Overidentified Model ไม่แตกต่างหรือมีความสอดคล้องกับแบบจำลองเต็มรูป หรือสอดคล้องกับข้อมูล

W ไม่มีนัยสำคัญ หมายความว่า แบบจำลองตามทฤษฎีหรือ Overidentified Model แตกต่างหรือไม่มีความสอดคล้องกับแบบจำลองเต็มรูป หรือไม่สอดคล้องกับข้อมูล

หากตรวจสอบ Overidentified Model แล้วพบว่าแบบจำลองไม่สอดคล้องกับข้อมูล สิ่งที่ผู้วิจัยจะต้องกระทำก็คือ จะต้องหาแบบจำลองใหม่ที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญ จึงต้องกลับไปสู่การเพิ่มหรือลดค่า Path Coefficient บางค่าเสียใหม่ โดยจะต้องพิจารณาทดลองลดหรือเพิ่มตัวแปรจากทางด้านซ้ายไปทางด้านขวาของแบบจำลอง และควรกระทำในช่วงที่ก่อให้เกิดความแตกต่างมากที่สุดระหว่างสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของค่าสังเกตและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่สร้างขึ้นใหม่ แล้วทำการทดสอบเปรียบเทียบแบบจำลองตามทฤษฎีที่สร้างขึ้นใหม่กับแบบจำลองเต็มรูปใหม่ตามขั้นตอนที่ได้กล่าวมาแล้วจนกว่าจะได้แบบจำลองตามทฤษฎีที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์ผลรวม ผลทางอ้อม และผลทางตรงต่อไป

### 4.6 การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ของผล (Effect Coefficient)




ภาพประกอบ 7 ตัวอย่างแบบจำลองเชิงสาเหตุและผลที่แสดงค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง

จากภาพประกอบ 7 ใช้แสดงการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ของผล ทั้งอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ซึ่งในที่นี้จะยกตัวอย่างการคำนวณเฉพาะค่าอิทธิพลของ $X_1$ ที่มีต่อ $Y_3$ โดยผ่านตัวแปร $Y_1$ และ $Y_2$ ดังนี้ (Pedhazur. 1997 : 794 - 795)

(1) $X_1 \rightarrow Y_1 \rightarrow Y_3 = (.1985)(.1193) = .0237$

(2) $X_1 \rightarrow Y_1 \rightarrow Y_2 \rightarrow Y_3 = (.1985)(.5668)(.3247) = .0365$

(3) $X_1 \rightarrow Y_2 \rightarrow Y_3 = (.0047)(.3247) = .0024$

จากการคำนวณข้างต้นใช้ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (p) อิทธิพลทางอ้อมของ $X_1$ ที่มีต่อ $Y_3$ มีค่าเท่ากับ (1) + (2) + (3) = .0626 และจากภาพประกอบ 7 อิทธิพลทางตรงของ $X_1$ ที่มีต่อ $Y_3$ มีค่าเท่ากับ .0494 ดังนั้น อิทธิพลรวมมีค่าเท่ากับ .0494 + .0626 = .1120

## 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

พอตเตอร์ และลอว์เลอร์ (Porter and Lawler. 1968 : 72-84) ได้ศึกษาทฤษฎีแรงจูงใจตามทฤษฎีความคาดหวังและแนวคิดของวรูมแล้วนำไปประยุกต์ในการสร้างแบบจำลองของกระบวนการเกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของบุคคลพบว่า ทฤษฎีความคาดหวังและแนวคิดของวรูมสามารถอธิบายความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน และปัจจัยที่เป็นสาเหตุได้อย่างชัดเจน

สำหรับงานวิจัยในประเทศได้แก่

จิราภรณ์ ไทยกิ่ง (2541 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู กระทรวงศึกษาธิการ พบว่า ตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อมที่ทำงาน ได้แก่ ด้านบรรยากาศในการปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู ส่วนตัวแปรด้านส่วนตัว ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และบุคลิกภาพ มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ตัวแปรที่สามารถพยากรณ์แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ สัมพันธภาพระหว่างข้าราชการกับผู้บังคับบัญชา สถานที่ทำงาน สัมพันธภาพระหว่างข้าราชการครูกับผู้ร่วมงานและเพศตามลำดับ

การวิจัยของบรรหาร ราชมณี (2529 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนตัว แรงจูงใจเนื่องจากความคาดหวังในงาน กับ ความพึงพอใจในงานของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 3 พบว่า (1) ผลลัพธ์ หรือผลตอบแทนที่เป็นสาเหตุให้เกิดแรงจูงใจเนื่องจากความคาดหวังอยู่ในระดับมาก 7 ประการ ได้แก่ ความภาคภูมิใจในตนเอง การได้ความเป็นมิตรจากเพื่อนร่วมงาน การได้พัฒนาทักษะ และความสามารถของตนเอง การได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เพิ่มมากขึ้น การได้รับความสำเร็จของงาน การได้การยอมรับนับถือจากเพื่อนร่วมงาน และการได้อิสระในการทำงาน (2) องค์ประกอบทั้ง 3 ประการของแรงจูงใจเนื่องจากความคาดหวังในงานต่างก็มีความสัมพันธ์ทางบวก กับ ความพึงพอใจในงาน โดยที่องค์ประกอบด้านความคาดหวังในโอกาสที่จะได้ผลลัพธ์ หรือผลตอบแทนมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ในระดับสูงที่สุดและ (3) แรงจูงใจเนื่อง

จากความคาดหวังในงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพึงพอใจในงานและประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานของครูผู้สอนได้สูง นอกจากนี้ยังพบว่าครูที่มีอายุมาก และประสบการณ์การทำงานมากจะมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานสูงกว่า ครูที่มีอายุน้อยและประสบการณ์การทำงานน้อยด้วย

บัญชา แสนทวี (2539 : 186) ได้ศึกษารูปแบบเชิงเหตุผลของตัวแปรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของครูผู้สอนในการจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กระดับก่อนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ พบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานเป็นตัวแปรหนึ่งที่ส่งผลทางตรงต่อประสิทธิภาพของครูผู้สอนในการจัดประสบการณ์ให้แก่เด็ก และส่งผลทางอ้อมผ่านบรรยากาศในชั้นเรียนไปยังประสิทธิภาพของครูผู้สอนในการจัดประสบการณ์ให้เด็ก

เช่นเดียวกับ กลุ่มวิจัยและประเมินผลคุณภาพการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2540 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาเรื่อง การประเมินคุณภาพ-ประสิทธิภาพการศึกษา เขตการศึกษา 7 พบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน มีผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครู

**5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน**

ไทเลอร์ (จิตรฐิกานต์ สบายจิตร. 2542 : 16-17 ; อ้างอิงจาก Tyler. 1964 : 117) ศึกษาสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนในอุดมคติ พบว่า สัมพันธภาพที่ดีในอุดมคตินั้น ครูต้องการมีการลื้อความเข้าใจที่ดีกับนักเรียน เป็นมิตรที่ดี ให้ความรัก ความเอาใจใส่และยอมรับนักเรียน

เลวิส, โลเวลและเจสสี (จิตรฐิกานต์ สบายจิตร. 2542 ; 17 อ้างอิงจาก Lewis, Lovell and Jessee. 1965 : 394 - 401) ศึกษาสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยศึกษากับนักเรียนเกรด 6 จำนวน 644 คน พบว่า นักเรียนที่มีการรับรู้ถึงสัมพันธภาพที่ดีกับครูประจำชั้นจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

โสภาพร แก่นเพ็ชร (2530 : 48) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของสัมพันธภาพระหว่างครูประจำชั้นกับนักเรียนและความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า สัมพันธภาพระหว่างครูประจำชั้นกับนักเรียนมีความสัมพันธ์กันทางบวกกับความมีวินัยในตนเองของนักเรียนที่มีเพศแตกต่างกันนับถือศาสนาต่างกัน โดยที่นักเรียนหญิงมีสัมพันธภาพสูงกว่านักเรียนชาย นักเรียนที่นับถือศาสนาพุทธมีสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนสูงกว่าศาสนาอิสลาม

นุชธิณีย์ เกษมวงษ์ (2534 : 50 - 52) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียนในด้านการเรียนการสอนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปรับตัวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดนครราชสีมา พบว่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนในด้านการเรียนการสอนแบบอัตตาธิปไตยและแบบประชาธิปไตย มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนแบบปล่อยปละละเลยไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนในด้านการเรียนการสอนมีความสัมพันธ์กับการปรับตัวของนักเรียน นักเรียนที่มีปฏิสัมพันธ์กับครูแตกต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน โดยที่นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับครูแบบอัตตาธิปไตย จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าแบบประชาธิปไตย และแบบปล่อยปละละเลย นักเรียนที่มีปฏิสัมพันธ์กับครูแบบอัตตาธิปไตยแต่มีเพศแตกต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปรับตัวไม่แตกต่างกัน โดยที่นักเรียนหญิงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนชาย นักเรียนที่มีปฏิสัมพันธ์กับครูแบบปล่อยปละละเลย แต่มีเพศแตกต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปรับตัวไม่แตกต่างกัน

**5.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติของครูต่อนักเรียน**

ฮอดสัน (ลัดดาวัลย์ ชมมณฑา. 2520 ; อ้างอิงจาก Hodgson. 1958 : 125 - 127) ทำการวิจัยด้วยวิธีการวิเคราะห์ตัวประกอบที่เกี่ยวข้องกับลักษณะและพฤติกรรมของอาจารย์ที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพการสอน พบว่า เจตคติต่อผู้เรียนเป็นตัวประกอบหนึ่งใน 7 ตัวประกอบที่มีตัวแปรย่อย ๆ ได้แก่ การให้ความสนใจกับผู้เรียน การรับฟังความคิดเห็น มีท่าทีเป็นมิตรและมีความเห็นอกเห็นใจ

ลัดดาวัลย์ ชมมณฑา (2520 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาตัวประกอบที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนระดับอุดมศึกษา สาขามนุษยศาสตร์ พบว่า เจตคติของอาจารย์ต่อนิสิตเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนระดับอุดมศึกษา สาขามนุษยศาสตร์

ชาดา บัวแสง (2520 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนในระดับอุดมศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ พบว่า ทัศนคติของอาจารย์ที่มีต่อนิสิตและวิชาที่สอนเป็นตัวแปรหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนระดับอุดมศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ

ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล (2532 : บทคัดย่อ) ได้วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสาเหตุของประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ในวิทยาลัยครู พบว่า เจตคติของอาจารย์ต่อนักศึกษาเป็นตัวแปรหนึ่งที่ส่งผลทางต่อประสิทธิภาพการสอน และส่งผลทางอ้อมต่อประสิทธิภาพการสอนผ่านบรรยากาศในการเรียนการสอน และความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา

**5.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติต่ออาชีพครู**

ฟอสเตอร์ (Foster. 1993 : 3748) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความศรัทธา บรรยากาศแบบเปิด (Openness) และความพึงพอใจในงาน โดยเฉพาะความศรัทธาเมื่อร่วมกับบรรยากาศแบบเปิดจะสามารถทำนายความพึงพอใจในงานได้สูงมาก

คอรี่ (Khoury. 1993 : 2011 : 1614) ได้ศึกษาบรรยากาศทางจริยธรรมในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบความสัมพันธ์ของบรรยากาศนี้กับความศรัทธา ความพึงพอใจในงาน และสุขภาพขององค์การ โดยเฉพาะการดูแลเอาใจใส่เป็นตัวแปรที่สำคัญที่สุดในมิติของบรรยากาศทางจริยธรรมที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรต่าง ๆ สูงมาก และยังพบว่า กฎ ระเบียบของโรงเรียนจะเป็นตัวสนับสนุนความศรัทธา เมื่อสภาพแวดล้อมมีความเป็นมิตรต่อกัน แต่จะทำลายความศรัทธา เมื่อสภาพแวดล้อมตรงกันข้าม ซึ่งชี้ให้เห็นถึงบรรยากาศทางบวก โดยเฉพาะความสัมพันธ์อันดีระหว่างครู จะสร้างความศรัทธาของครูได้สูงมาก

ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล (2532 : บทคัดย่อ) ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสาเหตุของประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ในวิทยาลัยครู พบว่า ความรักและศรัทธาในอาชีพเป็นองค์ประกอบหนึ่งของประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ในวิทยาลัยครู โดยมีบุคลิกลักษณะส่งผลทางอ้อมต่อประสิทธิภาพการสอนผ่านความรักและศรัทธาในอาชีพ และความรักและศรัทธาในอาชีพก็ส่งผลทางอ้อมต่อประสิทธิภาพการสอนโดยส่งผ่านเจตคติของอาจารย์ต่อนักศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และนักศึกษา และสมรรถภาพในการใช้สื่อการสอน

อังคณา เรืองศิริปัญญากูล (2532 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนในกรุงเทพมหานครต่ออาชีพครู พบว่าผู้บริหารโรงเรียนมีความเห็นว่าอาชีพครูจะต้องศึกษาหาความรู้อยู่เสมอ อดทน และเสียสละ ข้อที่เห็นด้วยน้อยที่สุด คือ สบาย มีเวลาว่างมาก จากผลการวิเคราะห์คำถามปลายเปิดพบว่า ผู้บริหารโรงเรียนรัฐบาลและเอกชนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางส่งเสริมวิชาชีพ ด้านฐานะ เศรษฐกิจเหมือนกัน คือ เพิ่มเงินเดือน ให้สวัสดิการ แนวทางอื่นที่ต่างกันคือ ลดภาษีเงินได้และต้อง

ประหยัด แนวทางด้านสังคมที่เหมือนกัน คือ เข้าร่วมพัฒนาชุมชน และปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างที่ดีแก่ชุมชน ส่วนด้านวิชาชีพ แนวทางที่เหมือนกันเป็นอันดับ 1 คือจัดทำจรรยาบรรณครู แนวทางอื่น ๆ คือ กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกนักศึกษาครู เพิ่มเงินเดือน มอบหมายงานให้ตรงตามความสามารถ ออกใบประกอบวิชาชีพ ปรับองค์กรวิชาชีพและสร้างขวัญและกำลังใจครู

**5.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบุคลิกลักษณะ**

โซโลมอน (Solomon. 1967 : 140) ทำการศึกษาบุคลิกภาพและเจตคติของนักเรียน ครู ซึ่งสัมพันธ์กับความสำเร็จในการฝึกสอนของนิสิตฝึกสอน พบว่าครูที่ประสบความสำเร็จต้องมีลักษณะดังนี้

1. มีความมั่นคงทางอารมณ์ แม้จะต้องอยู่กับความวุ่นวายของเด็กเป็นประจำ
2. มีบุคลิกภาพแบบแสดงตน
3. มีความสามารถทางสังคม คล่องแคล่ว
4. มีความร่าเริงแจ่มใส

สตาร์ท (Start. 1968 : 14 -20) ทำการศึกษาบุคลิกภาพของครู จำนวน 38 คน ในโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งในประเทศอังกฤษ โดยใช้แบบทดสอบบุคลิกภาพ 16 PF และให้ครูใหญ่ประเมินความสามารถในการสอนของครูด้วย พบว่า ครูที่ได้รับการประเมินความสามารถจากครูใหญ่ว่ามีความสามารถในการสอนสูงจะมีลักษณะไว้ตัว ชอบความสะดวกสบาย อนุรักษ์นิยม พึ่งกลุ่ม มีความไว้วางใจ จริงใจเปิดเผย ส่วนครูที่ได้รับการประเมินความสามารถในการสอนต่ำ จะมีลักษณะมีความเชื่อมั่นในตนเอง จิตใจเข้มแข็ง มีอารมณ์มั่นคง คล่องแคล่ว ชอบการทดลอง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความเป็นตัวของตัวเอง (Independence) ตรงข้ามกับครูที่ได้รับการประเมินความสามารถในการสอนสูงจะมีลักษณะพึ่งพิง (Dependence)

เฮนจัม (Henjum. 1969 : 143 -149) ทำการศึกษาเกี่ยวกับบุคลิกภาพของนักศึกษาที่เรียนวิชาครูของมหาวิทยาลัยมินิโซตา จำนวน 78 คน ที่สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐบาล 45 แห่ง โดยใช้แบบทดสอบบุคลิกภาพ 16 PF พบว่า บุคลิกภาพของนักศึกษาวิชาครูมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของนักเรียน คือ นักศึกษาวิชาครูที่สอนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ มีสัมพันธภาพ ควบคุมตนเองได้ สำหรับนักศึกษาวิชาครูที่สอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีสติปัญญาสูง และมีความกระตือรือร้น

แคทเทล (จุติมา เสรีพิทยารัตน์. 2540 : 34 ; อ้างอิงจาก Cattell. 1975 : 39) ได้อ้างถึงผลงานของเฮดเลย์ (Hedley) ที่ศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพของนักเรียนฝึกหัดครู 2 กลุ่ม คือ กลุ่มหนึ่งได้รับการประเมินค่าสูง อีกกลุ่มหนึ่งได้รับการประเมินค่าต่ำ ผลปรากฏว่ากลุ่มที่ได้รับการประเมินค่าสูงมีบุคลิกภาพในด้านมโนธรรม มีซุปเปอร์อีโก้ เข้มแข็ง (G) และด้านการควบคุมตนเอง ควบคุมอารมณ์ได้ ($Q_3$) สูง ส่วนกลุ่มที่ได้รับการประเมินค่าต่ำ มีองค์ประกอบบุคลิกภาพด้านความเครียด ตรงไปตรงมา อ่อนไหวไม่มั่นคง

พรพิมล เพ็งศรีทอง (2515 : 247) ได้เปรียบเทียบบุคลิกภาพของครูกับนักวิทยาศาสตร์ ได้สรุปไว้ว่า บุคลิกภาพของครูที่ประสบความสำเร็จในการสอนโดยทั่วไป เป็นผู้มีความรู้ หมั่นศึกษาหาความรู้ ปรับปรุงการสอนให้ดีขึ้น มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัวเข้าสังคมได้ดี มีสภาพอารมณ์มั่นคง
ร่าเริงแจ่มใส ควบคุมอารมณ์และตนเองได้ มีสัมพันธภาพอันดีกับผู้เรียน สนใจความเดือดร้อนของผู้เรียน มีความรับผิดชอบ มีความมั่นคงสม่ำเสมอ เชื่อถือได้ มีความสุภาพอ่อนน้อม และปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ

รัฐวุฒิ ก่องขันธ์ (2533 : บทคัดย่อ) ทำการเปรียบเทียบบุคลิกภาพด้านความต้อง การของครูที่สอนในโรงเรียนที่นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และครูที่สอนในโรงเรียนที่นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ พบว่า ครูที่สอนในโรงเรียนที่นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และครูที่สอนในโรงเรียนที่นักเรียน

มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีบุคลิกภาพด้านความต้องการที่แสดงออกมากเป็นอันดับ 1, 2 และ 3 ตรงกัน คือ ความอดทน การช่วยเหลือผู้อื่น – น้ำใจ และการสำนึก –ยอมรับโทษ และด้านที่แสดงออกน้อยเป็นอันดับที่ 14 และ 15 ตรงกันคือ การแสดงตัวและการคบเพื่อนต่างเพศ ครูเพศชายที่สอนในโรงเรียนที่นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพด้านความต้องการเป็นระเบียบ การสำนึก-ยอมรับโทษ และความอดทนอยู่ในระดับสูง ครูเพศหญิงที่สอนในโรงเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีบุคลิกภาพด้านความต้องการสัมฤทธิ์ผล การเป็นระเบียบ และความอดทนอยู่ในระดับสูง ครูเพศชายที่สอนในโรงเรียนที่นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีบุคลิกภาพด้านความต้องการเป็นระเบียบ การสำนึก-ยอมรับโทษ และความอดทนอยู่ในระดับสูง ครูเพศหญิงที่สอนในโรงเรียนที่นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีบุคลิกภาพด้านความต้องการเป็นระเบียบอยู่ในระดับสูง บุคลิกภาพด้านความต้องการของครูที่มีเพศต่างกัน แตกต่างกัน ในด้านการขอความช่วยเหลือและการคบเพื่อนต่างเพศ นอกจากนี้ยังพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูที่สอนในโรงเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเพศต่างกันต่อบุคลิกภาพด้านความต้องการผูกไมตรีกับผู้อื่น

**5.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสอน**

**งานวิจัยในต่างประเทศ**

กรีนวูด (Greenwood. 1974 : 141 - 143) ได้สร้างเครื่องมือประเมินผลการสอนของอาจารย์ จำนวน 85 ข้อ มีมาตราการวัด 7 ระดับ คือ ใช้กลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือ อาจารย์ นิสิต และผู้บริหาร ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบที่ส่งผลต่อการสอนของอาจารย์ประกอบด้วย (1) อาจารย์มีความสามารถทำให้นิสิตเข้าใจเรื่องที่สอนได้ (2) ใช้วิธีสอนที่ทันสมัย (3) มีความสำนึกรับผิดชอบต่อหน้าที่ (4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อนิสิต (5) ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น (6) มีความยุติธรรมในการประเมินผลการเรียน (7) มีความรู้กว้างขวางและทันต่อเหตุการณ์ (8) มีความเข้าใจและเห็นใจนิสิต

คาร์ช และคณะ (เสาวลักษณ์ สิงห์วงษา. 2520 : 15 ; อ้างอิงจาก Karch. 1956) ได้วิเคราะห์อาชีพครู พบว่าคุณสมบัติที่ดีของครูมี 5 ด้าน คือ ด้านความสัมพันธ์กับนักเรียน ด้านการสอน ด้านธรรมจรรยา ด้านคุณสมบัติเฉพาะตัวและลักษณะท่าทาง และด้านความเข้าใจและสนใจปัญหาของนักเรียน นอกจากนี้ยังต้องมีจิตใจหนักแน่น อารมณ์มั่นคงและชมเชยนักเรียน ลงโทษอย่างมีเหตุผล

โรไมน์ (มัทนา ปั้นม่วง. 2536 : 27-28 ; อ้างอิงจาก Romine. 1974 : 139-143) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องบรรยากาศการสอนที่ดี ผลการวิจัยพบว่า บรรยากาศการสอนที่ดี ที่สามารถทำให้การสอนมีประสิทธิภาพ คือ (1) ด้านบุคลิกภาพของครูผู้สอน ผู้สอนต้องเป็นคนกระฉับกระเฉง มีอารมณ์ขัน มีความกระตือรือร้น สนใจในวิชาที่ตนสอน (2) ด้านการจัดและการเตรียมการสอน เช่น ชี้แจงให้ผู้เรียนได้ทราบถึงวัตถุประสงค์ในวิชาที่สอน (3) ด้านผลการสอนที่ผู้เรียนได้รับ เช่นผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนไม่ใช่เป็นเพียงผู้ฟังเพียงอย่างเดียว (4) ด้านการเสนอเนื้อหา เช่น ใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนคิด (5) ด้านการประเมินผล การนำข้อมูลย้อนกลับ การเสริมแรงการเรียน (6) ด้านการช่วยเหลือผู้เรียนเพิ่มเติม

เบอร์ลิเนอร์ และทิคูนอฟ (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย. 2530 : 25 ; อ้างอิงจาก Berlinger and Tikunoff. 1976 : unpage) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับลักษณะครูที่มีประสิทธิภาพและไม่มีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยได้จำแนกลักษณะขององค์ประกอบได้ 4 ด้าน คือ (1) ด้านบรรยากาศในชั้นเรียน ความร่วมมือระหว่างนักเรียนและครู (2) การสอน ความตั้งใจ การจัดเวลาอย่างเหมาะสม การให้ความช่วยเหลือติดตามตักเตือนนักเรียน (3) การควบคุมชั้นเรียน (4) ลักษณะของครู

**งานวิจัยภายในประเทศ**

ในปี พ.ศ. 2520 ได้มีผู้ทำวิจัยเพื่อหาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนหรือองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการสอนที่มีคุณภาพของอาจารย์ ดังนี้ คือ จินตนา มาพวง (2520 : บทคัดย่อ) ได้ทำงานวิจัยเรื่องประสิทธิภาพการสอนระดับอุดมศึกษาสาขาสังคมศาสตร์ จริยา สิงคนิภา (2520 : บทคัดย่อ) ได้ทำงานวิจัยเรื่องประสิทธิภาพการสอนระดับอุดมศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และ ชาดา บัวแสง (2520 : บทคัดย่อ) ได้ทำงานวิจัยเรื่องประสิทธิภาพการสอนระดับอุดมศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ โดยศึกษาโครงสร้างของประสิทธิภาพของการสอน ด้วยวิธีการวิเคราะห์ตัวประกอบ (Factor Analysis) ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่า ได้ผลสอดคล้องกันถึงแม้ว่าความสำคัญของตัวประกอบต่าง ๆ ของแต่ละสาขาวิชาไม่เรียงลำดับเช่นเดียวกัน โครงสร้างของประสิทธิภาพการสอนในสี่สาขา ประกอบด้วย ตัวประกอบด้าน (1) วิธีรวมทักษะการสอน การจัดบรรยากาศในห้องเรียน (2) ลักษณะอาจารย์ (3) สัมพันธภาพ (4) อุปกรณ์รวมทั้งการใช้ (5) การวัดผล (6) ทัศนคติของอาจารย์ต่อการสอนและต่อนิสิต (7) ตำรา การศึกษา

