



# จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศ  
ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548

Chulalongkorn University  
Pillar of the Kingdom

เรืออากาศโท สุานวัฒน์ พุฒวิบูลย์วุฒิ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชานิเทศการศึกษและพัฒนาหลักสูตร ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2552  
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

FACTORS AFFECTING LEARNING ACHIEVEMENT OF AIR TECHNICAL STUDENTS IN  
THE VOCATIONAL CERTIFICATE CURRICULUM B.E.2548 OF

Pillar OF THE AIRFORCE TECHNICAL TRAINING SCHOOL

Flg.off Thanavat Putvibulvut

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education Program in Supervision and Curriculum Development  
Department of Educational Policy, Management, and Leadership  
Faculty of Education  
Chulalongkorn University  
Academic Year 2009  
Copyright of Chulalongkorn University



หัวข้อวิทยานิพนธ์

# จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## Chulalongkorn University

Pillar of the Kingdom

ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

จำอากาศในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียน

จำอากาศ พุทธศักราช 2548

โดย

เรืออากาศโท สุานวัฒน์ พุฒวิบูลย์วุฒิ

สาขาวิชา

นิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี เณรยอด

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะครุศาสตร์  
(ศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย กาญจนวาสี)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ  
(อาจารย์ ดร.จวีร์รัตน์ สุครุ่ง)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี เณรยอด)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์)



# จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ฐานวัฒนธรรม วิจัยและพัฒนา : ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศ  
 ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548. (FACTORS AFFECTING  
 LEARNING ACHIEVEMENT OF AIR TECHNICAL STUDENTS IN THE VOCATIONAL  
 CERTIFICATE CURRICULUM B.E.2548 OF THE AIRFORCE TECHNICAL TRAINING  
 SCHOOL) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : รศ.ดร.บุญมี เณรยอด, 142 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน  
 จำอากาศ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548 ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ นักเรียนจำอากาศชั้นปีที่ 3  
 เหล่าทหารช่างอากาศ จำนวน 118 คน , เหล่าทหารสื่อสาร จำนวน 75 คน และ เหล่าทหารสรรพาวุธ จำนวน 28 คน และ ผู้บริหารโรงเรียน  
 จำอากาศ จำนวน 9 คน ครูผู้สอน จำนวน 49 คน ครูด้านการปกครอง จำนวน 16 คน รวมทั้งสิ้น 295 คน คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ  
 รวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม และแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ ตัวแปรปัจจัยด้านตัวนักเรียน ได้แก่ ความรู้พื้นฐานเดิม การใช้เวลาในการอ่าน  
 ทบทวนตำราเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ตัวแปรปัจจัย ด้านสภาพแวดล้อมภายในที่พักอาศัย มี ปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียน ได้แก่ การ  
 จัดหาสื่อการเรียน การจัดการนิเทศภายใน สภาพอาคารสถานที่ห้องเรียน การจัดบริการห้องสมุด ปัจจัยด้านครูผู้สอน ได้แก่ ประสบการณ์ใน  
 การสอน วุฒิการศึกษา การสอนตรงสาขาวิชาที่จบการศึกษา การเตรียมการสอน การใช้สื่อการเรียนการสอน และการสอนโดยคำนึงถึงความ  
 แตกต่างของนักเรียน ตัวแปรปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในที่พักอาศัย ได้แก่ การจัดการภายใน และการดำเนินกิจกรรมภายในที่พักอาศัย มี  
 ความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปรปัจจัยทั้ง 14 ตัวแปรร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของ  
 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 50.8 และเมื่อพิจารณาตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า มีตัวแปรปัจจัยเพียง 5 ตัว ที่  
 ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ ความรู้พื้นฐานเดิม การจัดการนิเทศภายใน และ การสอนตรงสาขาวิชาที่จบการศึกษา ส่วนตัว  
 แปรการจัดหาสื่อการเรียน ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01, .05 ในขณะที่ตัวแปร  
 ประสบการณ์ในการสอน ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนตัวแปร สภาพอาคาร  
 สถานที่และห้องเรียน และตัวแปรวิธีการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียนส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในทางลบอย่างมี  
 นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาลำดับ ความสำคัญของตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงสุด คือ ตัวแปร ความรู้  
 พื้นฐานเดิม รองลงมาเป็นตัวแปรประสบการณ์ ในการสอน ส่วนอันดับสามเป็นการจัดการนิเทศภายใน ในขณะที่ตัวแปรที่ส่งผลต่อ  
 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำที่สุด คือ ตัวแปรสภาพอาคาร สถานที่และห้องเรียน และตัวแปรความแตกต่างของนักเรียน

2. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ ตัวแปรปัจจัยด้านตัวนักเรียน พบว่า ความรู้พื้นฐานเดิม  
 มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.523 ตัวแปรปัจจัย  
 ด้านสภาพแวดล้อมภายในที่พักอาศัย มี ด้านการบริหารโรงเรียน พบว่าการจัดอบรมทางวิชาการ การจัดหาสื่อการเรียน และการจัดการ  
 นิเทศภายใน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.345,  
 0.184 และ 0.173 ปัจจัยด้านครูผู้สอน พบว่า การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมี  
 นัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.311 ส่วนประสบการณ์ในการสอน และวุฒิการศึกษา มีความสัมพันธ์ทางลบกับ  
 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01, 0.5 โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ -0.372 และ -0.136 ตามลำดับ

ภาควิชา นโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา..... ลายมือชื่อนิติติ.....  
 สาขาวิชา นิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร..... ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....  
 ปีการศึกษา 2552.....





KEYWORDS: INTERNAL SUPERVISION / EDUCATIONAL STANDARD ACCREDITED

THANAVAT PUTVIBULVUT : FACTORS AFFECTING LEARNING ACHIEVEMENT OF AIR TECHNICAL STUDENTS IN THE VOCATIONAL CERTIFICATE CURRICULUM

B.E.2548 OF THE AIRFORCE TECHNICAL TRAINING SCHOOL. THESIS ADVISOR :

ASSOC.PROF.BOONMEE NENYOD, Ed.D., 142 pp.

The research aims to study and analyze the relationships of the factors are effected to the Air Technical Students learning achievement undertaken in the vocational certificate curriculum B.E. 2548 of the Airforce Technical Training School. ( ATTS ) The school administrators, in service teachers, student affair officers ,and third year students in various branches were used as the sample. The findings offer evidence in support of study as the followings.

1. The factors effecting on the learning achievement. Firstly, the foundation of the student gather with catching up the knowledge after classroom toward the achievement motivation. Secondly, the school administration is concerned with the sufficient training aids providing, teacher supervision, classroom facility, library services. Thirdly, the teacher's role in experienced teaching, experienced in based knowledge, well prepared lesson plan ,and student individual differences. Finally, the school atmosphere dealing with the good management system and daily life activities has related to the learning achievement in statistically significant .01 level. Describing the variation of learning achievement gained 50.8 percent and only seven variable factors effected to this criteria as the basic knowledge of the student, the teacher supervision, earning a specific degree in teaching, and the sufficient training aids providing are correlated positively with achievement in statistically significant .05 level. In contradiction with the teacher's role in experienced teaching, the classroom and the facilities, teaching on the student individual differences, are correlated negatively with achievement in statistically significant .01, .05 level. The most three significant variable factor of these findings were the student basic knowledge, the experienced teaching, the teacher supervision, respectively. The least three significant variable factor was the school atmosphere, classroom and facilities, teaching on the student individual differences

2. The relationships between the variable factors and the learning achievement, first, the student factor, rely on students' foundation. Second, the school administration factor enable in academic training, the sufficient training aids providing and the teacher supervision. Third, the teacher factor, having been trained in the content of the curriculum. The three factors correlate positively with achievement. Nevertheless, the experience in the field of teaching and knowledge background of the teacher are correlated negatively with achievement. The findings are statistically significant .01 level.

Department : Educational Policy, Management and Leadership

Student's Signature .....

Field of Study : Supervision and Curriculum Development

Advisor's Signature .....

Academic Year : 2009 .....

## กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณ กองทัพอากาศ ผู้บังคับบัญชาทุกระดับชั้น ที่เห็นความสำคัญของการศึกษา ส่งเสริมในเรื่องของการพัฒนาบุคลากร สนับสนุนทุนในการศึกษา ให้โอกาส และความช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในทุกๆด้าน สำหรับผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่กรุณาตรวจแก้ไข และให้คำปรึกษาแนะนำในการสร้างเครื่องมือวิจัย แนวคิดที่เกี่ยวกับงานวิจัย และพลอากาศตรีหญิง อุไร ปิยะรัตน์ ที่ให้ความช่วยเหลือ คำแนะนำปรึกษา ขอขอบพระคุณ ผู้บังคับบัญชา ข้าราชการ กองการศึกษาและกองนักเรียนโรงเรียนจ่าอากาศ ที่กรุณาเสียสละเวลาในการให้คำปรึกษา และข้อมูลในการทำการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้จากการดูแลเอาใจใส่ ความห่วงใยของป่าเสี้ยม จิตจันทร์เพ็ญ อันเป็นที่รัก และได้รับการช่วยเหลือสนับสนุน ให้คำแนะนำ คำปรึกษาในการศึกษาและการทำงานวิจัยจากน้องชาย นายวรภาคย์ ไมตรีพันธ์ และเพื่อน ขอขอบคุณ รุ่นพี่ รุ่นน้อง และเพื่อนๆ สาขา นิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร และน้องๆจากภาควิชาวิจัย และจิตวิทยาการศึกษา ที่ให้การช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจตลอดเวลา

ขอกราบขอบพระคุณ ท่านอาจารย์ สาขานิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร ภาควิชา นโยบาย การจัดการ และความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ ทุกท่าน ให้ความเมตตา กรุณา คำแนะนำ และประสิทธิภาพประสาทวิชาความรู้ทั้งหมดต่อลูกศิษย์ ทำให้เกิดวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ผู้วิจัยได้รับ ความเมตตากรุณา ความปรารถนาดี และ โอกาสที่ดีเสมอมา จาก รองศาสตราจารย์ วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์ อาจารย์ ดร.เพิ่มเกียรติ ชมวัฒนา และ อาจารย์ ดร.จุไรรัตน์ สุดรุ่ง วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ที่สำเร็จได้ด้วย ความ เมตตา กรุณา และความพยายามอย่างสูง ของ รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี เณรยอด อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าในการให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ในการวิจัย.....	8
ขอบเขตของการวิจัย.....	9
คำนิยามที่ใช้ในการวิจัย.....	10
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	12
2 แนวคิด ทฤษฎี หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	13
1. ความหมาย แนวคิด และทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน....	15
1.1 ความหมาย.....	15
1.2 แนวคิด และทฤษฎี.....	15
2. ปัจจัยด้านตัวนักเรียน.....	20
2.1 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์.....	20
2.2 ความรู้พื้นฐาน.....	25
2.3 ความคาดหวังในการศึกษาต่อ.....	26
2.4 การใช้เวลาในการอ่านทบทวนตำราเรียน.....	27
3. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน.....	28
3.1 การบริหารงานวิชาการ และการบริการสนับสนุนการสอน.....	28
3.1.1 การจัดการนิเทศภายใน.....	31
3.1.2 การวัดผลประเมินผล.....	34
3.1.3 การจัดอบรมทางวิชาการ.....	35
3.1.4 สภาพอาคารสถานที่และห้องโรงเรียน.....	36

	หน้า
3.1.5 การจัดบริการห้องสมุด.....	37
3.1.6 การจัดหาสื่อการเรียน.....	38
3.2 ปัจจัยด้านครูผู้สอน.....	40
3.2.1 วุฒิการศึกษา และการสอนตรงตามสาขาวิชาที่จบการศึกษา ของครู.....	40
3.2.2 ประสบการณ์ในการสอน.....	41
3.2.3 การเตรียมการสอน.....	42
3.2.4 การใช้สื่อการเรียนการสอน.....	44
3.2.5 วิธีการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียน.....	46
3.2.6 การเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร.....	47
4. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในที่พักอาศัย.....	49
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	50
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	56
3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	56
3.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	56
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	57
3.4 การสร้างเครื่องมือในการวิจัย.....	58
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	59
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	59
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	60
ตอนที่ 1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	61
1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านตัวนักเรียน.....	61
1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน โรงเรียน.....	65
1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน ที่พักอาศัย.....	70
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน.....	73

บทที่	ณ
	หน้า
2.1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	74
2.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	75
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	80
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	80
5.2 อภิปรายผลการวิจัย.....	83
5.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัย.....	89
รายการอ้างอิง.....	90
ภาคผนวก.....	99
ภาคผนวก ก. รายงานผู้ทรงคุณวุฒิ.....	100
ภาคผนวก ข. หนังสือขอความร่วมมือ.....	101
ภาคผนวก ค. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	108
ภาคผนวก ง. ตารางประมวลผล.....	125
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	142

## สารบัญญัตราจ

ตารางที่		หน้า
1	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน.....	61
2	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียน ที่เกี่ยวกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายใน โรงเรียนด้านการบริหารโรงเรียน.....	63
3	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนที่เกี่ยวกับครูผู้สอน และครูปกครอง .....	64
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของผู้บริหาร	65
5	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียน.....	66
6	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของครูผู้สอน.....	68
7	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านครูผู้สอน.....	69
8	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของครูปกครอง .....	70
9	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในที่พัทอาศัย .....	71
10	ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยกับตัวแปรผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน.....	74
11	ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ	76
12	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ในสมการถดถอยพหุคูณของผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน.....	78
13	แสดงค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียน.....	78

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

นโยบายการศึกษาของกองทัพไทย กำหนดขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 โดยมีวัตถุประสงค์ให้ระบบ การศึกษาของกองทัพไทยมุ่งไปสู่ความเตรียมพร้อมด้านกำลัง พลให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ยกกระตือรือร้นของการศึกษากำลังพลให้มีความรู้ด้านการทหารรวมทั้งวิชาการ ในสาขาวิชาอื่นๆ ให้มีมาตรฐานทางวิชาการเทียบเท่าหรือสูงกว่าการศึกษาของภาครัฐหรือเอกชน ด้านนโยบายทั่วไป ได้พัฒนากำลังพลให้มีลักษณะพึงประสงค์ รักการเรียนรู้ คิดเป็น ทำเป็น สามารถแก้ไขปัญหาทางานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความเป็นผู้นำ เสียสละ มีวินัย คุณธรรม และ จริยธรรม รวมทั้งยึดถือแนวทางตามทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง ด้านนโยบายเฉพาะ ได้ปรับปรุง ระบบการศึกษาโดยคำนึงถึงคุณภาพ ความเป็นมาตรฐานการศึกษาเพื่อคว ามเป็นสากลทาง วิชาการ และสามารถนำไปเทียบโอนหน่วยการเรียนกับสถานศึกษาของพลเรือน ส่งเสริมการเรียน การสอนวิชาภาษาต่างประเทศในหลักสูตรต่างๆ ตามความเหมาะสมและตามความสำคัญ ของ ทหาร (กองทัพไทย,2551)

กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ เป็นหน่วยงานที่ขึ้นตรงต่อกองบัญชาการกอง ท้าอากาศ มีหน้าที่ วางแผนการปฏิบัติงาน อำนวยการ ประสานงาน กำกับดูแล และดำเนินการเกี่ยวกับ การศึกษา การฝึกอบรมแก่กำลังพลของกองทัพอากาศ ในสถาบันการศึกษาหลักขั้นต้นจนถึง สถาบันหลักขั้นสูงของกองทัพอากาศ รวมไปถึงการส่งข้าราชการเข้ารับการอบรม ศึกษาต่อใน สถาบันภายนอกกองทัพทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ภารกิจตามโครงสร้างการจัดส่วน ราชการกองทัพอากาศ โรงเรียนจ่าอากาศเป็นหน่วยที่ขึ้นตรงกับ กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาหลักขั้นต้นของกองทัพอากาศ และมีหน้าที่ให้การฝึกศึกษาและอบรม นักเรียนจ่า อากาศเหล่าต่างๆ ให้มีความรู้ทางด้านทฤษฎี และทักษะด้านวิชาชีพ โดยหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจ่าอากาศ พุทธศักราช 2548 เป็นหลักสูตรหนึ่งที่มีความสำคัญต่อ การผลิตบุคลากรของกองทัพสำหรับการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีอากาศยาน โดย รับผู้จบ การศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเทียบเท่า ใช้ระยะเวลาศึกษา 3 ปี เมื่อสำเร็จการศึกษาจะได้รับ คุณวุฒิ ประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจ่าอากาศ เทียบเท่าคุณวุฒิ “ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ”

ซึ่งได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ หลักสูตรนี้มุ่งเน้นที่จะผลิตนายทหารชั้นประทวนหลักในสายวิทยาการนั้นๆ ให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการ และเป็นทหารอาชีพที่เพียบพร้อมด้วยคุณธรรม จริยธรรม เพื่อเสริมสร้างศักยภาพให้กับกองทัพอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบไปด้วย เหล่าทหารช่างอากาศ เหล่าทหารสื่อสาร และเหล่าทหารสรรพาวุธ เมื่อจบการศึกษาจากโรงเรียนจ่าอากาศ บุคลากรเหล่านี้ต้องเข้ารับการบรรจุรับราชการเป็นนายทหารชั้นประทวน ทำหน้าที่เป็นผู้ปฏิบัติงานที่มีความชำนาญเฉพาะด้าน

โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจ่าอากาศ พุทธศักราช 2548 ได้แบ่งออกเป็น 5 หมวดวิชา ประกอบด้วย

1. หมวดวิชาสามัญ จำนวน 28 หน่วยกิต ประกอบด้วย
  - 1.1 วิชาสามัญทั่วไป 18 หน่วยกิต
  - 1.2 วิชาสามัญพื้นฐาน 10 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาชีพ จำนวน 69 หน่วยกิต ประกอบด้วย
  - 2.1 วิชาชีพพื้นฐาน 25 หน่วยกิต
  - 2.2 วิชาชีพสาขาวิชา 26 หน่วยกิต
  - 2.3 วิชาชีพสาขางาน 14 หน่วยกิต
  - 2.4 โครงการ 4 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี 10 หน่วยกิต
4. หมวดวิชากิจกรรม ไม่น้อยกว่า 200 คาบ
5. หมวดวิชาการทหาร 4 หน่วยกิต

รวมทั้งสิ้นจำนวน 111 หน่วยกิต ระยะเวลาการศึกษา 3 ปีการศึกษา ใน 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคเรียน ภาคเรียนละไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ (หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจ่าอากาศ, 2548)

จากผลการประเมินคุณภาพภายใน โรงเรียนจ่าอากาศ ประจำปีการศึกษา 2551 ได้สรุปผลตามคุณภาพ ที่สมศ.กำหนดในมาตรฐานที่ 2 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา อยู่ในเกณฑ์ดีมาก จำนวน ผู้ที่สำเร็จการศึกษาในแต่ละปี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ใน เกณฑ์ดี ถึงดีมาก ตามที่โรงเรียนกำหนด เกณฑ์ ร้อยละ 75.16 ค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร (GPAX) ของผู้สำเร็จการศึกษาอยู่ที่ 3.15 จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคะแนนความประพฤติ การประเมินค่าคุณลักษณะทางทหาร มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ อยู่ในเกณฑ์ดี -



ดีมาก ร้อยละ 93.71 (รายงานการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา , 2551) ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศใน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548 มีปัจจัยด้านใดที่ส่งผลของการประเมินคุณภาพภายในและมีปัจจัยด้านใดบ้างที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้วิจัยศึกษา แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยเพื่อนำมาเป็นข้อ มูลในการสนับสนุนในการทำวิจัยว่าปัจจัยด้านใดบ้างเหมาะสมที่จะใช้กับงานวิจัยเรื่องนี้

สุจินดา จันทร์วรรณ (2528) ได้ศึกษา เรื่องปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มทักษะภาษาไทยและคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสตูล พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียน การได้รับการสื่อการเรียนการสอนของครู ความคาดหวังในการศึกษาต่อของนักเรียน สุขภาพหรือความสมบูรณ์ของร่างกาย ผู้ปกครองมีอาชีพการเกษตรกรรม และเจตคติในการเรียนภาษาไทย สัมพันธ์กับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และครูผู้สอนมีวุฒิ ปกศ .สูงหรือเทียบเท่า การทำบันทึก การสอนก่อนสอน ประสพการณ์ในการสอน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียน และเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์ สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อาวุธ เสกมณี (2529) ได้ศึกษา เรื่อง ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดปัตตานี พบว่า ครูที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ผู้ปกครองนักเรียนนับถือศาสนาอิสลาม การสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างนักเรียน ประสพการณ์ในการ สอนของครู การเตรียมสื่อการเรียนการสอน การได้รับการแนะนำช่วยเหลือในการสอนจากผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ระดับการจัดบริการห้องสมุดของโรงเรียน วัฒนธรรมที่นักเรียนประพฤติปฏิบัติมีอิทธิพลต่อการเรียนวิชาภาษาไทยสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการได้รับสนับสนุนด้านสื่อการเรียนการสอน การได้รับการแนะนำช่วยเหลือในการสอนจากผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ผู้ปกครองนักเรียน ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและอื่นๆ การพูดภาษามลายูที่โรงเรียน การเรียนชั้นอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็ก จำนวนครั้งของการเข้ารับการอบรมของครู สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ยุพา เกสร (2537) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำของนักเรียนในโรงเรียนบ้านปอน้ำใส : การวิจัยเชิงชาติพันธุ์วรรณา พบว่าสิ่งที่ควรได้รับการแก้ไขใน ปัจจัยด้านโรงเรียน ได้แก่ การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนเชิงวิชาการ ปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียน ได้แก่ การบริหารงานวิชาการ การนิเทศ ปัจจัยด้านครู ได้แก่การใช้เวลาในการปฏิบัติงาน พฤติกรรมการสอน การจัดบรรยากาศในห้องเรียน การวัดและประเมินผล ปัจจัยด้านนักเรียน ได้แก่ พฤติกรรมการเรียน ทักษะการเรียนรู้ สุขภาพ และด้านผู้ปกครอง ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดู เจตคติต่อการศึกษา

มณฑิยา ชมดอกไม้ (2541) ได้ศึกษา การวิเคราะห์พหุระดับตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษา โครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตการศึกษา 1 พบว่าตัวแปรระดับนักเรียน ได้แก่ พื้นความรู้เดิม ทางภาษาอังกฤษ มีอิทธิพลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เซอร์ ปัญญา ทางการคิด เซอร์ ปัญญา ด้านประสบการณ์ และความถนัดทางภาษา มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับตัวแปรระดับโรงเรียน ได้แก่ จำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่ครูสอน มีอิทธิพลทางลบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พิชิต ธรรมรักษ์ (2549) ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนแผนการเรียนศิลป์ภาษา ในกรุงเทพมหานคร พบว่า ประสบการณ์สอน วิชาคณิตศาสตร์ ขนาดโรงเรียน ความรู้พื้นฐานเดิม อาชีพผู้ปกครอง ความเป็นผู้นำ ด้านวิชาการของผู้บริหาร เจตคติ ต่อวิชาคณิตศาสตร์ ร่วมกันทำนาย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ได้ร้อยละ 39.10

สรุปได้ว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน แต่ละด้านนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ สถานการณ์หรือ สภาพแวดล้อม ของสถานศึกษา ที่ต่างกัน บางปัจจัยสามารถใช้ได้กับทุกๆที่ เช่น ปัจจัยด้านตัวนักเรียนส่วนมากที่นำมาใช้ศึกษา ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่ สัมฤทธิ์ ความคาดหวังในการศึกษาต่อของนักเรียน เจตคติในการเรียน ความรู้พื้นฐานเดิม ปัจจัยด้านตัวครูส่วนมากที่นำมาใช้ศึกษา ได้แก่ วุฒิการศึกษาของครู วิชาเอกของครู จำนวนวันที่ครูเข้ารับการอบรม ประสบการณ์สอนของครู การเตรียมสื่อการเรียนการสอน แต่บางปัจจัยใช้ได้เฉพาะที่เท่านั้น วัฒนธรรมที่นักเรียน ประพฤติปฏิบัติ การใช้ภาษาที่โรงเรียนหรือที่บ้าน การเดินทางมาโรงเรียน การนับถือศาสนาของผู้ปกครอง เป็นต้น