ส่วนอนันต์ ศรีโสภา (2521 : 82) ได้ทำการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการสอนของอาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการสอนของอาจารย์เรียงตามลำดับความสำคัญ ดังนี้ คือ เทคนิคการสอน การประเมินผล การวางแผนการสอน ทัศนะต่อนิสิต ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนิสิต บุคลิกภาพของอาจารย์ และตำราเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของอุทุมพร ทองอุไทย (2523 : 56 - 58) ที่ได้วิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์ตัวประกอบของประสิทธิผลการสอนของ 4 สาขา คือ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ วิทยาศาสตร์กายภาพ และวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ในระดับอุดมศึกษา สรุปได้ว่า ผลการวิเคราะห์ตัวประกอบของประสิทธิผลการสอนร่วมกันทุกสาขา 7 ตัวประกอบ คือ (1)วิธีสอนรวมทักษะการสอน (2) การจัดบรรยากาศในห้องเรียน (3) ลักษณะอาจารย์ (4) สัมพันธภาพ (5) อุปกรณ์รวมทั้งการใช้ (6) การวัดผล (7) ทัศนคติของอาจารย์ต่อการสอนและต่อนิสิตและตำรา และสอดคล้องกับงานวิจัยของพวงแก้ว ปุณยกนก และนพรัตน์ ทิศยากร (2526 : 37 - 38) ได้ทำการวิจัยโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างและพัฒนาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินการสอนของอาจารย์โดยนิสิตเป็นผู้ประเมิน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า มีตัวประกอบสำคัญ 4 ตัวประกอบ ที่สามารถทำนายประสิทธิภาพของการสอน ได้แก่ (1) ตัวประกอบที่เกี่ยวกับวิธีสอนของอาจารย์ (2) ตัวประกอบที่เกี่ยวกับเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนิสิต (3) ตัวประกอบที่เกี่ยวข้องกับตำราและเอกสารประกอบการสอน (4) ตัวประกอบที่เกี่ยวกับการประเมินงาน แล้วให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นิสิต

ต่อมาในปี พ.ศ. 2528 เชวง ชื่นประโคน (2528 : 90) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ตัวแปรที่สัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนโครงการโรงเรียนมัธยมศึกษาเพื่อพัฒนาชนบทตามการรับรู้ของครู ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะอย่างหนึ่งที่ส่งเสริมให้ครูมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ได้แก่ มีความรู้และสนใจในการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ เกี่ยวกับเนื้อหาที่สอน การให้ความสนิทสนมเป็นกันเองไม่วางตัววางอำนาจ และยังพบว่าตัวประกอบที่สัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของครู ได้แก่ ตัวประกอบด้านบุคลิกภาพ ด้านมนุษยสัมพันธ์

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2526 : 58) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของอาจารย์และผู้บริหารในมหาวิทยาลัยมหิดลเกี่ยวกับการประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะที่ส่งเสริมต่อการมีประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ ได้แก่ (1) ความรู้ความสามารถทางวิชาการของอาจารย์ (2) ความถูกต้องของเนื้อหาวิชาที่สอน (3) ความทันสมัยของเนื้อหาวิชาที่สอน (4) ความครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหาวิชาที่สอน (5) คุณภาพของหนังสือตำรา เอกสารที่ใช้สอนและประกอบการสอน (6) คุณภาพของ

เอกสารคำสอน (7) ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ (8) บุคลิกลักษณะของอาจารย์ (9) ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และนักศึกษา (10) เจตคติของอาจารย์ต่อนักศึกษา (11) เจตคติของอาจารย์ต่อวิชาที่สอน (12) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

ในปีเดียวกัน อารมณ์ เทียนพิทักษ์ (2528 : บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่อง องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพตามการรับรู้ของอาจารย์นิเทศก์ ฝ่ายคณะอาจารย์นิเทศก์ ฝ่ายโรงเรียน ผู้บริหาร และนิสิตที่ผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพ มี 3 องค์ประกอบ คือ การเตรียมการสอน การดำเนินการสอน และบุคลิกภาพของนิสิต

ภัทรา จินดาศรี (2530 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบของประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ โรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานครตามการประเมินโดยตนเองและนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะที่ส่งเสริมประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ที่สำคัญ ได้แก่ มีความสนใจในวิชาคณิตศาสตร์ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเอง มีความกระตือรือร้นในการสอน เตรียมการสอนเป็นอย่างดี มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความรู้ในเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ที่จะทำการสอนอย่างลึกซึ้ง และมีประสบการณ์ในการสอนคณิตศาสตร์ และยังพบอีกว่า ตัวประกอบของประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ ตามการประเมินของครูคณิตศาสตร์และนักเรียนมี 10 องค์ประกอบ คือ (1) ด้านวิชาการและการดำเนินการสอน (2) ด้านบุคลิกภาพของครู (3) ด้านความรู้ในวิชาชีพครู (4) ด้านความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน (5) ด้านเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ (6) ด้านเทคนิคการสอน (7) ด้านการประเมินผลงาน (8) ด้านคุณสมบัติของครู (9) ด้านสถานภาพส่วนตัว และ (10) ด้านบรรยากาศในการเรียนการสอน

เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย (2530 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ตัวประกอบที่สัมพันธ์กับประสิทธิภาพการสอนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 7 ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ส่งเสริมให้ครูมีประสิทธิภาพในการสอน ได้แก่ มีความยุติธรรมในการวัดและประเมินผลนักเรียน และมีความรู้สึกที่ดีต่อนักเรียนตั้งแต่แรกสอน และยังพบอีกว่า ตัวประกอบที่สัมพันธ์กับประสิทธิภาพการสอนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 7 เรียงตามลำดับ คือ (1) บุคลิกลักษณะของครู (2) การดำเนินการสอน (3) ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน และ (4) การประเมินผล

วลัยรัตนา ว่องนัยรัตน์ (2530 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบของประสิทธิภาพการสอนตามการประเมินของนักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า ตัวประกอบของประสิทธิภาพการสอนตามการประเมินของนักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มี 7 ตัวประกอบ คือ (1) ทักษะในการสื่อความหมายและการสอน (2) การกำกับและประเมินผลการเรียน (3) ทัศนคติของอาจารย์ต่อนักศึกษา (4) ความรู้ความสามารถทางวิชาการของอาจารย์ (5) ความสามารถของอาจารย์ในการกระตุ้นนักศึกษาให้ใช้ความคิดและแสดงความคิดเห็น (6) การจัดดำเนินการสอน และ (7) การใช้วัสดุอุปกรณ์และวิธีการสอน

ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล (2531 : 143) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสาเหตุของประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ในวิทยาลัยครู ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิภาพการสอน 6 ตัวแปร คือ (1) บุคลิกลักษณะของผู้สอน (2) ความสนใจเชิงวิชาการ (3) บรรยากาศในการเรียนการสอน (4) เจตคติของผู้สอนต่อผู้เรียน (5) สมรรถภาพในการใช้สื่อการสอน และ (6) ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อประสิทธิภาพการสอน 4 ตัวแปร คือ (1) ความรักและศรัทธาในอาชีพ (2) ประสบการณ์ในการสอน (3) วุฒิการศึกษา และ (4) ผลการเรียน

ในปี 2536 มัทนา ปั้นม่วง(2536 : 73 - 88) ได้ทำการวิจัย เรื่อง องค์ประกอบที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะที่ส่งเสริมให้ครูมีประสิทธิภาพการสอน ได้แก่ การจัดกระบวนการเรียนการสอน การใช้จิตวิทยาการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล บุคลิกลักษณะของครู และ ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน และยังพบอีกว่าองค์ประกอบที่สำคัญที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูประถมศึกษามี 7 องค์ประกอบ โดยเรียงตามลำดับค่าไอเกน ได้แก่ (1) ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน (2) การจัดกระบวนการเรียนการสอน (3) บุคลิกลักษณะของครู (4) การวัดและประเมินผล (5) การใช้จิตวิทยาการเรียนรู้ (6) ความเป็นธรรม และ (7) กลวิธีการสอน

ส่วน บัญชา แสนทวี (2539 : 181) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษารูปแบบเชิงเหตุผลของตัวแปรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของครูผู้สอนในการจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กระดับก่อนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่ส่งผลทางตรงต่อประสิทธิภาพของครูผู้สอนในการจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กระดับก่อนประถมศึกษามี 7 ตัวคือ (1) ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน (2) สมรรถภาพการใช้สื่อการสอน (3) แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน (4) บุคลิกลักษณะของครูผู้สอน (5) บรรยากาศในชั้นเรียน (6) สาขาปฐมวัย และ (7) สุขภาพจิตที่ดีของครูผู้สอน และตัวแปรที่ส่งผลทางอ้อมมี 2 ตัว ได้แก่ (1) การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครูผู้สอน และ (2)เจตคติของครูต่อนักเรียน

# บทที่ 3
# วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

## การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษที่สอนประจำในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ ในโรงเรียนที่เปิดสอนถึงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวนทั้งสิ้น 835 โรงเรียน ซึ่งมีครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนละ 1 คน จำนวนทั้งสิ้น 835 คน

### การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษที่สอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ ใช้วิธีสุ่มแบบ 2 ขั้นตอน (Two – Stage Random Sampling) ได้จำนวนโรงเรียนทั้งสิ้น 264 โรงเรียน และจำนวนครูทั้งสิ้น 264 คน โดยมีวิธีการสุ่มดังนี้

1. ประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยยอมให้ข้อมูลมีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน .05 ที่ระดับความเชื่อมั่น 99 % เมื่อเทียบกับตารางขนาดกลุ่มตัวอย่างต้องใช้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 264 คน (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 297 ; อ้างอิงจาก Yamane. 1967)

2. สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบสองขั้นตอน มีขั้นตอนการสุ่มดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำการสุ่มแบบสุ่มกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยให้อำเภอเป็นหน่วยในการสุ่ม (Sampling Unit)ทำการสุ่มอำเภอออกมา 40 % จากทั้งหมด 23 อำเภอ ได้จำนวนทั้งสิ้น 9 อำเภอ

ขั้นที่ 2 สุ่มโรงเรียนจากแต่ละอำเภอโดยวิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) มีขนาดโรงเรียนเป็นชั้น (Strata) และมีโรงเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) โดยแบ่งโรงเรียนออกเป็น 3 ขนาด คือ โรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดเล็ก ทำการสุ่มชั้นละ 60 % ได้จำนวนโรงเรียนทั้งสิ้น 291 แห่ง จำนวนครูทั้งสิ้น 291 คน ดังรายละเอียดในตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละอำเภอแบ่งตามขนาดของโรงเรียน

| ชื่ออำเภอ | ขนาดของโรงเรียน | จำนวนโรงเรียน | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง |
|---|---|---|---|
| เมือง | ขนาดใหญ่ | 26 | 16 |
| | ขนาดกลาง | 55 | 32 |
| | ขนาดเล็ก | 14 | 18 |
| | รวม | 95 | 56 |
| คูเมือง | ขนาดใหญ่ | 7 | 4 |
| | ขนาดกลาง | 30 | 18 |
| | ขนาดเล็ก | 12 | 7 |
| | รวม | 49 | 29 |
| นางรอง | ขนาดใหญ่ | 16 | 10 |
| | ขนาดกลาง | 27 | 17 |
| | ขนาดเล็ก | 14 | 8 |
| | รวม | 57 | 35 |
| ประโคนชัย | ขนาดใหญ่ | 28 | 17 |
| | ขนาดกลาง | 32 | 19 |
| | ขนาดเล็ก | 13 | 8 |
| | รวม | 73 | 44 |
| พุทไธสง | ขนาดใหญ่ | 8 | 5 |
| | ขนาดกลาง | 15 | 9 |
| | ขนาดเล็ก | - | - |
| | รวม | 23 | 14 |
| ลำปลายมาศ | ขนาดใหญ่ | 18 | 11 |
| | ขนาดกลาง | 41 | 27 |
| | ขนาดเล็ก | 15 | 7 |
| | รวม | 74 | 45 |
| สตึก | ขนาดใหญ่ | 21 | 13 |
| | ขนาดกลาง | 29 | 17 |
| | ขนาดเล็ก | 10 | 6 |
| | รวม | 60 | 36 |

ตาราง 2 (ต่อ)

| ชื่ออำเภอ | ขนาดของโรงเรียน | จำนวนโรงเรียน | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง |
|---|---|---|---|
| หนองกี่ | ขนาดใหญ่ | 16 | 10 |
| | ขนาดกลาง | 11 | 7 |
| | ขนาดเล็ก | 8 | 5 |
| | รวม | 35 | 22 |
| บ้านด่าน | ขนาดใหญ่ | 8 | 5 |
| | ขนาดกลาง | 7 | 4 |
| | ขนาดเล็ก | 1 | 1 |
| | รวม | 16 | 10 |
| | รวมทั้งสิ้น | 482 | 291 |

## การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มี 6 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามวัดพฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษ จำนวน 30 ข้อ

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน จำนวน 20 ข้อ

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามวัดความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน จำนวน 20 ข้อ

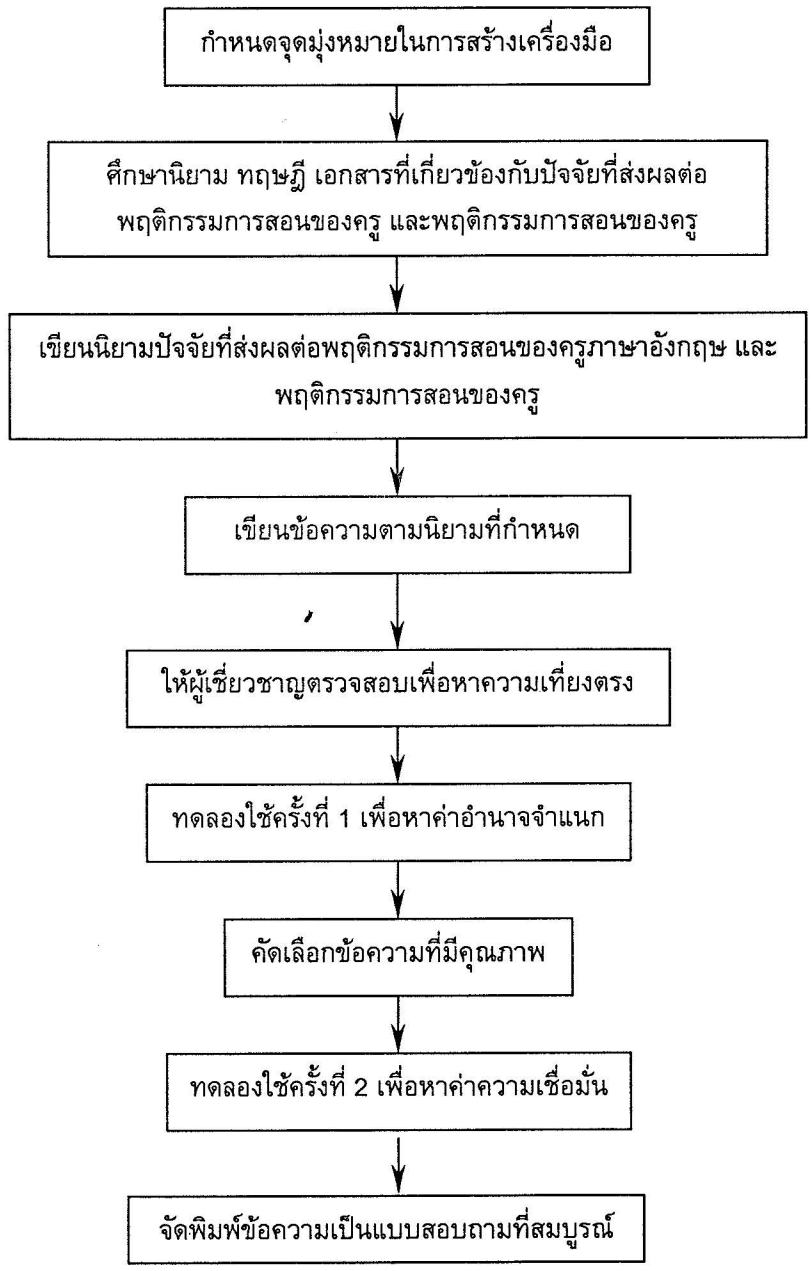
ฉบับที่ 4 แบบสอบถามวัดเจตคติของครูต่อนักเรียน จำนวน 20 ข้อ

ฉบับที่ 5 แบบสอบถามวัดเจตคติต่ออาชีพครู จำนวน 20 ข้อ

ฉบับที่ 6 แบบสอบถามวัดบุคลิกลักษณะของครูผู้สอน จำนวน 20 ข้อ

## ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

**การสร้างแบบสอบถาม** ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนมีรายละเอียดดังภาพประกอบ 8




ภาพประกอบ 8 ลำดับขั้นในการสร้างแบบสอบถามด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสอนภาษาอังกฤษ และแบบสอบถามวัดพฤติกรรมการสอนภาษาอังกฤษ

จากภาพประกอบ 8 ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบถาม โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบสอบถามเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษ

1.1 แบบสอบถามวัดพฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษ

1.2 แบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

1.3 แบบสอบถามวัดความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน

1.4 แบบสอบถามวัดเจตคติของครูต่อนักเรียน

1.5 แบบสอบถามวัดบุคลิกลักษณะของครูผู้สอน

2. ศึกษานิยาม ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษ โดยทำการศึกษาและค้นคว้าจากตำรา วารสาร งานวิจัยและปริญญานิพนธ์

3. เขียนนิยามปฏิบัติการ จากการศึกษาในข้อ 2 โดยเขียนนิยามตามคุณลักษณะที่ต้องการวัด

4. เขียนข้อความที่ถามในแบบสอบถามแต่ละฉบับ โดยเขียนสอดคล้องตามที่นิยามไว้ ดังนี้

4.1 แบบสอบถามวัดพฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษจำนวน 60 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ มีรายละเอียดดังนี้

1. การวางแผนและเตรียมการสอน จำนวน 20 ข้อ
2. การดำเนินการสอน จำนวน 20 ข้อ
3. การวัดและประเมินผล จำนวน 20 ข้อ

4.2. แบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ จำนวน 30 ข้อ

4.3 แบบสอบถามวัดความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ จำนวน 30 ข้อ

4.4 แบบสอบถามวัดเจตคติของครูต่อนักเรียน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ จำนวน 30 ข้อ

4.5 แบบสอบถามวัดบุคลิกลักษณะของครูผู้สอน เป็นมาตราส่วนประมาณค่า จำนวน 30 ข้อ

5. นำแบบสอบถามทั้ง 5 ฉบับ ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน จากภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 3 ท่าน ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 1 ท่าน และอาจารย์ผู้สอนจากโรงเรียนบ้านเก็ม จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 1 ท่าน ซึ่งผู้เชี่ยวชาญจากภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิคม ตังคะพิภพ รองศาสตราจารย์ นิภา ศรีไพโรจน์ และอาจารย์ ชวลิต รวยอาจิณ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษมี 2 ท่าน คือ ผู้เชี่ยวชาญจากภาควิชาหลักสูตรและการสอน ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บังอร พานทอง และอาจารย์สอนภาษาอังกฤษจากโรงเรียนบ้านเก็ม สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ ได้แก่ อาจารย์อัจฉรา แป้นประโคน ตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นด้านความเที่ยงตรงเชิงพินิจ โดยพิจารณาความสอดคล้องของแบบสอบถาม (IOC) กับนิยาม โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ให้ 1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้นวัดได้ตรงตามนิยาม

ให้ 0 คะแนน เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นวัดได้ตรงตามนิยาม

ให้ -1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้นวัดได้ไม่ตรงตามนิยาม

และผลการคัดเลือกข้อความที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) 0.5 ขึ้นไป ได้จำนวนข้อของแต่ละฉบับดังนี้

5.1 แบบสอบถามวัดพฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษ มีค่า IOC ตั้งแต่ .4 ถึง 1 คัดเลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .6 ถึง 1 ไว้ด้านละ 15 ข้อ รวมทั้ง 3 ด้านเป็น 45 ข้อ

5.2 แบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน มีค่า IOC ตั้งแต่ .6 ถึง 1 คัดเลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .6 ถึง 1 ไว้จำนวน 21 ข้อ

5.3 แบบสอบถามวัดความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน มีค่า IOC ตั้งแต่ .4 ถึง 1 คัดเลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .6 ถึง 1 ไว้จำนวน 21 ข้อ

5.4 แบบสอบถามวัดเจตคติของครูต่อนักเรียน มีค่า IOC ตั้งแต่ .4 ถึง 1 คัดเลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .6 ถึง 1 ไว้ จำนวน 21 ข้อ

5.5 แบบสอบถามวัดบุคลิกลักษณะของครู มีค่า IOC ตั้งแต่ .4 ถึง 1 คัดเลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .6 ถึง 1 ไว้ จำนวน 21 ข้อ

6. นำแบบสอบถามทั้ง 5 ฉบับที่คัดเลือกข้อความที่อยู่ในเกณฑ์และผ่านการปรับปรุงแก้ไขภาษาแล้วไปทดลองใช้ครั้งที่ 1 กับครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้สูตร t-test แบบเทคนิค 25 เปอร์เซ็นต์ของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ โดยคัดเลือกข้อความที่มีค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้ผล ดังนี้

6.1 แบบสอบถามวัดพฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษจำนวน 30 ข้อ ได้ค่าอำนาจจำแนกแต่ละด้านดังนี้

1. การเตรียมการสอนและการวางแผนการสอน ได้ค่าอำนาจจำแนก (t) ระหว่าง 3.177 ถึง 7.125 คัดเลือกข้อความที่มีค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไว้จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก(t) ระหว่าง 4.368 ถึง 7.125

2. การดำเนินการสอน ได้ค่าอำนาจจำแนก (t) ระหว่าง 4.309 ถึง 6.504 คัดเลือกข้อความที่มีค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไว้จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (t) ระหว่าง 4.698 ถึง 6.504

3. การวัดและประเมินผล ได้ค่าอำนาจจำแนก (t) ระหว่าง .737 ถึง 5.172 คัดเลือกข้อความที่มีค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไว้จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (t) ระหว่าง 3.590 ถึง 5.172

6.2 แบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ได้ค่าอำนาจจำแนก (t) ระหว่าง 1.826 ถึง 6.860 คัดเลือกข้อความที่มีค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไว้จำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก(t) ระหว่าง 2.274 ถึง 6.860

6.3 แบบสอบถามวัดความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ได้ค่าอำนาจจำแนก (t) ระหว่าง 2.425 ถึง 11.172 คัดเลือกข้อความที่มีค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไว้จำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (t) ระหว่าง 3.855 ถึง 11.172

6.4 แบบสอบถามวัดเจตคติของครูต่อนักเรียน ได้ค่าอำนาจจำแนก (t) ระหว่าง .354 ถึง 6.193 คัดเลือกข้อความที่มีค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไว้จำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (t) ระหว่าง 1.930 ถึง 6.193

6.5 แบบสอบถามวัดบุคลิกลักษณะของครู ได้ค่าอำนาจจำแนก (t) ระหว่าง -.073 ถึง 9.901 คัดเลือกข้อความที่มีค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไว้จำนวน 19 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (t) ระหว่าง 3.887 ถึง 9.901

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการคัดเลือกมาแล้วในข้อ 6 ไปทดลองใช้ครั้งที่ 2 กับครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 100 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Realiability) โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของ ครอนบัค ($\alpha$ - Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นแต่ละด้านดังนี้

7.1 แบบสอบถามวัดพฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษ มีค่าความเชื่อมั่นแต่ละด้านดังนี้

1. การเตรียมการสอนและการวางแผนการสอน มีค่าความเชื่อมั่น .845
2. การดำเนินการสอน มีค่าความเชื่อมั่น .846
3. การวัดและประเมินผล มีค่าความเชื่อมั่น .845

เมื่อหาค่าความเชื่อมั่นรวมทั้ง 3 ด้าน มีค่าความเชื่อมั่น .935

7.2 แบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน มีค่าความเชื่อมั่น .904

7.3 แบบสอบถามวัดความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน มีค่าความเชื่อมั่น .941

7.4 แบบสอบถามวัดเจตคติของครูต่อนักเรียน มีค่าความเชื่อมั่น .852

7.5 แบบสอบถามวัดบุคลิกลักษณะของครู มีค่าความเชื่อมั่น .893

8. จัดพิมพ์แบบสอบถามเป็นรูปเล่มแล้วนำไปใช้เก็บข้อมูลกับครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

**แบบสอบถามที่ไม่ได้สร้างเอง**

**แบบสอบถามวัดเจตคติต่ออาชีพครู** ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามวัดเจตคติต่ออาชีพครูของปิยะมาศ ดาราพานิชย์ (2545) ซึ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ จำนวน 50 ข้อ และได้นำไปทดลองใช้ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2545 ถึงวันที่ 4 มิถุนายน 2545 โดยทดลองใช้กับครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้สูตร t-test แบบเทคนิค 25 เปอร์เซ็นต์ของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ โดยคัดเลือกข้อความที่มีค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 2.252 ถึง 9.422 คัดเลือกข้อความที่มีค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไว้จำนวน 20 ข้อ ได้ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 5.169 ถึง 9.422 นำแบบสอบถามที่ผ่านการคัดเลือกมาแล้วไปทดลองใช้ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2545 ถึงวันที่ 28 มิถุนายน 2545 โดยทดลองใช้กับครูที่สอนภาษาอังกฤษจำนวน 100 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Realiability) โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบัค ($\alpha$ - Coefficient) มีค่าความเชื่อมั่น .937

## ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามวัดพฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษ

### แบบสอบถามวัดพฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษ

มี 2 ตอนดังนี้คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

คำชี้แจง กรุณาตอบคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของท่าน โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง

1. เพศ { } ชาย { } หญิง

2. สำเร็จการศึกษาระดับ { } ต่ำกว่าปริญญาตรี { } ปริญญาตรี { } สูงกว่าปริญญาตรี

2.1 สาขาวิชาเอก

{ } วิชาเอกภาษาอังกฤษ { } วิชาโทภาษาอังกฤษ { } ไม่ใช่วิชาเอกหรือวิชาโทภาษาอังกฤษ

3. ประสบการณ์ในการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา จำนวน ..... ปี
4. ประสบการณ์ในการฝึกอบรมเกี่ยวกับการสอนภาษาอังกฤษ
   { } ไม่เคยได้รับการอบรม
   { } เคยได้รับการอบรม จำนวน ..... ครั้ง เฉลี่ยแล้วครั้งละ.....วัน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามวัดพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษ

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ ใช้วัดพฤติกรรมการสอนของครูสอนวิชาภาษาอังกฤษ ในฐานะที่ท่านเป็นครูสอนวิชาภาษาอังกฤษ ขอความกรุณาให้ท่านอ่านข้อความแต่ละข้อในแบบสอบถาม แล้วพิจารณาว่าท่านได้ปฏิบัติข้อนั้น ๆ อยู่ในระดับมากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตรงกับระดับการปฏิบัติของท่านมากที่สุด ซึ่งแบ่งเป็น 4 ระดับ โดยแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

| | | |
|---|---|---|
| มากที่สุด | หมายถึง | พฤติกรรมในข้อความนั้นท่านปฏิบัติมากที่สุด |
| มาก | หมายถึง | พฤติกรรมในข้อความนั้นท่านปฏิบัติมาก |
| น้อย | หมายถึง | พฤติกรรมในข้อความนั้นท่านปฏิบัติน้อย |
| น้อยที่สุด | หมายถึง | พฤติกรรมในข้อความนั้นท่านปฏิบัติน้อยที่สุด |

| ข้อ | พฤติกรรมการสอน | ระดับการปฏิบัติ | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | มากที่สุด | มาก | น้อย | น้อยที่สุด |
| 0 | ท่านศึกษาจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมจากคู่มือครู..... | ..... | ✓ | ..... | ..... |
| 00 | ท่านศึกษาเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน ..... | ✓ | ..... | ..... | ..... |

เกณฑ์การให้คะแนน

| | | | |
|---|---|---|---|
| ถ้าเลือกตอบ | มากที่สุด | มีค่าคะแนน | 4 |
| | มาก | มีค่าคะแนน | 3 |
| | น้อย | มีค่าคะแนน | 2 |
| | น้อยที่สุด | มีค่าคะแนน | 1 |

เกณฑ์ในการแปลความหมาย

| | | | |
|---|---|---|---|
| คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ | 3.5 – 4 | หมายถึง | มีพฤติกรรมการสอนดีมาก |
| คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ | 2.5 – 3.49 | หมายถึง | มีพฤติกรรมการสอนดี |
| คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ | 1.5 – 2.49 | หมายถึง | มีพฤติกรรมการสอนพอใช้ |
| คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ | 1.0 – 1.49 | หมายถึง | มีพฤติกรรมการสอนไม่ดี |

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

## แบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู ในฐานะที่ท่านเป็นครูสอนวิชาภาษาอังกฤษ ขอความกรุณาให้ท่านอ่านข้อความแต่ละข้อในแบบสอบถาม แล้วพิจารณาว่าท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้น ๆ อยู่ในระดับมากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตรงกับระดับความรู้สึกของท่านมากที่สุด ซึ่งแบ่งเป็น 4 ระดับ โดยแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด
เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านมาก
ไม่เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านน้อย
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของท่านเลย

| ข้อ | ข้อความ | ระดับความรู้สึก | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | เห็นด้วย | ไม่เห็นด้วย | ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| 0 | ท่านพอใจกับงานที่ทำอยู่ในปัจจุบัน..... | ..... | .....✓ . | ..... | ..... |
| 00 | ท่านพอใจที่ได้ปฏิบัติงานร่วมกับผู้ร่วมงานในปัจจุบัน..... | .....✓ | ..... | ..... | ..... |

เกณฑ์การให้คะแนน

| | | | |
|---|---|---|---|
| ถ้าเลือกตอบ | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | มีค่าคะแนน | 4 |
| | เห็นด้วย | มีค่าคะแนน | 3 |
| | ไม่เห็นด้วย | มีค่าคะแนน | 2 |
| | ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง | มีค่าคะแนน | 1 |

เกณฑ์ในการแปลความหมาย

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.5 – 4 หมายถึง มีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานสูงมาก
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.5 – 3.49 หมายถึง มีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานสูง
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.5 – 2.49 หมายถึง มีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานน้อย
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.0 – 1.49 หมายถึง มีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามวัดความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน

## แบบสอบถามวัดความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามวัดความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ในฐานะที่ท่านเป็นครูสอนวิชาภาษาอังกฤษ ขอความกรุณาให้ท่านอ่านข้อความแต่ละข้อในแบบสอบถาม แล้วพิจารณาว่าท่านได้ปฏิบัติข้อนั้น ๆ อยู่ในระดับมากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตรงกับระดับการปฏิบัติของท่านมากที่สุด ซึ่งแบ่งเป็น 4 ระดับ โดยแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

มากที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นท่านปฏิบัติตามมากที่สุด
มาก หมายถึง ข้อความนั้นท่านปฏิบัติตามมาก
น้อย หมายถึง ข้อความนั้นท่านปฏิบัติตามน้อย
น้อยที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นท่านปฏิบัติตามน้อยที่สุด

| ข้อ | ข้อความ | ระดับการปฏิบัติ | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | มากที่สุด | มาก | น้อย | น้อยที่สุด |
| 0 | ท่านเอาใจใส่ต่อปัญหาของนักเรียนอย่างใกล้ชิด..... | ..... | ...✓ ... | ..... | ..... |
| 00 | ท่านอบรมดูแลความประพฤติของนักเรียนให้อยู่ในระเบียบวินัย..... | ..... | ..... | ...✓ .... | ..... |

เกณฑ์การให้คะแนน

| | | | |
|---|---|---|---|
| ถ้าเลือกตอบ | มากที่สุด | มีค่าคะแนน | 4 |
| | มาก | มีค่าคะแนน | 3 |
| | น้อย | มีค่าคะแนน | 2 |
| | น้อยที่สุด | มีค่าคะแนน | 1 |

เกณฑ์ในการแปลความหมาย

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.5 – 4 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนสูงมาก
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.5 – 3.49 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนสูง
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.5 – 2.49 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนน้อย
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.0 – 1.49 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนน้อยที่สุด

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามวัดเจตคติของครูต่อนักเรียน

## แบบสอบถามวัดเจตคติของครูต่อนักเรียน

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามวัดเจตคติของครูต่อนักเรียน ในฐานะที่ท่านเป็นครูสอนวิชาภาษาอังกฤษ ขอความกรุณาให้ท่านอ่านข้อความแต่ละข้อในแบบสอบถาม แล้วพิจารณาว่าข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นมากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ซึ่งแบ่งเป็น 4 ระดับ โดยแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านมาก
ไม่เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านน้อย
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นของท่านเลย

| ข้อ | ข้อความ | ระดับความคิดเห็น | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | เห็นด้วย | ไม่เห็นด้วย | ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| 0 | นักเรียนที่ท่านสอนขยันเรียน ..... | ..... | ✓ | ..... | ..... |
| 00 | นักเรียนที่ท่านสอนมีสมาธิตั้งใจเรียน ..... | ..... | ..... | ✓ | ..... |

เกณฑ์การให้คะแนน

| | | ข้อความที่มีความหมายทางบวก | ข้อความที่มีความหมายทางลบ |
|---|---|---|---|
| ถ้าเลือกตอบ | | | |
| เห็นด้วยอย่างยิ่ง | มีค่าคะแนน | 4 | 1 |
| เห็นด้วย | มีค่าคะแนน | 3 | 2 |
| ไม่เห็นด้วย | มีค่าคะแนน | 2 | 3 |
| ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง | มีค่าคะแนน | 1 | 4 |

เกณฑ์ในการแปลความหมาย

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.5 – 4 หมายถึง มีครูเจตคติต่อนักเรียนดีมาก
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.5 – 3.49 หมายถึง มีครูเจตคติต่อนักเรียนดี
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.5 – 2.49 หมายถึง มีครูเจตคติต่อนักเรียนปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.0 – 1.49 หมายถึง มีครูเจตคติต่อนักเรียนไม่ดี

ฉบับที่ 5 แบบสอบถามวัดเจตติต่ออาชีพครู

## แบบสอบถามวัดเจตคติต่ออาชีพครู

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามวัดเจตคติต่ออาชีพครู ในฐานะที่ท่านเป็นครูสอนวิชาภาษาอังกฤษ ขอความกรุณาให้ท่านอ่านข้อความแต่ละข้อในแบบสอบถาม แล้วพิจารณาว่าระดับความคิดเห็นของท่านอยู่ในระดับใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ซึ่งแบ่งเป็น 4 ระดับ โดยแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านมาก
ไม่เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านน้อย
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นของท่านเลย

| ข้อ | ข้อความ | ระดับความคิดเห็น | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | เห็นด้วย | ไม่เห็นด้วย | ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| 1. | อาชีพครูเป็นอาชีพที่น่าภูมิใจ..... | ..... | ✓ | ..... | ..... |
| 2. | อาชีพครูช่วยให้ท่านมองโลกในแง่ดี..... | ..... | ..... | ✓ | ..... |
| 3. | อาชีพครูทำให้ท่านเป็นคนละเอียดถี่ถ้วน... | ✓ | ..... | ..... | ..... |

เกณฑ์การให้คะแนน

| | | ข้อความที่มีความหมายทางบวก | ข้อความที่มีความหมายทางลบ |
|---|---|---|---|
| ถ้าเลือกตอบ | | | |
| เห็นด้วยอย่างยิ่ง | มีค่าคะแนน | 4 | 1 |
| เห็นด้วย | มีค่าคะแนน | 3 | 2 |
| ไม่เห็นด้วย | มีค่าคะแนน | 2 | 3 |
| ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง | มีค่าคะแนน | 1 | 4 |

เกณฑ์ในการแปลความหมาย

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.5 – 4 หมายถึง มีเจตคติต่ออาชีพดีมาก
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.5 – 3.49 หมายถึง มีเจตคติต่ออาชีพดี
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.5 – 2.49 หมายถึง มีเจตคติต่ออาชีพปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.0 – 1.49 หมายถึง มีเจตคติต่ออาชีพไม่ดี

ฉบับที่ 6 แบบสอบถามวัดบุคลิกลักษณะของครู

## แบบสอบถามวัดบุคลิกลักษณะของครู

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามวัดบุคลิกลักษณะของครู ในฐานะที่ท่านเป็นครูสอนวิชาภาษาอังกฤษ ขอความกรุณาให้ท่านอ่านข้อความแต่ละข้อในแบบสอบถาม แล้วพิจารณาว่าความคิดเห็นของท่านอยู่ในระดับใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ซึ่งแบ่งเป็น 4 ระดับ โดยแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านมาก
ไม่เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านน้อย
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นของท่านเลย

| ข้อ | ลักษณะของครูภาษาอังกฤษ | ระดับความคิดเห็น | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | เห็นด้วย | ไม่เห็นด้วย | ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| 0 | เป็นผู้มีปฏิภาณไหวพริบดี..... | ...✓... | ..... | ..... | ..... |
| 00 | เป็นผู้ที่ติดตามเหตุการณ์ปัจจุบันอยู่เสมอ..... | ..... | ...✓... | ..... | ..... |

เกณฑ์การให้คะแนน

| | | ข้อความที่มีความหมายทางบวก | ข้อความที่มีความหมายทางลบ |
|---|---|---|---|
| ถ้าเลือกตอบ | | | |
| เห็นด้วยอย่างยิ่ง | มีค่าคะแนน | 4 | 1 |
| เห็นด้วย | มีค่าคะแนน | 3 | 2 |
| ไม่เห็นด้วย | มีค่าคะแนน | 2 | 3 |
| ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง | มีค่าคะแนน | 1 | 4 |

เกณฑ์ในการแปลความหมาย

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.5 – 4 หมายถึง มีบุคลิกลักษณะดีมาก
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.5 – 3.49 หมายถึง มีบุคลิกลักษณะดี
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.5 – 2.49 หมายถึง มีบุคลิกลักษณะพอใช้
คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.0 – 1.49 หมายถึง มีบุคลิกลักษณะไม่ดี

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงหัวหน้าการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์เพื่อขอความร่วมมือจากสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูที่สอนภาษาอังกฤษในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. ส่งหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ ไปยังหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอของอำเภอที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ในการเก็บข้อมูล

3. เตรียมแบบสอบถามให้เพียงพอกับจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการเก็บในแต่ละครั้ง โดยอธิบายรายละเอียดของแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ

4. ส่งแบบสอบถามไปยังสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอของอำเภอที่มีโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงให้ทางสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเป็นผู้ดำเนินการแจกแบบสอบถามและรวบรวมแบบสอบถามกลับคืน แล้วผู้วิจัยได้ไปรับแบบสอบถามตามสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอต่าง ๆ ด้วยตนเอง ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถาม จำนวน 482 ฉบับไปยังครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ได้แบบสอบถามกลับคืนมาครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 264 คน โดยได้ดำเนินการส่งตั้งแต่วันจันทร์ที่ 1 กรกฎาคม 2545 ถึงวันพุธที่ 3 กรกฎาคม 2545 และรับมาเมื่อวันจันทร์ที่ 15 กรกฎาคม 2545 ถึงวันศุกร์ที่ 19 กรกฎาคม 2545 แต่ได้รับกลับคืนจำนวน 315 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 65.35

5. หลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ตรวจแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา คัดเลือกเอาเฉพาะที่ตอบได้ถูกต้องสมบูรณ์ จำนวน 264 ฉบับ มาตรวจให้คะแนนและแยกคะแนนแต่ละด้าน

6. นำคะแนนที่ได้แต่ละด้านไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

## การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยระเบียบวิธีการทางสถิติ โดยใช้โปรแกรม SPSS for windows Version 10.07 มีขั้นตอนดังนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของคะแนน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์การกระจาย จำนวน ร้อยละ และพิสัย ของปัจจัยด้านวุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการสอน ประสบการณ์ในการฝึกอบรม บุคลิกลักษณะของครู เจตคติต่ออาชีพครู เจตคติของครูต่อนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน และพฤติกรรมการสอนของครู

2. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัย และระหว่างตัวแปรปัจจัยกับพฤติกรรมการสอนของครู โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product – Moment Correlation Coefficient) และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple Correlation) และทดสอบนัยสำคัญทางสถิติโดยใช้ค่าเอฟ (F-test)

3. คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient) ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางนี้ก็คือ ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Standardize Regression Coefficient) หรือค่าน้ำหนักความสำคัญ (Beta-Weight) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ $(R)^2$

4. ทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน ของตัวแปรทำนายแต่ละตัวที่เข้ามาในสมการด้วยการทดสอบนัยสำคัญด้วยค่าเอฟ (F-test)

5. พิจารณานัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง ($\beta$) โดยทดสอบค่าที (t-test) ในกรณีที่ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางไม่มีนัยสำคัญทางสถิติให้ตัดเส้นทางนั้นออกไป และคงเส้นทางที่มีนัยสำคัญทางสถิติไว้ ซึ่งเป็นการปรับปรุงรูปแบบเส้นทางให้เหมาะสมและได้รูปแบบเส้นทางที่กระชับขึ้น

6. คำนวณค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางครั้งที่สอง จากรูปแบบเส้นทางที่ปรับปรุงใหม่ หลังจากตัดเส้นทางที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และคำนวณหาความกลมกลืนของรูปแบบเส้นทางที่ปรับปรุงใหม่กับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้ดัชนีความกลมกลืน (Q) และทดสอบนัยสำคัญด้วยสถิติทดสอบไคสแควร์ ($\chi^2$)

7. หาค่าสัมประสิทธิ์ของผล (Effect Coefficient)หรือ อิทธิพลรวม (Total Effect ; TE) ซึ่งประกอบด้วยอิทธิพลทางตรง (Direct Effect ; DE) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect ; IE) ที่ตัวแปรทำนายมีต่อตัวแปรเกณฑ์ในสมการโครงสร้างตามรูปแบบเส้นทางที่ปรับปรุงใหม่ ด้วยวิธีของดันแคน (Pedhazar.1982 : 613 -614)

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( Mean ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) ร้อยละ และพิสัย

2. สถิติที่ใช้หาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 หาค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) โดยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency : IOC) ใช้สูตรของโรวิเนลลี และแฮมเบลตัน (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2539 248 – 249 ; อ้างอิงจาก Rowinelli and Hambleton. 1977.)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง มีค่าอยู่ระหว่าง –1 ถึง +1

$\sum R$ แทน ผลรวมของการพิจารณา

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 หาอำนาจจำแนกของพฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษ และปัจจัยด้านต่าง ๆ โดยใช้ วิธีหาค่าอัตราส่วนวิกฤติ t เป็นรายข้อตามวิธีการของ t-test แบบเทคนิค 25 % ของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2542 : 305 ; อ้างอิงจาก Edwards. 1957 : 152 –154)

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2}{n_H} + \frac{S_L^2}{n_L}}}$$

เมื่อ t แทน ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามแต่ละข้อ

$\bar{X}_H$ แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูง

$\bar{X}_L$ แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ

$S_H^2$ แทน คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มสูง

$S_L^2$ แทน คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มต่ำ

N แทน จำนวนคนในแต่ละกลุ่มซึ่งเท่ากัน

2.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่าโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟ่าตามแบบ ($\alpha$ - coefficient) ของครอนบาค (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 200 ; อ้างอิงจาก Cronbach. 1951)

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

เมื่อ $\alpha$ แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

n แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม

$S_i^2$ แทน คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ

$S_t^2$ แทน คะแนนความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

3.1 หาค่าสหสัมพันธ์อย่างง่าย โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product - Moment Correlation Coefficient) (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2541 : 314)

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

เมื่อ $r_{XY}$ แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนชุด X

$\sum Y$ แทน ผลรวมของคะแนนชุด Y

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนน X แต่ละตัวยกกำลังสอง

$\sum Y^2$ แทน ผลรวมของคะแนน Y แต่ละตัวยกกำลังสอง

$\sum XY$ แทน ผลรวมของผลคูณระหว่าง X กับ Y

N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

3.2 ทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้ t-test (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2541 : 317 ; อ้างอิงจาก Welkowitz. 1971 : 158)

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

เมื่อ t แทน ค่าการแจกแจงแบบที

r แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

3.3 หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ ( R ) คำนวณได้จากสูตร (Kerlinger and Pedhazur. 1973 : 75)

$$R_{y.12...k} = \sqrt{\beta_1 r_{y1} + \beta_2 r_{y2} + ... + \beta_k r_{yk}}$$

เมื่อ $R_{y.12.k}$ แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวแปรปัจจัยตัวที่ 1 ถึง k กับตัวเกณฑ์ (Y)

$\beta_k$ แทน ค่าน้ำหนักความสำคัญในรูปคะแนนมาตรฐานของตัวแปรปัจจัยตัวที่ k

$r_{yk}$ แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรปัจจัยตัวที่ k กับตัวเกณฑ์ (Y)

3.4 การทดสอบความมีนัยสำคัญ ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณโดยใช้สูตร (Pedhazur. 1997 : 105)

$$F = \frac{R^2 / K}{\left(1 - R^2\right)/(N - K - 1)} \quad ; \quad df_1 = K \quad , \quad df_2 = N\text{-}K\text{-}1$$

เมื่อ F แทน ค่าการแจกแจงแบบเอฟ
R แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
K แทน จำนวนตัวแปรปัจจัย

3.5 ทดสอบนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์การถดถอย หรือค่าน้ำหนักความสำคัญ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2540 : 346 ; อ้างอิงจาก Hay. 1994)

$$t = \frac{b_j}{SE_{b_j}}$$

เมื่อ $b_j$ แทน ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัยในรูปคะแนนดิบคำนวณจากสูตร ดังนี้

$$b_j = \beta_j \frac{S_Y}{S_j}$$

เมื่อ $SE_{bj}$ แทน ความคลาดเคลื่อนของน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัยในรูปคะแนนดิบ ซึ่งคำนวณจากสูตร ดังนี้

$$SE_{bj} = \sqrt{\frac{1 - R^2_{y.H}}{(1 - R^2_{j.G})(N - k - 1)}}$$

เมื่อ $R^2_{y.H}$ แทน ค่าความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวแปร Y กับตัวแปรอิสระทั้งหมด

$R^2_{j.G}$ แทน ค่าความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณของตัวแปรอิสระตัวที่ j กับตัวแปรอิสระตัวที่เหลือ

$S_Y$ แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนตัวแปรตาม Y

$S_j$ แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนตัวแปรอิสระตัวที่ j

N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

K แทน จำนวนตัวแปรอิสระทั้งหมด

3.6 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient) โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง (Pedhazur. 1977 : 772 - 797) โดยมีรูปแบบการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางดังนี้

ขั้นที่ 1 คำนวณสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient) ตามรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ขั้นที่ 2 พิจารณาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient) ถ้าเส้นใดไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ให้ตัดเส้นนั้นออก แล้วทำการปรับปรุงรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุใหม่

ขั้นที่ 3 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient) ตามรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ได้มีการปรับแก้แล้ว

ขั้นที่ 4 ทดสอบรูปแบบเส้นทางที่ปรับปรุงใหม่ (Over Identified Model) ตามวิธีของสเปชท์ (จินตนา ธนวิบูลย์ชัย. 2536 : 35 ; อ้างอิงจาก Specth. 1975) ดังมีรายละเอียดของขั้นตอนการคำนวณดังนี้

1. คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสองโดยรวมของทุกตัวแปร (Generalized Square Multiple Correlation) ของแบบจำลองเต็มรูป ($R^2_m$) และไม่เต็มรูป ( M )

$$R^2_m = 1 - (1 - R^2_1)(1 - R^2_2)...(1 - R^2_i)...(1 - R^2_p)$$

เมื่อ $R^2_i$ เป็นกำลังสองของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Square Multiple Correlation Coefficient) ของเส้นทางที่ i (หรือสมการที่ i) ในแบบจำลองเต็มรูป

$$M = 1 - (1 - R^2_1)(1 - R^2_2)...(1 - R^2_i)...(1 - R^2_p)$$

เมื่อ $R^2_i$ เป็นกำลังสองของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Square Multiple Correlation Coefficient) ของเส้นทางที่ i (หรือสมการที่ i) ในแบบจำลองไม่เต็มรูป

2. คำนวณดัชนีความสอดคล้อง (Measure of goodness of fit หรือ Q) จากสูตร

$$Q = \frac{1 - R_m^2}{1 - M}$$

3. คำนวณค่า W ซึ่งมีการแจกแจงใกล้เคียงการแจกแจง $\chi^2$ โดยใช้สูตร (Pedhazur. 1982 : 619)

$$W = -(N-d)\log_e\left[\frac{1-R_m^2}{1-M}\right]$$

เมื่อ W แทน ค่าประมาณของการกระจายแบบ $\chi^2$ ที่มี df = d

N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

d แทน ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่ถูกตัดออกจากแบบจำลอง

$\log_e$ แทน ลอการิธึมธรรมชาติ

$R_m^2$ แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสองโดยรวมของทุกตัวแปรของแบบจำลองเต็มรูป

M แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสองโดยรวมของทุกตัวแปรของแบบจำลองใหม่ที่ปรับแล้ว

4. เปรียบเทียบค่า W ที่คำนวณได้กับสถิติทดสอบไคสแควร์ ($\chi^2$) ที่ df = d

ถ้าการทดสอบ $\chi^2$ มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า โมเดลไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่ถ้าการทดสอบ $\chi^2$ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3.7 หาค่าสัมประสิทธิ์ของผล (Effect Coefficient) ตามรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ปรับปรุงใหม่

การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ของผล ประกอบด้วยอิทธิพลทางตรง (Direct Effect ; DE) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect ; IE) และอิทธิพลรวม (Total Effect ; TE) ด้วยวิธีการของเพดเฮาเซอ (Pedhazur. 1997 : 794 -795)