จากการศึกษาทฤษฎีที่ผ่านมาพบว่า

Bloom (1976) ได้ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะของมนุษย์ ที่มีอิทธิพลทางการเรียน (Human Characteristics and School Learning) ซึ่งเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประกอบด้วย 3 ลักษณะดังนี้คือ

1. พฤติกรรมทางด้านพุทธิพิสัย หมายถึง การเรียนรู้จำเป็นต่อการเรียนและมีมาก่อนการเรียน ได้แก่ ความรู้ ความคิด ความเข้าใจ ความถนัดความสามารถด้านต่างๆ ความรู้พื้นฐานของนักเรียน และความเข้าใจในการอ่าน

2. คุณลักษณะด้านจิตพิสัย หมายถึง พฤติกรรมหรือ สถานการณ์ ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ได้แก่ ความสนใจ เจตคติต่อวิชาที่เรียน ความคิดเห็นส่วนตัว และการยอมรับความสามารถ

3. คุณภาพการสอน หมายถึง ประสิทธิภาพที่ผู้เรียนจะได้รับผลสำเร็จของการเรียนรู้ ได้แก่ การได้รับคำแนะนำ การมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน การเสริมแรงจากครู การแก้ไขข้อผิดพลาด และการให้ข้อมูลย้อนกลับว่าการกระทำของตนเองถูกต้องหรือไม่

Bloom (1976) ได้สรุปผลการศึกษาว่า พฤติกรรมทางด้านพุทธิพิสัยร่วมกับคุณลักษณะด้านจิตพิสัยของนักเรียนมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนถึงร้อยละ 65 ส่วนคุณภาพการสอนของครูมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนถึงร้อยละ 25 รวมทั้ง 3 ด้าน มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนถึงร้อยละ 90 ที่เหลือร้อยละ 10 เป็นตัวแปรอื่นๆ ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนน้อยมาก

Herbert J. Walberg (อ้างถึงใน มณฑิธร ชมดอกไม้ , 2541) ได้เสนอทฤษฎีผลผลิตทางการศึกษา โดยอาศัยการสังเคราะห์งานวิจัยจำนวนมาก โดยวิธีวิเคราะห์เมตต้า สรุปได้ว่า ผลผลิตทางการศึกษาประกอบด้วย การเรียนรู้ด้านจิตพิสัย (Affective) ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive) และด้านพฤติกรรม (Behavior) และตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลผลิตทางการศึกษา ประกอบด้วย 3 กลุ่มคือ

1. ด้านความถนัด ประกอบด้วย ความสามารถของผู้เรียน พัฒนาการตามอายุ และแรงจูงใจ

2. ด้านการเรียนการสอน ประกอบด้วย ปริมาณการเรียนการสอน และคุณภาพการเรียนการสอน

3. ด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย สิ่งแวดล้อมที่บ้าน สิ่งแวดล้อมที่โรงเรียน กลุ่มเพื่อน และสื่อมวลชน

Anatasi (1968) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบทางด้านสติปัญญา และทางด้านไม่ใช่สติปัญญา ซึ่งองค์ประกอบทางด้านไม่ใช่สติปัญญา มีปัจจัยต่างๆหลายประเด็นที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Gleser and Rajaratnam (อ้างถึงใน พิซิต ธรรมรักษ์, 2549) กล่าวว่า คุณลักษณะของนักเรียน คุณภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียน ความสามารถที่ติดตัวมาแต่กำเนิด ตลอดจนภูมิหลังของนักเรียน องค์ประกอบเหล่านี้มีอิทธิพลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ในลักษณะที่เป็นตัวแปรร่วมที่ประสานกัน

Garrett (1951) กล่าวถึงระดับสติปัญญาและผลสำเร็จในเรื่องการเรียนไว้ว่า นักเรียนที่เฉลียวฉลาดมากนั้น ไม่น่าจะประสบความสำเร็จในการเรียนเสมอไป อาจมีองค์ประกอบอื่นที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนอกเหนือจากสติปัญญา

จากการศึกษาของ Travers (1953) พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนของนักเรียน นอกจากสติปัญญาคือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เพื่อนสนิท ปัญหาส่วนตัว สภาพแวดล้อมทางบ้าน และวิธีการเรียน

Harvighurst & Neugarten (อ้างถึงใน พิซิต ธรรมรักษ์, 2549) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่เป็นตัวตัดสินระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าประกอบด้วย ความสามารถที่ติดตัวมาแต่กำเนิด ชีวิตและการอบรมในครอบครัว คุณภาพของการศึกษาในโรงเรียน และความเข้าใจเกี่ยวกับตนเองหรือความมุ่งหวังในอนาคต

Hersholt C.Waxman and Herbert J.Welberg (อ้างถึงใน ดาร์ตัน กาญจนภา , 2540) ได้ตั้งผลผลิตทางการศึกษา (A Theory of Education Productivity) บนพื้นฐานของงานวิจัยทางจิตวิทยาและการศึกษาซึ่งกล่าวถึงองค์ประกอบที่มีความจำเป็น และมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับการเรียนทั้งด้านจริยศึกษา พฤติกรรม และพุทธิศึกษา สรุปได้ว่า มีองค์ประกอบ 9 ประการ คือ 1) ความสามารถหรือผลการเรียนเดิม 2) การพัฒนาการใช้อายุจริงตามปีปฏิทิน 3) แรงจูงใจหรือมโนคติซึ่งวัดได้โดยแบบทดสอบบุคลิกภาพ 4) คุณภาพการเรียนการสอนในห้องเรียน 5) จำนวนเวลาที่นักเรียนใช้ในการเรียน 6) สภาพแวดล้อมทางบ้าน 7) สภาพสังคมภายในห้องเรียน 8) กลุ่มเพื่อนภายในโรงเรียน 9) การใช้เวลาภายนอกห้องเรียน

ดังนั้นองค์ประกอบทางด้านที่ไม่ใช่สติปัญญาจึงเป็นองค์ประกอบทางการศึกษาที่สำคัญ และมีส่วนส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จากทฤษฎีและผลการวิจัยที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จะเห็นว่ามีตัวแปรที่ไม่ใช่องค์ประกอบทางด้านสติปัญญาเป็นจำนวนมากที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อาทิ ขนาดของโรงเรียน หลักสูตรและเนื้อหาวิชา วิธีสอน การนิเทศ ติดตามผล การใช้สื่อการเรียนการสอน คุณลักษณะของครู สุขภาพของนักเรียน สถิติการมาเรียน เจตคติของนักเรียนต่อวิชาที่เรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ คุณภาพการสอน และความร่วมมือของผู้ปกครอง เป็นต้น ตัวแปรเหล่านี้ถ้าจำแนกเป็นปัจจัยใหญ่ ๆ ได้หลายประเภท

จากการศึกษา ทฤษฎี และรวบรวมเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีปัจจัยหลายประการที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบทางด้านสติปัญญา และทางด้านไม่ใช่สติปัญญา ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้านคือ

1. ด้านตัวนักเรียน ได้แก่ ความรู้พื้นฐาน ความถนัด แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การมาเรียนของนักเรียน และความสนใจในการเรียน สุขภาพ เป็นต้น
2. ด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ได้แก่ คุณภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียน การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร และผู้เกี่ยวข้อง และด้านครูผู้สอน ประกอบด้วย คุณภาพการสอน วุฒิของครู ประสบการณ์การสอน สื่อการเรียนการสอน เป็นต้น
3. ด้านสภาพแวดล้อมทางบ้าน ได้แก่ อาชีพผู้ปกครอง และความสัมพันธ์ในครอบครัว

เนื่องจากนักเรียนจำอากาศชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2552 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548 ก่อนที่จะเข้ามาศึกษา ทุกคนต้องผ่านขั้นตอนการคัดเลือก ตั้งแต่การรับสมัคร ต้องมีผลการเรียนเกรดเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 ยกเว้นนักกีฬา มีเกรดเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 1.80 และต้องผ่านการ ทดสอบข้อสอบ ด้านวิชาการ ทดสอบความถนัดทางช่างเทคนิค ตามเกณฑ์ที่กำหนด การสอบสัมภาษณ์ การทดสอบสมรรถภาพร่างกาย การตรวจโรค เมื่อผ่านขั้นตอนตามที่กำหนดแล้ว นักเรียนจะได้เข้ารับการศึกษานในโรงเรียนจำอากาศ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบโรงเรียนประจำ มีที่พักภายในโรงเรียนแบบโรงเรียนประจำภายนอก แต่จะมีข้อจำกัดมากกว่าในด้านการควบคุมระเบียบวินัย ความประพฤติ มีกฎกติกาที่เคร่งครัด มีบทลงโทษทางวินัยของทหาร มีการออกกำลังกายสม่ำเสมอ มีการบังคับบัญชาตามลำดับชั้นมีแนวทางการปฏิบัติ ตนเองเป็นแบบเดียวกัน ดังนั้นจะเห็นได้ว่ามีปัจจัยหลายด้านที่มีการควบคุม เช่นด้านสุขภาพนักเรียนทุกคน ต้องตื่นเช้า และเข้านอนพร้อมกัน มีการออกกำลังกายตอนเช้า ตอนเย็นพร้อมกัน ทานอาหาร 3 เวลาพร้อมกัน กรณีมีการเจ็บป่วยมีหน่วยแพทย์ที่สามารถทำการรักษาได้ทันที

ด้านสถิติการขาดเรียนของนักเรียน กิจวัตรประจำวันของนักเรียน ในตอนเช้าหลังจากที่นักเรียนปฏิบัติภารกิจในที่พักและภารกิจส่วนตัวเสร็จเรียบร้อยแล้ว นักเรียนต้องเดินแถวเพื่อไปรับประทานอาหารเช้า ซึ่งอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงกัน นักเรียนทุกคนต้องเข้าแถวพร้อม กันโดยมีการตรวจสอบ ยอดนักเรียนทุกครั้งในการเข้าแถวเมื่อต้องไปปฏิบัติภารกิจ หลังจากนั้นเข้าเรียนพร้อมกันตั้งแต่เวลา 08.00 – 15.00 ช่วงเวลานี้ นักเรียนทุกคนไม่สามารถเข้าที่พักได้ ถ้านักเรียนจะมีกิจกรรมจะต้องลา ก็ต้องมี การขออนุญาตตามลำดับชั้น ซึ่งจะค่อนข้างน้อยที่ มีการลา ยกเว้น กิจกรรมของกองทัพซึ่งเวลาการเรียนก็จะหยุดเรียนพร้อมๆกัน และจะจัดชดเชยการเรียนภายหลัง ทำให้การเดินทางมาเรียน กับการขาดเรียนของนักเรียน เป็นปัจจัยที่มีการควบคุม การควบคุมจำนวนนักเรียนนั้นแบ่งตามระยะเวลาของการรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน ด้านการศึกษากองการศึกษาจะเป็นหน่วยที่รับผิดชอบ ด้านการฝึกวิชาทหารกองการฝึกจะเป็นหน่วยที่รับผิดชอบ นอกเหนือจากนั้นกองนักเรียนจะเป็นหน่วยที่รับผิดชอบดูแลควบคุมไปถึงการเดินทางออกนอกโรงเรียน ทำให้การขาดเรียนของนักเรียนมีโอกาสน้อยมาก ยกเว้นผู้ที่เจ็บป่วยหรือ อกิดอุบัติเหตุ ซึ่งสามารถตรวจสอบการขาดเรียนได้ จากสาขาวิชาที่รับผิดชอบ ซึ่งเกณฑ์ของการเข้าเรียนต้องมีเวลาไม่น้อยกว่า 80% ของเวลาเรียนทั้งหมด จากการตรวจสอบจากงานทะเบียนนักเรียนจำอากาศ มีเวลาในการเรียนผ่านเกณฑ์ทุกคน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของการใช้เวลาเพื่อการเรียน

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาปัจจัย ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ว่ามีปัจจัยด้านใดบ้างที่ส่งผลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่ละปัจจัยส่งผลมากน้อยแตกต่างกัน และปัจจัยด้านใดที่มีความสัมพันธ์ต่อกันที่ส่งผลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลของการศึกษาจะทำให้ทราบว่า มีปัจจัยหรือองค์ประกอบใดบ้างที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนจำอากาศ มากน้อยต่างกัน ทั้งนี้เพื่อนำผลการวิจัยไปพัฒนาปรับปรุง การจัดหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน ให้อยู่ในเกณฑ์ดีมาก และเป็นข้อมูลในการพิจารณาวางแผนการปฏิบัติงานด้านการศึกษา เพื่อรองรับการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษาต่อไป

### วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548
2. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548

## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนจำอากาศ ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2552 ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศพุทธศักราช 2548

### 1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยรวมทั้งสิ้น 295 คน ประกอบด้วย

1.1 นักเรียนจำอากาศ ชั้นปีที่ 3 เหล่าทหารช่างอากาศ จำนวน 118 คน เหล่าทหารสื่อสาร จำนวน 75 คน และเหล่าทหารสรรพาวุธ จำนวน 28 คน รวมทั้งสิ้น 221 คน

1.2 ผู้บริหารโรงเรียนจำอากาศ จำนวน 9 คน

1.3 ครูผู้สอน ใน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548 จำนวน 49 คน

1.4 ครูปกครอง จำนวน 16 คน

2. ตัวแปรที่จะนำมาใช้ในการวิจัยมี 2 ประเภท คือ ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) และตัวแปรตาม (Dependent Variables) ซึ่งตัวแปรอิสระจะเป็นตัวทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการสังเคราะห์จากทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้ดังนี้

#### 2.1 ตัวแปรอิสระได้ศึกษาปัจจัย 3 ด้านคือ

##### 2.1.1 ปัจจัยด้านตัวนักเรียน ตัวแปรที่นำมาศึกษามีดังนี้

- แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
- ความรู้พื้นฐานเดิม
- ความคาดหวังในการศึกษาต่อ
- การใช้เวลาในการอ่านทบทวนตำราเรียน

##### 2.1.2 ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ตัวแปรที่นำมาศึกษามีดังนี้

- ปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียน ประกอบด้วย การบริหารงานวิชาการและการบริการสนับสนุนการสอน ได้แก่ การจัดการนิเทศภายใน การวัดผลประเมินผล การจัดอบรมทางวิชาการ สภาพอาคารสถานที่และห้องเรียน การจัดบริการห้องสมุด การจัดหาสื่อการเรียน
- ปัจจัยด้านครูผู้สอน ประกอบด้วย วุฒิการศึกษา และการสอนตรงสาขาวิชาที่จบการศึกษาของครู ประสพการณ์ในการสอน การเตรียมการสอน การใช้สื่อการเรียน การสอน วิธีการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียน การเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร

2.1.3 ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน ที่พักอาศัย ประกอบด้วย การจัดการและการดำเนินกิจกรรมของนักเรียนภายในที่พักอาศัย

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ที่ใช้ศึกษาเป็นเกณฑ์ คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศชั้นปีที่ 3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548 ซึ่งเป็นผลคะแนนเฉลี่ยชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2552

### คำนิยามที่ใช้ในการวิจัย

**ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** หมายถึง คะแนน เฉลี่ย ที่ได้จากการสอบวัดผลทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศชั้นปีที่ 3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548 ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2552

**ปัจจัย** หมายถึง ตัวแปรอิสระ ที่นำมาศึกษาและคาดว่าจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศชั้นปีที่ 3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548

**ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** หมายถึง สิ่งที่มีส่วนส่งเสริมความสามารถในการเรียน หรือสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อความสามารถทางการเรียน ซึ่งเป็นปัจจัยที่ไม่ใช่สติปัญญา ประกอบด้วย ตัวแปรที่ศึกษาเพื่อใช้เป็นตัวทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่

1. ปัจจัยด้านตัวนักเรียน หมายถึง สภาพเกี่ยวกับตัวนักเรียน ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความรู้พื้นฐานทางการเรียน ความคาดหวังในการศึกษาต่อ อ การใช้เวลาในการอ่านทบทวนตำราเรียน

2. ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ประกอบด้วย ปัจจัยด้านการบริหารงานโรงเรียน และปัจจัยด้านครูผู้สอน

2.1 ปัจจัยด้านการบริหารงานโรงเรียน หมายถึง การบริหารงานวิชาการและการบริการ สนับสนุนการสอน ได้แก่ การจัดการนิเทศภายใน การวัดผลประเมินผล การจัดอบรมทางวิชาการ สภาพอาคารสถานที่และห้องเรียน การจัดบริการห้องสมุด การจัดหาสื่อการเรียนการสอน

2.2 ปัจจัยด้านครูผู้สอน ได้แก่ วุฒิทางการศึกษา และการสอนตรง สาขาวิชาที่จบ การศึกษาของครู ประสิทธิภาพในการสอน การเตรียมการสอน การใช้สื่อการเรียนการสอน วิธีการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียน การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร



3. ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในที่พักอาศัย หมายถึง สถานที่ และสภาพการดำเนินชีวิตของนักเรียนภายในที่พักอาศัยหลังเลิกเรียน โดยมีครูปกครองเป็นผู้ดูแล ประกอบด้วย การจัดการและการดำเนินกิจกรรมของนักเรียนภายในที่พักอาศัย

**ความรู้พื้นฐานเดิม** หมายถึง ผลคะแนนวัดผลทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศ ชั้นปีที่ 2 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศพุทธศักราช 2548

**ความคาดหวังในการศึกษาต่อ** หมายถึง นักเรียนต้องการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา หลังจากจบการศึกษาจากโรงเรียนจำอากาศ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548

**ที่พักอาศัย** หมายถึง กองร้อยซึ่งเป็นอาคารที่พักของนักเรียนหลังจากเลิกเรียนด้านวิชาการ โดยมีครูปกครองของกองนักเรียนกำกับติดตามดูแลตลอดทั้งวัน ยกเว้นช่วง ตั้งแต่เวลา 08.00 –15.30 น. ในวันราชการ เป็นหน้าที่ของกองการศึกษา ส่วนในวันหยุดราชการ นักเรียนบางส่วนสามารถกลับภูมิลำเนาได้ แต่ส่วนหนึ่งต้องอยู่รักษาการณ์ประจำกองร้อย

**ผู้บริหาร** หมายถึง ผู้บังคับบัญชาระดับสูงของโรงเรียนจำอากาศที่มีตำแหน่งกา รบังคับบัญชา ตั้งแต่ หัวหน้าสาขาวิชา ถึงหัวหน้ากองการศึกษา

**ครูผู้สอน** หมายถึง ข้าราชการของกองทัพอากาศที่ทำหน้าที่สอนด้านวิชาการให้กับ นักเรียนจำอากาศ เหล่าทหารช่างอากาศ, เหล่าทหารสื่อสาร และ เหล่าทหารสรรพาวุธ

**ครูปกครอง** หมายถึง ข้าราชการของกองนักเรียน โรงเรียนจำอากาศ ที่ทำหน้าที่บังคับบัญชาดูแลความเป็นอยู่ และการพักอาศัยของนักเรียนจำอากาศ

**นักเรียน** หมายถึง นักเรียนจำอากาศชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2552 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548 ประกอบด้วย เหล่าทหารช่างอากาศ เหล่าทหารสื่อสาร และ เหล่าทหารสรรพาวุธ

## ประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย

ผลจากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจ่าอากาศ พุทธศักราช 2548 และ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นเพื่อคุณภาพของผู้เรียน และเป็นแบบอย่างให้แก่หลักสูตรอื่นๆภายในกองทัพ รวมทั้งเพื่อเตรียมรับการประกันคุณภาพภายนอกต่อไป

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องนี้เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศชั้นปีที่ 3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจ่าอากาศ พุทธศักราช 2548 ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า แนวคิด ทฤษฎี หลักการ และรวบรวมเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดการวิจัยดังนี้

1. ความหมาย แนวคิด และ ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
  - 1.1 ความหมาย
  - 1.2 แนวคิด และทฤษฎี
2. ปัจจัยด้านตัวนักเรียน
  - 2.1 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
  - 2.2 ความรู้พื้นฐานเดิม
  - 2.3 ความคาดหวังในการศึกษาต่อ
  - 2.4 การใช้เวลาในการอ่านทบทวนตำราเรียน
3. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน
  - 3.1 ปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียน
    - 3.1.1 การจัดการนิเทศภายใน
    - 3.1.2 การวัดผลประเมินผล
    - 3.1.3 การจัดอบรมทางวิชาการ
    - 3.1.4 สภาพอาคารสถานที่และห้องเรียน
    - 3.1.5 การจัดบริการห้องสมุด
    - 3.1.6 การจัดหาสื่อการเรียน
  - 3.2 ปัจจัยด้านครูผู้สอน
    - 3.2.1 วุฒิการศึกษา และการสอนตรงสาขาวิชาที่จบการศึกษาของครู
    - 3.2.2 ประสบการณ์ในการสอน
    - 3.2.3 การเตรียมการสอน
    - 3.2.4 การใช้สื่อการเรียนการสอน

3.2.5 วิธีการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างนักเรียน

3.2.6 การเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร

4. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในที่พักออาศัย

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 1. ความหมาย แนวคิด และทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

### 1.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

มีนักวิชาการ และผู้วิจัย ได้ให้ ความหมาย หรือคำจำกัดความของ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้หลายท่านดังนี้

Good (1973) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ที่ได้รับหรือทักษะที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ในวิชาต่างๆ ที่ได้เรียนมาแล้ว ซึ่งวัดได้จากคะแนนที่ครูผู้สอนเป็นผู้ให้ หรือจากแบบทดสอบหรืออาจรวมทั้งคะแนนที่ครูเป็นผู้ให้ และคะแนนที่ได้จาแบบทดสอบ

Eysenck (อ้างถึงใน ภาวิณี พุ่งไธสง, 2551) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ขนาดความสำเร็จที่ได้จาก การทำงานที่ต้องอาศัยความพยายามจำนวนหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการกระทำที่อาศัยความสามารทางร่างกายหรือสมอง โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อาจได้มาจากกระบวนการที่ไม่ต้องอาศัยการทดสอบ เช่น การสังเกต การตรวจการบ้าน หรืออาจอยู่ในรูปของเกรดที่ได้จากโรงเรียนซึ่งต้องอาศัยวิธีการซับซ้อน หรืออาจได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เกตุสุดา มนิระพงค์ (2537) กล่าวว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถในการที่จะพยายามเข้าถึงความรู้ซึ่งเกิดจากการทำงานที่ประสานกัน และต้องอาศัยความพยายามอย่างมาก ทั้งองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับสติปัญญา และองค์ประกอบที่ไม่ใช่สติปัญญา แสดงออกในรูปของความสำเร็จ ซึ่งสามารถสังเกตและวัดได้ด้วยเครื่องมือทางจิตวิทยาหรือแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทั่วไป

### 1.2 แนวคิด และทฤษฎี ที่เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Bloom (1976) ได้ศึกษาตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สรุปได้ว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมี 3 ตัวแปร คือ

1. ตัวแปรที่เกี่ยวกับพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Entry Behaviors) หมายถึง การเรียนรู้จำเป็นต่อการเรียนและมีมาก่อนการเรียน

2. ตัวแปรที่เกี่ยวกับลักษณะด้านจิตพิสัย (Affective Entry Characteristic) หมายถึง สภาพการณ์ที่ผู้เรียนจะแสดงออกเป็นผู้เรียนที่ได้เรียนรู้ ได้แก่ ความสนใจและเจตคติต่อเนื้อหา ที่เรียน การยอมรับความสามารถและบุคลิกภาพ

3. คุณภาพการสอน (Quality of Instruction) หมายถึง ประสิทธิภาพซึ่งผู้เรียนได้รับผลสำเร็จในการเรียนรู้ ได้แก่ การได้รับการแนะนำ การมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน

การเสริม แรงจากครู การแก้ไขข้อผิดพลาด และการเรียนรู้ผลสะท้อนกลับของการกระทำว่าถูกต้องหรือไม่

Gagne' (อ้างถึงใน รุ่งสุรีย์ สิงหราช , 2543) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า ในกระบวนการเรียนรู้มีองค์ประกอบหลัก 2 ประการ คือ