# บทที่ 4
# ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

## สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้เสนอสัญลักษณ์ และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

| | | |
|---|---|---|
| N | แทน | จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง |
| n | แทน | จำนวนข้อของแบบสอบถาม |
| K | แทน | คะแนนเต็มรายข้อ |
| $\overline{X}$ | แทน | ค่าเฉลี่ย |
| S | แทน | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| R | แทน | สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ |
| $R^2$ | แทน | สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ |
| $\beta$ | แทน | ค่าสัมประสิทธิ์ของค่าน้ำหนักความสำคัญในรูปคะแนนมาตรฐาน |
| F | แทน | ค่าสถิติเอฟที่ใช้ทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ |
| t | แทน | ค่าสถิติทีที่ใช้ทดสอบนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ |
| $SE_{est}$ | แทน | ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ |
| $P_{ij}$ | แทน | สัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient) ที่บอกผลทางตรงจากตัวแปร j ไปยังตัวแปร i |
| $R_m^2$ | แทน | สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสองโดยรวมของทุกตัวแปร (General Square Multiple Correlation) ของแบบจำลองเต็มรูป (Just Identified Model) |
| M | แทน | สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสองโดยรวมของทุกตัวแปร (General Square Multiple Correlation) ของแบบจำลองใหม่ที่ปรับแล้ว (Over Identified Model) |
| Q | แทน | ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาความสอดคล้องของแบบจำลองที่ปรับใหม่ (Over Identified Model) กับข้อมูลเชิงประจักษ์ (ดัชนีความสอดคล้อง) |
| W | แทน | ค่าประมาณการกระจายแบบ $\chi^2$ ที่มี df = d |
| DE | แทน | อิทธิพลทางตรง (Direct Effect ; DE) |
| IE | แทน | อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect ; IE) |
| TE | แทน | อิทธิพลรวม (Total Effect ; TE) |
|  | แทน | ความสัมพันธ์แบบธรรมดาระหว่างตัวแปรซึ่งไม่ใช่ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล และนักวิจัยไม่ต้องการศึกษา |
|  | แทน | ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล (ตัวแปรที่อยู่ต้นลูกศรเป็นสาเหตุ ตัวแปรที่อยู่ปลายลูกศรเป็นผล) |

| | | |
|---|---|---|
| ⋯➤ | แทน | ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลที่มีสาเหตุจากตัวแปรส่วนที่เหลือ (Residual Variables) |
| $X_1$ | แทน | วุฒิการศึกษา |
| $X_2$ | แทน | ประสบการณ์ในการสอน |
| $X_3$ | แทน | ประสบการณ์ในการฝึกอบรม |
| $X_4$ | แทน | บุคลิกลักษณะของครู |
| $X_5$ | แทน | เจตคติต่ออาชีพครู |
| $X_6$ | แทน | เจตคติของครูต่อนักเรียน |
| $X_7$ | แทน | ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน |
| $X_8$ | แทน | แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน |
| Y | แทน | พฤติกรรมการสอนของครู |

## การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับมีดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์การกระจาย จำนวน ร้อยละ และพิสัยของตัวแปรปัจจัยและพฤติกรรมการสอนของครู โดยนำเสนอเป็นลำดับดังนี้

1.1 จำนวนและร้อยละของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.2 ค่าสถิติพื้นฐาน และพิสัยของประสบการณ์ในการสอน และประสบการณ์ในการฝึกอบรมของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.3 จำนวนและร้อยละของประสบการณ์ในการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.4 จำนวนและร้อยละของประสบการณ์ในการฝึกอบรมของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.5 ค่าสถิติพื้นฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจายของปัจจัยด้านบุคลิกลักษณะของครู เจตคติต่ออาชีพครู เจตคติของครูต่อนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน และพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวแปรปัจจัย และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยกับพฤติกรรมการสอน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ และทดสอบนัยสำคัญทางสถิติโดยใช้ค่าเอฟ (F-test)

3. ค่าน้ำหนักความสำคัญ (Score-Weight) ของตัวแปรปัจจัยและการทดสอบนัยสำคัญของค่าน้ำหนักความสำคัญ โดยใช้ค่าที (t)

4. ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient) ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ $(R)^2$ และการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบเส้นทางตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์

5. ค่าสัมประสิทธิ์ของผล (Effect Coefficient) ซึ่งประกอบด้วยอิทธิพลทางตรง (Direct Effect ; DE) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect ; IE) และอิทธิพลรวม (Total Effect ; TE)

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย จำนวน ร้อยละ และพิสัยของตัวแปรปัจจัยและพฤติกรรมการสอนของครู โดยนำเสนอเป็นลำดับดังนี้

1.1 จำนวนและร้อยละของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำแนกตามวิชาเอกภาษาอังกฤษ วิชาโทภาษาอังกฤษ และไม่ใช่วิชาเอกหรือโทภาษาอังกฤษ

| วิชาที่จบ | จำนวน | ร้อยละ |
|---|---|---|
| วิชาเอกภาษาอังกฤษ | 45 | 17.0 |
| วิชาโทภาษาอังกฤษ | 10 | 3.8 |
| ไม่ใช่วิชาเอกหรือโทภาษาอังกฤษ | 199 | 75.4 |
| รวม | 254 | 96.2 |
| ไม่ตอบ | 10 | 3.8 |
| รวมทั้งสิ้น | 264 | 100 |

จากตาราง 3 พบว่า ครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่ไม่ได้จบวิชาเอกหรือวิชาโทภาษาอังกฤษ คิดเป็นร้อยละ 75.4 ส่วนครูที่จบวิชาเอกภาษาอังกฤษ คิดเป็นร้อยละ 17.0 และครูที่จบวิชาโทภาษาอังกฤษ คิดเป็นร้อยละ 3.8

1.2 ค่าสถิติพื้นฐาน และพิสัยของปัจจัยด้านประสบการณ์ในการสอน และประสบการณ์ในการฝึกอบรมของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 ค่าสถิติพื้นฐาน และพิสัยของปัจจัยด้านประสบการณ์ในการสอน และประสบการณ์ในการฝึกอบรมของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

| ตัวแปร | N | $\bar{X}$ | S | ค่าต่ำสุด | ค่าสูงสุด | พิสัย |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ประสบการณ์ในการสอน (ปี) | 254 | 9.03 | 7.88 | 1 | 34 | 33 |
| ประสบการณ์ในการฝึกอบรม(วัน) | 258 | 7.70 | 10.75 | 0 | 60 | 60 |

จากตาราง 4 พบว่า ครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสบการณ์ในการสอนเฉลี่ยแล้วเป็นเวลา 9 ปี และมีประสบการณ์ในการฝึกอบรมเกี่ยวกับภาษาอังกฤษ เฉลี่ยแล้วเป็นเวลา 8 วัน

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของปัจจัยด้านประสบการณ์ในการสอน และประสบการณ์ในการฝึกอบรม คิดเป็นจำนวนและร้อยละ ได้ดังนี้

1.3 จำนวนและร้อยละของปัจจัยด้านประสบการณ์ในการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 จำนวนและร้อยละของปัจจัยด้านประสบการณ์ในการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

| ระยะเวลา (ปี) | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|---|---|---|
| 0 – 4 | 100 | 37.9 |
| 5 – 9 | 49 | 18.6 |
| 10 - 14 | 39 | 14.8 |
| 15 - 19 | 26 | 9.8 |
| 20 ปีขึ้นไป | 40 | 15.2 |
| รวม | 254 | 96.2 |
| ไม่ตอบ | 10 | 3.8 |
| รวมทั้งสิ้น | 264 | 100 |

จากตาราง 5 พบว่า ครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการสอนภาษาอังกฤษเป็นเวลาไม่เกิน 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.9 รองลงมาเป็นช่วงระยะเวลา 5 – 9 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.6 และน้อยที่สุดคือ 15 - 19 ปีคิดเป็นร้อยละ 9.8

1.4 จำนวนและร้อยละของปัจจัยด้านประสบการณ์ในการฝึกอบรมของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 จำนวนและร้อยละของปัจจัยด้านประสบการณ์ในการฝึกอบรมของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

| ระยะเวลา (วัน) | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|---|---|---|
| 0 – 4 | 138 | 52.3 |
| 5 – 9 | 49 | 18.6 |
| 10 – 14 | 33 | 12.5 |
| 15 – 19 | 10 | 3.8 |
| 20 วันขึ้นไป | 28 | 10.6 |
| รวม | 258 | 97.7 |
| ไม่ตอบ | 6 | 2.3 |
| รวมทั้งสิ้น | 264 | 100 |

จากตาราง 6 ประสบการณ์ในการฝึกอบรมเกี่ยวกับภาษาอังกฤษของครูที่สอนภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่ใช้เวลาไม่เกิน 4 วัน คิดเป็นร้อยละ 52.3 รองลงมาคือ 5 – 9 วัน คิดเป็นร้อยละ 18.6 และน้อยที่สุดคือ 15 – 19 วัน คิดเป็นร้อยละ 3.8

1.5 ค่าสถิติพื้นฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจายของปัจจัยด้านบุคลิกลักษณะของครู เจตคติต่ออาชีพครู เจตคติของครูต่อนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน และพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังแสดงในตาราง 7

ตาราง 7 ค่าสถิติพื้นฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจายของปัจจัยด้านบุคลิกลักษณะของครู เจตคติต่ออาชีพครู เจตคติของครูต่อนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน และพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

| ตัวแปร | N | n | K | $\overline{X}$ | S | C.V. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| พฤติกรรมการสอนของครู (Y) | 264 | 30 | 4 | 2.80 | 0.35 | 12.50 |
| บุคลิกลักษณะของครู ($x_4$) | 264 | 19 | 4 | 3.50 | 0.44 | 12.57 |
| เจตคติต่ออาชีพครู ($x_5$) | 264 | 20 | 4 | 3.64 | 0.35 | 9.62 |
| เจตคติของครูต่อนักเรียน ($X_6$) | 264 | 20 | 4 | 2.78 | 0.37 | 13.31 |
| ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ($X_7$) | 264 | 20 | 4 | 3.55 | 0.36 | 10.14 |
| แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ($X_8$) | 264 | 20 | 4 | 3.09 | 0.44 | 14.24 |

จากตาราง 7 พบว่า เจตคติต่ออาชีพครู ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน และบุคลิกลักษณะของครูมีคะแนนอยู่ในระดับดีมาก ส่วนแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน พฤติกรรมการสอนของครู และเจตคติของครูต่อนักเรียนมีคะแนนอยู่ในระดับดี

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) พบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานมีการกระจายของคะแนนสูงสุด มีค่าเท่ากับ 14.24 รองลงมาคือเจตคติของครูต่อนักเรียน มีค่าเท่ากับ 13.31 ส่วนเจตคติต่ออาชีพครูมีการกระจายต่ำสุด มีค่าเท่ากับ 9.62

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวแปรปัจจัย และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยกับพฤติกรรมการสอน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ และทดสอบนัยสำคัญทางสถิติโดยใช้ค่าเอฟ (F-test) ดังแสดงในตาราง 8

ตาราง 8 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัย และระหว่างตัวแปรปัจจัยกับพฤติกรรมการสอน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ

| ตัวแปร | $X_1$ | $X_2$ | $X_3$ | $X_4$ | $X_5$ | $X_6$ | $X_7$ | $X_8$ | Y |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $X_1$ | 1.000 | .141* | .290** | -.051 | -.087 | .026 | -.017 | .196** | .242** |
| $X_2$ | | 1.000 | .438** | .045 | .022 | .115 | .062 | .063 | .167** |
| $X_3$ | | | 1.000 | .092 | .014 | .012 | -.057 | .136* | .196** |
| $X_4$ | | | | 1.000 | .477** | .190** | .530** | .295** | .216** |
| $X_5$ | | | | | 1.000 | .160** | .514** | .280** | .183** |
| $X_6$ | | | | | | 1.000 | .246** | .198** | .267** |
| $X_7$ | | | | | | | 1.000 | .312** | .368** |
| $X_8$ | | | | | | | | 1.000 | .388** |
| Y | | | | | | | | | 1.000 |
| | R = .543 | $R^2$ = .294 | F = 12.314** | $SE_{est}$ =8.98 | | | | | |

* $p < 0.05$

** $p < 0.01$

จากตาราง 8 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยกับพฤติกรรมการสอน มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัวแปร ส่วนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Inter Correlation) ระหว่างตัวแปรปัจจัยด้วยกันส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ได้แก่ บุคลิกลักษณะของครู ($X_4$) กับความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ($X_7$) มีค่าเท่ากับ .530 รองลงมา ได้แก่ เจตคติต่ออาชีพครู ($X_5$) กับความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ($X_7$) มีค่าเท่ากับ .514 ส่วนเจตคติต่ออาชีพครู ($X_5$) กับเจตคติของครูต่อนักเรียน ($X_6$) มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ .160 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรปัจจัยด้วยกันที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ วุฒิการศึกษา ($X_1$) กับประสบการณ์ในการสอน ($X_2$) และ ประสบการณ์ในการฝึกอบรม ($X_3$) กับแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ($X_8$) มีค่าเท่ากับ .141 และ .136 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าสหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรปัจจัยและพฤติกรรมการสอน พบว่าค่าสหสัมพันธ์พหุคูณมีค่าเท่ากับ .543 ซึ่งสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณาสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ระหว่างวุฒิการศึกษา ($X_1$) ประสบการณ์ในการสอน ($X_2$) ประสบการณ์ในการฝึกอบรม ($X_3$)บุคลิกลักษณะของครู ($x_4$) เจตคติต่ออาชีพครู ($x_5$) เจตคติของครูต่อนักเรียน ($X_6$) ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ($X_7$) และแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ($X_8$) มีค่า .294 แสดงว่า ตัวแปรปัจจัยทั้ง 8 ตัวร่วมกันทำนายพฤติกรรมการสอนของครูได้ถูกต้องร้อยละ 29.4 และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์เท่ากับ 8.98

3. ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัยที่มีต่อพฤติกรรมการสอนของครู จากรูปแบบตามสมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า ดังแสดงในตาราง 9

ตาราง 9 ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัยที่มีต่อพฤติกรรมการสอนของครูในแต่ละสมการ จากรูปแบบตามสมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า (อิทธิพลทางตรง)

| สมการที่ | ตัวแปรตาม | ตัวแปรอิสระ | β | t |
|---|---|---|---|---|
| 1 | บุคลิกลักษณะของครู ($x_4$) | วุฒิการศึกษา ($x_1$) | -.103 | -1.544 |
| | | ประสบการณ์ในการสอน ($x_2$) | .016 | .227 |
| | | ประสบการณ์ในการฝึกอบรม ($x_3$) | .112 | 1.534 |
| 2 | เจตคติต่ออาชีพครู ($x_5$) | ประสบการณ์ในการสอน ($x_2$) | .024 | .391 |
| | | ประสบการณ์ในการฝึกอบรม ($x_3$) | -.044 | -.698 |
| | | บุคลิกลักษณะของครู ($x_4$) | .468 | 8.284** |
| 3 | เจตคติของครูต่อนักเรียน ($X_6$) | เจตคติต่ออาชีพครู ($x_5$) | .165 | 2.702** |
| 4 | ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ($X_7$) | เจตคติต่ออาชีพครู ($x_5$) | .484 | 9.169** |
| | | เจตคติของครูต่อนักเรียน ($X_6$) | .172 | 3.258** |
| 5 | แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน($X_8$) | เจตคติต่ออาชีพครู ($x_5$) | .281 | 4.731** |
| 6 | พฤติกรรมการสอนของครู (Y) | บุคลิกลักษณะของครู ($x_4$) | -.023 | -.338 |
| | | เจตคติต่ออาชีพครู ($x_5$) | -.060 | -.904 |
| | | เจตคติของครูต่อนักเรียน ($X_6$) | .162 | 2.874** |
| | | ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ($X_7$) | .275 | 3.955** |
| | | แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน($X_8$) | .295 | 5.037** |

** $p < 0.01$

จากตาราง 9 วิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) โดยวิธี Enter ตัวแปรปัจจัยเข้าไปในแต่ละสมการ อธิบายได้ดังนี้

1. สมการที่ 1 มีตัวแปรตามคือ บุคลิกลักษณะของครู ตัวแปรปัจจัยคือ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการสอน และประสบการณ์ในการฝึกอบรม พบว่า ไม่มีตัวแปรปัจจัยใดที่ส่งผลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. สมการที่ 2 มีตัวแปรตามคือ เจตคติต่ออาชีพครู ตัวแปรปัจจัยคือ ประสบการณ์ในการสอน ประสบการณ์ในการฝึกอบรม และบุคลิกลักษณะของครู พบว่า บุคลิกลักษณะของครูส่งผลต่อเจตคติต่ออาชีพครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญ .468 นอกนั้นไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3. สมการที่ 3 มีตัวแปรตามคือ เจตคติของครูต่อนักเรียน ตัวแปรปัจจัยคือ เจตคติต่ออาชีพครู พบว่า เจตคติต่ออาชีพครูส่งผลต่อเจตคติของครูต่อนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญ .165

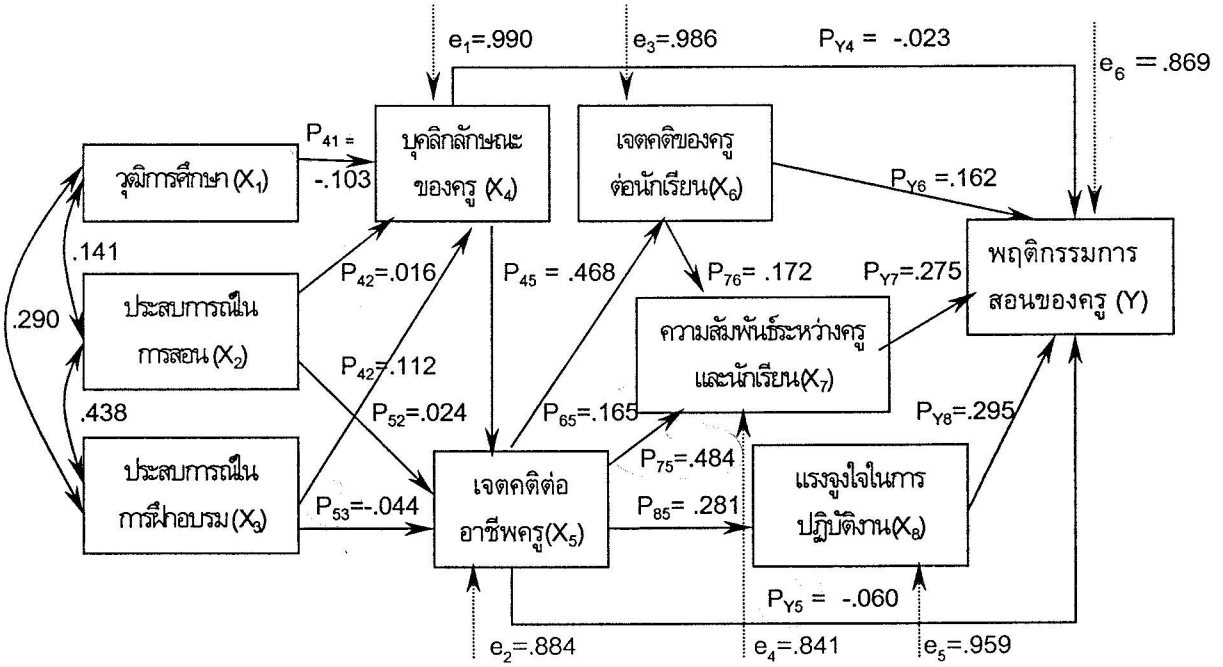
4. สมการที่ 4 มีตัวแปรตามคือ ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ตัวแปรปัจจัยคือ เจตคติต่ออาชีพครู และเจตคติของครูต่อนักเรียน พบว่า เจตคติต่ออาชีพครู และเจตคติของครูต่อนักเรียนส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญ .484 และ .172 ตามลำดับ

5. สมการที่ 5 มีตัวแปรตามคือ แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ตัวแปรปัจจัยคือ เจตคติต่ออาชีพครู พบว่า เจตคติต่ออาชีพครูส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญ .281

6. สมการที่ 6 มีตัวแปรตามคือ พฤติกรรมการสอนของครู ตัวแปรปัจจัยคือ บุคลิกลักษณะของครู เจตคติต่ออาชีพครู เจตคติของครูต่อนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน และแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน พบว่าแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน และเจตคติของครูต่อนักเรียนส่งผลต่อพฤติกรรมการสอนของครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญ .295, .275 และ .162 ตามลำดับ นอกนั้นไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

4. การตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบเส้นทางตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์นั้น ผู้วิจัยได้เสนอตามลำดับดังต่อไปนี้

4.1 ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient) หรือค่าน้ำหนักความสำคัญ ($\beta$) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ ($R^2$) จากการวิเคราะห์ครั้งที่ 1 ของรูปแบบเส้นทางตามสมมติฐาน แสดงไว้ในภาพประกอบ 9 ดังนี้




ภาพประกอบ 9 รูปแบบสมมติฐานแสดงค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางของปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตาราง 10 ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ ($R^2$) ของรูปแบบเส้นทางตามสมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า ตามภาพประกอบ 9

| สมการที่ | เส้นทาง | ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง ($p_{ij}$) | $R^2$ |
|---|---|---|---|
| 1 | $P_{41}$ | -.103 | |
| | $P_{42}$ | .016 | .018* |
| | $P_{43}$ | .112 | |
| 2 | $P_{52}$ | .024 | |
| | $P_{53}$ | -.044 | .218** |
| | $P_{54}$ | .468** | |
| 3 | $P_{65}$ | .165** | .027** |
| 4 | $P_{75}$ | .484** | .292** |
| | $P_{76}$ | .172** | |
| 5 | $P_{85}$ | .281** | .079** |
| 6 | $P_{y4}$ | -.023 | |
| | $P_{y5}$ | -.060 | |
| | $P_{y6}$ | .162** | .244** |
| | $P_{y7}$ | .275** | |
| | $P_{y8}$ | .295** | |

** $p < 0.01$

จากตาราง 10 เป็นการพิจารณานัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (P) เพื่อตัดสัมประสิทธิ์เส้นทางบางเส้นที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติออกไป โดยการพิจารณาจากค่านัยสำคัญทางสถิติ มีวิธีการพิจารณาดังนี้คือ

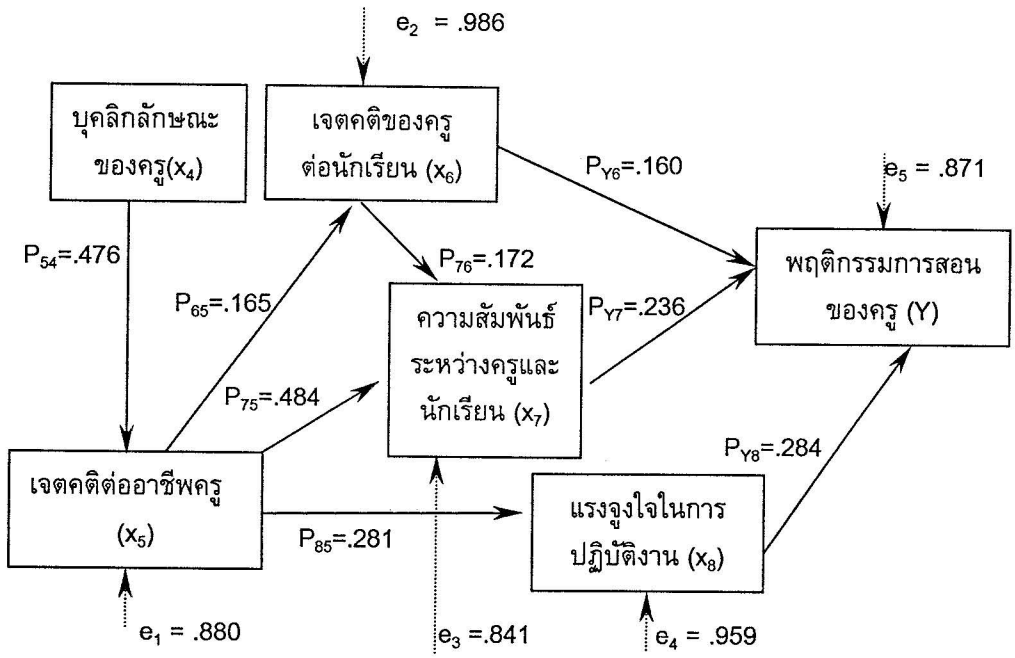
1. พิจารณาว่าค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (P) มีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ ถ้าค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางค่าใดมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็ให้คงเส้นทางนั้นไว้ สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ $P_{54}$ $P_{65}$ $P_{75}$ $P_{76}$ $P_{85}$ $P_{y6}$ $P_{y7}$ $P_{y8}$

2. ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (P) ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติให้ตัดออกจากเส้นทางในรูปแบบเส้นทางตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ในภาพประกอบ 9 ได้แก่ $P_{41}$ $P_{42}$ $P_{43}$ $P_{52}$ $P_{53}$ $P_{y4}$ $P_{y5}$

จากรูปแบบเส้นทางตามสมมติฐานพบค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งสิ้น 8 เส้นทาง ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการสอนของครู คือ เจตคติครูต่อนักเรียน ($X_6$) ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ($X_7$) และแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ($X_8$)

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของแต่ละสมการ พบว่า สมการที่ 4 มีสัมประสิทธิ์การพยากรณ์สูงสุดเท่ากับ .292 รองลงมาคือ สมการที่ 6 มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ .244 ส่วนสมการที่มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ต่ำสุด คือ สมการที่ 1 มีค่าเท่ากับ .018 แสดงว่ามีอำนาจการทำนายเป็นร้อยละ 29.2, 24.4 และ 1.8 ตามลำดับ

4.2 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางของรูปแบบเส้นทางที่ปรับปรุงใหม่ โดยตัดเส้นทางที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติออกไปเพื่อให้ได้รูปแบบที่กระชับขึ้น (parsimonious model) คำนวณค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่ปรับปรุงใหม่ได้ดังภาพประกอบ 10




ภาพประกอบ 10 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่ได้ผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมและสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ตาราง 11 ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ ($R^2$) ของรูปแบบเส้นทางที่ปรับปรุงใหม่ ตามภาพประกอบ 10

| สมการที่ | เส้นทาง | ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง ($p_{ij}$) | $R^2$ |
|---|---|---|---|
| 1 | $P_{54}$ | .476** | .226** |
| 2 | $P_{65}$ | .165** | .027** |
| 3 | $P_{75}$ | .484** | .292** |
| | $P_{76}$ | .172** | |
| 4 | $P_{85}$ | .281** | .079** |
| 5 | $P_{y6}$ | .160** | .241** |
| | $P_{y7}$ | .236** | |
| | $P_{y8}$ | .284** | |