1. องค์ประกอบด้านพันธุกรรม เป็นส่วนที่บุคคลได้รับปัจจัยทางชีววิทยา ซึ่งมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่หลายองค์ประกอบด้วยกัน ได้แก่ สติปัญญา และความถนัด สติปัญญาเป็นความสามารถทางสมองที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการปรับตัวในสถานการณ์ใหม่ โดยที่สติปัญญาเป็นที่ยอมรับว่าถ่ายทอดมาจากพันธุกรรม แต่ก็ยังมีองค์ประกอบบางอย่างเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น ประสบการณ์ การเรียนรู้ และความสนใจ สำหรับความถนัดที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้แก่ ความถนัดทางภาษา ความถนัดเชิงเหตุผล ความถนัดเชิงความจำ และความถนัดเชิงตัวเลข

2. องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม เป็นส่วนที่ บุคคลได้เรียนรู้จากสังคม ซึ่งมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ องค์ประกอบเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคมของผู้เรียน องค์ประกอบที่เกี่ยวกับ บุคลิกภาพโดยรวมของครู องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการศึกษา

Prescott (1961) ได้ทำการศึกษา เรื่องเด็กติดต่อกันมาเป็นเวลา 30 ปี โดยใช้ความรู้ทางชีววิทยา สังคมวิทยา จิตวิทยา และการแพทย์ ประกอบการวิจัย ได้สรุปองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนดังนี้

1. องค์ประกอบทางร่างกาย ได้แก่ อัตราการเจริญเติบโตทางร่างกาย สุขภาพทางร่างกาย ข้อบกพร่องทางร่างกาย และลักษณะท่าทางของร่างกาย เป็นต้น

2. องค์ประกอบทางความรัก ได้แก่ ความสัมพันธ์ของบิดามารดา ความสัมพันธ์ของบิดามารดากับลูก ความสัมพันธ์ระหว่างลูกๆ ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัว เป็นต้น

3. องค์ประกอบทางวัฒนธรรม และสังคม ได้แก่ ขนบธรรมเนียมประเพณี ความเป็นอยู่ของครอบครัว สภาพแวดล้อมทางบ้าน การอบรมทางบ้าน และฐานะทางบ้าน

4. องค์ประกอบทางความสัมพันธ์ในหมู่เพื่อนวัยเดียวกัน ได้แก่ ความสัมพันธ์ของนักเรียนกับเพื่อนในวัยเดียวกัน ทั้งทางบ้าน และทางโรงเรียน

5. องค์ประกอบทางการพัฒนาแห่งตน ได้แก่ สติปัญญา ความสนใจ ทัศนคติของนักเรียนต่อการเรียน

6. องค์ประกอบทางการปรับตัว ได้แก่ ปัญหาการปรับตัว การแสดงออกทางอารมณ์

Prescott ได้กล่าวว่าทั้ง 6 องค์ประกอบ มีความสัมพันธ์กัน และมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้งใน และนอกห้องเรียน บางองค์ประกอบเป็นสิ่งที่ส่งเสริม บางองค์ประกอบเป็นอุปสรรคต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งแต่ละคนไม่เหมือนกัน องค์ประกอบใดเป็นอุปสรรคย่อมทำให้นักเรียนไม่อาจใช้ความสามารถได้เต็มศักยภาพของตน

Carrol (1989) ได้เสนอทฤษฎีรูปแบบการเรียนรู้ โดยระบุตัวแปร 5 ตัวที่มีผลทำให้เกิดความผันแปรต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนี้

1. ความถนัด คือ นักเรียนแต่ละคนมีความต้องการเวลาในการเรียนรู้ หรือทำงานแตกต่างกัน นักเรียนที่มีความถนัดมาก จะใช้เวลาในการเรียนรู้หรือการทำงานน้อย
2. ช่วงเวลาในโอกาสที่จะได้เรียนรู้ หมายถึง จำนวนเวลาที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนจะดูจากจำนวนชั่วโมงในหลักสูตรการศึกษา
3. ความมานะพยายาม หมายถึง ช่วงเวลาที่นักเรียนมีความสนใจต่อการเรียน หรือ การทำงาน
4. คุณภาพการสอน หมายถึง รูปแบบหรือวิธีการสอนของครูที่มีผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน
5. ความสามารถที่จะเข้าใจการสอน หมายถึง ภาวะความสามารถของนักเรียนในการที่จะเข้าใจเนื้อหาวิชาที่ครูสอน

Wang, Haertel and Walberg (1989) ได้ทำการศึกษาวิจัยและสรุปผลได้ว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการเกิดเรียนรู้ของนักเรียนมี 3 ด้านคือ

1. ด้านจิตวิทยา มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ในโรงเรียนอย่างมาก เช่น ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และบรรยากาศในการเรียน
2. ด้านการเรียนการสอน ได้แก่ รูปแบบการเรียนการสอน เทคนิคการสอน พฤติกรรมการสอนของครู และการเสริมแรงของครูผู้สอน
3. ด้านสภาพแวดล้อมทางครอบครัว ได้แก่ พฤติกรรม ทัศนคติ การสนับสนุน การศึกษาของผู้ปกครอง และความคาดหวังต่อความสำเร็จทางการศึกษาของนักเรียน

Klausmeier (1971) ได้ศึกษา องค์ประกอบที่เป็นตัวกำหนดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยกล่าวว่า คุณลักษณะของผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการอธิบายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประกอบด้วย

1. ความพร้อมทางสมอง (Mental Maturity) ได้แก่ ความสามารถทางสติปัญญา ความสามารถทางการเรียนรู้ ความคิดรวมทั้งพื้นฐานความรู้เดิม
2. ความพร้อมทางกายภาพ หรือความพร้อมทางร่างกาย (Physical Maturity) ได้แก่ความสามารถทางด้านทักษะทางร่างกายรวมทั้งพื้นฐานความรู้เดิม
3. ความพร้อมทางด้านจิตใจ (Affective Characteristic) ได้แก่ ความสนใจ แรงจูงใจเจตคติ ค่านิยม และบุคลิกภาพ
4. เพศ
5. อายุ
6. ภูมิหลังทางบ้านและสังคม
7. อัจฉริยะ

Madox (อ้างถึงใน อัญญาณี ทิวทอง, 2543) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขึ้นอยู่กับองค์ประกอบทางสติปัญญา และความสามารถทางสมองร้อยละ 50-60 ความพยายามและวิธีศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ ร้อยละ 30-40 และโอกาสและสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ร้อยละ 10-15 และวิธีการเรียนที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ แซนฟอร์ด (1965) ได้กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แม้ว่าจะมีความสัมพันธ์กับเชาวน์ปัญญา แต่เชาวน์ปัญญาอย่างเดียวไม่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างสมบูรณ์

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2530) ได้ศึกษางานวิจัยจำนวน 50 เรื่องแล้วสรุปตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ 5 กลุ่มดังนี้

1. ตัวแปรด้านครู ได้แก่ วุฒิ ประสบการณ์ในการสอน ทักษะของครูต่อนักเรียน การใช้เวลาของครู และเทคนิคการสอน
2. ตัวแปรด้านนักเรียน ได้แก่ เพศ การมาเรียนของนักเรียน และความรู้พื้นฐาน
3. ตัวแปรด้านสภาพโรงเรียน ได้แก่ ขนาดโรงเรียน สภาพทางภูมิศาสตร์ ระยะทางจากบ้านถึงโรงเรียน อัตราส่วนนักเรียนต่อครู อัตราส่วนครูต่อห้องเรียน อุปกรณ์สื่อการเรียนการสอน และสังกัดของโรงเรียน
4. ตัวแปรด้านผู้ปกครอง ได้แก่ อาชีพผู้ปกครอง ทักษะต่อการศึกษาและอนาคตของบุตรหลาน สภาพเศรษฐกิจที่บ้าน และความอบอุ่นในครอบครัว
5. ตัวแปรด้านชุมชน ได้แก่ สาธารณูปโภค ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับโรงเรียน



สุริยัน แสงแก้ว (อ้างถึงใน ภาวณิณี พุ่งไธสง, 2551) ได้กล่าวถึงความสำคัญผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ โดยสรุป 5 ประการดังนี้

1. เพื่อระดับพัฒนาการ
2. ใช้ประโยชน์ในการแนะแนวนักเรียน
3. เพื่อประโยชน์ในด้านการวางแผนสร้างหลักสูตรต่อไป
4. เพื่อใช้ในการสอบคัดเลือกและเลื่อนชั้น
5. เพื่อใช้เปรียบเทียบความสามารถในการสอบของครูโรงเรียนเดียวกัน หรือเปรียบเทียบระหว่างโรงเรียน

สุริย์ จงสถาพรสิทธิ์ (2543) ได้กล่าวว่า ผู้เรียนแต่ละคนมีระดับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษที่ต่างกัน เพราะได้รับอิทธิพลจากปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1. ปัจจัยทางด้านตัวบุคคล ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านทัศนคติ แรงจูงใจ ความวิตกกังวล กลวิธีในการเรียน และความถนัดในการเรียนภาษาอังกฤษ
2. ปัจจัยทางด้านสังคมและวัฒนธรรม เป็นปัจจัย ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ Loan A. Jakoboviz (1971) ได้พบว่าผู้เรียนที่มีวัฒนธรรมที่คล้ายกับวัฒนธรรมของผู้ที่พูดภาษาอังกฤษ ย่อมทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจและเรียนได้ดี และมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษสูงกว่าผู้เรียนที่มีวัฒนธรรมแตกต่างกัน
3. ปัจจัยด้านการสอน กล่าวคือ การสอนไม่ว่าจะพิจารณาด้านคุณภาพหรือวิธีการนั้นมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ คุณภาพการสอนและวิธีการสอนที่ต่างกันทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษต่างกัน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือสิ่งที่แสดงผลของความ ประสพความสำเร็จของผู้เรียนซึ่ง ต้องอาศัยองค์ประกอบหลายด้านทั้งปัจจัยของตนเองและปัจจัยภายนอกร่วมกัน สามารถ ส่งผลออกมาหลายรูปแบบ ทั้งที่เป็นรูปธรรม และนามธรรม ในด้านการเรียนการสอนสามารถวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้จากผลการเรียนซึ่งออกมาในรูปคะแนน หรือเกรด

ดังนั้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นผลที่ตามมาของตัวแปรในปัจจัยด้านต่างๆ ในการหาความสัมพันธ์ที่ส่งผลต่อการเรียนของนักเรียนที่ใช้ในการวิจัย

## 2. ปัจจัยด้านตัวนักเรียน

ตัวแปรที่เป็นตัวพยากรณ์หรือทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในส่วนของปัจจัยด้านตัวนักเรียน ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ พื้นฐานการเรียนรู้ ความคาดหวังในการศึกษาต่อ และการใช้เวลาอ่านทบทวนตำราเรียน

### 2.1 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

แรงจูงใจ คือ สภาพที่แฝงอยู่ในตัวบุคคล จนกว่าจะถูกกระตุ้นจากตัวชี้แนะในสภาพแวดล้อม ทำให้เกิดความคาดหวัง บุคคลจึง ประเมินการกระทำของเขากับมาตรฐาน ความดีเลิศ และผลการกระทำที่ออกมาว่า ประสบความสำเร็จ หรือล้มเหลว

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์หมายถึง แรงจูงใจที่กระตุ้นให้มีความพยายามที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค หลีกเลียงความล้มเหลว หรือมีความพยายามที่จะ กระทำได้ดีกว่าบุคคลอื่น ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ตามมาตรฐานอันดีเยี่ยม

Murray (1938) เป็นบุคคลแรกที่กล่าวถึงแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motive) โดยให้คำจำกัดความว่า คือ ความต้องการทางจิตใจที่มีอยู่ในมนุษย์ ทุกคนเพราะมนุษย์ทุกคนต้องการเป็นผู้ที่มีความสามารถที่จะเอาชนะฟันฝ่า ที่จะทำสิ่งยากๆให้สำเร็จ เป็นความปรารถนาหรือแนวโน้มที่จะกระทำสิ่งใดๆ ให้สำเร็จโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้

McClelland (1953) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความปรารถนาที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยพยายามแข่งขันกับมาตรฐานอันดีเลิศ หรือพยายามทำให้ดีกว่าบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง

Herman (1970) ได้อธิบายความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่า เป็นความต้องการได้รับผลสำเร็จจากการกระทำในสิ่งที่ยาก ต้องการเอาชนะอุปสรรค และบรรลุ ถึงมาตรฐานอันดีเลิศ ต้องการเป็น คนเก่ง มีความสามารถในการแข่งขันและเอาชนะคนอื่นๆ ต้องการเพิ่มการยอมรับตนเอง โดยการบรรลุความสำเร็จในกิจกรรมที่เป็นอัจฉริยะ

Carter V. Good (1973) ให้ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นความปรารถนาและความพยายามอย่างสูงของนักเรียน ที่จะศึกษาให้บรรลุสัมฤทธิ์ผลตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ทั่วไปของการศึกษา

สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2537) กล่าวถึงแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่า หมายถึงแรงจูงใจที่เป็นแรงขับให้บุคคลพยายามที่จะประกอบพฤติกรรมที่จะสัมฤทธิ์ผลตามมาตรฐานความเป็นเลิศที่ตนตั้งไว้

สรีร์ย จงสถาพรสิทธิ์ (2543) ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียน จะให้ความสำคัญกับการประสบความสำเร็จ และมั่นใจว่าสามารถประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ ชอบแข่งขันและเอาชนะผู้อื่นโดยเรียนให้ได้คะแนนสูงเท่าที่จะสามารถทำได้เพื่อจะได้เป็นที่รู้จักและชื่นชมของผู้อื่น

เพ็ญแข ดวงขวัญ (2548) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึงความปรารถนาที่จะทำให้สิ่งหนึ่งสิ่งใด ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค หรือมีความพยายามที่จะกระทำให้ดีกว่าบุคคลอื่นๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ อาจสังเกตได้จากการทำกิจกรรมต่างๆ บุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มักเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบ ชอบเป็นผู้นำ และทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถวัดได้จากแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

Atkinson (1976) ได้คิดทฤษฎีของแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ โดยเขาเชื่อว่า สิ่งกระตุ้นหรือแรงดันที่จะทำให้บุคคลประกอบกิจกรรมต่างๆ เพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์ ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 3 ประการ คือ

1. สิ่งโน้มน้าวจิตใจที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ
2. สิ่งโน้มน้าวจิตใจที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว
3. สิ่งยั่วยุหรือองค์ประกอบจากภายนอก

Mcclelland (1953) ได้สรุป ทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ว่าคนเรามีความต้องการอยู่ 3 ประการคือ

1. ความต้องการสัมฤทธิ์ผล (Need for Achievement) เป็นความปรารถนาจะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี พยายามเอาชนะอุปสรรคต่างๆ มีความสบายใจเมื่อประสบความสำเร็จ มีความวิตกกังวลเมื่อไม่ประสบความสำเร็จ

2. ความต้องการความผูกพัน (Need for Affiliation) เป็นความต้องการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม ต้องการความเป็นมิตรและสัมพันธภาพที่อบอุ่น สิ่งเหล่านี้ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อให้ได้มาซึ่งการยอมรับจากคนอื่น

3. ความต้องการมีอำนาจ บารมี (Need for Power) ได้แก่ความต้องการรับผิดชอบบุคคลอื่น ต้องการควบคุมและให้คนอื่นให้โทษบุคคลอื่นได้ ทำให้บุคคลแสวงหาอำนาจ เพราะจะเกิดความรู้สึกว่าหากทำอะไรเห็นคนอื่นจะเป็นความภาคภูมิใจ ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่อำนาจสูงจะเป็นผู้ที่พยายามควบคุมสิ่งต่างๆ เพื่อให้ตนเองบรรลุความต้องการที่มีอิทธิพลเหนือกว่าบุคคลอื่น

Mccelland (1953) กล่าวถึงลักษณะของผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงไว้ดังนี้

1. มีความกล้าเสี่ยง (Moderate Risk Taking) บุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จะมีการตัดสินใจเด็ดเดี่ยว
2. มีความกระตือรือร้น (Energetic) หรือมีการกระทำที่แปลกใหม่อันเป็นการทำให้ตนเองมีความรู้สึกว่าการประสบความสำเร็จ ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงไม่ได้ขยันขันแข็งไปทุกกรณี แต่จะมีความมานะพากเพียรต่อสิ่งที่ท้าทายความสามารถของตนเอง
3. มีความรับผิดชอบในตนเอง (Individual Responsibility) เป็นความพยายามทำงานให้สำเร็จเพื่อความพอใจในตนเอง
4. มีความรู้เกี่ยวกับผลของการตัดสินใจของตน เป็นการตัดสินใจเพื่อคาดคะเนผลที่จะเกิดขึ้นและพยายามที่จะทำให้สิ่งต่างๆ ดีขึ้นกว่าเดิม
5. มีความสามารถในการคาดผลล่วงหน้า ผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มักเป็นผู้ที่มีแผนระยะยาวเพื่อดำเนินการอย่างมีเป้าหมายและบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ต้องการ

Hilgard (1962) ได้กล่าวว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นแรงจูงใจชนิดหนึ่งที่ทำให้บุคคลมีการกระทำที่บรรลุเป้าหมายด้วยมาตรฐานที่ดีเยี่ยม

Hermans (1970) ได้ศึกษาผลการศึกษาที่ผ่านมา และสร้างแบบสอบถามที่สามารถวัดสิ่งที่ต้องการ และสามารถวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ได้จริง โดยอาศัยหลัก 10 ประการดังนี้

1. ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง จะมีระดับความทะเยอทะยานสูง
2. ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง จะมีความหวังอย่างมาก ว่าตนจะประสบผลสำเร็จ ถึงแม้ว่าผลของการกระทำของเขานั้นจะขึ้นอยู่กับโอกาส
3. ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง จะมีความพยายามไปสู่สถานะที่สูงขึ้นไป
4. ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง จะอดทนทำงานที่ยากได้เป็นเวลานาน ๆ
5. เมื่องานที่กำลังทำอยู่ถูกขัดจังหวะ หรือมีผู้อื่นเข้ามารบกวน ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง จะพยายามทำต่อไปให้สำเร็จ
6. ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง จะรู้สึกว่าเวลาเป็นสิ่งที่ไม่หยุดนิ่งและสิ่งต่างๆ จะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว
7. ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง จะคำนึงถึงเหตุการณ์ในอนาคตมาก
8. ในการเลือกเพื่อนร่วมงาน ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมักจะเลือกเพื่อนที่มีความสามารถเป็นอันดับแรก

9. ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ต้องการให้เป็นที่ยอมรับจากผู้อื่น โดยพยายามทำงานของตน ให้ได้ดี

10. ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง จะพยายามปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ให้ดีเสมอ

Weiner (1972) กล่าวว่า บุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่างกันจะประสบผลสำเร็จในการทำงานต่างกัน โดยสรุปลักษณะเด่นของผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและต่ำไว้ดังนี้

1. ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ชอบริเริ่มกระทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยความคิดของตนเองมากกว่า ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ และมีความภาคภูมิใจที่ได้เลือกทำงานที่ยาก

2. ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมีความตั้งใจทำงานดีกว่า อดทนต่อความล้มเหลวสูงกว่า และชอบเลือกงานที่สลับซับซ้อนมากกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

Atkinson (1976) ได้คิดทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น เขาเชื่อว่าสิ่งกระตุ้นหรือแรงดันที่จะทำให้บุคคลประกอบกิจกรรมต่างๆ เพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์นั้นขึ้นอยู่กับผลบวกขององค์ประกอบ 3 ประการคือ

1. สิ่งโน้มน้าวจิตใจที่นำไปสู่ความสำเร็จ
2. สิ่งโน้มน้าวจิตใจที่หลีกเลี่ยงความล้มเหลว
3. สิ่งช่วยหรือองค์ประกอบจากภายนอก

ระเบียบ เพราะผักแว่น (2551) กล่าวว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นแรงผลักดันที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคลในรูปของความต้องการความสำเร็จ (Need for Achievement) เปรียบได้กับความต้องการขั้นสูงของมาสโลว์ที่เรียกว่า Self-Actualization เป็นความเข้าใจตนเองทั้งในด้านความสามารถ ความถนัด รวมทั้งศักยภาพอื่น ๆ และจะต้องมีความเข้าใจตนเองทั้งในด้านความสามารถ ความถนัด รวมทั้งศักยภาพนั้นอย่างเต็มที่

Lindgren (1987) กล่าวว่า ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นผู้ที่มีความพยายาม มานะอดทน ต่อกิจกรรมที่ยากทั้งปวง เป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้นสูงเป็นผู้ยอมรับความผิดพลาดและพร้อมที่จะปรับปรุง มีความเชื่อมั่นในตนเองและยอมรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น และตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญาของ Bandura นอกจากสิ่งแวดล้อมแล้ว ตัวผู้เรียนซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยภายในตัวบุคคลก็มีความสำคัญเนื่องจากการเรียนรู้จากตัวแบบ ผู้เรียนจะเรียนรู้ก็ต่อเมื่อเกิดแรงจูงใจเห็นพฤติกรรมที่แสดงออกมานั้นให้ผลในทางบวก และจะไม่แสดงพฤติกรรมเพื่อให้ผลในทางลบ

Eugene (1969) ได้ศึกษาองค์ประกอบด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และองค์ประกอบอื่นที่ไม่ใช่องค์ประกอบทางด้านสติปัญญาในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับ

8 ในโรงเรียนรัฐโอไฮโอ ผลการวิจัยพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นองค์ประกอบ หนึ่งที่ร่วมกับ องค์ประกอบอื่น ในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งมีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ .55

Russell (1969) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนและแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในระดับ 9 โดยใช้แบบสอบ California Achievement Test วัดผลสัมฤทธิ์ในวิชาภาษาอังกฤษ การอ่านและเลขคณิต ปรากฏว่า ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์กับผลสัมฤทธิ์ วิชาภาษาอังกฤษ การอ่านและเลขคณิต มีค่าเท่ากับ .718, .629, และ .604 ตามลำดับ

Song (1971) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียนในประเทศเกาหลีจำนวน 1,460 คน พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกวิชาของนักเรียน

Rai ( 1980 ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในกลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนสูงและต่ำ : การศึกษาเปรียบเทียบ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบ แรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ โดยศึกษากับนักเรียนชาย ระดับ มัธยมศึกษา จำนวน 300 คน ซึ่งเลือกมาจากนักเรียนที่เรียนวิชาชีววิทยา จาก โรงเรียน 12 โรง ในประเทศอินเดีย โดยแบ่งกลุ่มตามคะแนน จากแบบทดสอบเป็นกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงคือ ผู้ที่ได้ 60% ขึ้นไป กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ คือผู้ที่ได้ 40%ลงมา และผู้ที่ได้ 45- 55% เป็นกลุ่มปานกลาง ผลปรากฏว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กันทางบวกกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง ต่ำ จะมี แรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์แตกต่างกัน นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่านักเรียนที่ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

บุญชม ศรีสะอาด (2524) ได้กล่าวว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวแปรหนึ่งที่พบว่ามี อิทธิพลต่อผลการเรียน ในการวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในทางวิชาการจึงอธิบายได้ว่าผู้ที่มีแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ในทางวิชาการสูง ย่อมมีความปรารถนาที่จะเรียนให้รอบรู้ ให้เก่ง ต้องการเก่งในวิชาการ มากกว่าคนอื่น ๆ มีความทะเยอทะยานในการเรียน และมีความพยายามจะปรับปรุงตนเองให้ดีขึ้น จึงมีโอกาสที่จะประสบความสำเร็จมากกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จึง เป็น คุณลักษณะที่มีความสำคัญมาก

อัจฉรา สุขารมณ์ และอรพินทร์ ชุชม (2530) ได้ศึกษาเปรียบเทียบนักเรี ยนที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าระดับความสามารถกับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปกติ

จำนวน 1,415 คน พบว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปกติมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าระดับความสามารถ

ศรีนวล วรรณสุธี (2536) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบขององค์ประกอบที่ส่งผลต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ คือแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษ

อัญญาณี ทิวทอง (2543) ได้ทำการวิจัยโดยใช้แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นเครื่องมือ พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

สรุปได้ว่า ลักษณะเด่นของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงนั้น คือบุคคลที่ชอบริเริ่มทำสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง ภาคภูมิใจที่ได้ทำงานยาก ๆ และสลับซับซ้อน เพราะเป็นสิ่งที่ดึงดูดใจให้อยากทำให้สำเร็จมากกว่างานที่ง่าย ๆ มีความตั้งใจในการทำงานสูง ปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ให้ดีเสมอเพื่อให้เป็นที่รู้จักแก่ผู้อื่น และมีความอดทนต่อความล้มเหลวสูง

## 1.2 ความรู้พื้นฐานเดิม

ความรู้พื้นฐานเดิม เป็นตัวแปรที่สามารถทำให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยนำมาจากผลการเรียนที่เกิดขึ้นก่อนการทำการวิจัยมาเป็นข้อมูล

ธีรพงศ์ แก่นอินทร์ (2532) ได้ทำการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่มีผลกระทบทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ คือ ความรู้พื้นฐานเดิม ตัวแปรที่มีผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ คือ ความถนัดทางภาษา ความสนใจภาษาอังกฤษ แรงจูงใจเพื่อการใช้ประโยชน์ และฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม ตัวแปรที่มีผลกระทบทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ คือ กิจกรรมภาษาอังกฤษนอกชั้นเรียน กิจนิสัยในการเรียน การส่งเสริมภาษาอังกฤษในครอบครัว และคุณภาพการสอน และตัวแปรที่มีผลกระทบรวมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูงสุด คือ ความถนัดทางภาษาต่างประเทศ รองลงมา คือ ความรู้พื้นฐานเดิม

ศิกานต์ เพียรธัญญกร ณ (2539) ได้ทำการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่มีความสำคัญ ในการจำแนกนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงออกจากนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ได้แก่ ความรู้พื้นฐานเดิม

ศิริชัย กาญจนว าสี (อ้างถึงใน มณเฑียร ชมดอกไม้ , 2541) ได้ทำการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เดิม

สรุปได้ว่าความรู้พื้นฐานเดิม เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียน ซึ่งผู้วิจัยนำมาเป็นตัวแปรตัวหนึ่งในการวิจัยครั้งนี้

### 2.3 ความคาดหวังในการศึกษาต่อ

จากผลการวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ความคาดหวังในการศึกษาต่อเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพล ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเป็นตัวแปรร่วมตัวหนึ่งที่มีอำนาจพยากรณ์ ความสำเร็จในการ เรียน ผู้วิจัยจึงเลือกความคาดหวังในการศึกษาต่อเป็นตัวแปรตัวหนึ่งในการ วิจัยครั้งนี้ และคาดว่า จะมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นักการศึกษาหลายท่าน เช่น Finn (1962) Whittaker (1965) และ นียดา ภู่ออนสาสน์ (2531) ได้ให้ความหมายของความคาดหวัง ที่สอดคล้องกัน คือ ความรู้สึกที่มีต่อเป้าหมายของ ตนเอง ทำให้เกิดพฤติกรรมที่นำไปสู่ ความพยายามทำให้สำเร็จ ดังนั้นความคาดหวังในการศึกษา ต่อจึงมีผลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีความตั้งใจในการเรียนรู้และมี พฤติกรรมที่พึงประสงค์ ซึ่งสอดคล้อง กับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรทำให้หลักสูตรที่นำไปใช้ประสบ ความสำเร็จ

Lehrer (1961) ได้ศึกษาองค์ประกอบหลายชนิดที่คิดว่าจะมีส่วนช่วยพยากรณ์ ความสำเร็จในการเรียนของนักเรียนเกรดแปดในโรงเรียนบางแ ห่งในรัฐโอไฮโอ สหรัฐอเมริกา เมื่อ ค.ศ. 1968 พบว่า องค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการรวมกัน มีอำนาจพยากรณ์ความสำเร็จใน การเรียนได้ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณสูงถึง .55 องค์ประกอบเหล่านั้นคือ การไม่เข้มงวดกวดขัน ความวิตกกังวลการจูงใจ และความคาดหวังในการศึกษาต่อ

เทพโกศล มูลไธสง (2532) พบว่า ความคาดหวังในการศึกษาต่อเป็นตัวแปรที่มี ความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับ Mohammand (1987) ที่พบว่า การคาดหวังใน การศึกษาต่อมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ศิริชัย กาญจนว าสี (อ้างถึงใน มณเฑียร ชมดอกไม้ , 2541) ได้ทำการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนได้แก่ ความคาดหวังใน การศึกษาต่อ ประสบการณ์ในการสอนของครู



รัชชก บุญ ปู่ (2547) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนนำร่องหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า ความคาดหวังในการศึกษาต่อเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผล ผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานหลักสูตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

รัชชก บุญปู่ (2547) ได้กล่าวว่า ความคาดหวังในการศึกษาต่อทำให้นักเรียนมีความตั้งใจในการเรียน ซึ่งมีผลต่อการเรียนของนักเรียนทั้งในด้านความรู้ ความสามารถ และพฤติกรรมของนักเรียน

ความคาดหวังในการศึกษาต่อ เป็นสิ่งที่ผู้เรียนมีความต้องการที่จะศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมต่อยอด หลังจากจบหลักสูตรที่กำลังศึกษา เป็นการวางแผนในอนาคตเพื่อความก้าวหน้าของตนเองที่มีต่ออาชีพหรืองานที่จะต้องทำ ซึ่งจะเป็นส่วนช่วยให้นักเรียนมีความต้องการหรือตั้งใจเรียนให้ได้ดีมีความรู้ มีผลการเรียนที่ดี

#### 2.4 การใช้เวลาในการอ่าน ทบทวนตำราเรียน

การใช้เวลาทบทวนสิ่งที่เรียนมามีส่วนสำคัญที่จะทำให้นักเรียนมีโอกาสได้ทำความเข้าใจต่อเนื้อหาในวิชาที่เรียน ซึ่งส่วนที่นักเรียนไม่เข้าใจสามารถไปถามครูผู้สอนในช่วงพักเรียนวิชานั้นๆต่อไป ซึ่งถือว่าเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ทำให้ส่งผลโดยตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

อภิรัตน์ สถิติโรภาส (2530) ได้ศึกษาการใช้เวลาร่วมกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดนครปฐม ผลการวิจัยพบว่า การใช้เวลาการอ่านหนังสือหรือตำราเรียนในเวลาว่างส่งผลในเชิงบวกต่อการเปลี่ยนแปลงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือการใช้เวลาว่างในการอ่านหรือศึกษาตำราเรียนในเวลาว่าง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันแสดงว่า นักเรียนที่ใช้เวลาว่างในการอ่านหรือศึกษาตำราเรียนสูงย่อมส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงด้วย

ดารัตน์ กาญจนานาภา (2540) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักศึกษาของโรงเรียนสายสามัญระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดนครปฐม พบว่า การใช้เวลาในการทบทวนบทเรียน เป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้วิจัยเห็นว่าการใช้เวลาในอ่านบททวนวิชาที่เรียนมาเป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนดีขึ้น ทั้งนี้ก็ต้องขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านอื่นๆ อีกด้วย

### 3. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน

ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน นอกจากจะมีปัจจัยด้านครูแล้ว ปัจจัยด้านการบริหารก็มีส่วนสำคัญที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ในการวิจัยครั้งนี้ได้นำปัจจัยด้านการบริหารเข้ามาศึกษาซึ่งประกอบด้วย การบริหารงานวิชาการ ได้แก่ งานนิเทศภายใน งานวัดผลประเมินผล และการจัดอบรมทางวิชาการ การบริการและสนับสนุนการสอน ได้แก่ อาคารสถานที่และห้องเรียน ห้องสมุด วัสดุอุปกรณ์ เอกสารและสื่อการสอน และด้านครูผู้สอน

#### 3.1 การบริหารงานวิชาการ และการบริการสนับสนุนการสอน

งานวิชาการเป็นงานที่มีขอบเขตกว้างขวางและมีความสำคัญมากต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียน การดำเนินงานต่างๆ ของโรงเรียนมุ่งสนองต่อความสำเร็จของงานวิชาการทั้งสิ้นการที่โรงเรียนจะจัดงานวิชาการให้บรรลุจุดมุ่งหมายได้นั้น ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องซึ่งได้แก่ผู้บริหาร และบุคลากรในโรงเรียน จึงควรให้ความสนใจในงานวิชาการเป็นอย่างยิ่ง

สุมิตร คุณานุกร (2523) ได้ให้ความหมายของงานวิชาการ หมายถึง กิจกรรมทุกอย่างของโรงเรียนที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ และการศึกษาของเด็กให้มีประสิทธิภาพสูง โดยมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนและครอบคลุมถึงความรู้ คุณสมบัตินั้น ทักษะ ทักษะ ความสามารถตามความมุ่งหมายทางการศึกษาของประเทศที่ได้กำหนดไว้

เรณู คุรุไทย (2542) ความหมายของงานวิชาการ หมายถึง การจัดกิจกรรมทุกชนิดในโรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และได้รับประสบการณ์อย่างมีประสิทธิภาพตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาที่กำหนดไว้

การจัดงานวิชาการเป็นการดำเนินงานทุกชนิดใน โรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน และการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนให้ได้ผลดีให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด การจัดงานวิชาการมีขอบข่ายกว้างขวาง นักการศึกษาได้กำหนดขอบเขตของการจัดงานวิชาการไว้ดังนี้

บุญมี เณรยอด (2529) ได้กำหนดขอบเขตของงานวิชาการในโรงเรียนไว้ 10 ประการ ดังนี้

1. หลักสูตรและเอกสารการใช้หลักสูตร
2. ตารางสอนและวิธีสอน
3. วัสดุอุปกรณ์และการใช้ทรัพยากรท้องถิ่น
4. ห้องสมุด
5. กิจกรรมนักเรียน
6. การนิเทศงานวิชาการในโรงเรียน
7. การกำหนดให้ครู – อาจารย์ ปฏิบัติงานวิชาการ
8. การแนะแนว
9. การวัดผลและประเมินผลการศึกษา
10. การวางแผนปรับปรุงงานวิชาการ

Miller (อ้างถึงใน เรณู ครูไทย 2542) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของงานวิชาการว่าเป็นหัวใจของโรงเรียนและที่สำคัญที่สุดได้แก่ การจัดทำแผนการสอนและการปฏิบัติตามแผนงานรวมทั้งการวัดผล เพื่อจะได้ติดตามการเรียน การสอนทั้งครูและนักเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดบริการในการสอนเพื่อให้การเรียนการสอนดำเนินไปด้วยดีนั้น เป็นหน้าที่ของโรงเรียนที่จะละเลยเสียไม่ได้

วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์ (2538) กล่าวว่า งานวิชาการเป็นงานที่สำคัญที่สุดของโรงเรียน เพราะจะเป็นเครื่องบ่งชี้ความเจริญก้าวหน้าของโรงเรียน งานด้านอื่นเป็นแต่งานเสริมเท่านั้น

เรณู ครูไทย (2542) กล่าวว่า งานวิชาการเป็นงานที่มีความสำคัญของโรงเรียน เนื่องจากเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดบริการในด้านการเรียนการสอน ซึ่งเป็นหัวใจของโรงเรียนในการดำเนินกิจกรรมให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์และเกิดการเรียนรู้ และรวมถึงงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเรียนการสอนให้บรรลุตามจุดหมายทางการศึกษาเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

โรงเรียน เป็นหน่วยงานที่สำคัญที่สุดที่มีภารกิจจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ นักเรียนบรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ซึ่งปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพการศึกษามีหลายด้าน เช่น ระบบการบริหาร ผู้บริหาร ครูผู้สอน นักเรียน ผู้ปกครอง

จุไรรัตน์ สุตรุ่ง (2538) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา : กรณีศึกษาโรงเรียนที่ได้รับรางวัลพระราชทานในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการ

ดำเนินงานวิชาการในโรงเรียน ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ด้าน คือ องค์ประกอบด้านสภาพทั่วไปของโรงเรียน องค์ประกอบด้านผู้บริหาร องค์ประกอบด้านครู และองค์ประกอบด้านผู้ปกครอง

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535) ได้แบ่งขั้นตอนของกระบวนการบริหารงานวิชาการ ดังนี้

1. ขั้นก่อนดำเนินการ จะเป็นกำหนดนโยบาย และวางแผนงานด้านวิชาการ
  2. การจัดทำแผนงานวิชาการให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
    - 2.1 จัดสภาพงานวิชาการและวิธีทำงาน
    - 2.2 จัดอาจารย์เข้าสอน
    - 2.3 จัดทำโครงการสอน
    - 2.4 จัดทำปฏิทินการปฏิบัติงาน
    - 2.5 จัดตารางสอน
    - 2.6 ประชุมนิเทศนักเรียน
    - 2.7 การลงทะเบียนเรียน
  3. ขั้นการดำเนินการ เป็นขั้นที่จัดและดำเนินงาน รวมทั้งการควบคุมดูแลให้ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้
    - 3.1 การดำเนินงานการสอนตามหลักสูตร โดยการดูแลให้การสอนเป็นไปตามโครงการสอนแต่ละวิชา เป็นการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ
    - 3.2 การดำเนินงานเกี่ยวกับกิจกรรมการเสริมหลักสูตรทางด้านวิชาการได้แก่ การจัดโครงการสอนซ่อมเสริม โครงการส่งเสริมการค้นคว้าด้วยตนเอง การจัดชุมนุมต่างๆ เป็นต้น
    - 3.3 งานเกี่ยวกับการบริการ การส่งเสริมให้มีการบริการเกี่ยวกับสื่อการสอน อุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเช่น อาคารสถานที่ เป็นต้น
    - 3.4 ขั้นส่งเสริมและติดตามผลในด้านวิชาการ เพื่อให้ได้มาตรฐานของงานวิชาการ ควรมีการส่งเสริม ปรับปรุง พัฒนา ทั้งในด้านบุคลากร โดยการสนับสนุนการศึกษาต่อการเข้ารับการอบรม และการปรับปรุงงานด้านวิชาการ
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธร ธรรมาริราช สาขาศึกษาศาสตร์ (2537) ในเอกสารประกอบการสอนกล่าวไว้ว่า งานวิชาการ เป็นหัวใจสำคัญของโรงเรียน ส่วนการบริหารบุคลากรที่ดี งานธุรการ เป็นเพียงส่วนประกอบที่เป็นปัจจัยส่งเสริมงานวิชาการให้มีคุณภาพ และอำนวยความสะดวกแก่การบริหารงานวิชาการ โรงเรียนจะดีหรือเลว ขึ้นกับงานวิชาการของโรงเรียน จุดมุ่งหมายของงาน

วิชาการอยู่กับการสร้างนักเรียนให้มีคุณภาพ ให้มีความรู้ มีจริยธรรม และคุณสมบัติที่ต้องการ งานวิชาการจึงมีโซ่อยู่กับนักเรียนอ่านออกเขียนได้ ทำเลขได้ เท่านั้น แต่ยังต้องสามารถปรับตัวในสังคม มีคุณธรรม มีความขยันหมั่นเพียร มีความรู้ประกอบอาชีพตามอัธยาศัย และมีความเป็นพลเมืองดีในระบอบประชาธิปไตย งานวิชาการจึงเน้นงานที่สร้างความมั่นคงในอาชีพ และความสำเร็จในชีวิตของพลเมืองแต่ละคน และโดยส่วนรวม จึงเป็นงานที่รับผิดชอบต่อคุณภาพของพลเมือง และความมั่นคงของประเทศ

เรณู ครูไทย (2542) กล่าวว่า การพัฒนาและส่งเสริมด้านวิชาการเป็น นวัตกรรม การดำเนินงานวิชาการที่สำคัญที่โรงเรียนควรมีการดำเนินการอย่างจริงจัง เพราะปัจจุบันโลกได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว มีทั้งวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ๆ เกิดขึ้น ในด้านการศึกษาที่เช่นเดียวกัน ไม่ว่าจะเป็นหลักสูตร เนื้อหา วิธีสอน และเทคโนโลยีใหม่ๆ เกิดขึ้น ในด้านการศึกษาที่เล่นเดียวกันไม่ว่าจะเป็นหลักสูตร เนื้อหาวิธีสอน และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางการศึกษาเปลี่ยนแปลงไป ทำให้เกิดความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงและพัฒนาสิ่งเหล่านี้ให้ทันกับวิทยาการที่ก้าวหน้า ในด้านการเรียนการสอนผู้บริหารจึงต้องให้ความสนใจที่จะส่งเสริมการใช้วิธีการสอนใหม่ ๆ เทคโนโลยีช่วยสอนใหม่ ๆ และแนววิธีการส่งเสริมการสอนใหม่ที่เหมาะสมมาใช้ในโรงเรียนเพราะหัวใจสำคัญของงานวิชาการอยู่กับการพัฒนาการเรียนการสอน

การบริหารงานวิชาการ เป็นงานที่สำคัญในการสนับสนุนการทำงานของบุคลากร ทางการศึกษา และการสอนของครูในโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพ เพื่อส่งผลต่อการเรียนการสอนของนักเรียนให้มีคุณภาพ

### 3.1.1 การจัดการนิเทศภายใน

การนิเทศภายในโรงเรียน หมายถึง การดำเนินงานร่วมกันภายในโรงเรียน เพื่อให้บุคลากรภายในโรงเรียน ได้มีการพัฒนา ปรับปรุง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้นเพื่อคุณภาพการศึกษาของนักเรียนและความก้าวหน้าทางวิชาชีพของบุคลากร

การนิเทศภายในโรงเรียนเป็นกระบวนการที่ดำเนินการภายในโรงเรียน โดยบุคลากรภายในโรงเรียนร่วมกันคิด ร่วมกันทำและร่วมกันรับผิดชอบ ซึ่งนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์ (2538) กล่าวถึงความหมายการนิเทศภายในโรงเรียนว่าเป็นการทำงานของผู้บริหารโรงเรียน ที่ทำงานร่วมกับครูในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของการศึกษาที่กำหนดไว้

ชาตรี มณีศรี (2538) กล่าวว่า การนิเทศภายในโรงเรียน เป็นความร่วมมือของบุคลากรในโรงเรียน เพื่อปรับปรุงแก้ไขพัฒนาครูให้การสอนมีคุณภาพและประสิทธิภาพ

สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร (2540) ให้ความหมายของการนิเทศภายในโรงเรียนว่า หมายถึง กระบวนการในการปฏิบัติงานที่ผู้บริหารและครูอาจารย์ในโรงเรียนร่วมมือกันจัดขึ้น โดยมีจุดประสงค์เพื่อปรับปรุงงานต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนในทางที่จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์

วัชรวิภา เล่าเรียนดี (2545) กล่าวถึง การนิเทศภายในโรงเรียนว่า เป็นกระบวนการนิเทศการศึกษาและกิจกรรมต่างๆ ที่มุ่งพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนที่จัดดำเนินการในโรงเรียน โดยบุคลากรในโรงเรียนเป็นหลัก ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน คณะครู และบุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในโรงเรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนโดยตรง

การนิเทศภายในโรงเรียนเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการนิเทศการศึกษา ซึ่งการนิเทศภายในสามารถส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาการดำเนินงานได้เป็นอย่างดีเพื่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อคุณภาพของผู้เรียน ได้มีนักการศึกษาหลายท่านกล่าวถึงความจำเป็นของการนิเทศการศึกษา ดังนี้

วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์ (2538) กล่าวเกี่ยวกับความจำเป็นของการนิเทศภายในโรงเรียนว่า การนิเทศภายในโรงเรียนมีความจำเป็นต่อการส่งเสริมการเรียนการสอน การนิเทศจากบุคลากรภายนอกอาจจะลดความจำเป็นลง ในเมื่อสภาพปัจจุบันขาดแคลนผู้ที่ทำหน้าที่ นิเทศการศึกษา ตลอดจนสิ่งสนับสนุนอื่นๆ ประกอบกับปัจจุบันบุคคลภายในโรงเรียนมีความรู้ความสามารถเพียงพอ เป็นผู้รู้ปัญหาแท้จริงในการเรียนการสอนภายในโรงเรียนของตนเองมากที่สุด

กรมวิชาการ และคณะอนุกรรมการการปฏิรูปการเรียนรู้ (2543) กล่าวถึงความจำเป็นของการนิเทศภายในโรงเรียน ไว้ดังนี้

1. สังคมมีการเปลี่ยนแปลงทุกๆ ด้านตลอดเวลา
2. การพัฒนาคุณภาพครูประจำการมีความซับซ้อนต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบและวิธีการนิเทศ
3. การพัฒนาโรงเรียน ครู และผู้เกี่ยวข้องเข้าสู่มาตรฐานการศึกษา
4. การประสานงานให้เกิดการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพในโรงเรียน

รัชชก บุญปุ (2547) กล่าวว่า การนิเทศการศึกษา เป็นกระบวนการบริหารจัดการศึกษา เพื่อชี้แนะ ช่วยเหลือและให้ความรู้โดยร่วมมือกับครูและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัด

การศึกษา เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนของครูเพิ่มพูนคุณภาพของบทเรียนให้เป็นไปตาม  
จุดมุ่งหมายของการศึกษา

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535) กล่าวว่า การนิเทศการศึกษาจะมีการอยู่สอง  
ลักษณะ คือ การนิเทศการศึกษาโดยศึกษานิเทศก์หรือบุคคลภายนอก สำหรับการนิเทศการศึกษา  
โดยครูหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายภายในสถานศึกษาโดยมีจุดมุ่งหมาย ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการบริหารและงานวิชาการของสถานศึกษา
2. เพื่อการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
3. เพื่อสำรวจ วิเคราะห์วิจัยและประเมินผลเพื่อปรับปรุงคุณภาพและ

มาตรฐานการศึกษา

4. เพื่อพัฒนาหลักการและสื่อการเรียนการสอนให้ได้มาตรฐานและ  
เอกสารทางวิชาการให้มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับความต้องการและความจำเป็นของ  
สถานศึกษาและครูอาจารย์

5. เพื่อพัฒนาบุคลากรโดยเฉพาะครูอาจารย์ให้มีความรู้ ทักษะ และ  
ประสบการณ์อันจำเป็นที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน การจัดการศึกษา และแก้ปัญหาที่  
เกิดขึ้นได้ การนิเทศการศึกษามีจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนาครู ช่วยเหลือครู ให้มีความรู้ความสามารถ  
ในการดำเนินงานวิชาการทุกด้าน เพื่อส่งผลให้เกิดคุณภาพและประสิทธิภาพในงานวิชาการ

วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์ (2538) กล่าวว่า ภารกิจทางการบริหารและการนิเทศ  
การศึกษา ควรจัดให้มีในโรงเรียนเพื่อทำให้งานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ควรมีวิธีปฏิบัติดังนี้ คือ

1. จัดให้มีการปฐมนิเทศครูใหม่ เพื่อให้ทราบปรัชญา วัตถุประสงค์ ประวัติ  
ความเป็นมาของโรงเรียน สภาพของชุมชน ระเบียบข้อบังคับ สวัสดิการ และกิจกรรมต่างๆ ของ  
โรงเรียน

2. จัดให้มีการบริการทางด้านการสอน เช่น แนะนำให้ใช้สื่อผลิต  
ทัศนูปกรณ์ เป็นต้น

3. จัดให้ครูใหม่สังเกตการสอนของครูที่มีประสบการณ์การสอนนานและมี  
ความสามารถเชี่ยวชาญในการสอน

4. ให้ครูได้เยี่ยมเยียนดูการสอนและการดำเนินงานของโรงเรียนอื่นที่อยู่  
ข้างเคียงหรือต่างจังหวัดถ้ามีงบประมาณ

5. ให้ครูได้เยี่ยมเยียนการสอนของครูชั้นอื่น ๆ ไม่ว่าจะป็นระดับเดียวกัน  
หรือต่างระดับกัน