** $p < 0.01$

จากตาราง 11 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางของรูปแบบเส้นทางที่ปรับปรุงใหม่ ปรากฏว่า มีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางทุกค่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ เส้นทาง $P_{54}$ $P_{65}$ $P_{75}$ $P_{76}$ $P_{85}$ $P_{y6}$ $P_{y7}$ $P_{y8}$

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของแต่ละสมการ พบว่า สมการที่ 3 มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์สูงสุดเท่ากับ .292 รองลงมาคือสมการที่ 1 มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ .226 ส่วนสมการที่มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ต่ำสุด คือ สมการที่ 2 มีค่าเท่ากับ .027 แสดงว่ามีอำนาจการทำนายเป็นร้อยละ 29.2, 22.6 และ 2.7 ตามลำดับ

4.3 คำนวณการเปรียบเทียบค่าสหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสองโดยรวมของทุกตัวแปร (M) ตามรูปแบบเส้นทางที่ปรับใหม่ กับค่าสหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสองโดยรวมของทุกตัวแปร ($R_m^2$) ตามรูปแบบเส้นทางเดิมเพื่อตรวจสอบความสอดคล้อง โดยวิธีการของสเปชท์ (Specht) ค่าที่คำนวณได้แสดงในตาราง 12

ตาราง 12 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของรูปแบบเส้นทางที่ปรับใหม่กับรูปแบบเส้นทางตามสมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

| ค่า $R_m^2$ จากรูปแบบเส้นทางเดิม | ค่า M จากรูปแบบเส้นทางที่ปรับใหม่ | ดัชนีความสอดคล้อง (Q) | ค่า $\log_e Q$ | W |
|---|---|---|---|---|
| .632 | .627 | .987 | -.013 | 3.302 |

$\chi^2_{10\ .01}$ = 23.209

จากตาราง 12 พบว่า ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสองโดยรวมของทุกตัวแปรจากรูปแบบเส้นทางตามสมมติฐานมีค่าเท่ากับ .632 และค่าสหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสองโดยรวมของทุกตัวแปรจากรูปแบบเส้นทางที่ปรับใหม่ มีค่าเท่ากับ .627 ซึ่งนำมาคำนวณค่าความสอดคล้อง (Q)ได้ เท่ากับ .987 ถือว่ารูปแบบมีความกลมกลืนสูง และเมื่อนำมาทดสอบสมมติฐานของรูปแบบเส้นทาง มีค่าเท่ากับ 3.302 ซึ่งเมื่อเทียบกับค่า $\chi^2_{10\ .01}$ = 23.209 แล้วค่าที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่า แสดงว่า ไม่มีนัยสำคัญ นั่นคือ รูปแบบเส้นทางที่ปรับปรุงใหม่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

5. ค่าสัมประสิทธิ์ของผล (Effect Coefficient) ตามรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ปรับปรุงใหม่

การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ของผลประกอบด้วยอิทธิพลทางตรง (Direct Effect ; DE) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect ; IE) และอิทธิพลรวม (Total Effect ; TE) สามารถสรุปได้ดังตาราง 13

ตาราง 13 อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมจากตัวแปรต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสอนของครูจากรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ปรับปรุงใหม่

| ตัวแปรอิสระ / ตัวแปรตาม | บุคลิกลักษณะของครู ($X_4$) | | | เจตคติต่ออาชีพครู ($X_5$) | | | เจตคติของครูต่อนักเรียน ($X_6$) | | | ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ($X_7$) | | | แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ($X_8$) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | DE | IE | TE | DE | IE | TE | DE | IE | TE | DE | IE | TE | DE | IE | TE |
| เจตคติต่ออาชีพครู($X_5$) | .476 | - | .476 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| เจตคติของครูต่อนักเรียน($X_6$) | - | .079 | .079 | .165 | - | .165 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ($X_7$) | - | .244 | .244 | .484 | .028 | .512 | .172 | - | .172 | - | - | - | - | - | - |
| แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ($X_8$) | - | .134 | .134 | .231 | - | .281 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| พฤติกรรมการสอนของครู (Y) | - | .108 | .108 | - | .227 | .227 | .160 | .041 | .201 | .236 | - | .236 | .284 | - | .284 |

จากตาราง 13 ผลของเส้นทางอิทธิพลที่สามารถอธิบายถึงพฤติกรรมการสอนของครูได้ดี จากการทดสอบโมเดลพบว่ามีความกลมกลืนกันดี สามารถสรุปได้ดังนี้

1. บุคลิกลักษณะมีอิทธิพลทางตรงต่อเจตคติต่ออาชีพครูด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .476 และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อเจตคติของครูต่อนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน และพฤติกรรมการสอนของครูด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .079, .244, .134 และ .108 ตามลำดับ

2. เจตคติต่ออาชีพครูมีอิทธิพลทางตรงต่อเจตคติของครูต่อนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน และแรงจูงใจในการปฏิบัติงานด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .165, .484 และ .281 ตามลำดับ มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน และพฤติกรรมการสอนของครูด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .028 และ .227 ตามลำดับ

3. เจตคติของครูต่อนักเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน และพฤติกรรมการสอนของครูด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .172 และ .160 ตามลำดับ มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครูด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .041

4. ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการสอนของครูด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .236

5. แรงจูงใจในการปฏิบัติงานมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการสอนของครูด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .284

# บทที่ 5
# สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการดำเนินการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ สามารถสรุป อภิปรายผล และมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า
2. สรุปผลการศึกษาค้นคว้า
3. อภิปรายผล
4. ข้อเสนอแนะ

## สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

**ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า**

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาปีที่ 6

2. เพื่อศึกษาน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษในระดับประถมศึกษาปีที่ 6

3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาปีที่ 6

**สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า**

1. มีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. มีปัจจัยอย่างน้อย 1 ด้านที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3. มีปัจจัยบางประการที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษ ทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนี้

3.1 วุฒิการศึกษามีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผ่านบุคลิกลักษณะของครู

3.2 ประสบการณ์ในการสอนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผ่านบุคลิกลักษณะของครูและเจตคติต่ออาชีพครู

3.3 ประสบการณ์ในการฝึกอบรมมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผ่านบุคลิกลักษณะของครูและเจตคติต่ออาชีพครู

3.4 บุคลิกลักษณะของครูมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านเจตคติต่ออาชีพครู

3.5 เจตคติต่ออาชีพครูมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านเจตคติของครูต่อนักเรียน ความสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน และแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

3.6 เจตคติของครูต่อนักเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน

3.7 ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3.8 แรงจูงใจในการปฏิบัติงานมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

**วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า**

**กลุ่มตัวอย่าง**

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 264 คน โดยได้มาจากการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two-Stage Random Sampling)

**เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า**

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มี 6 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 มี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

ตอนที่ 2 แบบสอบถามวัดพฤติกรรมการสอนของครูภาษาอังกฤษ จำนวน 30 ข้อ มี 3 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 การวางแผนและเตรียมการสอน จำนวน 10 ข้อ

ด้านที่ 2 การดำเนินการสอน จำนวน 10 ข้อ

ด้านที่ 3 การวัดและประเมินผล จำนวน 10 ข้อ

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน จำนวน 20 ข้อ

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามวัดความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน จำนวน 20 ข้อ

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามวัดเจตคติของครูต่อนักเรียน จำนวน 20 ข้อ

ฉบับที่ 5 แบบสอบถามวัดเจตคติต่ออาชีพครู จำนวน 20 ข้อ

ฉบับที่ 6 แบบสอบถามวัดบุคลิกลักษณะของครู จำนวน 19 ข้อ

**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อขอความร่วมมือจากสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูที่สอนภาษาอังกฤษในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. ส่งหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากบัณฑิตวิทยาลัยและจากสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ ไปยังอำเภอที่มีโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ในการเก็บข้อมูล

3. ส่งแบบสอบถามไปยังอำเภอที่มีโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

4. ตรวจแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา คัดเลือกเอาเฉพาะที่ตอบได้ถูกต้องสมบูรณ์ มาตรวจให้คะแนนและแยกคะแนนแต่ละด้าน

5. นำคะแนนที่ได้แต่ละด้านไปทำการวิเคราะห์และทดสอบตามสมมติฐาน

**การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล**

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยระเบียบวิธีการทางสถิติ ดังนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของคะแนน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์การกระจาย จำนวน ร้อยละ และพิสัย ของตัวแปรปัจจัยและพฤติกรรมการสอนของครู

2. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวแปรปัจจัย และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยกับพฤติกรรมการสอน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ และทดสอบนัยสำคัญทางสถิติโดยใช้ค่าเอฟ (F-test)

3. คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficient) ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ $(R)^2$ และการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบเส้นทางตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์

4. ทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน ของตัวแปรทำนายแต่ละตัวที่เข้ามาในสมการด้วยการทดสอบค่าเอฟ (F-test)

5. พิจารณานัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Score-Weight) ของตัวแปรทำนายแต่ละตัวที่เข้ามาในสมการ โดยใช้ค่าที (t)

6. คำนวณค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางครั้งที่สอง จากรูปแบบเส้นทางที่ปรับปรุงใหม่ และคำนวณหาความกลมกลืนของรูปแบบเส้นทางที่ปรับปรุงใหม่กับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้ดัชนีความกลมกลืน (Q) และทดสอบนัยสำคัญด้วยสถิติทดสอบไคสแควร์ $(\chi^2)$

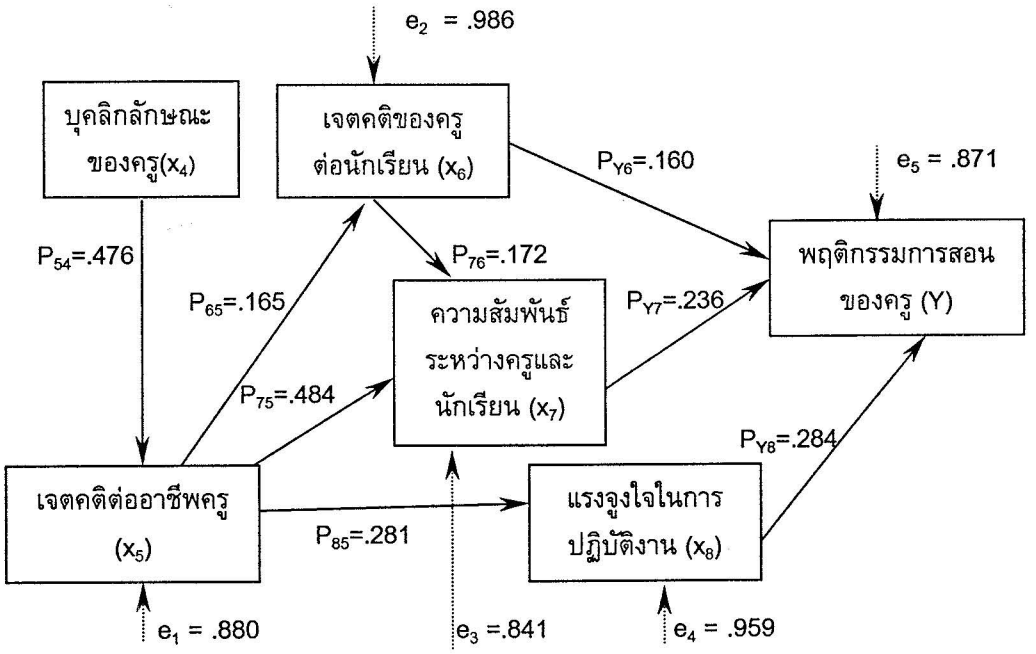
7. ค่าสัมประสิทธิ์ของผล (Effect Coefficient) ซึ่งประกอบด้วยอิทธิพลทางตรง (Direct Effect ; DE) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect ; IE) และอิทธิพลรวม (Total Effect ; TE)

## สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยกับพฤติกรรมการสอนของครู โดยพบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัวแปรโดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสอนของครูสูงสุด ได้แก่ แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ($X_6$) มีค่าเท่ากับ .388 รองลงมา ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ($X_7$) มีค่าเท่ากับ .368 ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสอนของครูต่ำสุด ได้แก่ ประสบการณ์ในการสอน ($X_2$) มีค่าเท่ากับ .167

2. มีปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการสอนของครูเรียงลำดับน้ำหนักความสำคัญจากมากไปหาน้อย ได้แก่ แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน และเจตคติของครูต่อนักเรียนส่งผลต่อพฤติกรรมการสอนของครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญ .295, .275, และ .162 ตามลำดับ นอกนั้นไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรง ต่อพฤติกรรมการสอนของครูได้แก่ แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการสอนของครูสูงสุด มีค่าเท่ากับ .284 รองลงมาคือความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการสอนของครู มีค่าเท่ากับ .236 และเจตคติของครูต่อนักเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการสอนของครูน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ .160 และปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครูได้แก่ เจตคติของครูต่อนักเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครูผ่านความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนมีค่าเท่ากับ .041 เจตคติต่ออาชีพครูมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครูผ่านเจตคติของครูต่อนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน และแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน มีค่าเท่ากับ .227 และบุคลิกลักษณะของครูมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครูผ่านเจตคติต่ออาชีพครู เจตคติของครูต่อนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน และแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน มีค่าเท่ากับ .108 เมื่อรวมตัวแปรปัจจัยทุกตัวของโมเดลมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสอนของครูเท่ากับ .792 โดยโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการสอนของครูได้ร้อยละ 62.7 สรุปได้ดังภาพประกอบต่อไปนี้



## อภิปรายผล

ผลการศึกษาค้นคว้าอภิปรายได้ดังนี้

ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครู ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน และ เจตคติของครูต่อนักเรียน มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการสอนของครู ส่วนบุคลิกลักษณะและเจตคติต่ออาชีพครู มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครูผ่านเจตคติของครูต่อนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน และแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้ คือ

1. ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการสอนของครู ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนเป็นเรื่องสำคัญที่จะช่วยให้ครูกับนักเรียนมีความเข้าใจต่อกันเป็นอย่างดี ช่วยให้การเรียนการสอนได้ผลดีมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มาร์ชและฮอกวาร์ (Marsh and Hocevar. 1984 : 341 - 366) และมาร์ช (Marsh. 1982 (a) : 77 – 95 ; 1982 (b) : 264 –279 ; 1983 150 - 166) พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษาเป็นตัวประกอบประสิทธิภาพการสอน ส่วนงานวิจัยของ มัทนา ปั้นม่วง (2536 : 82) ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล (2532 : 143) เตือนใจ เกตุษา (2529 : 76 - 77) จริยา สิงคนิภา (2520 : 96) จินตนา มาพวง (2520 : 59 -60) และ อนันต์ ศรีโสภา (2520 : 82) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอนของครู พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน เป็นองค์ประกอบที่สำคัญองค์ประกอบหนึ่ง ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครู ดังนั้นความสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนและนักเรียนจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนและพฤติกรรมการสอนของครู ดังที่กุลทรัพย์ ชื่นรุ่งโรจน์ (จิตรฐิกานต์ สบายจิตร. 2542 : 12 ; อ้างอิงจาก กุลทรัพย์ ชื่นรุ่งโรจน์.) กล่าวไว้ว่า สัมพันธภาพระหว่างครูและนักเรียนมีประโยชน์ช่วยให้ครูและนักเรียนมีความเข้าใจกัน ช่วยให้การเรียนได้ผลดีเพราะครูเป็นกันเองกับนักเรียน ทำให้นักเรียนรู้สึกสบายใจในการที่จะรู้หรือทำความเข้าใจในบทเรียนซึ่งครูคอยช่วยเหลือด้วยความเต็มใจ ไม่ต้องหวาดกลัวการกดขี่บังคับจากครู และการที่ครูและนักเรียนเข้าใจกันดีจะทำให้นักเรียนเป็นผู้ว่านอนสอนง่าย ไม่กระด้างกระเดื่อง อยู่ในโอวาทของครู ช่วยให้ภาระของครูเบาบางลง เพราะไม่ต้องคอยปราม เคี่ยวเข็ญให้ได้ดังใจ ด้วยเหตุนี้ครูจึงควรสร้างสัมพันธภาพที่ดีเป็นกันเองและจริงใจต่อเด็ก แสดงความรักความเข้าใจ พร้อมทั้งยอมรับและให้กำลังใจแก่เด็กอย่างจริงใจเพื่อให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2. แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการสอนของครู ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากแรงจูงใจเป็นตัวการที่ทำให้เกิดพลังในการผลักดันให้บุคคลแสดงพฤติกรรมออกมา แรงจูงใจมีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานของบุคคลเป็นอย่างยิ่ง เพราะแรงจูงใจเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างขวัญและกำลังใจในการทำงานและเป็นความเต็มใจที่จะใช้พลังความสามารถเพื่อให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย สอดคล้องกับคำกล่าวของ ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535 : 129) ที่กล่าวว่า องค์ประกอบที่มีผลต่อการทำงาน ก็คือแรงจูงใจในการทำงาน (Motivation of Work) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ริชาร์ด และไลแมน (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2535 : 129 ; อ้างอิงจาก Richard and Lyman. 1983 : 7) ที่พบว่า พนักงานที่มีแรงจูงใจในการทำงานสูง โดยเฉพาะแรงจูงใจที่เกิดจากปัจจัยภายในตัวพนักงานเองจะทำงานได้ดีและมีประสิทธิภาพสูงตามไปด้วย และงานวิจัยของ ปริญญา ณ วันจันทร์ (2536 : 134) ที่ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพในการทำงานของครูประถมศึกษาในจังหวัดเชียงราย พบว่า ครูที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีประสิทธิภาพในการทำงานมากกว่าครูที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ และบัญชา แสนทวี (2539 : 186) ได้ศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรที่

ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูผู้สอนในการจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กระดับก่อนประถมศึกษา พบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานส่งผลทางตรงต่อประสิทธิภาพการสอนของครูผู้สอนในการจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กระดับก่อนประถมศึกษา และส่งผลทางอ้อมต่อประสิทธิภาพการสอนของครูผู้สอนในการจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กระดับก่อนประถมศึกษา ผ่านบรรยากาศในชั้นเรียน

3. เจตคติของครูต่อนักเรียน มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการสอนของครู ทั้งนี้เนื่องจากเจตคติเป็นกระบวนการทางความคิดที่สะสมต่อเนื่องกันมาในเชิงศักยของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และพร้อมที่จะแสดงออกเป็นพฤติกรรม เมื่อถึงโอกาสที่จะกระทำการหรือกระทำกิจกรรมนั้น ๆ ตามวัตถุประสงค์โดยอาศัยเกณฑ์จากประสบการณ์เดิม (สุภาพ วาดเขียน. 2525 : 210) และเจตคติเป็นตัวกำหนดแนวโน้มของบุคคลในการที่จะมีปฏิกิริยาตอบสนองในลักษณะที่ชอบหรือไม่ชอบ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ. 2526 : 2) ดังนั้น เมื่อครูผู้สอนมีเจตคติที่ดีต่อนักเรียนแล้ว จะส่งผลต่อการกำหนดแนวโน้มของครูเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนด้านการปฏิบัติการดำเนินการเรียนการสอนที่ส่งเสริมประสิทธิภาพการสอนด้วย ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยของลัดดาวัลย์ ชมมณฑา (2520 : 73 - 74) ชาดา บัวแสง (2520 : 110 - 111) อนันต์ ศรีโสภา (2520 : 82) ที่ศึกษาองค์ประกอบที่เกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอน พบว่า เจตคติของอาจารย์ต่อนักศึกษาเป็นองค์ประกอบของประสิทธิภาพการสอน ส่วนประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล (2532 : 141) และ บัญชา แสนทวี (2539 : 196 - 197) ที่ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุต่อประสิทธิภาพการสอน พบว่า เจตคติของอาจารย์ต่อนักศึกษาส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์

นอกจากนี้ เจตคติของครูต่อนักเรียนยังส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครู ผ่านความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ทั้งนี้เนื่องจาก เมื่อครูมีเจตคติที่ดีต่อนักเรียนแล้ว ย่อมเกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูและนักเรียน และเมื่อครูและนักเรียนมีความสัมพันธ์อันดีต่อกันแล้ว จะมีส่วนทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพบรรลุตามวัตถุประสงค์ได้ง่าย โดยที่นักเรียนจะรักและเคารพครู ศรัทธาในตัวครู เชื่อฟังและปฏิบัติตามคำสั่งสอนของครู ไม่กระด้างกระเดื่อง เกเร ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ครูและนักเรียนมีความเข้าใจต่อกันเป็นอย่างดี อันนำไปสู่การเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพในที่สุด

4. เจตคติต่ออาชีพครู มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครู ผ่านแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก เมื่อบุคคลเกิดเจตคติต่ออาชีพครูแล้วในจะก่อให้เกิดแรงจูงใจที่จะกระตุ้นให้ตนเองปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการสอนให้เป็นไปในทางที่ดีขึ้น นอกจากนี้เจตคติต่ออาชีพครูยังมีผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครูโดยผ่าน ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน และเจตคติของครูต่อนักเรียน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ครูที่มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ จะมีเจตคติที่ดีต่อนักเรียนด้วย ซึ่งครูจะรักและเอาใจใส่นักเรียนอย่างใกล้ชิด ทั้งยังช่วยส่งเสริมและสนับสนุนพฤติกรรมของนักเรียนให้แสดงออก เป็นผลให้ความสัมพันธ์ระหว่างระหว่างครูและนักเรียนทั้งด้านการเรียนการสอน ส่วนตัวและสังคมเป็นไปในทางที่ดี ซึ่งการที่บุคคลเห็นคุณค่าและความสำคัญในวิชาชีพครู มีความภาคภูมิใจในวิชาชีพครูย่อมทำให้พฤติกรรมการสอนของตนเป็นไปในทางที่พึงประสงค์ ส่งผลให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับคำกล่าวของ ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล (2532 : 43) ที่กล่าวว่า หากว่าอาจารย์มีความศรัทธาในการประกอบอาชีพ ก็ย่อมจะปฏิบัติหน้าที่ของตนได้อย่างภาคภูมิ และมุ่งในการสอนของตนให้สัมฤทธิ์ผล พร้อมทั้งจะรู้สึกมีความสุขในการเป็นครู และสอดคล้องกับคำกล่าวของ เมธี ปิลันธนานนท์ (2526 : 11) กล่าวว่า ถ้าครูมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพและอาชีพครูแล้ว ก็ย่อมจะปฏิบัติงานในการสอนให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของการอาชีพชั้นสูงได้อย่างแน่นอน ดังงานวิจัยของปริญญา ณ วันจันทร์ (2536 : 134) ที่ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพในการ

ทำงานของครูประถมศึกษาในจังหวัดเชียงราย พบว่า ครูที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครูสูงมีประสิทธิภาพในการทำงานมากกว่าผู้ที่มีเจตคติต่อวิชาชีพครูต่ำ และงานวิจัยของ เชวง ชื่นประโคน (2528 : 60) ที่ศึกษาองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนโครงการโรงเรียนมัธยมเพื่อชนบท พบว่า เจตคติที่ดีต่ออาชีพครูเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของครู ดังนั้นครูจึงควรมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพครู เพื่อส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการสอนที่ดี

5. บุคลิกลักษณะ มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครู ผ่านเจตคติต่ออาชีพครู โดยเจตคติต่ออาชีพครูส่งผลผ่านตัวแปร เจตคติของครูต่อนักเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก แต่ละบุคคลย่อมมีบุคลิกลักษณะที่แตกต่างกัน ซึ่งบุคลิกลักษณะที่แตกต่างกันนี้จะมีผลทำให้เจตคติของบุคคลเหล่านั้นแตกต่างกัน ซึ่งจะส่งผลให้พฤติกรรมการสอนของครูแตกต่างกันด้วย ดังนั้นการที่ครูมีบุคลิกลักษณะที่ดีย่อมเป็นผลให้พฤติกรรมการสอนของครูเป็นไปในทางที่ดีเช่นกัน สอดคล้องกับแนวคิดของ อนันต์ ศรีโสภา (2527 : 9) ที่กล่าวว่า พฤติกรรมการสอนของครูย่อมผันแปรไปตามบุคลิกภาพของครู ซึ่งคล้ายคลึงกับแนวคิดของ ปรีชา เศรษฐีธร (2533 :110) และยนต์ ชุมจิตต์ (2531 : 21 - 22) ที่ได้กล่าวไว้ว่า บุคลิกลักษณะของครูควรเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับเด็ก และจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การอบรมสั่งสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ อุทุมพร ทองอุไทย (2531 : 18) ประโยชน์ คุปต์กาญจนากุล (2532 : 138) บัญชา แสนทวี (2539 : 186) ที่พบว่า บุคลิกลักษณะของครูเป็นตัวแปรเชิงสาเหตุที่ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ และนอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ลัดดาวัลย์ ชมมณฑา (2520 : บทคัดย่อ) จริยา สิงคนิภา (2520 : 95) ชาดา บัวแสง (2520 : บทคัดย่อ) เชวง ชื่นประโคน (2528 : 60) และ มัทนา ปั้นม่วง (2536 : 76) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอน พบว่า บุคลิกลักษณะของอาจารย์เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอน

## ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏว่าปัจจัยที่ส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการสอนของครูสูงที่สุด คือ ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน รองลงมาคือ แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน เจตคติของครูต่อนักเรียน ส่วนเจตคติต่ออาชีพครูและบุคลิกลักษณะของครูส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสอนของครู ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

1.1 ในกระบวนการเรียนการสอน ครูควรสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับนักเรียน สร้างความคุ้นเคยเป็นกันเองกับนักเรียน และให้ความเท่าเทียมกันกับทุกคน เพื่อให้นักเรียนไม่เครียด ไม่กดดัน เกิดบรรยากาศที่ดีในการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้และสนุกสนานในการทำกิจกรรม ซึ่งจะส่งผลให้ครูมีกำลังใจในการเตรียมการสอน อยากที่จะถ่ายทอดความรู้ให้แก่นักเรียน และการดำเนินการสอนของครูก็จะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ด้านการพัฒนาครู ควรดำเนินการพัฒนาครูภาษาอังกฤษ โดยฝ่ายพัฒนาบุคลากรจากหน่วยงานต้นสังกัดให้ครูภาษาอังกฤษเข้าอบรมเกี่ยวกับการสอนภาษาอังกฤษเป็นประจำ การได้รับการอบรมอยู่เป็นประจำจะช่วยเสริมสร้างบุคลิกลักษณะของความเป็นครู เนื่องจากเป็นการกระตุ้นครูให้มีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ ก่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่ออาชีพ และส่งผลให้เกิดเจตคติที่ดีต่อนักเรียนด้วย

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัย

2.1 ควรมีการศึกษาถึงองค์ประกอบหรือปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการสอนของครู โดยศึกษาปัจจัยอื่น ๆ เป็นต้นว่า องค์ประกอบด้านจิตวิทยา ความเชื่อ ค่านิยม การบริหาร การส่งเสริมวิชาการ และสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม เป็นต้น

2.2 ควรมีการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูผู้สอนวิชาอื่น ๆ เช่น วิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทั้งครูที่สอนระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย

# บรรณานุกรม

# บรรณานุกรม


กัณณิกา นิลวงศ์. (2530). *การศึกษาเชิงเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ มนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมแบบล่าคำตอบ และกิจกรรมคู่มือครู.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.