6. เปิดโอกาสให้ครูได้ดูการสาธิตการสอนจากผู้เชี่ยวชาญหรือจากครูด้วยกัน
  7. ให้โรงเรียนใช้ประโยชน์ในการมีกลุ่มโรงเรียน โดยร่วมมือและช่วยเหลือกันทางด้านวิชาการ
  8. จัดให้มีสัปดาห์แห่งความก้าวหน้าทางวิชาการ อาจจะให้ครูหรือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกมาบรรยายในหัวข้อเรื่องที่ครูส่วนใหญ่มีความร้องการหรือสนใจ
  9. จัดให้มีกลุ่มอภิปรายย่อยๆ ตามความสนใจของครู
  10. จัดให้มีการประชุมอบรมในระหว่างฤดูร้อน หรือส่งครูไปร่วมรับการอบรม
  11. รับวารสารทางวิชาการต่างๆ ไว้ให้ครูได้ศึกษา และแนะนำครูให้เข้าเป็นสมาชิกสมาคมทางวิชาการ
  12. ให้คำปรึกษาหารือทางด้านส่วนตัวและด้านวิชาการแก่ครู
  13. สนับสนุนให้ครูไปศึกษาเพิ่มเติม หรือนำครูไปทัศนศึกษาในสถานที่จะได้ให้ความรู้ทางวิชาการเพิ่มขึ้น
  14. สร้างบรรยากาศทางวิชาการให้เกิดขึ้นในหมู่ครู เช่น จัดเที่ยงวันสันทนา หรือ ส่งเสริมให้ครูเขียนบทความทางวิชาการลงในหนังสือวารสารต่าง ๆ
  15. จัดรายการเล่าสู่กันฟัง หรือเขียนสุ่กันอ่าน โดยกำหนดให้ครูแบ่งกันอ่านหนังสือที่เป็นประโยชน์ทางวิชาการ แล้วมาแบ่งกันโดยการพูดคุย หรือเขียนสรุปย่อให้ครูอื่น ๆ อ่าน
- การนิเทศภายในโรงเรียน เป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งยังเป็นการร่วมมือการทำงานของผู้บริหารกับครู เพื่อที่จะได้ช่วยให้การเรียนการสอนเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ทำให้เกิดประสิทธิผลต่อนักเรียน

### 3.1.2 การวัดผลประเมินผล

การประเมินผล หมายถึง กระบวนการที่นำเอาผลของการวัดมาพิจารณาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง แล้วตัดสินออกมาว่าสูง – ต่ำ หรือ อ่อน ปานกลาง เก่ง เป็นต้น การประเมินผลเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายหลังการวัดผล กล่าวคือ เมื่อ



วัดได้ปริมาณแล้วมักอยู่ในรูปของคะแนน และนำปริมาณหรือคะแนนมาพิจารณา ตีค่าแล้วสรุป ในเชิงคุณภาพว่านักเรียนมีความรู้มากน้อยเพียงใด

ปรีชา นิพนธ์พิทยา (2524) กล่าวว่า การวัดผล หมายถึง กระบวนการที่ได้มาซึ่งตัวเลขจำนวนหรือปริมาณใดปริมาณหนึ่ง โดยอาศัยเครื่องมือหรือวิธีการต่างๆ เช่น การสังเกต การตรวจผลงาน การสอบถาม สัมภาษณ์ และการใช้แบบทดสอบ เป็นต้น

กิติมา ปรีดีดิลก (2532) กล่าวว่า การวัดและประเมินผลเป็นหน้าที่ของครูที่จะต้องทำการวัดและประเมินผลการเรียนของนักเรียนว่าได้รับผลแค่ไหน เพียงไร หรือ ต้องปรับปรุงแก้ไขอย่างไร การวัดและประเมินผลเป็นกระบวนการต่อเนื่องของการเรียนการสอน สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

1. การประเมินผลก่อนเรียน เพื่อช่วยให้ครูได้ทราบความสามารถของนักเรียนแต่ละคน อันจะนำไปสู่การส่งเสริมหรือปรับปรุงให้ดีขึ้น
2. การประเมินผลระหว่างเรียน เพื่อจะได้ทราบพัฒนาการของผู้เรียนในขณะนั้นว่าควรดำเนินการ เรียนการสอนต่อไป หรือทบทวนให้ผู้เรียนเข้าใจยิ่งขึ้น
3. การประเมินผลหลังเรียน เป็นการประเมินผลครอบคลุมจุดประสงค์ต่างๆ หลายจุดประสงค์ เป็นการประเมินเพื่อตัดสินความสามารถว่า ผู้เรียนมีความสามารถตามจุดประสงค์ เชิงพฤติกรรมต่างๆ มากน้อยเพียงใด

การวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอน เป็นการรวบรวมหลักฐานข้อ มูล เพื่อแสดงว่าผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางใด ควรได้รับการปรับปรุงหรือส่งเสริมด้านใดบ้าง ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาตรงตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้

### 3.1.3 การจัดอบรมทางวิชาการ

การอบรมทางวิชาการ เป็นการเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ให้กั บบุคลากร ของสถานศึกษา เสริมสร้างแนวทางการพัฒนาวิธีการเรียนการสอน การวางแผน การเตรียมความพร้อมของครู

จุฑามาศ แก้วเกิดฟ้า (2533) ได้เสนอว่าการพัฒนาครู อาจารย์ทางด้าน วิชาการควรกระทำในรูปการจัดกิจกรรม ซึ่งกิจกรรมในการพัฒนาครู ได้แก่

1. การปฐมนิเทศเป็นกิจกรรมที่จัด ขึ้นสำหรับ บัณฑิตที่เข้ารับราชการใหม่หรือผู้มาปฏิบัติงานใหม่

2. การสัมมนาทางวิชาการ หมายถึงกลุ่มบุคลากรร่วมกันศึกษาค้นคว้าในหัวข้อใดหัวข้อหนึ่งภายใต้การนำของผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ทรงคุณวุฒิ

3. การศึกษาดูงานนอกสถานที่ เป็นวิธีการที่จะช่วยให้ บุคลากร ได้รับประสบการณ์ตรง อันจะก่อให้เกิดแนวคิดที่กว้างขึ้น

สำหรับ เนื้อหาข้อมูลดังกล่าวมีลักษณะใกล้เคียงกับงาน วิจัย ที่เกี่ยวข้อง ข้องกับเรื่องนี้ โดยมีผู้วิจัยหลายท่าน ได้ทำการวิจัยไว้ กล่าวคือ

สิทธิชัย ลิวเวหา (2533) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาการบริหารบุคคล ในโรงเรียนประถมศึกษ ผลการวิจัยพบว่า ด้านการพัฒนาครู อาจารย์ ส่วนใหญ่ได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนให้ไปฝึกอบรมมากที่สุด แต่การพัฒนาบุคลากรที่ผู้บริหารเห็นว่าเกิดประโยชน์ต่อโรงเรียนมากที่สุด คือ การประชุมเชิงปฏิบัติการ

การจัดอบรมทางวิชาการ เป็นตัวแปร ที่อยู่ในปัจจัยด้านตัวครู ที่มีส่วนสำคัญในการวิจัย ที่ผู้วิจัยสนใจนำข้อมูลมาศึกษา

### 3.1.4 สภาพอาคารสถานที่และห้องเรียน

องค์ประกอบที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่จะส่งผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาและส่งเสริมด้านวิชาการ และสามารถมีผลกระทบต่อคุณภาพการเรียนการสอน คือการ สร้างบรรยากาศ และสิ่งแวดล้อมที่ดีในโรงเรียนว่ามีส่วนเสริมความคิ ด จิตใจ และคุณสมบัติต่าง ๆ อันพึงประสงค์ ให้ได้โรงเรียนที่สะอาด ร่มรื่น เรียบง่าย สดชื่น แจ่มใส มีชีวิตชีวา วัสดุ อาคารสถานที่ ซึ่งได้รับการดูแล พร้อมทั้งจะให้ครูและนักเรียนได้ใช้ตลอดเวลา ย่อมจะทำให้ครู – อาจารย์ และนักเรียนได้รับอิทธิพล ทำให้เป็นคนมีจิตใจละเอียดอ่อน แจ่มใส รักสวยรักงาม รักความสะอาด รักความสงบเรียบง่าย และรักความร่มรื่นไปด้วย ถิ่นได้ว่าคุณธรรมต่างๆอันพึงประสงค์ตามหลักสูตร จะเกิดขึ้นในตัวนักเรียนอย่างมาก

วลีวรรณ ศรีเตชะวิวัฒน์ (2536) ได้ศึกษาปัญหาของนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวะกลุ่มภาคเหนือ พบว่า บรรยากาศในห้องเรียนเป็นปัญหาสำคัญที่สุดที่ส่งผลต่อปัญหาการเรียน ได้แก่ ห้องเรียนอบอ้าว อาคารเรียน อาคารปฏิบัติการแต่ละหลังอยู่ใกล้กันทำให้เกิดเสียงรบกวน ห้องเรียน และห้องปฏิบัติการแออัดไม่เหมาะกับจำนวนนักศึกษา

จุไรรัตน์ สุดรุ่ง (2538) กล่าวว่าความพร้อมของอาคารสถานที่เป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การเตรียมอาคารสถานที่ให้พร้อมเป็นหน้าที่โดยตรงของโรงเรียน ที่จะจัดตามเป้าหมายและหลักการของหลักสูตร โดยจัดให้มีห้องสมุด มุมหนังสือ หรือแหล่งวิชาการที่จะให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้สอดคล้อง

กับการจัดการเรียนการสอนตามแนวของหลักสูตร ควรจัดให้มีบริเวณให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ เช่น พื้นที่สำหรับการเกษตร สนามกีฬา จัดบริการด้านสุขภาพสำหรับครูและ ผู้เรียน เช่น น้ำดื่ม ห้องส้วม ห้องอาคาร ห้องพยาบาล นอกจากนี้ยังควรจัดอาคารสถานที่และบริเวณทั่วไปให้สะอาด เรียบร้อย ร่มรื่น เพื่อให้ผู้เรียนได้เห็น และได้อยู่ใกล้ขีดสภาพแวดล้อมที่เป็นตัวแบบที่ดี ซึ่งเป็นการ พัฒนาลักษณะนิสัยที่ดีให้แก่ผู้เรียน งานอาคารสถานที่ ประกอบด้วย

1. วางแผนการจัดและใช้อาคารสถานที่ร่วมกับงานวิชาการงานปกครอง และงานธุรการ
2. จัดระบบดูแลรักษาอาคารสถานที่ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมที่จะใช้ได้เสมอ
3. ขอยืมใช้อาคารสถานที่นอกโรงเรียนเพื่อใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียน การสอน

พยอม ธีธรรส (2543) ศึกษาตัวแปรเกี่ยวกับ บทการปรับตัวด้านการเรียนของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่าสภาพห้องเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปรับตัวด้าน การเรียนของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

Knight and Waxman (อ้างถึงใน พูลศรี ม่วงแพร , 2546) ได้ศึกษาบรรยากาศ และสภาพสิ่งแวดล้อมของชั้น นเรียน พบว่าสิ่งสำคัญ ที่ทำให้เกิดการพัฒนาทางด้านผลสัมฤทธิ์ ทางด้านการเรียน เจตคติ นักเรียน การปรับปรุงการสอน คือการสร้างบรรยากาศ และ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม

อาคารสถานที่และห้องเรียน เป็นตัวแปรด้านหนึ่งที่มีผลต่อบุคคลที่อยู่ใน โรงเรียน สถานที่ที่มีความน่าอยู่ สะอาด บรรยากาศดีย่อมจะส่งผลทั้งครู และนักเรียนในด้านจิตใจ ซึ่งจะมีผลต่อการเรียนการสอน ผู้วิจัยจึงได้นำ สภาพอาคารสถานที่และห้องเรียน มาเป็นตัวแปร ในการวิจัย

### 3.1.5 การจัดการบริการห้องสมุด

นอกจากนี้การจัดการบริการห้องสมุดก็เป็นตัวแปรหนึ่งในด้านบริการสนับสนุน การสอนที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

สุจินดา จันทวรรณ (2528) ได้กล่าวว่า นอกจากตัวแปรด้านวุฒิครูและ ประสบการณ์ในการสอนของครูแล้วตัวแปรที่สำคัญที่คาดว่าจะเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อการเรียนของครู บรรลุผลตาม จุดหมายของหลักสูตรที่วางไว้ โดยดูจากผลผลิตคือผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของนักเรียน คือ การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร และการได้รับบริการสนับสนุนการส อน อาทิ การบริการด้านกาารนิเทศ

การศึกษา การบริการด้านสื่อการเรียนการสอน การบริการด้านการวัดผลการเรียนรู้ และการบริการห้องสมุด

ถวัล มาศจำรัส (2528) กล่าวว่าห้องสมุดเป็นบริการอย่างหนึ่งในโรงเรียนที่จะช่วยสนองนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ในส่วนของการเร่งคุณภาพของนักเรียนประถมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ อุทัย เพชรช่วย (2528) กล่าวว่า ห้องสมุดเป็นหัวใจของการศึกษาและเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนการสอน โดยเฉพาะการเรียนการสอนตามแนวหลักสูตรที่มุ่งให้ผู้เรียนรู้จักค้นคว้าด้วยตนเอง ห้องสมุดเป็น “แหล่งวิชา” ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ตามอัธยาศัยของแต่ละบุคคลคือ นักเรียนที่เรียนเก่งจะสามารถเรียนรู้ได้เต็มที่ตามที่ต้องการ ส่วนนักเรียนที่เรียนอ่อนหรือเรียนช้ากว่าสามารถเรียนรู้ ได้อย่างน้อยก็เท่ากับจุดมุ่งหมายที่ผู้สอนกำหนดให้

จุไรรัตน์ สุตรุ่ง (2538) กล่าวว่าห้องสมุดโรงเรียน ซึ่งเป็นที่รวบรวมหนังสือและสิ่งให้ความรู้ต่างๆ เป็นแหล่งวิทยาการที่สำคัญและมีประโยชน์ ผู้บริหารโรงเรียนควรจะดำเนินการให้มีห้องสมุดที่สมบูรณ์แบบเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อ ครูและนักเรียน กล่าวคือ ต้องมีห้องสมุดที่ถูกต้องตามหลักวิชา มีบรรยากาศสมเป็นแหล่งรวมความรู้ที่เชิญชวนให้เข้ามาใช้ มีบริการและกิจกรรมที่สร้างนิสัยการรักการอ่าน การเรียนรู้อันเป็นประจักษ์ความสำเร็จในการเรียนที่สมบูรณ์แบบ

จะเห็นได้ว่าห้องสมุดมีส่วนสำคัญต่อครู และนักเรียนเป็นอย่างมาก เพราะเป็นแหล่งข้อมูล ค้นคว้าความรู้เพิ่มเติม และแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญ สถาบันทางการศึกษา โรงเรียน และหน่วยงานภาครัฐ เอกชน มีการจัดบริการห้องสมุด และพยายามจัดหาข้อมูล หนังสือเข้ามาสนับสนุนให้กับบุคคลทั่วไปอยู่ตลอดเวลา ผู้วิจัยเห็นว่าการจัดบริการห้องสมุดเป็นการสนับสนุนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอีกด้านหนึ่ง

### 3.1.6 การจัดหาสื่อการเรียน

สื่อการเรียนมีส่วนสำคัญต่อการเรียนการสอนในปัจจุบัน เป็นตัวช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้การสอนของครูมีความน่าสนใจ สะดวกสบาย ง่ายต่อการวางแผนการสอน การเตรียมการสอน ประหยัดเวลา ส่วนของนักเรียนก็สามารถสร้างความน่าสนใจในการเรียนรู้ สามารถทำความเข้าใจในเนื้อหา บทเรียนได้ง่าย

จิวไรต์ สูดรุ่ง (อ้างถึงใน กิติมา ปรีดิติก, 2532) กล่าวว่า สื่อการเรียนการสอน หมายถึง สิ่งที่น่า มาใช้ประกอบการเรียนการสอนเพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ มากยิ่งขึ้น สื่อการเรียนการสอนมีมากมายหลายประเภท ซึ่งอาจจะแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. เครื่องมือหรืออุปกรณ์ (Hardware) ได้แก่ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายข้ามศีรษะ วิทยุ โทรทัศน์ เป็นต้น
2. วัสดุ (Software) ได้แก่ หนังสือ หุ่นจำลอง ของจริง ม้วนเทป รูปภาพ แผนที่ แผนภูมิ เป็นต้น
3. เทคนิคหรือวิธีการ (Technique or Method) ได้แก่ การสาธิต การแสดง การศึกษานอกสถานที่ การจัดนิทรรศการ เป็นต้น

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535) ได้เสนอข้อคิด การจัดทำสื่อและการเลือกใช้ สื่อการสอน ดังต่อไปนี้

1. การจัดทำ จัดหาสื่อการสอน สามารถจัดทำได้ ดังนี้
  - 1.1 ครูอาจารย์จัดทำขึ้นเอง
  - 1.2 ให้นักเรียนจัดทำขึ้น
  - 1.3 การขอรับบริจาคจากองค์การ มูลนิธิ หรือเอกชน
  - 1.4 การขอยืมจากหน่วยงานอื่น
  - 1.5 การเตรียมงบประมาณไว้สำหรับจัดซื้อโดยเฉพาะ
2. การเลือกใช้สื่อการสอน สื่อการสอนมีมากมายหลายประเภท เป็นหน้าที่ของครูที่จะเลือกใช้ให้เหมาะสม โดยคำนึงถึง
  - 2.1 ลักษณะวิชาที่สอนเป็นวิชาทฤษฎีหรือปฏิบัติการ จะใช้สื่อชนิดใดที่จะทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในบทเรียนยิ่งขึ้น
  - 2.2 คุณลักษณะของนักเรียน ได้แก่ การเลือกให้เหมาะสมกับอายุ ระดับสติปัญญา ระดับชั้นเรียน จำนวนนักเรียน เวลาที่เรียน และสภาพห้องเรียน
  - 2.3 บทบาทของผู้เรียน ถ้าผู้เรียน ไม่มีบทบาทในการเรียน ค้นคว้าด้วยตัวเอง ครูอาจจะจัดในลักษณะสื่อประสม

การจัดหาสื่อการเรียนเป็นงานที่สำคัญอย่างยิ่งของงานด้านการบริหาร โรงเรียน เพราะจะเป็นสิ่งที่ช่วยสนับสนุนการเรียนการสอนของครูกับนักเรียน ซึ่งผู้วิจัยนำมาเป็นตัวแปรในการทำวิจัย

### 3.2 ปัจจัยด้านครูผู้สอน

รัชนก บุญปู้ (2547) กล่าวว่าครูเป็นบุคคลสำคัญในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ดังนั้นครูจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญในการนำหลักสูตรที่ได้พัฒนาขึ้นไปสู่การปฏิบัติ จากการศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยหลายเรื่องที่ได้ศึกษา คุณลักษณะของครู ที่เกี่ยวกับประสิทธิภาพของการจัดการศึกษา ได้ปัจจัยที่เป็นตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

รุ่งสรีย์ สีหราช (2543) กล่าวว่า ครูเป็นบุคคลสำคัญในการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุสมดังความมุ่งหมายของหลักสูตร เป็นผู้กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจเอาใจใส่ในการเรียน ครูควรจัดกิจกรรมต่างๆ ให้เด็กทุกคนได้เรียนรู้ด้วยความพอใจและเกิดผลดีที่สุด การที่นักเรียนจะประสบความสำเร็จในการเรียนนั้นขึ้นอยู่กับคุณภาพการสอนของครูเป็นสำคัญ

ในการวิจัยนี้ได้กล่าวถึงปัจจัยด้านครู มีส่วนที่มีผลโดยตรงกับนักเรียน และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งประกอบด้วย วุฒิทางการศึกษาและสาขาวิชาที่จบการศึกษาของครู ประสบการณ์ในการสอน การเตรียมการสอน การใช้สื่อการเรียนการสอน การสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียน การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร

#### 3.2.1 วุฒิทางการศึกษาและการสอนตรงสาขาวิชาที่จบการศึกษาของครู

ปัจจุ บันการศึกษาได้พัฒนา ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา วุฒิการศึกษาเป็นตัวที่บ่งบอกของการพัฒนา แสวงหาความรู้ของบุคคล เพื่อนำไปใช้ในการประกอบอาชีพในแต่ละด้านที่ตนเองจบการศึกษา ดังนั้นสาขาวิชาที่จบการศึกษาก็เป็นตัวกำหนดอีกด้านหนึ่งที่จะบอกว่าแต่ละคนจะไปประกอบอาชีพด้านใด วุฒิทางการศึกษาและสาขาวิชาที่จบการศึกษาของครู เป็นตัวแปรที่กำหนดคุณสมบัติที่เหมาะสมต่อการทำหน้าที่การสอนของครู

จงกลณี เวสุวรรณ์ (2535) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบบางประการที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดลำพูน พบว่าโรงเรียนในเขตพื้นที่ยากจน องค์ประกอบเกี่ยวกับ ชั่วโมงสอนของครูต่อสัปดาห์ และ วุฒิทางการศึกษาของครู มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน

สุพัฒน์ สุขมลสันต์ (2537) มีความคิดเห็นว่า วุฒิการศึกษา และวิชาเอกของครู เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ

Annegret Harnischfeger and David E. Wiley (อ้างถึง มณฑิเยร ชมดอกไม้ , 2541) สรุปได้ว่า วุฒิทางการศึกษาของครูมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

จู่ไรต์น์ สูดรุ่ง (2538) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา ได้กล่าวถึงโรงเรียนในระดับมัธยมศึกษาว่า โรงเรียนมัธยมศึกษาโดยทั่วไปจะมีครูวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่าเป็นอัตรา ส่วนสูงกว่าครูที่มีวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี เมื่อพิจารณาอิทธิพลของ วุฒิการศึกษาของครูและประสบการณ์ในการสอนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจะพบว่า วุฒิการศึกษาของครูประจำชั้น ประสบการณ์ในการสอน และการมีโอกาสเข้ารับการอบรมเพิ่มเติม มีส่วนที่ช่วยเสริมสร้างให้เด็กมีผลการเรียนดีขึ้น

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2530) ได้ศึกษาบทสังเคราะห์ห้วงค์กำหนดประสิทธิผลของโรงเรียน พบว่า วุฒิทางการศึกษาของครู และ สาขาวิชาที่จบการศึกษาของครูมี ความสัมพันธ์ทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

รัชนก บุญปู้ (2547) กล่าวว่าในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ครูต้องมีความรู้ความสามารถในหลักวิชาและมีทักษะในการสอน ดังนั้นระดับการศึกษาจึงมีความสำคัญและส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์และคุณลักษณะของผู้เรียน

วุฒิทางการศึกษาและ การสอนตรง สาขาวิชาที่จบการศึกษาของครู มีผลต่อการพัฒนาการสอนของครู และการศึกษาเพิ่มเติม ในการพัฒนาฐานความรู้เดิมของครูให้มีประสิทธิภาพ การใช้ความรู้ของครูที่มีให้ตรงกับการสอนในวิชานี้ น ย่อมจะส่งผลที่ดีต่อนักเรียนและผู้วิจัยได้นำมาเป็นตัวแปรของปัจจัยด้านตัวครู

### 3.2.2 ประสบการณ์ในการสอน

ครูที่มีประสบการณ์ในการสอนมากย่อมจะรู้ถึงแนวทาง ขั้นตอน และ การแก้ปัญหาในการสอนเป็นอย่างดี รู้ถึงธรรมชาติของผู้เรียนในแง่มุมต่างๆ สามารถนำประสบการณ์มาใช้ในการพัฒนาการสอนให้มีประสิทธิภาพ สามารถทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาวิชาที่เรียนได้อย่างรวดเร็วและง่ายต่อการจดจำ ซึ่งจะมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เทพโกศล มูลโธสง (2532) ได้ศึกษาสมการที่เหมาะสมในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในเขตการศึกษา 10 พบว่า ประสบการณ์ในการสอนของครู เป็นตัวแปรหนึ่งที่มีความสัมพันธ์ทางบวก กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

ทัศนีย์ จระมาศ (2536) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดพิษณุโลก ได้แก่ ประสิทธิภาพในการสอนของครู

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539) ได้กล่าวไว้ว่า ประสิทธิภาพการสอน และการมีโอกาสดำเนินการอบรมเพิ่มเติมมีส่วนเสริมสร้างให้นักเรียนมีผลการเรียนดีขึ้น

ศิริชัย กาญจนวาสี (อ้างถึงใน มณฑิเยร ชมดอกไม้ , 254 1) ได้ทำการวิจัยพบว่าตัวแปรที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน ได้แก่ ประสิทธิภาพในการสอนของครู