กัมปนาท ศรีเชื้อ. (2534). *การศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนและพฤติกรรมการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เปรียบเทียบระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.

กรมการศึกษานอกโรงเรียน. (2541). *คู่มือการใช้หลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2530.* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เลี่ยงเชียง.

กรมวิชาการ. (2534). *คู่มือหลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533).* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.

กรันย์ เฮงพานิช. (2528). *พฤติกรรมการสอนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ในเขตการศึกษา 8 ตามการรับรู้ของตนเอง.* วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

กิติมา ปรีดีดิลก. (2529). *ทฤษฎีบริหารองค์การ.* กรุงเทพฯ : ธนะการพิมพ์.

กุลวดี เรืองเดช. (2518). *พฤติกรรมการสอนของครูด้านการเตรียมการสอนและการใช้อุปกรณ์การสอน.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

จตุพร เพ็งชัย. (2533) *สาระเกี่ยวกับบุคลิกภาพ.* มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม.

จริยา สิงคนิภา. (2520). *ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนระดับอุดมศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพประยุกต์.* วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

จิตรฐิกานต์ สบายจิตร. (2542). *สัมพันธภาพระหว่างครูประจำชั้นกับนักเรียน การรับรู้คุณค่าในตนเอง และพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.

จินตนา ธนวิบูลย์ชัย. (2536). *การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิค Path Analysis.* กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.

จินตนา มาพวง. (2520). *ตัวแปรที่เกียวข้องกับประสิทธิภาพการสอนระดับอุดมศึกษา สาขาสังคมศาสตร์.* วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

จิราภรณ์ ไทยกิ่ง. (2541). *ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครู กระทรวงศึกษาธิการ.* สารนิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

จุติมา เสรีพิทยารัตน์. (2540). *บุคลิกภาพของนักเรียนพยาบาลศาสตร์ระดับต้น กองการศึกษา กรมแพทย์ทหารเรือ กรุงเทพมหานคร.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ชาดา บัวแสง. (2525). *ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนระดับอุดมศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ.* วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2541). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย.* พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : เทพเนรมิตการพิมพ์.

เชวง ชื่นประโคน. (2528). *ตัวแปรที่สัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาเพื่อพัฒนาชนบทตามการรับรู้ของครู ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.* วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

ดิเรก พรสีมา. (2541). *รายงานการวิจัยประกอบการร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ.* กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

ทิพมาศ แก้วชิม. (2542). *แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของอาจารย์โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

เทพนม เมืองแมน และสวิง สุวรรณ. (2529). *พฤติกรรมองค์การ.* กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

เทียมจันทร์ พานิชผลินไชย. (2530). *ตัวประกอบที่สัมพันธ์กับประสิทธิภาพการสอนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 7.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. พิษณุโลก : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ธงชัย สันติวงษ์ และชัยยศ สันติวงษ์. (2533). *การจัดการสมัยใหม่.* กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

ธนู กุลชล. (2525). "การประเมินประสิทธิภาพการสอน : ข้อเสนอบางประการ," ใน *การประเมินการสอนระดับอุดมศึกษา.* พวงแก้ว ปุนยกนก, บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธวัชชัย ชัยจิรฉายากุล. (2518). "การสอนและการวิจัยที่ตรงประเด็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอน," ใน *การวิจัยการศึกษา อดีต ปัจจุบันและอนาคต.* พระนคร : กองวิจัยการศึกษา.

นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2533, สิงหาคม). "การวิเคราะห์อิทธิพล (Path Analysis)," *วารสารวัดผลการศึกษา.* กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

น้อมฤดี จงพยุหะ. (2524). *หลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์วิชาชีพ 2.* กรุงเทพมหานคร : คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนดุสิต.

นารี โนภิระ. (2536). *ความสัมพันธ์ระหว่างสัมพันธภาพของครูประจำชั้นกับนักเรียนและสุขภาพจิตของนักเรียนชาวเขาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เชียงใหม่และโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาเชียงใหม่.* วิทยานิพนธ์ กศ.ม.พิษณุโลก : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร. ถ่ายเอกสาร.

นุชธิณีย์ เกษมวงษ์. (2534). *ความสัมพันธ์ระหว่างปฏิสัมพันธ์ของครูนักเรียนในด้านการเรียนการสอนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปรับตัวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดนครราชสีมา.* วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

บัญชา แสนทวี. (2539). *การศึกษารูปแบบเชิงเหตุผลของตัวแปรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของครูผู้สอนในการจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กระดับก่อนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

บรรหาร ราชมณี. (2529). *ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนตัวและแรงจูงใจเนื่องจากความคาดหวังในงานกับความพึงพอใจในงานของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 3.* วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

บัณฑิต แท่นพิทักษ์. (2540). *ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำ อำนาจ ความศรัทธา และความพึงพอใจในงานของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

บำรุง กลัดเจริญ. (2527). *วิธีสอนทั่วไป.* พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์พิฆเนศ.

บุญชม ศรีสะอาด. (2524). *รูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียน.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

_____. (2537). *การพัฒนาการสอน.* พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์.( 2526). *รายงานการวิจัยการสำรวจความคิดเห็นของอาจารย์และผู้บริหารในมหาวิทยาลัยมหิดลเกี่ยวกับการประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์.* กรุงเทพฯ : ภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

_____. (2524). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์.* กรุงเทพมหานคร : คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

ประนอม สุรัสวดี. (2534). *ภาษาอังกฤษกับเด็กไทยในระดับประถมศึกษา.* พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2537). *มนุษยสัมพันธ์กับการสอนภาษาอังกฤษ.* พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์.

ประภาพรรณ สุวรรณศุข. (2537). *เอกสารการสอนชุดวิชา ระบบการเรียนการสอน เล่มที่ 2 หน่วยที่ 8-15.* พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2526). *ทัศนคติ : การวัดและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอนามัย.* กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

ประโยชน์ คุปต์กาญจนกุล. (2532). *การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสาเหตุของประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ในวิทยาลัยครู.* วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

ปริญญา ณ วันจันทร์. (2536). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพในการทำงานของครูประถมศึกษาในจังหวัดเชียงราย.* ปริญญานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ปรีชา เศรษฐีธร.( 2533). *ความเป็นครู.* กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2535). *การบริหารงานวิชาการ.* กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.

_____. (2535). *จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล.* กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.

ปิยะมาศ ดาราพานิชย์. (2545). *การศึกษาอัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบแบบสอบถามวัดเจตคติต่ออาชีพครูของครูโรงเรียนประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. : บันฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

พนัส หันนาคินทร์. (2521). *การศึกษาไทย.* กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.

_____.(2523). *การสอนค่านิยมและจริยธรรม.* โครงการตำรา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พิฆเณศ.

พรพิมล เพ็งศรีทอง. (2515). *การศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพของครูกับนักวิทยาศาสตร์.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.

พรรณราย ทรัพยะประภา. (2526). *จิตวิทยาอุตสาหกรรม.* กรุงเทพฯ : โอ.เอส.พรินติ้ง เฮาส์ จำกัด.

พรรณี ช. เจนจิต. (2538). *จิตวิทยาการเรียนการสอน.* พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ต้นอ้อ แกรมมี่.

พรรณี ชูทัย. (2522). *จิตวิทยาการเรียนการสอน.* กรุงเทพฯ : วรวุฒิการพิมพ์.

พวงแก้ว ปุนยกนก. (2525). *การประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.* กรุงเทพมหานคร : หน่วยพัฒนาคณาจารย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พวงแก้ว ปุนยกนก และนพรัตน์ ทิสยากร. (2526). *การประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.* กรุงเทพมหานคร : หน่วยพัฒนาคณาจารย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พวงเพ็ญ อินทรประวัติ. (ม.ป.ป.). *รูปแบบการสอน.* สงขลา : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา.

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. (2542, สิงหาคม). *ราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฤษฎีกา.*

พัชรประภา อดุลวิทย์. (2527). *หลักสูตรและการสอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนมัธยมศึกษา.* กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน.

เพ็ญศรี จินตาปัญญากุล. (2533). *วิธีการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร.* วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2524). "เทคนิคการสอนระดับอุดมศึกษา," *ในแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา.* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

_____. (2524). *หลักและวิธีการสอนระดับอุดมศึกษา.* กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.

_____. (2525). "การประเมินผลการสอน : หลักและวิธีการปฏิบัติในระดับอุดมศึกษา," ใน *การประเมินการสอนระดับอุดมศึกษา.* รายงานการประชุมเชิงปฏิบัติการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไพลิน ผ่องใส. (2531). *การจัดการสมัยใหม่.* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไพฑูรย์ เจริญพันธุวงศ์. (2530). *พฤติกรรมองค์การและการบริหาร.* กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

ไพบูลย์ ช่างเรียน และสมปราชญ์ จอมเทศ. (2521). *วิทยาการจัดการและพฤติกรรมการบริหารองค์การ.* กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

ภัตรา ประเสริฐวงษ์. (2529). *ทฤษฎีบุคลิกภาพ.* อุบลราชธานี : วิทยาลัยครูอุบลราชธานี.

ภัทรา จินดาศรี. (2530). *การวิเคราะห์ตัวประกอบของประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ โรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ตามการประเมินโดยตนเอง และนักเรียน.* วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

มัทนา ปั้นม่วง. (2536). *องค์ประกอบที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. พิษณุโลก : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร. ถ่ายเอกสาร.

ยนต์ ชุ่มจิตต์. (2544). *การศึกษาและความเป็นครูไทย.* พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

_____. (2531). *ความเป็นครู.* กรุงเทพฯ : โอ. เอส. พริ้นติ้งเฮาส์.

เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2537). *รายงานการวิจัยเรื่อง การติดตามคุณภาพและประสิทธิภาพของแบบประเมินตนเองสำหรับครูมัธยมศึกษา.* กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รัฐวุฒิ ก่องขันธ์. (2533). *การเปรียบเทียบบุคลิกภาพด้านความต้องการของครูที่สอนในโรงเรียนที่นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และครูที่สอนในโรงเรียนที่นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ระวิวรรณ ศรีคร้ามครัน. (ม.ป.ป.). *การสอนภาษาอังกฤษในชั้นมัธยมศึกษา.* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2539). *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถานพุทธศักราช 2525.* พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.

_____. (2538). *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถานพุทธศักราช 2525.* พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.

_____. (2532). *พจนานุกรมศัพท์สังคมวิทยา อังกฤษ – ไทย.* พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้งกรุ๊พ.

เรไร ชนะการ.(2534). *ผลการใช้ชุดการนิเทศที่มีต่อปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับเด็ก.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. (2542). *การวัดด้านจิตพิสัย.* กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

ลัดดาวัลย์ ชมมณฑา. (2520). *ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนระดับอุดมศึกษา สาขามนุษยศาสตร์.* วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

วลัยรัตนา ว่องนัยรัตน์. (2530). *การวิเคราะห์องค์ประกอบของประสิทธิภาพการสอนตามการประเมินของนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.* วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

วลี พันธ์มณี. (2530, กุมภาพันธ์). การสอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนมัธยมศึกษาบรรลุจุดประสงค์หรือยัง," ใน *วารสารมิตรครู.* 12 (5) : 29.

วิจิตร อาวะกุล. (2540). *เทคนิคมนุษยสัมพันธ์.* พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : โอ. เอส. พริ้นติ้งเฮ้าส์.

วิชัย วงษ์ใหญ่. (2521, มิถุนายน). "ความต้องการพื้นฐานที่จะช่วยเสริมการสอนครูให้มีประสิทธิภาพ," *ประชากรศึกษา.* 29 (11).

วิภา เกษรศิริเจริญ. (2521). *ประสิทธิภาพครูมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร.* วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

วิไล แพงศรี. (2536). *มนุษยสัมพันธ์สำหรับครู.* อุบลราชธานี : วิทยาลัยครูอุบลราชธานี.

วิโรจน์ คำนึงคุณากร. (2530). *ความสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ประเมินโดยตนเอง เพื่อนร่วมงาน และนักเรียน.*วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

ศักดิ์ สุนทรเสณี. (2531). *เจตคติ.* พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์รุ่งวัฒนา.

สงัด อุทรานันท์. (2527). *การจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ.* พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมจิต สวธนไพบูลย์. (2529). *เอกสารประกอบการเรียนการสอน บทที่ 6 วิธีสังเกตพฤติกรรมการสอนอย่างมีระบบ.* กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตร และการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

สมศักดิ์ คำศรี. (2534). *จิตวิทยาการศึกษา.* มหาสารคาม : วิทยาลัยครูมหาสารคาม.

สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์. (2531).*การประเมินผลการเรียนระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2525). "มโนทัศน์ของการประเมินการสอนและแนวทางในการประเมินการสอน," ใน *การประเมินการสอนระดับอุดมศึกษา*. รายงานการประชุมเชิงปฏิบัติการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สินีนาค สัตยมาศ. (2528, มกราคม – มีนาคม). "บทบาทของวิชาภาษาอังกฤษในหลักสูตรมัธยมศึกษาไทยในปัจจุบัน," ใน *วารสารครุศาสตร์*. 13(3) : 26.

สิริชัย ประทีปฉาย. (2533). *การพัฒนาบุคลิกภาพและการปรับตัว*. จันทบุรี : วิทยาลัยรำไพพรรณี.

สุมน อมรวิวัฒน์. (2525). *"ศิลปะการสอน,"* ใน การพัฒนาการเรียนการสอน ระดับอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุพิน บุญชูวงศ์. (2538). *หลักการสอน*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : ฝ่ายเอกสารตำรา สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.

สุภาพ วาดเขียน. (2525). *มาตรกรรมและประเมินผลพฤติกรรม*. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรินทร์ สรศิริ. (2505). *พัฒนาการของการสอน*. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ.

สุวัฒน์ มุทธเมธา. (2523). *การเรียนการสอนปัจจุบัน (ศึกษา 333)*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

โสภาพร แก่นเพ็ชร. (2530). *ความสัมพันธ์ระหว่างครูประจำชั้น-นักเรียน และความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2537). *รายงานการวิจัยและประเมินผลโครงการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนการสอน 5 กลุ่มประสบการณ์*. กรุงเทพฯ : กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

_____. (2540). *รายงานการวิจัย การประเมินคุณภาพ-ประสิทธิภาพการศึกษา เขตการศึกษา 7*. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

สำนักงานศึกษาธิการเขต. (2532). "ตัวประกอบที่สัมพันธ์กับประสิทธิภาพการสอนของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 7," *วารสารการวิจัยการศึกษา*. 19(1) : 49-57.

สำราญ มีแจ้ง. (2544). *สถิติขั้นสูงสำหรับการวิจัย*. มหาวิทยาลัยนเรศวร : ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์.

เสาวลักษณ์ สิงห์วงษา. (2518). *ศึกษาพฤติกรรมการสอนทั่วไปของอาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

อรุณ รักธรรม. (2522). *หลักมนุษยสัมพันธ์กับการบริหาร*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

อารมณ์ เทียนพิทักษ์. (2528*). องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสอนของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพ*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

อนันต์ ศรีโสภา. (2527). *การวิเคราะห์องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการสอนของอาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.

อัญชลี แจ่มเจริญ. (2526). *วิธีสอนภาษาอังกฤษ (ระบบชุดการสอน).* พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : เจริญผล.

อุบล ภัศระ. (2535). *ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานของครูมัธยมศึกษา.* ปริญญานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

อุบล วรรณพาด.(2544). *เจตคติต่ออาชีพครู ของครูผู้สอนระดับประถมศึกษาในจังหวัดร้อยเอ็ด สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.

อุทุมพร ทองอุไทย. (2523). *การประเมินอาจารย์ วิจัยและเครื่องมือ.* กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อุไรพร พานิชกุล. (2539). *พฤติกรรมการสอนและความต้องการพัฒนาตนเองของครูผู้สอนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพังงา.*ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ฮวด บุญประเสริฐ. (2530). *พฤติกรรมการสอนคณิตศาสตร์ของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

Allport, Gorton. (1935). "Attitude inc.," *Muchison (Ed.)Handbook of Social Psychology.* Worcester Mass Clark University Press.

Amstrong, Harold R. (1973,February). "Performance Evaluation," *The National Elementary Principal. p. 51.*

Andreas, Burton G. (1970). *Experimental Psychology.* 2nd ed. New York : John Wiley & Sons.

Berlo, David K. (1960). "Interacyion : The goal of Human," in *The Process of Communications.* New York : Holt, Rinehart and Winston.

Flanders, N.A. (1970). *Analysis Teaching Behavior.* New York : Addvision-Wesley Co.

Foster, Olive Winnifred. (1993, May). "Trust, Openness in Interpersonal Communication, and Satisfaction Among Committee on Special Education Members in Special Education Evaluation Processes," *Dissertation Abstracts International.* 53 (11A) : 3748.

Gibson, Oliver R. and Hunt, Harold C. (1965). *The School Personel Administration.* Boston : Hongton Miffin Commpany.

Good, C.V. (1973). *Dictionary of Education.* 3rd ed. New York : McGraw-Hill.

Greenwood, G.E. and others. (1974, Summer). "The Students Evaluation of College Teaching Behavior," *Journal of Education Measurement. 2 : 141 – 143.*

Harris, Ben M. (1986). *Developmental Teacher Evaluation.* Massachusetts : Allynand Bacon, Inc.

Henjum, Arnold. (1969,Summer). "A Study of Significance of Students Teachers Personality Characteristics," *Journal of Teacher Education.* 2 : 143 – 147.

Kerlinger, F.N. and Pedhazur, E.J. (1973*). Multiple Regression Behavioral Research.* New York : Winston.

Khoury, Charles Victor. (1993,November). "Ethical Climate of Secondary Schools : A Study of Trust, Satisfaction, and School Health," *Dissertation Abstracts International.* 54(05A) : 1614.

Kim, J. and Kohout, F.J.(1975). "Multiple Regression Analysis : Subprogram Regression," *SPSS : Statistical Package for the Social Sciences.* New York : McGraw – Hill.

Lindgren, Harold. (1976*). Educational Psychology in Classroom.* New York : John Wiley and Sons.

Luthans, Fred. (1998). *Organization Behavior.* 8th ed. New York : McGraw-Hill Book Company.

Marsh, H.W. (1982 a). "SEEQ : A Reliable, Valid and Useful Instrument for Collection Students Evaluation of University Teaching," *British Journal of Educational Psychology.* 52 :77-95.

_____. (1982 b). "Validity of Students Evaluations of College teaching : A Multitrait-Multimethod Analysis," *Journal of Educational Psychology.* 74 : 264-279.

_____. (1983). "Multidimensional Rating of Teaching Effectiveness by Students from Different Academic Setting and Their Relation to Student/Course/Instruction Characteristics," *Journal of Educational Psychology.* 75 : 150-166.

Marsh, H.W. and Hocevar, D. (1984). "The Factorial Invariance of Student Evaluations of College Teaching," *American Educational Research Journal.* 21 : 341-366.

Mouly, George J. (1965). *Psychology for Effective Teaching.* 2rd ed. New York : Halt Rinehart and Winson, Inc.

Pedhazur, Elazer J. (1982). *Multiple Regression in Behavioral Resaerch.* New York : CBS College Publishing.

_____. (1997). *Multiple Regression in Behavioral Resaerch.* New York : Harcout Brace College Publishers.

Pinder, Graig C. (1984). *Work Motivation, Theory Issues and Application.* Glenview Illinois : Scott, Foresman and Company.

Porter, Lyman W. and Edward E. Lawler. (1968). *Managerial attitudees and performance.* Home Wood, III : Irwin – Dorsey.

Rogers, Dorothy. (1979). *The adults years : an introduction to aging.* Engle wood cliffs, N.J. : Prentice-Hall XIV.

Ryan, David G. (1960). *Charecteristics of Teacher.* Washington D.C. : American Coucil and Educational.

Solomon, E. (1967). "Personality Factor and Attitude of Mature Training College Students," *The British Journal of Education Psychology of Education Psychology.* 37 : 140.

Spetch, D.A. (1975). "On the Evaluation of Causal Models," *Social Science Research.* 4 : 113 –133.

Start, K.B. (1968) . "Rater-Ratee Personality in the Assessment of Teaching Ability," *The Britsh Journal of Education Psychology of Education Psychology.* 38 : 14 –20.

Steer, R.M. and Porter, L.W. (1979). *Motivation and Work Behavior.* 2nd ed. New York : McGraw-Hill.

Vroom, Victar H. (1970). *Management and Motivation.* Baltimore : Pengnin.