วิชนก บุญปู้ (2542) กล่าวว่าในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ครูต้องมีความรู้ความสามารถในหลักวิชาและมีทักษะในการสอน ดังนั้นประสิทธิภาพในการสอนจึงมีความสำคัญและส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์และคุณลักษณะของผู้เรียน

Shim (1964) ได้ศึกษานักเรียนเกรด 6 จำนวน 124 คน จากโรงเรียน ฮาร์วาร์ด เคาน์ตี รัฐแมริแลนด์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนกับครูที่มีประสิทธิภาพในการสอนมากกว่า 10 ปี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนกับครูที่มีประสิทธิภาพในการเรียนต่ำกว่า 10 ปี

จะเห็นได้ว่าประสิทธิภาพในการสอนเป็นตัวแปรที่มีผลต่อการเรียนของนักเรียนที่จะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น ดังนั้นประสิทธิภาพในการสอนเป็นตัวแปรที่สำคัญในการทำวิจัยครั้งนี้

### 3.2.3 การเตรียมการสอน

การเตรียมการสอน หมายถึง การศึกษาหลักสูตร การทำ แผนการสอน การศึกษา คู่มือการสอน บันทึกการสอน เตรียมกิจกรรมการเรียนการสอนที่ควรใช้ เตรียมสื่อการเรียนการสอน ตลอดจนเครื่องมือวัดผลและประเมินผล

การเตรียมการสอนของครูเป็นหัวใจที่สำคัญ เพราะจะทำให้ ครูสามารถ กำหนดรายละเอียด การสอนตรงตามวัตถุประสงค์ และ รูปแบบการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม ให้การสอนต่อ นักเรียน ให้เป็นไป ตามขั้นตอน ตลอดจนการเลือก สื่อและ อุปกรณ์ที่เหมาะสมไปใช้ในการสอน

บุญมี เณรยอด (2529) กล่าวว่าแผนการสอนเป็นสิ่งที่จำเป็นเพื่อเตรียมครู โดยจะบอกรายละเอียด และลำดับขั้นตอนของการสอนเอาไว้ ซึ่งจะเป็นการช่วยครูในการเตรียมการสอน และช่วยให้เกิดความสะดวกในการที่จะให้ผู้อื่นรับหน้าที่แทนเมื่อครูผู้สอนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ดังนั้นโรงเรียนควรจัดให้ครู อาจารย์ได้มีการทำแผนการสอน โดยให้มี



การทำแผนการสอนล่วงหน้า ซึ่งจะช่วยให้การจัดการเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

เกสลิณี ชิวปรีชา (2539) กล่าวว่า การจัดทำแผนการสอนที่ดีควรปฏิบัติดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตร โดยเริ่มจากการวางหลักการ จุดมุ่งหมาย โครงการของหลักสูตร และรายละเอียดของหลักสูตรในกลุ่มวิชา โดยทำความเข้าใจในสิ่งที่ต้องสอนเพื่อจะได้กำหนดขอบข่ายของกิจกรรมและ มวลประสบการณ์ต่างๆ ที่ครูจะต้องจัดให้กับผู้เรียน

2. ศึกษาเอกสารหลักสูตรอื่น ๆ เช่น แผนการสอน คู่มือครู หนังสือเรียน แบบฝึกหัดตลอดจนสื่อการเรียนการสอน เพราะเอกสารเหล่านี้มีความสมบูรณ์ต้องทำความเข้าใจ เพื่อที่จะได้วางแผนการเรียนการสอนได้ถูกต้องเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

3. ศึกษาวิธีการวัดผลและประเมินผลการเรียน ตลอดจนการใช้แบบฟอร์มต่าง ๆ ตามหลักสูตร ทำความเข้าใจอย่างละเอียด เพื่อที่จะสามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงอีกประการหนึ่งในการเขียนแผนการสอนได้แก่ การจัดการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ วิธีการสอนที่จะนำมาจัดให้กับนักเรียน นั้น สุพิน บุญชูวงศ์ (2535) ได้เสนอไว้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. วิธีการสอนที่เน้น นักเรียนเป็นศูนย์กลาง ได้แก่ วิธีการสอนให้นักเรียนได้มีโอกาสค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง

2. วิธีสอนที่ยึดครูเป็นศูนย์กลาง ครูจะต้องเป็นผู้สอน ผู้ดำเนิน กิจกรรม และถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียน

จุไรรัตน์ สุดรุ่ง (2538) กล่าวว่า การเตรียมการสอนล่วงหน้าเป็นการสร้างความมั่นใจในการสอนของครู และเป็นขั้นตอนแรกในการที่จะนำไปสู่การเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ การเตรียมการสอนล่วงหน้าที่ครูจำเป็นจะต้องทำคือ การทำแผนการสอน ครูที่ประสบผลสำเร็จในการสอนส่วนมากจะจัดทำแผนการสอนก่อนทำการสอนเสมอ นอกจากนี้จะช่วยให้การจัดประสบการณ์การเรียนการสอนเป็นไปอย่างต่อเนื่องแล้ว ยังช่วยให้ครูได้วิเคราะห์ปัญหาหรือข้อบกพร่องในการจัดการเรียนการสอนเพื่อที่จะได้ปรับปรุงให้ดีขึ้นต่อไป

เรณู คุรุไทย (2542) กล่าวว่า ในการทำแผนการสอนถือได้ว่าเป็นงานหลักที่สำคัญของครู อาจารย์ทุกคน การทำแผนการสอนที่ดีต้องอาศัยข้อมูล ต่างๆ เช่น การวิเคราะห์เนื้อหา ความคิดรวบยอด การกำหนดจุดประสงค์ กำหนดกิจกรรมการเรียน สื่อการสอน รวมถึงการประเมินผล ครูจึงต้องหาข้อมูลต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำแผนการสอนที่ดี สามารถนำไปสอนและประเมินผลได้โดยสะดวก และนับได้ว่าเป็นผลงานสำคัญของครู อาจารย์ทุกคน

เพราะการทำแผนการสอนจะต้องให้ศาสตร์ทุกสาขาของอาชีพครู คือครูจะต้องเป็นนักออกแบบ นักจัดการ ในการวางแผน ที่ต้องมีการกำหนดรายละเอียดของเนื้อหาที่จะสอนแต่ละคาบของ แต่ละวัน หรือสัปดาห์

Kight & Hansen (1967) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนตามความต้องการของนักเรียน สรุปคือ สภาพการเรียนการสอนที่ดีนั้นจะต้องขึ้นอยู่กับวิธีการสอนและการเตรียมการสอนที่ดีของครู มีอุปกรณ์การสอนครบถ้วน การคำนึงถึงความต้องการของผู้เรียน และการให้กำลังใจนักเรียนในการเรียน นอกจากนี้ การสนใจเฉพาะเรื่องที่สอนเพียงอย่างเดียว จะทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายและทำให้ผลการเรียนไม่ดี

การเตรียมการสอนของครูเปรียบได้กับการวางแผนการทำงาน ถ้ามีการวางแผนการสอนที่ดี มีการเตรียมความพร้อมล่วงหน้า ก็จะทำให้การสอนเป็นไปตามขั้นตอนอย่างมีประสิทธิภาพ ปัญหาอุปสรรคต่างๆก็จะไม่เกิดขึ้น ย่อมแสดงให้เห็นถึงศักยภาพ และความพร้อมของครู

### 3.2.4 การใช้สื่อการเรียนการสอน

สื่อการเรียนการสอนเป็นวัสดุอุปกรณ์ หรือการใช้เทคนิคของครูผู้สอนเพื่อ ประกอบการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้นักเรียนเข้าใจในสิ่งที่เรียนได้ง่ายขึ้น ในการเลือกให้สื่อ จะต้องให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา และวัยของผู้เรียน ผู้บริหารควรให้การสนับสนุนให้บุคลากร ผู้สอนมีการผลิตและใช้สื่อที่มีความแปลกใหม่ ประหยัด ไม่เป็นอันตราย และใช้สื่อเพื่อการเรียน การสอนที่มีคุณภาพ

รัตนา พุ่มไพศาล (2533) ได้อธิบายความหมายของสื่อ การสอนและ สื่อการศึกษา ว่าหมายถึง ตัวกลาง ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ และวิธีการที่ช่วยนำและถ่ายทอดความรู้ จากผู้สอนหรือจากแหล่งความรู้ไปยังผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ตามที่ตั้งไว้ในวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ

อาชัญญา รัตนอุบล (2539) ได้ให้ความหมายของสื่อ (Media) ว่าหมายถึง ตัวกลางที่ช่วยในการเรียน สื่อความหมาย ถ่ายทอดข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ เนื้อหา สารจาก ผู้ส่งไปยังผู้รับ

เรณู คุรุไทย (2542) กล่าวว่าสื่อการเรียนการสอน หมายถึง วัตถุ สิ่งของ ภาพ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจน หมายถึงตัวบุคคล วิธีการ สถานที่ต่างๆ ที่ใช้ในการประกอบการเรียน การสอน เพื่อให้การเรียนการสอนบังเกิดผลดี กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่าง สามารถถ่ายทอด ความรู้ ความคิด ระหว่างครูกับนักเรียนได้

เพ็ญแข ดวงขวัญ (2548) กล่าวว่า สื่อ หมายถึง เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ รวมถึงบุคคล สถานที่ ที่นักศึกษานอกโรงเรียนใช้เป็น เครื่องมือเพื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในกลุ่ม หมวดวิชาพื้นฐานซึ่ง ประกอบด้วย สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อคอมพิวเตอร์ สื่อบุคคล และ แหล่งการเรียนรู้

สนิท ฉิมเล็ก (2540) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้สื่อการเรียน ไว้ดังนี้

1. ช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดได้ชัดเจนขึ้น
2. ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้รวดเร็วและชัดเจนขึ้น
3. ช่วยให้เกิดความทรงจำได้นาน
4. ช่วยสร้างความสนใจ เกิดความกระตือรือร้น และทำให้เกิดแรงจูงใจ

อยากเรียนมากขึ้น

5. ช่วยให้เกิดพัฒนาการทางความคิด

กิติมา ปรีดีดีลิก (2532) ได้เสนอแนวคิดที่ว่า สื่อการเรียนการสอนมีหลายประเภท สามารถแบ่งสื่อออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่

1. เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ (Hardware) ได้แก่ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉาย ภาพข้ามศีรษะ วิทยุ โทรทัศน์ เป็นต้น

2. วัสดุ (Software) ได้แก่ หนังสือ หุ่นจำลอง ม้วนเทป รูปภาพ แผนภูมิ แผนที่ เป็นต้น

3. เทคนิคหรือวิธีการ (Teaching or Method) ได้แก่ การสาธิต การแสดง การศึกษานอกสถานที่ การจัดนิทรรศการ

ดาร์ตัน กาญจนภา (2540) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักศึกษาของโรงเรียนสายสามัญระดับมัธยมศึกษา ตอนต้นในจังหวัดนครปฐม พบว่า การใช้สื่อ เป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

กัญญาทิพย์ พวงจำปา (2541) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้สื่อการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาทางไกลระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในเขตพื้นที่ ชายฝั่งตะวันออก กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 412 คน พบว่า สื่อการเรียนมีความสัมพันธ์กับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ตัวแปรสื่อชุดการเรียน ยังเป็นตัวแปรที่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อีกด้วย

จากผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าสื่อการเรียนการสอน เป็นองค์ประกอบสำคัญต่อ คุณภาพการศึกษา เป็นองค์ประกอบที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพการเรียนการสอนโดยตรง

สื่อการเรียนการสอนจำเป็นอย่างยิ่งที่จะส่งเสริมประสบการณ์แก่ผู้เรียน ทำให้เข้าใจเนื้อหาบทเรียนได้เร็วขึ้น ช่วยพัฒนาด้านความคิด และทักษะด้านต่าง ๆ สื่อการสอนแต่ละชนิดมีคุณสมบัติแตกต่างกัน ดังนั้นเมื่อจะใช้สื่อการสอนต้องพิจารณาถึงจุดมุ่งหมายในการสอนด้วย

### 3.2.5 วิธีการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างนักเรียน

การส่งเสริมให้ครูได้พัฒนาตนเอง ให้มีความรู้ ความสามารถในการสอนนักเรียน โดยใช้เทคนิค วิธีการ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาบุคลากร ซึ่งมีส่วนช่วยให้การศึกษาดำเนินไปข้างหน้า เพื่อให้กระบวนการจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ การพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคโลกาภิวัตน์ ครูทุกคนจะต้องติดตามความเปลี่ยนแปลงของโลก เพื่อให้การเรียนการสอนไม่ล้าหลัง ดังนั้นครูต้องใช้วิธีการสอนที่หลากหลายรูปแบบ หรือบางกรณีต้องหาเวลาเพิ่มในการสอนเสริมกับนักเรียนเพื่อให้นักเรียนที่เรียนช้า หรือไม่ทันเพื่อน ได้มีความเข้าใจในวิชานั้นๆ เพิ่มมากขึ้น

Bloom (1976) ได้สรุปหลักการเรียนเพื่อรอบรู้ว่านักเรียนทุกคน หรือเกือบทุกคนสามารถเรียนวิชาต่างๆ ที่จัดสอนในโรงเรียนจนถึงขั้นรู้วิชานั้นอย่างชัดเจนได้ ถ้าสามารถจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับแต่ละคน และใช้เวลาสำหรับเรียนวิชานั้นแก่นักเรียนมากเพียงพอกับความสามารถที่จะเรียนในระหว่างที่เรียนนั้น นักเรียนได้รับความช่วยเหลือ มีการแก้ไขข้อบกพร่องในการเรียน และข้อติขัดข้องของนักเรียนอย่างทันที่

Shulman (อ้างถึงใน รัชนก บุญปุ่น , 2547) ได้กล่าวว่า การปฏิบัติหน้าที่ให้ดี และประสบความสำเร็จในการเป็นครูผู้สอน ครูจะต้องเป็นคนที่มีความรู้และความสามารถในเนื้อหาสาระในศาสตร์ของวิชาที่สอน วิธีการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีความเข้าใจในธรรมชาติและ ความแตกต่างระหว่างบุคคล

R.C. Gardner and P.D.Macintyre (อ้างถึงใน มณฑิยา ฆมดอกไม้ , 2541) ได้ศึกษางานวิจัยจำนวนมาก และได้สรุปเกี่ยวกับตัวแปรความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการเรียนภาษาที่สองไว้ว่า ประกอบด้วย เซอาน์ปัญญา ความถนัดทางภาษา แรงจูงใจ และความวิตกกังวลทางภาษา

กิติมา ปรีดีติติก (2532) แบ่งลักษณะของการสอนซ่อมเสริมไว้เป็น 4 ประเภท ได้แก่

1. ให้ครูสอนซ่อมเสริมในชั่วโมงปกติ
2. ให้ครูสอนซ่อมเสริมในชั่วโมงว่าง หรือนอกเวลาเรียน
3. จัดให้มีการสอนซ่อมเสริมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

ผู้วิจัยจึง เห็นว่า ถ้าครูใช้วิธี การสอน หลากหลายรูปแบบตาม พฤติกรรม การเรียน หรือตามระดับพัฒนาการเรียนของนักเรียน ย่อมจะเกิดผลดีต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ทั้งนี้ ครูผู้สอนต้องมีทักษะ ความรู้ความเข้าใจในธรรมชาติของนักเรียน สามารถวิเคราะห์ประเด็น ความสามารถในการรับรู้ของนักเรียนได้เป็นอย่างดี วิธีการสอน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างนักเรียนก็จะส่งผลต่อสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

### 3.2.6 การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร

การที่จะพัฒนาความรู้ให้กับครูเพื่อที่จะส่งผลต่อการเรียน การสอนนั้น การส่งครูเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรเป็นส่วนสำคัญที่สนับสนุนให้ครูได้ยกระดับความรู้ที่มีอยู่ให้ดีขึ้น เป็นการทบทวนและสร้างความเข้าใจในหลักสูตรที่สอนเพื่อทำให้เกิดความชำนาญมากขึ้น

รัชก บุญ ปู (2547) การอบรมทำให้ครูได้พัฒนาความรู้ มีทักษะ และมีความสามารถในการปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรเกิดขึ้น จำเป็นที่ครูจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อที่จะสามารถพัฒนาหลักสูตรขึ้นมาใช้เองได้และสามารถนำไปใช้ให้เกิดผลต่อการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2537) ได้กล่าวถึงความจำเป็นของการอบรม ลักษณะเนื้อหากิจกรรมการสอน และประสิทธิผลของการอบรมไว้ดังนี้

1. เพื่อนเตรียมครูที่บรรจุใหม่ให้มีความพร้อมในการปฏิบัติงานตามระบบ และระเบียบข้อบังคับของหน่วยงานนั้นๆ
2. เพื่อยกระดับการปฏิบัติงานของครูให้ขึ้นถึงมาตรฐานที่ต้องการ พบว่าครูมีปัญหาในการปฏิบัติงานมากเป็นพิเศษในเรื่องใดเรื่องหนึ่งก็จัดการอบรมในเรื่องนั้นๆ เพื่อแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน
3. เพื่อเปลี่ยนแนวทางการปฏิบัติงานของครู ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เช่น เมื่อมีการเปลี่ยนหลักสูตรมัธยมศึกษาใหม่ก็จำเป็นต้องมีการอบรมครู เพื่อให้ครูปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนไปตามแนวของหลักสูตรมัธยมศึกษาที่ประกาศใช้ใหม่นั้น

4. เพื่อเพิ่มพูนสมรรถภาพของครูให้ทันต่อความเจริญก้าวหน้าใหม่ๆ

5. เพื่อปรับเปลี่ยนเจตคติของครูไปในทางที่ถูกต้องหรือเอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ทิสนา แคมมณี (2537) การอบรมเป็นการสอนที่เน้นเฉพาะเรื่อง เฉพาะจุด อย่างต่อเนื่อง เป็นยุทธวิธีสำคัญที่ใช้แก้ปัญหา และพัฒนาให้ผู้เข้าอบรมเกิดการเรียนรู้ตามที่ต้องการ ซึ่งสามารถจัดเสริมเติมต่อ และแทรกเข้าไปในสถานการณ์ใด ๆ ที่ต้องการได้ และการอบรมเป็นวิธีการที่ช่วยแก้ปัญหา และพัฒนาบุคคลให้เกิดการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้ดี

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539) ได้กล่าวไว้ว่า ระดับการศึกษาของครู ประสบการณ์การสอน และการมีโอกาสได้รับการอบรมเพิ่มเติมมีส่วนเสริมสร้างให้นักเรียนมีผลการเรียนดีขึ้น

สุจินดา จันทวรรณ (2528) ได้กล่าวว่า นอกจากตัวแปรด้านวุฒิครูและ ประสบการณ์ในการสอนของครูแล้วตัวแปรที่สำคัญที่คาดว่าทำให้การสอนของครู บรรลุผลตาม จุดหมายของหลักสูตรที่วางไว้ โดยดูจากผลผลิตคือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน คือ การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร

จุไรรัตน์ สุครุ่ง (2538) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงาน วิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า การได้รับการอบรมของครูเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพการดำเนินงานวิชาการในโรงเรียน

J.Michel O'Mally and Anna Uhl Chamot (อ้างถึงใน มณฑิร ชมดอกไม้ , 2541) ได้เสนอรูปแบบการฝึกอบรมครูภาษาอังกฤษไว้สรุปได้ดังนี้

1. ให้ความรู้เกี่ยวกับแนวคิด และทฤษฎีใหม่ทางการเรียนการสอน ภาษาอังกฤษพร้อมทั้งเหตุผลเกี่ยวกับคุณค่าของแนวคิดและทฤษฎีใหม่เหล่านั้น พร้อมทั้งสถิติ วิธีการประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนในชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้เห็น ว่า แนวคิดและทฤษฎี ต่างๆสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างไร

2. ให้โอกาสแก่ผู้เข้าอบรมได้ฝึกใช้วิธีการสอนต่างๆ และได้รับข้อมูล ย้อนกลับในช่วงที่ฝึกนั้นจากเพื่อนและวิทยากร พร้อมทั้งนำวิธีการเหล่านั้นไปใช้ในห้องเรียน

3. ติดตามผลการใช้แนวคิดต่างๆ ในการเรียนการสอน โดยวิทยากร ให้คำปรึกษา ช่วยวางแผน และให้กำลังใจ และอาจใช้วิธีการบันทึกด้วยวิดีโอเพื่อนำกลับมา พิจารณาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ถ้าไม่สามารถจะสังเกตการสอนในชั้นเรียนได้

จากการศึกษาเอกสารดังกล่าว ผู้วิจัยจึงคาดว่า ตัวแปรเกี่ยวกับ และการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

#### 4. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่พักออาศัย

ในที่นี้จะกล่าวถึงที่พักออาศัยของนักเรียนจำอากาศที่อยู่ประจำทุกวันในโรงเรียน ซึ่งจะครอบคลุม ด้านต่างๆ ดังนี้ การจัดการภายในอาคารที่พักออาศัย และการ ดำเนิน กิจกรรมของนักเรียนภายในที่พักออาศัย

สำหรับ เนื้อหาข้อมูลดังกล่าวมีลักษณะใกล้เคียงกับงาน วิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ โดยมีผู้วิจัยหลายท่านทั้งในประเทศและต่างประเทศ ได้ทำการวิจัยไว้ กล่าวคือ

ดาร์ตัน กาญจนภา (2540) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักศึกษาของโรงเรียนสายสามัญระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดนครปฐม พบว่า 1) อาชีพ 2) การใช้สื่อ 3) อายุ 4) การใช้เวลาในการทบทวนบทเรียน 5) สถานภาพในครอบครัว เป็นตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สิริพร ดาวัน (2540) ได้ศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความขยันหมั่นเพียรในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2539 โรงเรียนพิบูลวิทยาลัย จังหวัดลพบุรี พบว่าบรรยากาศในครอบครัวมีความสัมพันธ์ กับความขยันหมั่นเพียรในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กล่าวคือ ถ้านักเรียนอยู่ในครอบครัวที่มีการดูแลเอาใจใส่ พร้อมทั้งจะให้การสนับสนุนด้านการเรียน นักเรียนจะเกิดความอบอุ่นใจและเห็นความสำคัญของการเรียน แต่ถ้านักเรียนอยู่ในครอบครัวที่ผู้ปกครองปล่อย ปล่อยละเลย ไม่สนใจทำให้นักเรียนรู้สึกหัวเหว จะขาดความมานะพยายามในการเรียน

เทือน ทองแก้ว (2539) สภาพแวดล้อมในครอบครัวมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้เกือบที่จะอยู่ในระดับเดียวกันกับความถนัดทางการเรียน การสอนและบรรยากาศในชั้นเรียน สภาพแวดล้อมดังกล่าวประกอบด้วย สภาพแวดล้อมทางบ้าน หรือการสนับสนุนจากผู้ปกครอง

จากผลการวิจัยที่กล่าวมาแล้วจะเห็นว่า ตัวแปรที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเกี่ยวกับปัจจัยด้าน สภาพแวดล้อม ที่พักออาศัยมีส่วนสำคัญ ที่จะช่วยสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้

จากงานวิจัย และทฤษฎี ที่กล่าวมาแล้ว จะเห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีปัจจัยหรือองค์ประกอบหลายอย่างมาเกี่ยวข้อง ทั้งทางด้านสติปัญญาและ ทางด้านที่ไม่ใช่สติปัญญา ซึ่งแต่ละด้านมีความสำคัญแตกต่างกันออกไปตามบริบทของตัวนักเรียน องค์ประกอบต่าง ๆ

เหล่านั้นมีความสัมพันธ์ แตกต่างกัน ในการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาทางด้านที่ไม่ใช่สติปัญญา ซึ่งพอจะสรุปว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนยอม ที่ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบทางด้านที่ไม่ใช่สติปัญญา ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยที่สำคัญ 3 ด้าน คือ ปัจจัยด้านตัวนักเรียน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในโรงเรียน และปัจจัยสภาพแวดล้อมที่พหุศาสตร์