# ภาคผนวก

# ภาคผนวก ก

จดหมายขอความร่วมมือในการทำวิจัย



# บันทึกข้อความ

**ส่วนราชการ** บัณฑิตวิทยาลัย มศว โทร. 5726, 5644

**ที่** ทม 1012/๑๕๔๕ **วันที่** ๑๙ เมษายน 2545

**เรื่อง** ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

เนื่องด้วย นางสาวพรวิมล ระวันประโคน นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการวิจัยและสถิติทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ โดยการวิเคราะห์เส้นทาง" โดยมี รองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตนะ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระวีวรรณ พันธ์พานิช เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิคม ตังคะพิภพ ผู้ช่วยศาสตราจารย์บังอร พานทอง และ อาจารย์ชวลิต รวยอาจิณ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับพฤติกรรมการสอน ของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ โดยการวิเคราะห์เส้นทาง

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญนางสาวพรวิมล ระวันประโคน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(รองศาสตราจารย์นภาภรณ์ หะวานนท์)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ ทม 1012/๔๔๔๔

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

15 เมษายน 2545

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อาจารย์ใหญ่โรงเรียนบ้านเก็ม

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวพรวิมล ระวันประโคน นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการวิจัยและสถิติทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ โดยการวิเคราะห์เส้นทาง" โดยมี รองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตนะ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระวีวรรณ พันธ์พานิช เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์อัจฉรา แป้นประโคน เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับพฤติกรรมการสอน ของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ โดยการวิเคราะห์เส้นทาง

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญนางสาวพรวิมล ระวันประโคน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์นภาภรณ์ หะวานนท์)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
โทร. 664-1000 ต่อ 5726, 5644
โทรสาร. 258-4119



ที่ ทม 1012/ ๗๔๕

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๔ พฤษภาคม 2545

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม และรายชื่อโรงเรียนในสังกัด

เนื่องด้วย นางสาวพรวิมล ระวันประโคน นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการวิจัยและสถิติทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ โดยการวิเคราะห์เส้นทาง" โดยมี รองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตนะ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระวีวรรณ พันธ์พานิช เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย โดยขออนุญาตใช้สถานที่ และขอให้ครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ ดังเอกสารที่แนบเป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ โดยการวิเคราะห์เส้นทาง ในระหว่างเดือนพฤษภาคม – มิถุนายน 2545

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวพรวิมล ระวันประโคน ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ และจะกรุณามีหนังสือแจ้งไปยังโรงเรียนในสังกัดจะเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์นภาภรณ์ หะวานนท์)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
โทร. 02-664-1000 ต่อ 5726, 5644
โทรสาร. 02-258-4119



ที่ ศธ 1131/4933

สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์
50 ถนนอิสาณ บุรีรัมย์ 31000

22 พฤษภาคม 2545

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

เรียน หัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอ ทุกอำเภอ/กิ่งอำเภอ

ด้วย นางสาวพรวิมล ระวันประโคน นักศึกษาระดับปริญญาโท วิชาเอกการวิจัยและสถิติทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งนักศึกษาจะเข้าเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์แก่ผู้เกี่ยวข้องในการวิจัย

สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ ขอให้สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแจ้งโรงเรียนในสังกัดของท่าน ให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาในการเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ แผ้วพลสง)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัด รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์

ฝ่ายบริการการศึกษา
โทร. 0 4461 1402
โทรสาร 0 4462 0277



ที่ ศธ 1131/5678

สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์
50 ถนนอิสาณ บุรีรัมย์ 31000

13 มิถุนายน 2545

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

เรียน หัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอ ทุกอำเภอ/กิ่งอำเภอ

ด้วย นางสาวพรวิมล ระวันประโคน นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการวิจัยและสถิติทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งนิสิตจะเข้าเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์แก่ผู้เกี่ยวข้องในการวิจัย

สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ ขอให้สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแจ้งโรงเรียนในสังกัดของท่าน ให้ความอนุเคราะห์แก่นิสิตในการเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายไกร เกษทัน)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัด รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์

ฝ่ายบริการการศึกษา
โทร. 0 4461 1402
โทรสาร 0 4462 0277

# ภาคผนวก ข

ค่าอำนาจจำแนก (t) และค่าความเชื่อมั่น
ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตาราง 14 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (t) ของแบบสอบถามวัดการวางแผนและเตรียมการสอน

| ข้อที่ | ค่าอำนาจจำแนก (t) | การพิจารณา | ข้อที่ | ค่าอำนาจจำแนก (t) | การพิจารณา |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 7.102 | คัดเลือกไว้ | 9 | 4.657 | คัดเลือกไว้ |
| 2 | 7.125 | คัดเลือกไว้ | 10 | 4.981 | คัดเลือกไว้ |
| 3 | 5.691 | คัดเลือกไว้ | 11 | 5.162 | คัดเลือกไว้ |
| 4 | 4.332 | ตัดออก | 12 | 3.912 | ตัดออก |
| 5 | 4.163 | ตัดออก | 13 | 6.263 | คัดเลือกไว้ |
| 6 | 4.368 | คัดเลือกไว้ | 14 | 5.478 | คัดเลือกไว้ |
| 7 | 3.177 | ตัดออก | 15 | 5.105 | คัดเลือกไว้ |
| 8 | 2.987 | ตัดออก | | | |

ค่าอำนาจจำแนก (t) ของแบบสอบถามมีค่าอยู่ระหว่าง ระหว่าง 3.177 ถึง 7.125 คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนก (t) ระหว่าง 4.368 ถึง 7.125 และแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น = .845

ตาราง 15 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (t) ของแบบสอบถามวัดการดำเนินการสอน

| ข้อที่ | ค่าอำนาจจำแนก (t) | การพิจารณา | ข้อที่ | ค่าอำนาจจำแนก (t) | การพิจารณา |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 6.504 | คัดเลือกไว้ | 9 | 5.093 | คัดเลือกไว้ |
| 2 | 6.003 | คัดเลือกไว้ | 10 | 4.604 | ตัดออก |
| 3 | 5.948 | คัดเลือกไว้ | 11 | 4.911 | ตัดออก |
| 4 | 5.860 | คัดเลือกไว้ | 12 | 4.812 | ตัดออก |
| 5 | 4.309 | ตัดออก | 13 | 5.124 | คัดเลือกไว้ |
| 6 | 6.413 | คัดเลือกไว้ | 14 | 4.698 | คัดเลือกไว้ |
| 7 | 5.494 | คัดเลือกไว้ | 15 | 5.972 | คัดเลือกไว้ |
| 8 | 5.781 | คัดเลือกไว้ | | | |

ค่าอำนาจจำแนก (t) ของแบบสอบถามมีค่าอยู่ระหว่าง ระหว่าง 4.309 ถึง 6.504 คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนก (t) ระหว่าง 4.698 ถึง 6.504 และแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น = .846

ตาราง 16 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (t) ของแบบสอบถามวัดการประเมินผล

| ข้อที่ | ค่าอำนาจจำแนก (t) | การพิจารณา | ข้อที่ | ค่าอำนาจจำแนก (t) | การพิจารณา |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | .737 | ตัดออก | 11 | 4.993 | คัดเลือกไว้ |
| 2 | 1.203 | ตัดออก | 12 | 3.422 | ตัดออก |
| 3 | 4.244 | คัดเลือกไว้ | 13 | 2.532 | ตัดออก |
| 4 | 3.600 | คัดเลือกไว้ | 14 | 3.590 | คัดเลือกไว้ |
| 5 | 2.207 | ตัดออก | 15 | 2.379 | ตัดออก |
| 6 | 2.245 | ตัดออก | 16 | 5.172 | คัดเลือกไว้ |
| 7 | 2.976 | ตัดออก | 17 | 3.883 | คัดเลือกไว้ |
| 8 | 2.688 | ตัดออก | 18 | 3.921 | คัดเลือกไว้ |
| 9 | 3.706 | คัดเลือกไว้ | 19 | 3.978 | คัดเลือกไว้ |
| 10 | 3.970 | คัดเลือกไว้ | | | |

ค่าอำนาจจำแนก (t) ของแบบสอบถามมีค่าอยู่ระหว่าง ระหว่าง .737 ถึง 5.172 คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนก (t) ระหว่าง 3.590 ถึง 5.172 และแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น = .845
แบบสอบถามวัดพฤติกรรมการสอนมีค่าความเชื่อมั่นโดยรวมทั้งสามด้าน = .935

ตาราง 17 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (t) ของแบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

| ข้อที่ | ค่าอำนาจจำแนก (t) | การพิจารณา | ข้อที่ | ค่าอำนาจจำแนก (t) | การพิจารณา |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.657 | คัดเลือกไว้ | 11 | 1.826 | ตัดออก |
| 2 | 3.884 | คัดเลือกไว้ | 12 | 4.590 | คัดเลือกไว้ |
| 3 | 2.784 | คัดเลือกไว้ | 13 | 3.317 | คัดเลือกไว้ |
| 4 | 4.080 | คัดเลือกไว้ | 14 | 5.742 | คัดเลือกไว้ |
| 5 | 3.252 | คัดเลือกไว้ | 15 | 6.197 | คัดเลือกไว้ |
| 6 | 3.323 | คัดเลือกไว้ | 16 | 6.860 | คัดเลือกไว้ |
| 7 | 4.445 | คัดเลือกไว้ | 17 | 5.825 | คัดเลือกไว้ |
| 8 | 3.097 | คัดเลือกไว้ | 18 | 4.037 | คัดเลือกไว้ |
| 9 | 2.274 | คัดเลือกไว้ | 19 | 4.086 | คัดเลือกไว้ |
| 10 | 3.514 | คัดเลือกไว้ | 20 | 3.308 | คัดเลือกไว้ |
| | | | 21 | 2.958 | คัดเลือกไว้ |

ค่าอำนาจจำแนก (t) ของแบบสอบถามมีค่าอยู่ระหว่าง ระหว่าง 1.826 ถึง 6.860 คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนก (t) ระหว่าง 2.274 ถึง 6.860 และแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น = .904

ตาราง 18 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (t) ของแบบสอบถามวัดความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน

| ข้อที่ | ค่าอำนาจจำแนก (t) | การพิจารณา | ข้อที่ | ค่าอำนาจจำแนก (t) | การพิจารณา |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.855 | คัดเลือกไว้ | 11 | 6.266 | คัดเลือกไว้ |
| 2 | 5.850 | คัดเลือกไว้ | 12 | 9.143 | คัดเลือกไว้ |
| 3 | 4.932 | คัดเลือกไว้ | 13 | 9.337 | คัดเลือกไว้ |
| 4 | 4.632 | คัดเลือกไว้ | 14 | 9.032 | คัดเลือกไว้ |
| 5 | 6.964 | คัดเลือกไว้ | 15 | 8.659 | คัดเลือกไว้ |
| 6 | 7.167 | คัดเลือกไว้ | 16 | 9.648 | คัดเลือกไว้ |
| 7 | 5.360 | คัดเลือกไว้ | 17 | 8.010 | คัดเลือกไว้ |
| 8 | 4.778 | คัดเลือกไว้ | 18 | 2.425 | ตัดออก |
| 9 | 11.172 | คัดเลือกไว้ | 19 | 10.107 | คัดเลือกไว้ |
| 10 | 9.735 | คัดเลือกไว้ | 20 | 10.560 | คัดเลือกไว้ |
| | | | 21 | 7.205 | คัดเลือกไว้ |

ค่าอำนาจจำแนก (t) ของแบบสอบถามมีค่าอยู่ระหว่าง 2.425 ถึง 11.172 คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนก (t) ระหว่าง 3.855 ถึง 11.172 และแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น = .941

ตาราง 19 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (t) ของแบบสอบถามวัดเจตคติของครูต่อนักเรียน

| ข้อที่ | ค่าอำนาจจำแนก (t) | การพิจารณา | ข้อที่ | ค่าอำนาจจำแนก (t) | การพิจารณา |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 5.090 | คัดเลือกไว้ | 11 | 4.349 | คัดเลือกไว้ |
| 2 | 4.842 | คัดเลือกไว้ | 12 | 1.930 | คัดเลือกไว้ |
| 3 | 5.044 | คัดเลือกไว้ | 13 | 3.625 | คัดเลือกไว้ |
| 4 | .354 | ตัดออก | 14 | 4.337 | คัดเลือกไว้ |
| 5 | 5.193 | คัดเลือกไว้ | 15 | 4.610 | คัดเลือกไว้ |
| 6 | 2.460 | คัดเลือกไว้ | 16 | 5.270 | คัดเลือกไว้ |
| 7 | 3.225 | คัดเลือกไว้ | 17 | 4.916 | คัดเลือกไว้ |
| 8 | 5.157 | คัดเลือกไว้ | 18 | 3.979 | คัดเลือกไว้ |
| 9 | 6.193 | คัดเลือกไว้ | 19 | 4.709 | คัดเลือกไว้ |
| 10 | 5.610 | คัดเลือกไว้ | 20 | 3.400 | คัดเลือกไว้ |
| | | | 21 | 3.488 | คัดเลือกไว้ |

ค่าอำนาจจำแนก (t) ของแบบสอบถามมีค่าอยู่ระหว่าง .354 ถึง 6.193คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนก (t) ระหว่าง 1.930 ถึง 6.193 และแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น = .852

ตาราง 20 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (t) ของแบบสอบถามวัดเจตคติต่ออาชีพครู

| ข้อที่ | ค่าอำนาจจำแนก (t) | การพิจารณา | ข้อที่ | ค่าอำนาจจำแนก (t) | การพิจารณา |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4.778 | ตัดออก | 23 | 6.101 | คัดเลือกไว้ |
| 2 | 7.049 | คัดเลือกไว้ | 24 | 5.653 | คัดเลือกไว้ |
| 3 | 4.224 | ตัดออก | 25 | 4.727 | ตัดออก |
| 4 | 5.147 | ตัดออก | 26 | 4.767 | ตัดออก |
| 5 | 8.538 | คัดเลือกไว้ | 27 | 4.262 | ตัดออก |
| 6 | 5.538 | คัดเลือกไว้ | 28 | 4.811 | ตัดออก |
| 7 | 5.126 | ตัดออก | 29 | 4.120 | ตัดออก |
| 8 | 6.884 | คัดเลือกไว้ | 30 | 6.082 | คัดเลือกไว้ |
| 9 | 9.422 | คัดเลือกไว้ | 31 | 6.562 | คัดเลือกไว้ |
| 10 | 6.027 | คัดเลือกไว้ | 32 | 5.699 | คัดเลือกไว้ |
| 11 | 6.338 | คัดเลือกไว้ | 33 | 5.387 | คัดเลือกไว้ |
| 12 | 4.401 | ตัดออก | 34 | 3.697 | ตัดออก |
| 13 | 5.437 | คัดเลือกไว้ | 35 | 4.455 | ตัดออก |
| 14 | 5.169 | คัดเลือกไว้ | 36 | 6.490 | คัดเลือกไว้ |
| 15 | 3.263 | ตัดออก | 37 | 4.917 | ตัดออก |
| 16 | 4.364 | ตัดออก | 38 | 3.767 | ตัดออก |
| 17 | 8.144 | คัดเลือกไว้ | 39 | 4.539 | ตัดออก |
| 18 | 5.546 | คัดเลือกไว้ | 40 | 4.993 | ตัดออก |
| 19 | 2.252 | ตัดออก | 41 | 4.537 | ตัดออก |
| 20 | 4.746 | ตัดออก | 42 | 5.056 | ตัดออก |
| 21 | 5.006 | ตัดออก | 43 | 4.727 | ตัดออก |
| 22 | 5.888 | คัดเลือกไว้ | 44 | 5.301 | คัดเลือกไว้ |

ค่าอำนาจจำแนก (t) ของแบบสอบถามมีค่าอยู่ระหว่าง 2.252 ถึง 9.422 คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนก (t) ระหว่าง 5.169 ถึง 9.422 และแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น = .937

ตาราง 21 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (t) ของแบบสอบถามวัดบุคลิกลักษณะของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษ

| ข้อที่ | ค่าอำนาจจำแนก (t) | การพิจารณา | ข้อที่ | ค่าอำนาจจำแนก (t) | การพิจารณา |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 6.971 | คัดเลือกไว้ | 11 | 5.850 | คัดเลือกไว้ |
| 2 | -.073 | ตัดออก | 12 | 7.674 | คัดเลือกไว้ |
| 3 | 7.566 | คัดเลือกไว้ | 13 | 6.131 | คัดเลือกไว้ |
| 4 | 8.552 | คัดเลือกไว้ | 14 | 4.462 | คัดเลือกไว้ |
| 5 | 5.990 | คัดเลือกไว้ | 15 | 7.550 | คัดเลือกไว้ |
| 6 | 3.887 | คัดเลือกไว้ | 16 | 6.078 | คัดเลือกไว้ |
| 7 | 5.789 | คัดเลือกไว้ | 17 | .968 | ตัดออก |
| 8 | 7.772 | คัดเลือกไว้ | 18 | 8.817 | คัดเลือกไว้ |
| 9 | 8.911 | คัดเลือกไว้ | 19 | 9.901 | คัดเลือกไว้ |
| 10 | 4.785 | คัดเลือกไว้ | 20 | 7.385 | คัดเลือกไว้ |
| | | | 21 | 5.196 | คัดเลือกไว้ |

ค่าอำนาจจำแนก (t) ของแบบสอบถามมีค่าอยู่ระหว่าง -.073 ถึง 9.901 คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนก (t) ระหว่าง 3.887 ถึง 9.901 และแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น = .893

การพิจารณาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามทั้ง 6 ฉบับ พิจารณาจากข้อที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขึ้นไป และพิจารณาจากจำนวนข้อที่ต้องการคัดเลือกไว้

# ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

# ฉบับที่ 1 แบบสอบถามวัดพฤติกรรมการสอนของครู

มี 2 ตอนดังนี้คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

คำชี้แจง กรุณาตอบคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของท่าน โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง

1. เพศ { } ชาย { } หญิง
2. สำเร็จการศึกษาระดับ { } ต่ำกว่าปริญญาตรี { } ปริญญาตรี { } สูงกว่าปริญญาตรี
   2.1 สาขาวิชาเอก
   { } วิชาเอกภาษาอังกฤษ { } วิชาโทภาษาอังกฤษ { } ไม่ใช่วิชาเอกหรือวิชาโทภาษาอังกฤษ
3. ประสบการณ์ในการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา จำนวน ..... ปี
4. ประสบการณ์ในการฝึกอบรมเกี่ยวกับการสอนภาษาอังกฤษ
   { } ไม่เคยได้รับการอบรม
   { } เคยได้รับการอบรม จำนวน ..... ครั้ง เฉลี่ยแล้วครั้งละ.....วัน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการสอนของครูที่สอนวิชาภาษาอังกฤษ

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ ใช้วัดพฤติกรรมการสอนของครูสอนวิชาภาษาอังกฤษ ในฐานะที่ท่านเป็นครูสอนวิชาภาษาอังกฤษ ขอความกรุณาให้ท่านอ่านข้อความแต่ละข้อในแบบสอบถาม แล้วพิจารณาว่าท่านได้ปฏิบัติข้อนั้น ๆ อยู่ในระดับมากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตรงกับระดับการปฏิบัติของท่านมากที่สุด

| ข้อ | พฤติกรรมการสอน | ระดับการปฏิบัติ | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | มากที่สุด | มาก | น้อย | น้อยที่สุด |
| | 1. <u>การวางแผนและการเตรียมการสอน</u> | | | | |
| 1. | ท่านศึกษาโครงสร้างของหลักสูตรภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาเพื่อวางแผนการสอน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 2. | ท่านศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคการสอนภาษาอังกฤษก่อนจะวางแผนการสอน ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 3. | ท่านเตรียมตนเองด้านการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารได้ชัดเจนถูกต้องตามหน้าที่และสถานการณ์..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 4. | ท่านเตรียมแหล่งความรู้เพื่อให้นักเรียนได้ค้นคว้าเพิ่มเติมในวิชาภาษาอังกฤษ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 5. | ท่านเตรียมสื่อการเรียนการสอนเพื่อทำให้บทเรียนภาษาอังกฤษน่าสนใจยิ่งขึ้น ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 6. | ท่านเข้าร่วมประชุมสัมมนาเกี่ยวกับการจัดการสอนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อนำความรู้มาพัฒนาใช้จริง..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 7. | ท่านศึกษารูปแบบและวิธีการสอนภาษาอังกฤษ เพื่อจะได้เลือกใช้ให้เหมาะสมกับเนื้อหาที่จะสอน ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 8. | ท่านศึกษากิจกรรมการเรียนจากคู่มือครูและแหล่งความรู้อื่นๆ เพื่อจะได้เลือกใช้ให้เหมาะสมกับเนื้อหาที่จะสอน ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 9. | ท่านกำหนดกิจกรรมการสอนได้สอดคล้องกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน และสภาพแวดล้อมของนักเรียน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 10. | ท่านอ่านหนังสือ เอกสาร หรือคู่มือเกี่ยวกับวิธีการวัดและประเมินผลวิชาภาษาอังกฤษ เพื่อจะได้วางแผนการวัดและประเมินผลได้เหมาะสม..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | 2. <u>การดำเนินการสอน</u> | | | | |
| 1. | ท่านมีการนำเข้าสู่บทเรียนด้วยการพูดคุย เล่านิทาน ก่อนเข้าสู่เนื้อหา ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 2. | ท่านทบทวนความรู้เดิมก่อนสอนเนื้อหา เช่น การถามตอบปากเปล่า การทำแบบทดสอบ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 3. | ท่านพยายามสอนทักษะทั้ง 4 คือ การฟัง พูด อ่าน และเขียน ให้สัมพันธ์กันในแต่ละคาบ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 4. | ท่านสอนจากสิ่งที่เป็นรูปธรรมไปสู่นามธรรม เช่น ใช้รูปภาพแสดงถึงอารมณ์ต่าง ๆ ของคน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 5. | ท่านยกตัวอย่างช่วยในการอธิบายได้ชัดเจน ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 6. | ท่านใช้สื่อในการสอนภาษาอังกฤษ เช่น เครื่องเล่นเทป หุ่นมือ ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

| ข้อ | พฤติกรรมการสอน | ระดับการปฏิบัติ | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | มากที่สุด | มาก | น้อย | น้อยที่สุด |
| 7. | ท่านพยายามหาสถานการณ์ต่างๆ มาให้ผู้เรียนได้ใช้ภาษาจริง ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 8. | ท่านใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนคิดและตัดสินใจด้วยตนเอง | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 9. | ท่านให้โอกาสนักเรียนได้เรียนรู้และค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง โดยการเล่นเกมหรือการทำงานกลุ่ม ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 10. | ท่านสรุปหรือเน้นความสำคัญของเนื้อหาวิชาระหว่างสอน ... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | 3. <u>การวัดและประเมินผล</u> | | | | |
| 1. | ท่านวัดผลก่อนเรียนเพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐานด้านการฟัง พูด อ่านและเขียน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 2. | ท่านวัดผลระหว่างเรียน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 3. | ท่านวัดผลหลังเรียน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 4. | หลักการวัดและประเมินผลที่ท่านปฏิบัติเป็นประจำได้แก่ | | | | |
| | 4.1 สังเกตและประเมินพัฒนาการของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง.. | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | 4.2 มีการประเมินจากแฟ้มสะสมงานและการปฏิบัติจริงของผู้เรียน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | 4.3 เน้นประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อความรู้ในเนื้อเรื่องภาษาอังกฤษที่กำหนดให้..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 5. | ความรู้ความสามารถวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ท่านใช้วัดผลนักเรียนเป็นประจำได้แก่ | | | | |
| | 5.1 ความสนใจและเอาใจใส่ในการเรียน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | 5.2 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนในแต่ละครั้ง ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 6. | ความรู้ความสามารถวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ท่านใช้วัดผลนักเรียนเป็นประจำ ได้แก่ | | | | |
| | 6.1 ความเข้าใจในเรื่องราวที่อ่าน เช่น เล่าเรื่องที่อ่านได้ถูกต้อง ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | 6.2 การตรวจสอบความถูกต้องของการเขียนตัวอักษร คำศัพท์ ประโยค และเครื่องหมายวรรคตอน ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | 6.3 ในการสอบภาคปฏิบัติท่านใช้เกณฑ์ที่สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | 6.4 ท่านวัดความเข้าใจและความสามารถในการใช้ภาษาของนักเรียนทั้ง 4 ทักษะ คือ การฟัง พูด อ่าน และเขียน ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

# ฉบับที่ 2 แบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

<u>คำชี้แจง</u> แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู ในฐานะที่ท่านเป็นครูสอนวิชาภาษาอังกฤษ ขอความกรุณาให้ท่านอ่านข้อความแต่ละข้อในแบบสอบถาม แล้วพิจารณาว่าท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้น ๆ อยู่ในระดับมากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตรงกับระดับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

| ข้อ | ข้อความ | ระดับความรู้สึก | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | เห็นด้วย | ไม่เห็นด้วย | ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| 1. | ท่านได้รับมอบหมายงานที่ตรงกับความสามารถของท่าน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 2. | ท่านได้รับมอบหมายงานที่ตรงกับความถนัดหรือความสนใจ.... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 3. | ท่านพอใจกับงานที่ทำอยู่ในปัจจุบัน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 4. | งานที่ท่านทำอยู่ ช่วยให้ท่านสามารถพัฒนาตนเองทั้งในด้านการเรียนรู้และประสบการณ์..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 5. | ท่านมีโอกาสได้ใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงานอย่างเต็มที่... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 6. | ท่านได้รับมอบหมายงานในปริมาณที่เหมาะสมกับระดับความสามารถของท่าน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 7. | ท่านพอใจทำงานในตำแหน่งที่ต้องรับผิดชอบอยู่ในปัจจุบัน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 8. | ไม่มีการแบ่งพรรค แบ่งพวก ในระหว่างผู้ร่วมงานของท่าน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 9. | ผู้บังคับบัญชาของท่านมีความยุติธรรม..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 10. | ผู้บังคับบัญชาของท่านเอาใจใส่และสนับสนุนการปฏิบัติงานของผู้ใต้บังคับบัญชา..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 11. | เพื่อนร่วมงานจะช่วยเหลือเกื้อกูลกันทั้งในเรื่องงานในหน้าที่และเรื่องส่วนตัว | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 12. | ท่านพอใจที่ได้ปฏิบัติงานร่วมกับผู้ร่วมงานในปัจจุบัน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 13. | งานที่ท่านทำอยู่ในปัจจุบันทำให้ท่านมีโอกาสก้าวหน้าในตำแหน่งการงานสูงขึ้นไป..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 14. | ทุกคนในหน่วยงานของท่านต่างมีโอกาสได้รับการพิจารณาความดีความชอบ ด้วยความยุติธรรม..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 15. | ท่านได้รับการปฏิบัติจากผู้บังคับบัญชาอย่างยุติธรรมทัดเทียมกับผู้อื่นในที่ทำงานของท่าน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 16. | ท่านได้รับการพัฒนาความรู้ ความสามารถ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 17. | ท่านมีโอกาสเข้าร่วมอบรมสัมมนาในหลักสูตรต่าง ๆ ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 18. | หน่วยงานของท่านสนับสนุนให้มีการศึกษาต่อ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 19. | ท่านพอใจกับบรรยากาศการทำงาน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 20. | ท่านพอใจที่หน่วยงานของท่านจัดห้องทำงานให้เป็นสัดส่วนสะดวกต่อการปฏิบัติงาน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

## ฉบับที่ 3 แบบสอบถามวัดความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามวัดความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ในฐานะที่ท่านเป็นครูสอนวิชาภาษาอังกฤษ ขอความกรุณาให้ท่านอ่านข้อความแต่ละข้อในแบบสอบถาม แล้วพิจารณาว่าท่านได้ปฏิบัติข้อนั้น ๆ อยู่ในระดับมากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตรงกับระดับการปฏิบัติของท่านมากที่สุด

| ข้อ | ข้อความ | ระดับการปฏิบัติ | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | มากที่สุด | มาก | น้อย | น้อยที่สุด |
| 1. | ท่านเป็นกันเองกับนักเรียนทุกคน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 2. | ท่านให้กำลังใจนักเรียนในการทำงานโดยไม่เลือกที่รักมักที่ชัง..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 3. | ท่านแบ่งงานให้นักเรียนทำพอเหมาะกับความสามารถ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 4. | เมื่อนักเรียนทำผิดระเบียบของชั้นเรียนท่านจะอธิบายให้นักเรียนเข้าใจเสียก่อนว่าเขาทำผิดอะไรก่อนที่จะลงโทษ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 5. | ท่านรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 6. | เมื่อนักเรียนทำงานผิดพลาดท่านให้โอกาสแก้ตัว..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 7. | ท่านไม่โกรธนักเรียนเมื่ออธิบายแล้วนักเรียนไม่เข้าใจ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 8. | เมื่อนักเรียนทักท้วงคำอธิบายของท่าน ท่านไม่โกรธ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 9. | ท่านยินดีเป็นที่ปรึกษาเมื่อนักเรียนต้องการ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 10. | ท่านยินดีให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 11. | ท่านส่งเสริมนักเรียนให้รู้จักค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 12. | เมื่อเกิดความขัดแย้งระหว่างนักเรียนในชั้นท่านจะซักถามนักเรียนและตัดสินใจอย่างยุติธรรม..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 13. | ในขณะที่กำลังสอน ท่านเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามสิ่งที่นักเรียนไม่เข้าใจ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 14. | ท่านรับฟังเหตุผลของนักเรียนแม้ว่าจะขัดแย้งกับความคิดของท่าน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 15. | ท่านให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวางระเบียบต่าง ๆ ของชั้นเรียน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 16. | ท่านสนับสนุนให้นักเรียนใช้ความสามารถของตนอย่างเต็มที่ | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 17. | ท่านส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกับผู้อื่น..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 18. | ท่านให้ความร่วมมือกับนักเรียนในการจัดกิจกรรมในชั้นเรียน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 19. | ท่านช่วยเสริมสร้างความสามัคคีในหมู่นักเรียน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 20. | ท่านเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นต่อการสอนของท่าน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

## ฉบับที่ 4 แบบสอบถามวัดเจตคติของครูต่อนักเรียน

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามวัดเจตคติของครูต่อนักเรียน ในฐานะที่ท่านเป็นครูสอนวิชาภาษาอังกฤษ ขอความกรุณาให้ท่านอ่านข้อความแต่ละข้อในแบบสอบถาม แล้วพิจารณาว่าข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นมากน้อยเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

| ข้อ | ข้อความ | ระดับความคิดเห็น | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | เห็นด้วย | ไม่เห็นด้วย | ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| 1. | นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนภาษาอังกฤษ ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 2. | นักเรียนเตรียมพร้อมที่จะเรียนภาษาอังกฤษ ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 3. | นักเรียนให้ความสนใจในบทเรียนมากขึ้นเมื่อท่านใช้สื่อในการสอน ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 4. | นักเรียนรู้สึกสนุกสนานในชั่วโมงที่มีการเรียนภาษาอังกฤษ... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 5. | มีนักเรียนน้อยคนที่พยายามจะตอบคำถามในชั้นเรียน ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 6. | ในชั่งโมงภาษาอังกฤษนักเรียนไม่กล้าพูดถ้าครูไม่เรียก..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 7. | เมื่อให้ทำกิจกรรมกลุ่มนักเรียนจะร่วมมือกันเป็นอย่างดี..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 8. | เมื่อมีกิจกรรมตอบปัญหาภาษาอังกฤษในชั้นเรียน นักเรียนจะแข่งขันกันตอบด้วยความสนุกสนาน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 9. | นักเรียนกระตือรือร้นที่จะมีส่วนร่วมในการประดิษฐ์สื่อการเรียนภาษาอังกฤษ ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 10. | นักเรียนพยายามออกเสียงภาษาอังกฤษตามที่ท่านสอน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 11. | เมื่อท่านมอบหมายงานนักเรียนจะแสดงกิริยาเบื่อหน่าย ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 12. | นักเรียนไม่ตั้งใจเรียนเพราะไม่เห็นความสำคัญของภาษาอังกฤษ ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 13. | นักเรียนรู้สึกภูมิใจในตนเองเมื่อท่านชมเชยที่เขาออกเสียงได้ถูกต้อง | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 14. | นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนมากขึ้นเมื่อท่านใช้ภาพประกอบการสอน ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 15. | นักเรียนทำการบ้านที่ท่านมอบหมายได้ดีเกินคาด ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 16. | นักเรียนจะมีคำถามเกี่ยวกับภาษาอังกฤษมาถามในชั้นเรียนเสมอ | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 17. | นักเรียนขอให้ท่านเพิ่มเวลาสอนภาษาอังกฤษ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 18. | ถ้ามีเวลาว่าง นักเรียนจะเอาการบ้านวิชาภาษาอังกฤษขึ้นมาทำ.... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 19. | เมื่ออยู่นอกห้องเรียน นักเรียนพยายามทักทายท่านด้วยภาษาอังกฤษ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 20. | นักเรียนขอให้ท่านซื้อหนังสือนิทานที่เป็นภาษาอังกฤษไว้ประจำชั้นเรียน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

# ฉบับที่ 5 แบบสอบถามวัดเจตคติต่ออาชีพครู

<u>คำชี้แจง</u> แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามวัดเจตคติต่ออาชีพครู ในฐานะที่ท่านเป็นครูสอนวิชาภาษาอังกฤษ ขอความกรุณาให้ท่านอ่านข้อความแต่ละข้อในแบบสอบถาม แล้วพิจารณาว่าระดับความคิดเห็น ของท่านอยู่ในระดับใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

| ข้อ | ข้อความ | ระดับความคิดเห็น | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | เห็นด้วย | ไม่เห็นด้วย | ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| | ก. ด้านลักษณะอาชีพครู | | | | |
| 1. | อาชีพครูช่วยให้ท่านมองโลกในแง่ดี..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 2. | อาชีพครูมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 3. | อาชีพครูเป็นอาชีพที่น่านับถือ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 4. | อาชีพครูเป็นอาชีพที่สุจริต..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 5. | อาชีพครูเป็นอาชีพที่ทำให้มีความริเริ่มสร้างสรรค์..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 6. | อาชีพครูเปิดโอกาสให้ทำประโยชน์ต่อส่วนรวม..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 7. | อาชีพครูเปิดโอกาสให้ใช้ความรู้ได้เต็มที่..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 8. | อาชีพครูเป็นที่ยอมรับของสังคม..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 9. | อาชีพครูมีความสำคัญต่อการพัฒนาชาติ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 10. | อาชีพครูช่วยให้เข้าใจสังคมได้ดี..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 11. | อาชีพครูเป็นอาชีพที่มีเกียรติ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 12. | อาชีพครูต้องอาศัยความมีเหตุผล..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | ข. ด้านลักษณะของผู้ประกอบอาชีพครู | | | | |
| 13. | ครูจะต้องเป็นผู้ที่สนใจหาความรู้อยู่เสมอ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 14. | ครูต้องเป็นผู้ที่มีมนุษยสัมพันธ์ดี..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 15. | ครูต้องยอมรับความคิดเห็นของเด็ก..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 16. | ครูเป็นผู้เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 17. | ครูเป็นบุคคลที่มีความรู้ทางจิตวิทยาเพื่อเข้าใจนักเรียน | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 18. | ครูเป็นผู้อุทิศตนเพื่อวิทยาการด้านการศึกษา..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 19. | ผู้เป็นครูต้องมีจิตใจหนักแน่น..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 20. | ครูเป็นผู้ตื่นตัวตลอดเวลา..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

## ฉบับที่ 6 แบบสอบถามวัดบุคลิกลักษณะของครู

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามวัดบุคลิกลักษณะของครู ในฐานะที่ท่านเป็นครูสอนวิชาภาษาอังกฤษ ขอความกรุณาให้ท่านอ่านข้อความแต่ละข้อในแบบสอบถาม แล้วพิจารณาว่าความคิดเห็นของท่านอยู่ในระดับใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

| ข้อ | ลักษณะของครูภาษาอังกฤษ | ระดับความคิดเห็น | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | เห็นด้วย | ไม่เห็นด้วย | ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| 1. | มีความแคล่วคล่องว่องไว..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 2. | มีความเสียสละในการสอน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 3. | กล้าแสดงออก..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 4. | อารมณ์ร้อน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 5. | พูดจาฉะฉาน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 6. | มีความเชื่อมั่นในตนเอง..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 7. | กระตือรือร้นแสวงหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 8. | มีความคิดสร้างสรรค์..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 9. | มีความจำดี..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 10. | ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ดี..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 11. | มีความกระตือรือร้นในการสอน..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 12. | ยิ้มแย้มแจ่มใสอยู่เสมอ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 13. | จู้จี้ขี้บ่น..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 14. | มีความหนักแน่น..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 15. | มีมนุษยสัมพันธ์ดี..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 16. | เข้มงวด..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 17. | หมั่นฝึกฝนการใช้ภาษาให้ถูกต้องคล่องแคล่วอยู่เสมอ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 18. | พัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 19. | ใช้เทคนิควิธีการสอนใหม่ ๆ อยู่เสมอ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 20. | มีความเชี่ยวชาญในการใช้ภาษาทุกทักษะอย่างถูกต้องเหมาะสม..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

# ภาคผนวก ง

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

# รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

| | | |
|---|---|---|
| 1. | รองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์ | อาจารย์ประจำภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 2. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิคม ตังคะพิภพ | อาจารย์ประจำภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 3. | อาจารย์ชวลิต รวยอาจิณ | อาจารย์ประจำภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 4. | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บังอร พานทอง | อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน (ภาษาอังกฤษ) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 5. | อาจารย์อัจฉรา แป้นประโคน | อาจารย์โรงเรียนบ้านเก็ม สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ |

# ประวัติย่อผู้วิจัย

# ประวัติย่อผู้วิจัย


| | |
|---|---|
| ชื่อ | นางสาวพรวิมล ระวันประโคน |
| วันเดือนปีเกิด | 8 เมษายน 2519 |
| สถานที่เกิด | อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร |
| สถานที่อยู่ปัจจุบัน | 29 หมู่ 1 ตำบลปังกู อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ 31140 |
| ตำแหน่งหน้าที่การงาน | อาจารย์ 1 ระดับ 3 |
| สถานที่ทำงานปัจจุบัน | โรงเรียนบ้านปังกู (คุรุประชานุสรณ์) สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอประโคนชัย สังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ |
| | e-mail address : P_rawanprakhon@hotmail.com |


ประวัติการศึกษา

| | |
|---|---|
| พ.ศ. 2536 | มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนประโคนชัยพิทยาคม อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ |
| พ.ศ. 2540 | การศึกษาบัณฑิต (กศ.บ.) วิชาเอกภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| พ.ศ. 2545 | การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) วิชาเอกการวิจัยและสถิติทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |

**Variables Entered/Removed[2]**

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|---|---|---|---|
| 1 | X3, X1, X2[1] | . | Enter |

1. All requested variables entered.
2. Dependent Variable: X4

**Model Summary**

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|---|---|---|---|---|
| 1 | .134[1] | .018 | .006 | 8.3648 |

1. Predictors: (Constant), X3, X1, X2

**ANOVA[2]**

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Regression | 308.301 | 3 | 102.767 | 1.469 | .224[1] |
| | Residual | 16792.891 | 240 | 69.970 | | |
| | Total | 17101.193 | 243 | | | |

1. Predictors: (Constant), X3, X1, X2
2. Dependent Variable: X4

**Coefficients[1]**

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 66.212 | .838 | | 78.976 | .000 |
| | X1 | -1.121 | .726 | -.103 | -1.544 | .124 |
| | X2 | 1.714E-02 | .076 | .016 | .227 | .821 |
| | X3 | 8.617E-02 | .056 | .112 | 1.534 | .126 |

1. Dependent Variable: X4

**Regression**

**Variables Entered/Removed[2]**

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|---|---|---|---|
| 1 | X4, X2, X3[1] | . | Enter |

1. All requested variables entered.
2. Dependent Variable: X5

**Model Summary**

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|---|---|---|---|---|
| 1 | .467[1] | .218 | .209 | 6.3168 |

1. Predictors: (Constant), X4, X2, X3

**ANOVA[2]**

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Regression | 2750.461 | 3 | 916.820 | 22.977 | .000[1] |
| | Residual | 9855.921 | 247 | 39.903 | | |
| | Total | 12606.382 | 250 | | | |

1. Predictors: (Constant), X4, X2, X3
2. Dependent Variable: X5

**Coefficients[1]**

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 46.397 | 3.215 | | 14.431 | .000 |
| | X2 | 2.205E-02 | .056 | .024 | .391 | .696 |
| | X3 | -2.879E-02 | .041 | -.044 | -.698 | .486 |
| | X4 | .397 | .048 | .468 | 8.284 | .000 |

1. Dependent Variable: X5

**Regression**

**Variables Entered/Removed[2]**

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|---|---|---|---|
| 1 | X5[1] | . | Enter |

1. All requested variables entered.
2. Dependent Variable: X6

**Model Summary**

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|---|---|---|---|---|
| 1 | .165[1] | .027 | .023 | 7.2253 |

1. Predictors: (Constant), X5

**ANOVA[2]**

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Regression | 381.124 | 1 | 381.124 | 7.301 | .007[1] |
| | Residual | 13677.649 | 262 | 52.205 | | |
| | Total | 14058.773 | 263 | | | |

1. Predictors: (Constant), X5
2. Dependent Variable: X6

**Coefficients[1]**

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 43.210 | 4.595 | | 9.403 | .000 |
| | X5 | .170 | .063 | .165 | 2.702 | .007 |

1. Dependent Variable: X6

**Regression**

**Variables Entered/Removed[2]**

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|---|---|---|---|
| 1 | X6, X5[1] | . | Enter |

1. All requested variables entered.
2. Dependent Variable: X7

**Model Summary**

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|---|---|---|---|---|
| 1 | .540[1] | .292 | .286 | 6.1259 |

1. Predictors: (Constant), X6, X5

**ANOVA[2]**

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Regression | 4031.558 | 2 | 2015.779 | 53.716 | .000[1] |
| | Residual | 9794.382 | 261 | 37.526 | | |
| | Total | 13825.939 | 263 | | | |

1. Predictors: (Constant), X6, X5
2. Dependent Variable: X7

**Coefficients[1]**

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 25.484 | 4.506 | | 5.656 | .000 |
| | X5 | .496 | .054 | .484 | 9.169 | .000 |
| | X6 | .171 | .052 | .172 | 3.258 | .001 |

1. Dependent Variable: X7

**Regression**

**Variables Entered/Removed[2]**

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|---|---|---|---|
| 1 | X5[1] | . | Enter |

1. All requested variables entered.
2. Dependent Variable: X8

**Model Summary**

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|---|---|---|---|---|
| 1 | .281[1] | .079 | .075 | 8.4710 |

1. Predictors: (Constant), X5

**ANOVA[2]**

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Regression | 1606.101 | 1 | 1606.101 | 22.382 | .000[1] |
| | Residual | 18800.714 | 262 | 71.758 | | |
| | Total | 20406.814 | 263 | | | |

1. Predictors: (Constant), X5
2. Dependent Variable: X8

**Coefficients[1]**

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 36.354 | 5.388 | | 6.747 | .000 |
| | X5 | .349 | .074 | .281 | 4.731 | .000 |

1. Dependent Variable: X8

**Regression**

**Variables Entered/Removed[2]**

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|---|---|---|---|
| 1 | X4, X6, X8, X5, X7[1] | . | Enter |

1. All requested variables entered.
2. Dependent Variable: Y

**Model Summary**

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|---|---|---|---|---|
| 1 | .494[1] | .244 | .230 | 9.1731 |

1. Predictors: (Constant), X4, X6, X8, X5, X7

**ANOVA[2]**

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Regression | 7020.213 | 5 | 1404.043 | 16.686 | .000[1] |
| | Residual | 21709.752 | 258 | 84.146 | | |
| | Total | 28729.966 | 263 | | | |

1. Predictors: (Constant), X4, X6, X8, X5, X7
2. Dependent Variable: Y

**Coefficients[1]**

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 29.453 | 7.333 | | 4.017 | .000 |
| | X8 | .350 | .069 | .295 | 5.037 | .000 |
| | X7 | .396 | .100 | .275 | 3.955 | .000 |
| | X6 | .232 | .081 | .162 | 2.874 | .004 |
| | X5 | -8.808E-02 | .097 | -.060 | -.904 | .367 |
| | X4 | -2.858E-02 | .085 | -.023 | -.338 | .736 |

1. Dependent Variable: Y

**Regression** การคำนวณตามโมเดลที่ปรับแล้ว

**Variables Entered/Removed[2]**

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|---|---|---|---|
| 1 | X4[1] | . | Enter |

1. All requested variables entered.
2. Dependent Variable: X5

**Model Summary**

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|---|---|---|---|---|
| 1 | .476[1] | .226 | .223 | 6.2447 |

1. Predictors: (Constant), X4

**ANOVA[2]**

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Regression | 2985.928 | 1 | 2985.928 | 76.569 | .000[1] |
| | Residual | 10217.037 | 262 | 38.996 | | |
| | Total | 13202.966 | 263 | | | |

1. Predictors: (Constant), X4
2. Dependent Variable: X5

**Coefficients[1]**

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 45.661 | 3.118 | | 14.643 | .000 |
| | X4 | .407 | .047 | .476 | 8.750 | .000 |

1. Dependent Variable: X5

**Regression**

**Variables Entered/Removed[2]**

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|---|---|---|---|
| 1 | X5[1] | . | Enter |

1. All requested variables entered.
2. Dependent Variable: X6

**Model Summary**

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|---|---|---|---|---|
| 1 | .165[1] | .027 | .023 | 7.2253 |

1. Predictors: (Constant), X5

**ANOVA[2]**

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Regression | 381.124 | 1 | 381.124 | 7.301 | .007[1] |
| | Residual | 13677.649 | 262 | 52.205 | | |
| | Total | 14058.773 | 263 | | | |

1. Predictors: (Constant), X5
2. Dependent Variable: X6

**Coefficients[1]**

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 43.210 | 4.595 | | 9.403 | .000 |
| | X5 | .170 | .063 | .165 | 2.702 | .007 |

1. Dependent Variable: X6

**Regression**

**Variables Entered/Removed[2]**

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|---|---|---|---|
| 1 | X6, X5[1] | . | Enter |

1. All requested variables entered.
2. Dependent Variable: X7

**Model Summary**

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|---|---|---|---|---|
| 1 | .540[1] | .292 | .286 | 6.1259 |

1. Predictors: (Constant), X6, X5

**ANOVA[2]**

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Regression | 4031.558 | 2 | 2015.779 | 53.716 | .000[1] |
| | Residual | 9794.382 | 261 | 37.526 | | |
| | Total | 13825.939 | 263 | | | |

1. Predictors: (Constant), X6, X5
2. Dependent Variable: X7

**Coefficients[1]**

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 25.484 | 4.506 | | 5.656 | .000 |
| | X5 | .496 | .054 | .484 | 9.169 | .000 |
| | X6 | .171 | .052 | .172 | 3.258 | .001 |

1. Dependent Variable: X7

**Regression**

**Variables Entered/Removed[2]**

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|---|---|---|---|
| 1 | X5[1] | . | Enter |

1. All requested variables entered.
2. Dependent Variable: X8

**Model Summary**

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|---|---|---|---|---|
| 1 | .281[1] | .079 | .075 | 8.4710 |

1. Predictors: (Constant), X5

**ANOVA[2]**

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Regression | 1606.101 | 1 | 1606.101 | 22.382 | .000[1] |
| | Residual | 18800.714 | 262 | 71.758 | | |
| | Total | 20406.814 | 263 | | | |

1. Predictors: (Constant), X5
2. Dependent Variable: X8

**Coefficients[1]**

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 36.354 | 5.388 | | 6.747 | .000 |
| | X5 | .349 | .074 | .281 | 4.731 | .000 |

1. Dependent Variable: X8

**Regression**

**Variables Entered/Removed[2]**

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|---|---|---|---|
| 1 | X6, X8, X7[1] | . | Enter |

1. All requested variables entered.
2. Dependent Variable: Y

**Model Summary**

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|---|---|---|---|---|
| 1 | .491[1] | .241 | .232 | 9.1585 |

1. Predictors: (Constant), X6, X8, X7

**ANOVA[2]**

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Regression | 6921.644 | 3 | 2307.215 | 27.507 | .000[1] |
| | Residual | 21808.322 | 260 | 83.878 | | |
| | Total | 28729.966 | 263 | | | |

1. Predictors: (Constant), X6, X8, X7
2. Dependent Variable: Y

**Coefficients[1]**

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 26.081 | 6.616 | | 3.942 | .000 |
| | X8 | .337 | .068 | .284 | 4.944 | .000 |
| | X7 | .341 | .084 | .236 | 4.068 | .000 |
| | X6 | .229 | .081 | .160 | 2.842 | .005 |

1. Dependent Variable: Y

**การคำนวณหาความสอดคล้องของรูปแบบเส้นทางที่ปรับใหม่กับรูปแบบเส้นทางตามสมมติฐาน**

**จากผลการวิเคราะห์เส้นทางตามภาพประกอบ 9 นำมาคำนวณ**

$$R_m^2 = 1 - (1 - R_1^2)(1 - R_2^2)(1 - R_3^2)(1 - R_4^2)(1 - R_5^2)(1 - R_6^2)$$

$$= 1 - (1 - .018)(1 - .218)(1 - .027)(1 - .292)(1 - .079)(1 - .244)$$

$$= .632$$

**จากผลการวิเคราะห์เส้นทางตามภาพประกอบ 10 นำมาคำนวณ**

$$M = 1 - (1 - R_1^2)(1 - R_2^2)(1 - R_3^2)(1 - R_4^2)(1 - R_5^2)$$

$$= 1 - (1 - .226)(1 - .027)(1 - 292)(1 - .079)(1 - 241)$$

$$= .627$$

**คำนวณดัชนีความสอดคล้อง (Goodness of Fit Index)**

$$Q = \frac{1 - R_m^2}{1 - M}$$

$$= \frac{1 - .632}{1 - .627} = \frac{.368}{.373}$$

$$= .987$$

ทดสอบสมมติฐานของรูปแบบเส้นทางตามภาพประกอบ 10 ว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ ดังนี้

$$W = - (n - d) \log_e Q$$

$$= - (264 - 10) \log (.987)$$

$$= -(254)(-.013)$$

$$= 3.302$$

เทียบกับค่า $\chi^2_{10.01} = 23.209$ ค่า W ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่า แสดงว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ รูปแบบเส้นทางที่ปรับใหม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

## การคำนวณอิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยต่าง ๆ

1. ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ($X_8$)มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสอนของครู (Y) ดังนี้
   - 1.1 $X_8 \rightarrow Y = .284$
2. ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ($X_7$) มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสอนของครู (Y) ดังนี้
   - 2.1 $X_7 \rightarrow Y = .236$
3. ปัจจัยด้านเจตคติของครูต่อนักเรียน ($X_6$) มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสอนของครู (Y) ดังนี้
   - 3.1 $X_6 \rightarrow Y = .160$
   - 3.2 $X_6 \rightarrow X_7 \rightarrow Y = (.172)(.236) = .041$

   ดังนั้นอิทธิพลรวมเท่ากับ .160 + .041 = .201
4. ปัจจัยด้านเจตคติต่ออาชีพครู ($X_5$)มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสอนของครู (Y) ดังนี้
   - 4.1 $X_5 \rightarrow X_6 \rightarrow Y = (.165)(.160) = .026$
   - 4.2 $X_5 \rightarrow X_6 \rightarrow X_7 \rightarrow Y = (.165)(.172)(.236) = .007$
   - 4.3 $X_5 \rightarrow X_7 \rightarrow Y = (.484)(.236) = .114$
   - 4.4 $X_5 \rightarrow X_8 \rightarrow Y = (.281)(.284) = .080$

   ดังนั้นอิทธิพลรวมเท่ากับ .026 + .007 + .114 + .080 = .227
5. ปัจจัยด้านบุคลิกลักษณะของครู ($X_4$)มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสอนของครู (Y)ดังนี้
   - 5.1 $X_4 \rightarrow X_5 \rightarrow X_6 \rightarrow Y = (.476)(.165)(.160) = .013$
   - 5.2 $X_4 \rightarrow X_5 \rightarrow X_6 \rightarrow X_7 \rightarrow Y = (.476)(.165)(.172)(.236) = .003$
   - 5.3 $X_4 \rightarrow X_5 \rightarrow X_7 \rightarrow Y = (.476)(.484)(.236) = .054$
   - 5.4 $X_4 \rightarrow X_5 \rightarrow X_8 \rightarrow Y = (.476)(.281)(.284) = .038$

   ดังนั้นอิทธิพลรวมเท่ากับ .013 + .003 + .054 + .038 = .108
6. ปัจจัยด้านเจตคติต่ออาชีพครู ($X_5$)มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ($X_7$) ดังนี้
   - 6.1 $X_5 \rightarrow X_6 \rightarrow X_7 = (.165)(.172) = .028$
   - 6.2 $X_5 \rightarrow X_7 = .484$

   ดังนั้นอิทธิพลรวมเท่ากับ .028 + .484 = .512
7. ปัจจัยด้านบุคลิกลักษณะของครู ($X_4$) มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ($X_7$) ดังนี้
   - 7.1 $X_4 \rightarrow X_5 \rightarrow X_6 \rightarrow X_7 = (.476)(.165)(.172) = .014$
   - 7.2 $X_4 \rightarrow X_5 \rightarrow X_7 = (.476)(.484) = .230$

   ดังนั้นอิทธิพลรวมเท่ากับ .014 + .230 = 244
8. ปัจจัยด้านบุคลิกลักษณะของครู ($X_4$) มีอิทธิพลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ($X_8$) ดังนี้
   - 8.1 $X_4 \rightarrow X_5 \rightarrow X_8 = (.476)(.281) = .134$