## 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทัศนีย์ บุญเต็ม (2538) ได้ทำการวิจัย ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 การวิเคราะห์เส้นทางตามโมเดลลิสเรสที่มีตัวแปรแฝง กลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ ในกรุงเทพมหานคร รวม 533 คน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า โมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ ได้แก่ ตัวแปรแฝง 6 ตัว คือ ความสามารถเชิงภาษาและคณิตศาสตร์ แบบการคิด วิธีการเรียน การเรียนพิเศษ การรับรู้เกี่ยวกับการสอน และการใช้เวลา และ ตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว คือ เพศ เจตคติเชิงวิทยาศาสตร์เดิม ลักษณะเพื่อน และ บรรยากาศทางวิชาการในโรงเรียน ความสามารถเชิง ภาษาและคณิตศาสตร์ แร้รับรู้เกี่ยวกับการสอน และการใช้เวลา โดยส่งผ่านความสามารถเชิงภาษาและคณิตศาสตร์ ตัวแปรสังเกตได้ เพศ และบรรยากาศทางวิชาการในโรงเรียน มีตัวแปรเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์เดิม และ ลักษณะเพื่อน มีอิทธิพลทางอ้อม โดยส่งผ่านการใช้เวลา วิธีเรียน การรับรู้เกี่ยวกับการสอน แบบการคิด และความสามารถเชิงภาษาและคณิตศาสตร์

พรนภา บรรจงกาลกุล (2539) ได้ทำการศึกษา การวิเคราะห์จำแนก ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนสูงและต่ำในสถาบันผลิตครูสังกัด ทบวงมหาวิทยาลัย ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ นิสิตนักศึกษาคณะครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์ที่มีผลการเรียนเฉลี่ยในภาคปลายปีการศึกษา 2537 สูงกว่า 3.50 และ ต่ำกว่า 2.00 ของ นิสิตนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ถึง 4 ที่กำลังศึกษาอยู่ภาคปลายปีการศึกษา 2538 จำแนกเป็นนิสิตนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 168 คน และนิสิตนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 196 คนผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้ ตัวแปรที่สามารถจำแนกกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมี 7 ตัวแปร ได้แก่ คะแนนเฉลี่ยสะสมชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ปัญหาด้านอนาคตเกี่ยวกับการศึกษาและอาชีพ สภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอนอันดับการเลือก ภูมิลำเนา วิธีการเรียน และสภาพแวดล้อมด้าน นอาคารสถานที่ ตัวแปรที่สำคัญที่ให้น้ำหนักในการจำแนกความแตกต่างของกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ คือ คะแนนเฉลี่ยสะสมชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ปัญหาด้านอนาคต



เกี่ยวกับการศึกษาและอาชีพ และสภาพแวดล้อม ออม ด้านการเรียนการสอน เมื่อพิจารณาแนวโน้มของตัวแปรในสมการจำแนกประเภทพบว่า ตัวแปรคะแนนเฉลี่ยสะสมชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน อันดับการเลือก และวิธีการเรียนเป็นตัวแปรที่มีแนวโน้มที่จะเป็นลักษณะของกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ส่วนปัญหาด้านอนาคตเกี่ยวกับการศึกษาและอาชีพ ภูมิลำเนา และสภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่เป็นตัวแปรที่จะเป็นลักษณะของกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ยุพา เกษร (2540) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำของนักเรียนในโรงเรียนนานบ่อน้ำใส : การวิจัยเชิงชาติพันธุ์วรรณา เข้าไปศึกษาในชุมชนและโรงเรียน เป็นเวลา 6 เดือน พบว่าปัจจัยด้านโรงเรียน โรงเรียนมีความพร้อมในด้านอาคารสถานที่ จำนวนบุคลากรงบประมาณที่เอื้ออำนวยต่อการดำเนินงานด้านการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ สิ่งที่ได้รับ การแก้ไข ได้แก่ การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนเชิงวิชาการ ปัจจัยด้านครูใหญ่และการบริหารโรงเรียน ครูใหญ่มีความสามารถในการประสานงานกับชุมชนและหน่วยงานอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สิ่งที่ได้รับ การแก้ไข ได้แก่ กระบวนการบริหารงานในด้านการวางแผน การอำนวยการ การบริหารงานวิชาการ การนิเทศ ควบคุมและประเมินผล การปฏิบัติงานของครู ปัจจัยด้านครู ครูเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชนด้วยดี สิ่งที่ได้รับ การแก้ไข การใช้เวลาในการปฏิบัติงาน พฤติกรรมการสอน การจัดบรรยากาศในห้องเรียน การวัดและประเมินผล ปัจจัยด้านนักเรียน และผู้ปกครอง นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการศึกษา สิ่งที่ได้รับ การแก้ไข ได้แก่ พฤติกรรมการเรียน ทักษะการเรียนรู้ สุขภาพ และภาวะทางโภชนาการ ผู้ปกครองมีความสุข และให้ความร่วมมือ เกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงเรียนเป็นอย่างดี การอบรมเลี้ยงดู การกวดขันดูแลเกี่ยวกับการเรียนของบุตร และเจตคติต่อการศึกษา ข้อค้นพบที่สำคัญ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ของนักเรียน คือปัจจัยด้านครู ได้แก่ การทำการสอนไม่เต็มเวลา ไม่เต็มหลักสูตร เพราะพฤติกรรมการสอนของครู

จันทิมา ขนากกลาง (2541) ได้ศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชา คอมพิวเตอร์ของนักศึกษาโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันราชภัฏ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ชั้นปีที่ 3 ระดับปริญญาตรี 4 ปี ในสถาบันราชภัฏ จำนวน 445 คน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชา คอมพิวเตอร์ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 ด้านนักศึกษา มีตัวแปรที่ส่งผลทางบวก จำนวน 10 ตัว 3 อันดับแรก ได้แก่ คะแนนเฉลี่ยก่อนเข้าศึกษาในสถาบันราชภัฏ การซักถาม อาจารย์เมื่อมีข้อสงสัยและ การใช้คอมพิวเตอร์พิมพ์รายงานขณะศึกษาในสถาบันราชภัฏ ส่วนตัว

แปรที่ส่งผลทางลบได้แก่ อายุ ด้านสภาพแวดล้อมของสถาบัน มีเฉพาะตัวแปรที่ส่งผลทางลบ จำนวน 5 ตัวแปร 3 อันดับแรก ได้แก่ ความพร้อมของห้องปฏิบัติการ การจัดแข่งขันทักษะทางคอมพิวเตอร์ และความพร้อมของห้องสมุดสำหรับการค้นคว้า ได้ค้นพบตัวแปร 9 ตัวที่ได้รับการคัดเลือก และสามารถรวมอธิบายความแปรปรวนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 30.70 ได้แก่ คะแนนเฉลี่ยก่อนเข้าศึกษาในสถาบันราชภัฏ การรวมกลุ่มเพื่อนเพื่อช่วยกัน ทบทวน ความพร้อมของห้องปฏิบัติการ การช่วยอาจารย์ทำงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ขณะศึกษา ในสถาบันราชภัฏ การศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมโดยอาศัยรุ่นพี่ อายุ และการสนับสนุนส่งเสริมของ บิดามารดาหรือผู้ปกครองเกี่ยวกับการสอน/แนะนำด้านเนื้อหาวิชาคอมพิวเตอร์

มณฑิยา ชมดอกไม้ (2541) ได้ศึกษา การวิเคราะห์หุระดับตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษา โครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 1,123 คน และครูภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 42 คน ผลการวิจัยพบว่า สำหรับตัวแปรระดับนักเรียน ปรากฏว่า พื้นความรู้เดิมทางภาษาอังกฤษ มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 เซวาน์ปัญญา ด้านการคิด เซวาน์ปัญญาด้านประ สบการณ์ และความถนัดทางภาษามีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับตัวแปรระดับโรงเรียน ปรากฏว่าจำนวนคาบต่อสัปดาห์ที่ครูสอน มีอิทธิพลทางลบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภาษาอังกฤษของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะรัตน์ (2542) ได้ศึกษาอิทธิพลของปัจจัยด้านนักเรียน ครู และโรงเรียนที่ ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ : การวิเคราะห์หุระดับด้วยโมเดลเชิงเส้นตรงระดับ ลดหลั่น และวิธีการของกลาส งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์เป็นงานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ที่มีตัวแปร ตามเป็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ และมีรายงานค่าสถิติที่จำเป็นต่อการวิเคราะห์ หุระดับ ครบถ้วน ผู้วิจัยรวบรวมรายงานการวิจัยได้ 47 เล่ม จากมหาวิทยาลัยต่างๆ ในเขต กรุงเทพมหานครที่เปิดการสอนด้านครุศึกษา ผลการวิจัยดังต่อไปนี้ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงสุด คือ ปัจจัยด้านนักเรียน รองลงมาได้แก่ปี ่จจัย ด้านโรงเรียน และปัจจัยด้านครู ปัจจัยด้านนักเรียน และปัจจัยด้านครู อธิบายความแปรปรวนของ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้ร้อยละ 37

นิตยา เหมือนดโธสง (2543) ได้ศึกษาการส่งอิทธิพลผ่านตัว กลางเชิงสาเหตุของปัจจัยด้าน นักเรียน ด้านครู และด้านโรงเรียนไปยังผลสัมฤทธิ์ทางการเรี ยนคณิตศาสตร์ การวิเคราะห์หุระดับ

งานวิจัย งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ เป็นงานวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีบัณฑิตและระดับปริญญาโทบัณฑิต จำนวน 197 เล่ม ซึ่งพิมพ์เผยแพร่ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 ถึง พ.ศ. 2541 ประกอบด้วยงานวิจัยเชิงทดลอง จำนวน 162 เล่ม และงานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ จำนวน 35 เล่ม ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงสุด คือ ปัจจัยด้านนักเรียน (.376) รองลงมาได้แก่ปัจจัยด้านโรงเรียน (.318) และปัจจัยด้านครู (.303) ตามลำดับ ตัวแปรภายนอกที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ภูมิหลังของนักเรียน ภูมิหลังของครู และปัจจัยด้านโรงเรียน ตัวแปรตัวกลางที่พบในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ พฤติกรรมการสอนของครู

สุนิสา ละวรรณวงษ์ (2543) ได้ศึกษาปัจจัยคัดสรรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษาในกลุ่มสถาบันราชภัฏ เขตภูมิศาสตร์ภาคตะวันตก มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยคัดสรรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา โดยเลือกปัจจัยคัดสรร 6 ตัวแปร คือ การคิดหาเหตุผลเชิงตรรกศาสตร์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ นิสัยในการเรียน ทักษะคิดต่อการเรียน ความเฉลียวฉลาดทาง อารมณ์และคุณภาพการสอน กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักศึกษา กลุ่มสถาบันราชภัฏ เขตภูมิศาสตร์ภาคตะวันตก จำนวน 728 คน สุ่มจาก สถาบันราชภัฏกาญจนบุรี เก็บข้อมูลด้วยแบบทดสอบความสามารถ 2 ฉบับ และแบบสำรวจ 3 ฉบับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เส้นทาง ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา คือ การคิดหาเหตุผลเชิงตรรกศาสตร์ (0.359) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (0.204) และนิสัยในการเรียน (0.147) ปัจจัยที่ส่งผลทางอ้อมเชิงบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา คือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (0.0099) นิสัยในการเรียน (0.048) ทักษะคิดต่อการเรียน (0.103) และความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ (0.043) ปัจจัยที่ส่งผลทางอ้อมเชิงลบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา คือ คุณภาพการสอน (-0.036) รูปแบบความสัมพันธ์ที่ได้จากการวิจัยนี้ สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ได้ประมาณร้อยละ 25 ( $R = 0.50$ )

ศิริพร เลิศนุวัฒน์ (2548) ได้ศึกษาปัจจัยที่ทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา การศึกษานอกโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย วิธีเรียนด้วยตนเอง ในเขตกรุงเทพฯ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทาง บวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายวิธีเรียนด้วยตนเองในเขตกรุงเทพมหานคร มี 4 ปัจจัย คือ การเตรียมตัวสอบโดยการทบทวน การจบการศึกษาสูงสุดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนมาเรียนนอกระบบโรงเรียน จำนวนปีที่เรียนจบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ สื่อแบบเรียนที่ใช้ในการเตรียมตัว

สอบโดยการทำข้อสอบเก่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ระยะเวลาที่ใช้ในการเตรียมตัวสอบ และระยะเวลาที่ใช้ในการอ่านหนังสือทบทวนต่อวัน ปัจจัยที่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 1 ปัจจัย และระดับ 0.005 จำนวน 4 ปัจจัย เรียงตามลำดับได้แก่ การเตรียมตัวสอบโดยการทบทวนวิชา ระยะเวลาที่ใช้ในการเตรียมตัวสอบ จำนวนปีที่จบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระยะเวลาที่ใช้ในการอ่านหนังสือทบทวนต่อวัน และการจบการศึกษาสูงสุดชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปัจจัยทั้ง 5 มีอำนาจในการทำนายร่วมกันได้ประมาณร้อยละ 10

วัชรภรณ์ เกียรติบุญญาฤทธิ (2549) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ตัวแปรพหุระดับของความ ต้องการจำเป็นของนักเรียน และครูที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ ครูคณิตศาสตร์ สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากทม.จำนวน 25 โรงเรียน สรุปผลการวิจัยที่สำคัญได้ดังนี้ นักเรียนมีความต้องการจำเป็นในด้านสภาพแวดล้อม ในห้องเรียน ด้านเวลาเรียน และด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน ที่ควรได้รับการพัฒนาอย่างเร่งด่วนมากกว่า ด้านอื่น ๆ และครูคณิตศาสตร์มีความต้องการจำเป็นด้านการใช้สื่อการสอน ด้านโครงสร้าง หลักสูตร และด้านการจัดชั้นเรียน ที่ควรได้รับการพัฒนาอย่างเร่งด่วนมากกว่าด้านอื่น ๆ ตัวแปร ระดับนักเรียนที่มีอิทธิพลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คณิตศาสตร์ ตัวแปรตัวมีแสดงภูมิหลังของนักเรียนเกี่ยวกับรายได้ต่อเดือนของผู้ปกครอง ตั้งแต่ 30,000 บาทขึ้นไป ตัวแปรความต้องการจำเป็นของนักเรียนในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนคณิตศาสตร์ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน ตัวแปรระดับนักเรียนที่มีอิทธิพลทางลบอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ได้แก่ ตัวแปรความต้องการจำเป็นของ นักเรียนในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ด้านความสัมพันธ์ด้านเจตคติต่อ วิชาคณิตศาสตร์ ตัวแปรความต้องการจำเป็นของนักเรียนในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คณิตศาสตร์ด้านเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ตัวแปรความต้องการจำเป็นของนักเรียนในการ พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองทางคณิตศาสตร์ และตัวแปรคว ามต้องการจำเป็นของนักเรียนในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการรับรู้ ความสามารถของตนเองทางคณิตศาสตร์ และตัวแปรความต้องการจำเป็นของนักเรียนในการ พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ด้านความวิตกกังวล ตัวแปรระดับชั้นเรียนที่มีอิทธิพล ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ได้แก่ ตัวแปรความ ต้องการจำเป็นของครูในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนด้านการจัด

ชั้นเรียน ตัวแปรระดับชั้นเรียนที่มีอิทธิพลทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ได้แก่ ตัวแปรความต้องการจำเป็นของครูในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนด้านการใช้สื่อการสอนและตัวแปรความต้องการจำเป็นของครูในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนด้านโครงสร้างหลักสูตร

พิชิต ธรรมรักษ์ (2549) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนแผนการเรียนศิลป์ภาษา ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แผนการเรียนศิลป์ภาษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 368 คน จากโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างในเขตกรุงเทพมหานคร 8 โรงเรียน ผลการวิจัยสรุปได้ว่ามีปัจจัยที่สำคัญ 6 ตัว ที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนแผนการเรียนศิลป์ภาษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้แก่ 1) ประสิทธิภาพการสอนวิชาคณิตศาสตร์ 2) ขนาดของโรงเรียน 3) ความรู้พื้นฐานเดิม 4) อาชีพของผู้ปกครอง 5) ความเป็นผู้นำด้านวิชาการของผู้บริหาร 6) เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ตัวแปรปัจจัยทั้ง 6 ตัวนี้ร่วมกันทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ได้ร้อยละ 39.10

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศ  
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศพุทธศักราช 2548 โดยมีรายละเอียด  
วิธีดำเนินการวิจัย ตามขั้นตอนต่อไปนี้

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากร ในโรงเรียน เรียนจำอากาศหลักสูตร  
ประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศพุทธศักราช 2548 ประกอบด้วย นักเรียนจำอากาศชั้น  
ปีที่ 3 แบ่งเป็น เหล่าทหารช่างอากาศจำนวน 118 คน เหล่าทหารสื่อสารจำนวน 75 คน และ  
เหล่าทหารสรรพาวุธ จำนวน 28 คน รวมทั้งสิ้น 221 คน ผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 9 คน ครูผู้สอน  
จำนวน 49 คน ครูปกครอง จำนวน 16 คน ประชากรที่ใช้ในการวิจัยรวมทั้งสิ้น 295 คน

#### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ ปัจจัยที่ส่งผลต่อ  
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ  
พุทธศักราช 2548 ซึ่งตัวแปรที่จะนำมาใช้ในการวิจัยมี 2 ประเภท คือ ตัวแปรอิสระ (Independent  
Variables) และตัวแปรตาม (Dependent Variables)

ตัวแปรอิสระจะเป็นตัวทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยได้ศึกษาปัจจัย 3 ด้าน คือ

1. ปัจจัยด้านตัวนักเรียน ตัวแปรที่นำมาศึกษามีดังนี้
  - 1.1 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
  - 1.2 ความรู้พื้นฐานเดิม
  - 1.3 ความคาดหวังในการศึกษาต่อ
  - 1.4 การใช้เวลาในการอ่านทบทวนตำราเรียน
2. ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ตัวแปรที่นำมาศึกษามีดังนี้
  - 2.1 ปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียน ประกอบด้วย การบริหารงานวิชาการ  
และการบริการสนับสนุนการสอน ได้แก่ การจัดการนิเทศภายใน การวัดผลประเมินผล

การจัดอบรมทางวิชาการ สภาพอาคารสถานที่และห้องเรียน การจัดบริการห้องสมุด การจัดหาสื่อการเรียน

2.2 ปัจจัยด้านครูผู้สอน ประกอบด้วย วุฒิการศึกษา และการสอนตรงสาขาวิชาที่จบการศึกษาของครู ประสบการณ์ในการสอน การเตรียมการสอน การใช้สื่อการเรียนการสอน วิธีการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียน การเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร

2.3 ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในที่พักออาศัย ประกอบด้วย การจัดการ และการดำเนินกิจกรรมของนักเรียนภายในที่พักออาศัย

ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนจำอากาศชั้นปีที่ 3 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศพุทธศักราช 2548 ซึ่งเป็นผลคะแนนเฉลี่ยชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2552

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ มีเครื่องมือจำนวน 5 ฉบับ เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง 4 ฉบับ และแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 1 ฉบับ ผู้วิจัยนำมาจาก แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนของ สมลักษณ์ ชาวเจริญ มีค่าความเชื่อมั่น .924

ฉบับที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลของนักเรียน โดยนักเรียนจำอากาศเป็นผู้ตอบ แบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวนักเรียนจำอากาศ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ ปัจจัยด้านตัวนักเรียน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน และปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในที่พักออาศัย

ฉบับที่ 2 เป็นแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศ

ฉบับที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลของ ผู้บริหาร โดยผู้บริหารเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวสำหรับผู้บริหาร

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน

ฉบับที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลของ ครูผู้สอน โดยครูผู้สอนเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวสำหรับครูผู้สอน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านตัวครู  
 ฉบับที่ 5 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลของ ครูปกครอง โดยครูปกครองเป็นผู้ตอบ  
 แบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้  
 ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวสำหรับครูปกครอง  
 ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ภายในที่พักอาศัยของ  
 โรงเรียนจำอากาศ

### การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือโดยดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษา ค้นคว้า ทฤษฎี แนวคิด และหลักการต่างๆ ที่เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อ  
 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ตลอดจนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการ  
 สร้างเครื่องมือ
2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวล กำหนดเป็นขอบข่ายและเนื้อหาของ  
 เครื่องมือ โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
3. สร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถามมีลักษณะให้เติมข้อความ เลือกตอบ และเป็น  
 แบบวัดแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating-Scale) ตามขอบข่ายและเนื้อหาที่กำหนด โดยให้  
 ครอบคลุมกรอบแนวคิดและขอบเขตการวิจัย
4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ  
 พิจารณาแก้ไขปรับปรุง ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับกรอบแนวคิดและขอบเขตการวิจัยที่กำหนด
5. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
 แล้วเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความสมบูรณ์ของเนื้อหา และ  
 ภาษาที่ใช้ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข
6. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
 อีกครั้งหนึ่งเพื่อความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม
7. จัดทำเครื่องมือฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูล
8. ส่วนแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียน ใช้แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของ  
 สมลักษณ์ ขาวเจริญ มีค่าความเชื่อมั่น .924 เป็นแบบวัดแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating  
 Scale) 5 ระดับ ได้แก่ จริง ส่วนใหญ่จริง จริงบ้างไม่จริงบ้าง ส่วนใหญ่ไม่จริง ไม่จริง
9. นำแบบวัดไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนจำอากาศหลักสูตร  
 ประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศพุทธศักราช 2548 ชั้นปีที่ 2 เป็นกลุ่มตัวอย่าง



จำนวน 77 คน ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันกับประชากร แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก เป็นรายข้อ เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของข้อความและภาษาที่ใช้ จากนั้นตรวจสอบความเที่ยง โดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์ (Alpha Coefficient) ของ ครอนบาช (Cronbach) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับ 0.77 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์เหมาะสมสามารถทำไปใช้เก็บข้อมูล

### การรวบรวมข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศพุทธศักราช 2548 ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยติดต่อขอข้อมูลจากโรงเรียนจำอากาศ กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ
2. ทำหนังสือจากสำนักงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัยถึง กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ ให้โรงเรียนจำอากาศทราบ เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย รวมทั้งทำหนังสือถึง เจ้ากรมยุทธศึกษาทหารอากาศ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้

3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง
4. ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่เก็บรวบรวมข้อมูลได้ มาตรวจสอบความสมบูรณ์

เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และศึกษาเอกสารมาวิเคราะห์ โดยมี ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวกับปัจจัยด้านต่างๆ โดยใช้สถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจาย

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำแนกตามปัจจัยด้านต่างๆ โดยใช้สถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจาย

3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่างๆ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) และใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548 มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548 2) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของ ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548 ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ นักเรียนจำอากาศ ชั้นปีที่ 3 เหล่าทหารช่างอากาศ จำนวน 118 คน เหล่าทหารสื่อสาร จำนวน 75 คน และ เหล่าทหารสรรพาวุธ จำนวน 28 คน ผู้บริหารโรงเรียนจำอากาศ จำนวน 9 คน ครูผู้สอนในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548 จำนวน 49 คน และครูปกครอง จำนวน 16 คน รวมประชากรทั้งสิ้นจำนวน 295 คน ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### ตอนที่ 1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

##### 1.1 ปัจจัยด้านตัวนักเรียน

- 1.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน
- 1.1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนด้านการบริหารโรงเรียน
- 1.1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับครูผู้สอนและครูปกครอง

##### 1.2 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน

- 1.2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของผู้บริหาร
- 1.2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียน
- 1.2.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของครูผู้สอน
- 1.2.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านครูผู้สอน

### 1.3 ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในที่พัทลุง

1.3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของครูปกครอง

1.3.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายในที่พัทลุง

## ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียน

## ตอนที่ 1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

### 1.1 ปัจจัยด้านตัวนักเรียน

1.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน ประกอบไปด้วย เหล่าทหาร ผลการเรียนเฉลี่ยชั้นปีที่ 2 ความต้องการจะศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา อ่านหนังสือทบทวนวิชาเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

### ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน

ข้อมูลส่วนตัว	(N = 221)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. เหล่าทหาร		
- สรรพวุธ	28	2.67
- สื่อสาร	75	33.94
- ช่างอากาศ	118	53.39
2. ผลการเรียนเฉลี่ย ชั้นปีที่ 2		
- 1.00 – 2.00	1	0.45
- 2.01 – 3.00	129	58.37
- 3.01 – 4.00	91	41.18
3. หลังจากจบการศึกษานักเรียนจำอากาศ		
นักเรียนต้องการจะศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา		
- ต้องการ	221	100.00

**ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน (ต่อ)**

ข้อมูลส่วนตัว	(N = 221)	
	จำนวน	ร้อยละ
4. นักเรียนอ่านหนังสือ ทบทวนวิชาที่เรียนมาแล้วโดยใช้เวลาประมาณ		
- น้อยกว่า 30 นาที	123	55.66
- 31 – 60 นาที	78	35.29
- 61 – 90 นาที	11	4.98
- มากกว่า 90 นาที	9	4.07
5. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียน		
- ปานกลาง	143	64.71
- มาก	78	35.29

จากตารางที่ 1 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับ ข้อมูลส่วนตัวของนักเรียนจำอากาศจำนวน 221 คน ผลการวิเคราะห์ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่อยู่เหล่าข้างอากาศ คิดเป็นร้อยละ 53.39 รองลงมาเป็นเหล่าสื่อสาร คิดเป็นร้อยละ 33.94 ในขณะที่เหล่าสรรพาวุธมีจำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 2.67 เมื่อจบชั้นปีที่ 2 นักเรียนส่วนใหญ่มีผลการเรียนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.01 – 3.00 คิดเป็นร้อยละ 58.37 รองลงมา มีผลการเรียนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.01 – 4.00 คิดเป็นร้อยละ 41.18 ในขณะที่ผลการเรียนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.00 – 2.01 คิดเป็นร้อยละ 0.45 เมื่อจบการศึกษานักเรียนจำอากาศ ต้องการจะศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 100 เมื่อพิจารณาการอ่านหนังสือเพื่อทบทวนวิชาที่เรียนมาส่วนใหญ่ น้อยกว่า 30 นาที คิดเป็นร้อยละ 55.66 รองลงมาใช้เวลาอ่านหนังสือ 31 – 60 นาที คิดเป็นร้อยละ 35.29 ส่วนนักเรียนที่ใช้เวลาอ่านหนังสือ 61 – 90 นาที กับมากกว่า 90 นาที มีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 4.98 และ 4.07 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียน พบว่า ส่วนใหญ่ นักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียน อยู่ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 64.71 และมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 35.29

1.1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียน ที่เกี่ยวกับปัจจัย ด้านสภาพแวดล้อมภายใน โรงเรียนด้านการบริหารโรงเรียน

**ตารางที่ 2** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียน ที่เกี่ยวกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ด้านการบริหารโรงเรียน

ข้อ	ข้อความ	Mean	SD.	แปล ความหมาย
1	อาคารสถานที่ของโรงเรียนสะอาดและมีบรรยากาศดี	3.67	0.84	มาก
2	ห้องเรียนมีขนาดเหมาะสมต่อจำนวนนักเรียน	3.56	0.87	มาก
3	ห้องสมุดจัดหนังสือ ให้นักเรียนค้นคว้าอย่างเพียงพอ	3.20	0.97	ปานกลาง
4	โรงเรียนให้บริการคอมพิวเตอร์ให้นักเรียนได้ใช้ในการเรียนได้ อย่างพอเพียง	2.88	1.01	ปานกลาง
5	โรงเรียนจัดหาสื่อด้านการเรียนทันสมัยอยู่เสมอเพื่อให้นักเรียน ได้ศึกษาค้นคว้า	3.18	0.86	ปานกลาง
ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนด้านการบริหารโรงเรียน		3.30	0.68	ปานกลาง

จากตารางที่ 2 พบว่า ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายใน โรงเรียนด้านการบริหารโรงเรียน จากการตอบของนักเรียน ในภาพรวม อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.30 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อาคารสถานที่ของโรงเรียนสะอาดและมีบรรยากาศดี มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 3.67 ส่วนการจัดห้องเรียนมีขนาดเหมาะสม ต่อจำนวนนักเรียน มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 ส่วนการปฏิบัติด้านอื่น อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.88 ถึง 3.20

### 1.1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนที่เกี่ยวกับครูผู้สอน และครูปกครอง

**ตารางที่ 3** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนที่เกี่ยวกับครูผู้สอน และครูปกครอง

ข้อ	ข้อความ	Mean	SD.	แปล ความหมาย
1	ครูผู้สอนมีความรู้ครอบคลุมในเนื้อหาวิชาที่สอนเป็นอย่างดี	3.74	0.82	มาก
2	ครูมีความพร้อมในการสอนมากเพราะเตรียมการสอนมาเป็นอย่างดี	3.66	0.87	มาก
3	ครูผู้สอนใช้สื่อการสอนเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่สอน	3.63	0.86	มาก
4	ครูผู้สอนใช้สื่อการสอนทุกครั้งในขณะที่ทำการสอนทุกชั่วโมงการสอน	3.49	0.90	ปานกลาง
5	ครูผู้สอนให้ความสนใจกับนักเรียนทุกคนอย่าง เท่าเทียมกัน	3.61	0.88	มาก
6	ครูผู้สอนใช้วิธีสอนหลากหลายรูปแบบทำให้นักเรียนสนใจและเข้าใจได้ง่ายขึ้น	3.54	0.87	มาก
7	ครูด้านการปกครองจัดตารางเวลาสำหรับทำการบ้านและทบทวนตำราเรียนให้กับนักเรียนอย่างเหมาะสม	3.43	0.92	ปานกลาง
8	ครูด้านการปกครองให้คำปรึกษาแนะนำเมื่อนักเรียน มีปัญหาด้านการเรียน	3.50	0.92	ปานกลาง
9	ครูฝ่ายปกครองให้นักเรียนทำกิจกรรมหรือใช้ชีวิตภายในที่พักของนักเรียนได้อย่างเหมาะสม	3.59	0.92	มาก
ข้อมูลของนักเรียนที่เกี่ยวกับครูผู้สอน และครูปกครองในภาพรวม		3.58	0.63	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ปัจจัยด้านครูผู้สอน ในภาพรวม อยู่ในระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.58 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ครูผู้สอนมีความรู้ครอบคลุมในเนื้อหาวิชาที่สอนเป็นอย่างดี มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 3.74 ส่วนครูด้านการปกครองจัดตารางเวลาสำหรับทำการบ้านและทบทวนตำราเรียนให้กับนักเรียนอย่างเหมาะสม ครูผู้สอนใช้สื่อการสอนทุกครั้งในขณะที่ทำการสอนทุกชั่วโมงการสอน และครูด้านการปกครองให้คำปรึกษาแนะนำเมื่อนักเรียนมีปัญหาด้านการเรียน มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.43, 3.49, 3.50 ตามลำดับ ส่วนการปฏิบัติด้านอื่นอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.54 ถึง 3.66

## 1.2 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน

1.2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัว ของผู้บริหาร ประกอบไปด้วย วุฒิการศึกษาและ ประสบการณ์ในการทำงาน

### ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของผู้บริหาร

ข้อมูลส่วนตัว	(N = 9)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. วุฒิการศึกษา		
- ต่ำกว่าปริญญาตรี	1	11.12
- ปริญญาตรี	4	44.44
- สูงกว่าปริญญาตรี	4	44.44
2. ประสบการณ์ในการทำงานด้านการศึกษา		
- 1 – 6 ปี	1	11.12
- 13 – 18 ปี	2	22.22
- 19 – 24 ปี	3	33.33
- 25 – 30 ปี	3	33.33

จากตารางที่ 4 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับ ข้อมูลส่วนตัวของผู้บริหาร ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้บริหารมีวุฒิการศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 44.44 ในขณะที่มีวุฒิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 11.12 และเมื่อพิจารณาประสบการณ์การทำงาน พบว่า ผู้บริหารที่มีประสบการณ์การทำงานอยู่ระหว่าง 19 – 24 ปี และ 25 - 30 ปี มีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 33.33 รองลงมาเป็น 13 – 18 ปี คิดเป็นร้อยละ 22.22 ในขณะที่ผู้บริหารที่มีประสบการณ์การทำงานอยู่ระหว่าง 1 – 6 ปี มีจำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 11.12

## 1.2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียน

**ตารางที่ 5** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียน

ข้อ	ข้อความ	Mean	SD.	แปล ความหมาย
1	ท่านร่วมจัดทำแผนการบริหารงานด้านการศึกษาของหลักสูตรโรงเรียนจำอากาศ	4.46	0.73	มาก
2	ท่านร่วมจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนจำอากาศ	4.33	0.71	มาก
3	ท่านนำทักษะและเทคนิคการบริหารงานมาพัฒนางานวิชาการในหน่วยของท่าน	4.33	1.00	มาก
4	ท่านวางแผนการนิเทศภายในโรงเรียนร่วมกับครูผู้สอนอย่างสม่ำเสมอ	3.31	0.87	ปานกลาง
5	ท่านให้ความสำคัญต่อการปฐมนิเทศ การฝึกอบรม การประชุมเชิงปฏิบัติการ การเผยแพร่ข่าวสารทางวิชาการ โดยให้ครูมีส่วนร่วมทุกกิจกรรม	4.45	0.53	มาก
6	ท่านทำการนิเทศการสอนกับครูเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน	3.56	0.88	มาก
7	ท่านจัดการอบรมทางวิชาการเป็นการเพิ่มพูนความรู้ และเพิ่มประสบการณ์ให้กับครู	3.89	1.05	มาก
8	ท่านสนับสนุนให้ครูได้เข้ารับการอบรมความรู้เพิ่มเติมหรือให้ศึกษาต่อในสาขาวิชาที่ครูทำการสอน	4.22	0.67	มาก
9	ท่านนำผลของการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษามาจัดทำแผนพัฒนางานด้านการศึกษา	4.56	0.53	มากที่สุด
10	นำผลของการวัดและประเมินผลการสอนของครู มาปรับปรุงในการทำงาน	4.00	0.87	มาก
11	ท่านสนับสนุนให้ครูได้เข้ารับการอบรมความรู้ด้านการวัดและประเมินผล	4.00	0.71	มาก
12	ท่านจัดสรรงบประมาณปรับปรุงภายในห้องเรียนและสิ่งแวดล้อมทั่วไปให้เหมาะกับการเรียนการสอน	3.22	1.09	ปานกลาง



ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียน (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	Mean	SD.	แปล ความหมาย
13	ท่านมีส่วนในการจัดหาตำรา สื่อต่างๆและคอมพิวเตอร์ให้กับห้องสมุด	3.33	1.00	ปานกลาง
14	ท่านพัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้ทันสมัยและจัดหาให้พอเพียงต่อครูผู้สอน	4.00	0.71	มาก
15	ท่านนำผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ห้องสมุดมาทำแผนปรับปรุงและพัฒนาห้องสมุด	3.44	1.01	ปานกลาง
ปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียน ในภาพรวมทั้งหมด		3.94	0.47	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่า ปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียนในภาพรวม อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า การนำผล ของการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษามาจัดทำแผนพัฒนางานด้านการศึกษามีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 ส่วนการจัดสรรงบประมาณปรับปรุงภายในห้องเรียนและสิ่งแวดล้อมทั่วไปให้เหมาะกับการเรียนการสอน การวางแผนการนิเทศภายในโรงเรียนร่วมกับครูผู้สอนอย่างสม่ำเสมอ การจัดหาตำรา สื่อต่างๆและคอมพิวเตอร์ให้กับห้องสมุด และการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ห้องสมุดมาทำแผนปรับปรุงและพัฒนาห้องสมุด มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.22, 3.31, 3.33, 3.44 ตามลำดับ ส่วนการปฏิบัติด้านอื่นอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.56 ถึง 4.56

1.2.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของครูผู้สอน ประกอบไปด้วย อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการสอน สอนตรงสาขาวิชาที่จบการศึกษา

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของครูผู้สอน

ข้อมูลส่วนตัว	(N = 49)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. อายุ		
- 20 – 30 ปี	15	30.60
- 31 – 40 ปี	18	36.70
- 41 – 50 ปี	7	14.30
- 51 – 60 ปี	9	18.40
2. วุฒิการศึกษา		
- ต่ำกว่าปริญญาตรี	4	8.16
- ปริญญาตรี	42	85.71
- สูงกว่าปริญญาตรี	3	6.13
3. ประสบการณ์ในการสอน		
- 1 – 6 ปี	21	42.90
- 7 – 12 ปี	11	22.40
- 13 – 18 ปี	7	14.30
- 19 – 24 ปี	4	8.20
- 25 – 30 ปี	6	12.20
4. สอนตรงสาขาวิชาที่จบการศึกษา		
- ไม่ตรง	13	26.50
- ตรง	36	73.50

จากตารางที่ 6 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับ ข้อมูลส่วนตัวของครูผู้สอนจำนวน 49 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ครูผู้สอนส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 31 – 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 36.70 รองลงมา มีอายุระหว่าง 20 – 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.60 ส่วนอายุระหว่าง 51 – 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.40 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาวุฒิการศึกษา พบว่า ครูผู้สอนส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 85.71 ส่วนครูผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีกับสูงกว่าปริญญาตรีมี สัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 8.16 และ 6.13 ตามลำดับ ครูผู้สอนส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการสอนอยู่ระหว่าง 1 – 6 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.90 รองลงมา

มีประสบการณ์ในการสอนอยู่ระหว่าง 7 - 12 ปี คิดเป็นร้อยละ 22.40 ส่วนครูผู้สอนที่มีประสบการณ์การสอนอยู่ระหว่าง 13 - 18 ปี และ 25 - 30 ปี มีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 14.30 และ 12.20 ตามลำดับ ครูสอนตรงสาขาวิชาที่จบการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 73.50 มีครูผู้สอนที่สอนไม่ตรงสาขาวิชาที่จบการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 26.50

#### 1.2.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านครูผู้สอน

##### ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านครูผู้สอน

ข้อ	ข้อความ	Mean	SD.	แปลความหมาย
1	ท่านได้ศึกษาหลักสูตร คู่มือการสอน ทำแผนการสอน เมื่อได้รับมอบหมายให้ทำการสอน	4.33	0.52	มาก
2	ท่านเตรียมกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับนักเรียน ก่อนทำการสอน	4.27	0.64	มาก
3	ท่านได้รับการนิเทศการสอนจากผู้บริหารเพื่อนำไปพัฒนาวิธีสอนของท่าน	4.02	0.78	มาก
4	ท่านค้นคว้าตำราและสื่อต่างๆ จากการบริหารของห้องสมุดของโรงเรียนเพื่อใช้ในการสอน	4.04	0.73	มาก
5	ท่านใช้สื่อการเรียนการสอนโดยพิจารณาตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและเนื้อหาในแต่ละวิชา	4.24	0.63	มาก
6	ท่านใช้สื่อการเรียนการสอนในขณะที่ทำการสอนทุกชั่วโมง	4.16	0.66	มาก
7	ท่านใช้วิธีสอนที่หลากหลายเพื่อให้นักเรียนสนใจและเข้าใจได้ง่ายขึ้น	4.12	0.73	มาก
8	ท่านให้การสอนเสริม สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถต่างกัน	3.80	0.68	มาก
9	ท่านให้การช่วยเหลือแนะนำการเรียนของนักเรียนทุกคน	4.31	0.68	มาก
10	ท่านได้รับการส่งเสริมให้เข้ารับการอบรมทางด้านงานวิชาการ	4.55	0.58	มากที่สุด
11	ท่านได้รับการสนับสนุนให้เข้ารับการอบรมหรือศึกษาต่อในสาขาวิชาที่ท่านสอน	3.96	0.79	มาก

**ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านครูผู้สอน (ต่อ)**

ข้อ	ข้อความ	Mean	SD.	แปล ความหมาย
12	ท่านได้รับการอบรมด้านการวัดผลเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน	4.10	0.71	มาก
ปัจจัยด้านครูผู้สอนในภาพรวม		4.16	0.38	มาก

จากตารางที่ 7 พบว่า ปัจจัยด้านครูผู้สอนในภาพรวม อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 เมื่อพิจารณา เป็นรายข้อ พบว่า การได้รับการส่งเสริมให้เข้ารับการอบรมทางด้านงานวิชาการ มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 ส่วนการปฏิบัติด้านอื่นๆ อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.80 ถึง 4.31

**1.3 ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในที่พักออาศัย**

1.3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของครูปกครอง ประกอบไปด้วย วุฒิการศึกษา และ ประสบการณ์ในการทำงาน

**ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของครูปกครอง**

ข้อมูลส่วนตัว	(N = 16)	
	จำนวน	ร้อยละ
1. วุฒิการศึกษา		
- ปริญญาตรี	12	75.00
- สูงกว่าปริญญาตรี	4	25.00
2. ประสบการณ์ในการทำงานด้านการปกครอง		
- 1 – 8 ปี	6	37.50
- 9 – 16 ปี	3	18.75
- 17 – 24 ปี	2	12.50
- 25 – 32 ปี	3	18.75
- 33 – 40 ปี	2	12.50

จากตารางที่ 8 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของครูปกครองจำนวน 16 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ครูปกครองส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษา อยู่ระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 75.00 ในขณะที่มีวุฒิการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 25 เมื่อพิจารณาประสิทธิภาพในการทำงานด้านการปกครอง พบว่า ครูปกครองส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพในการทำงานอยู่ระหว่าง 1 – 8 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.50 รองลงมาเป็น 9 – 16 ปี กับ 25 – 32 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.75 เท่ากัน

### 1.3.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายในที่พักออาศัย

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในที่พักออาศัย

ข้อ	ข้อความ	Mean	SD.	แปลความหมาย
1	ท่านจัดให้ที่พักรมสิ่งอำนวยความสะดวกต่อนักเรียนเพื่อการพักออาศัย	3.69	0.60	มาก
2	ท่านสร้างบรรยากาศที่พักรมของนักเรียนให้น่าอยู่	3.63	0.62	มาก
3	ท่านจัดห้องอ่านหนังสือและคอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนในด้านการเรียนของนักเรียน	2.69	0.70	ปานกลาง
4	ท่านให้การสนับสนุนให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการเมื่อมีการขอความร่วมมือจากกองการศึกษา	4.00	0.63	มาก
5	ท่านให้คำแนะนำด้านการดำเนินชีวิตในการรับราชการในสาขาวิชาที่นักเรียนจบการศึกษาให้มีความก้าวหน้าในอาชีพ	4.13	0.72	มาก
6	ท่านให้การดำเนินชีวิตของนักเรียนภายในที่พักรมใกล้เคียงกับการดำเนินชีวิตแบบบุคคลทั่วไป	3.50	0.52	ปานกลาง
7	ท่านจัดเวลาในการทำการบ้านและทบทวนตำราเรียนให้กับนักเรียนทุกวัน	3.69	0.70	มาก
8	ท่านจัดเวลาให้การอบรมแบบธรรมเนียมทหาร และระเบียบวินัยให้กับนักเรียน	3.75	1.06	มาก
9	ท่านจัดให้มีการอบรมด้านคุณธรรมและจริยธรรมอย่างสม่ำเสมอ	3.75	0.77	มาก

**ตารางที่ 9** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในที่พักออาศัย (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	Mean	SD.	แปล ความหมาย
10	ท่านจัดกิจกรรมด้านสหนาการให้กับนักเรียนได้ร่วมกิจกรรมตามที่นักเรียนสนใจ	3.61	0.87	มาก
ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในที่พักออาศัยในภาพรวม		3.61	0.51	มาก

จากตารางที่ 9 พบว่า ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในที่พักออาศัย ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.61 เมื่อพิจารณา เป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยการ ให้คำแนะนำ การดำเนินชีวิตในการรับราชการในสาขาวิชา ที่นักเรียนจบการศึกษาให้มีความก้าวหน้าในอาชีพ มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย มากที่สุดเท่ากับ 4.13 ส่วนการจัดห้องอ่านหนังสือและคอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนในด้านการเรียนของนักเรียน และการดำเนินชีวิตของนักเรียนภายในที่พักใกล้เคียงกับการดำเนินชีวิตแบบบุคคลทั่วไป มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.69, 3.50 ตามลำดับ ส่วนการปฏิบัติด้านอื่นอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.61 ถึง 4.00

## ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์มีความเข้าใจตรงกัน และสะดวกต่อการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมาก ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์อักษรย่อใช้แทนค่าตัวแปร ดังนี้

### ปัจจัยด้านตัวนักเรียน

Sgpa	ความรู้พื้นฐานเดิม
Suniver	ความคาดหวังในการศึกษาต่อ
Stime	การใช้เวลาในการอ่านทบทวนตำราเรียน
Smo	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

### ปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียน

Msup	การจัดการนิเทศภายใน
Mconf	การจัดอบรมทางวิชาการ
Mbuild	สภาพอาคารสถานที่และห้องเรียน
Mlib	การจัดบริการห้องสมุด
Mmedia	การจัดหาสื่อการเรียน

### ปัจจัยด้านครูผู้สอน

Tedle	วุฒิการศึกษา
Teach	สอนตรงสาขาที่จบการศึกษา
Texper	ประสบการณ์ในการสอน
Tpepa	การเตรียมการสอน
Tmedi	การใช้สื่อการเรียนการสอน
Tdeff	วิธีการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียน
Tconf	การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร

### ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในที่พักออาศัย

Eact	การจัดการ และการดำเนินกิจกรรมภายในที่พักออาศัย
------	--

### ตัวแปรตาม

Gpax	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
------	-----------------------

2.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
**ตารางที่ 10** ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยกับตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตัวแปรปัจจัย	ตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Gpa)
<b>ปัจจัยด้านตัวนักเรียน</b>	
ความรู้พื้นฐานเดิม (Sgpa)	0.523**
การใช้เวลาในการอ่านบทพจนตำราเรียน (Stime)	0.055
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Smo)	0.067
<b>ปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียน</b>	
การจัดการนิเทศภายใน (Msup)	0.173**
การจัดอบรมทางวิชาการ (Mconf)	0.345**
สภาพอาคารสถานที่และห้องเรียน (Mbuild)	-0.037
การจัดบริการห้องสมุด (Mlib)	0.104
การจัดหาสื่อการเรียน (Mmedia)	0.184**
<b>ปัจจัยด้านครูผู้สอน</b>	
วุฒิการศึกษา (Tedle)	-0.136*
การสอนตรงสาขาที่จบการศึกษา (Teach)	0.013
ประสบการณ์ในการสอน (Texper)	-0.372**
การเตรียมการสอน (Tpepa)	0.073
การใช้สื่อการเรียนการสอน (Tmedi)	0.080
วิธีสอนคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียน (Tdeff)	-0.012
การเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร (Tconf)	0.311**
<b>ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในที่พักออาศัย</b>	
การจัดการกิจกรรมภายในที่พักออาศัย (Eact)	0.039

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01



จากตารางที่ 10 พบว่า ตัวแปรปัจจัยด้านตัวนักเรียน พบว่า ด้านความรู้พื้นฐานเดิม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยมีความสัมพันธ์เท่ากับ 0.523 ในขณะที่การใช้เวลาในการอ่านบททวนตำราเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตัวแปรของปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียน ได้แก่ การจัดอบรมทางวิชาการ การจัดหาสื่อการเรียน และการจัดการนิเทศภายใน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยมีความสัมพันธ์เท่ากับ 0.345, 0.184 และ 0.173 ตามลำดับ ในขณะที่ด้านสภาพอาคารสถานที่และห้องเรียน ด้านการจัดบริการห้องสมุด มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตัวแปรปัจจัยด้านครูผู้สอน พบว่า การเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยมีความสัมพันธ์เท่ากับ 0.311 ส่วนประสบการณ์ในการสอน มีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยมีความสัมพันธ์เท่ากับ -0.372 และวุฒิการศึกษา มีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยมีความสัมพันธ์เท่ากับ -0.136 ในขณะที่การสอนตรงสาขาวิชาที่จบการศึกษา ของครู การเตรียมการสอน การใช้สื่อการเรียนการสอน และวิธีการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่าง ของนักเรียน มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตัวแปรปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในที่พักออาศัยเกี่ยวกับการจัดการ และการดำเนินกิจกรรมภายในที่พักออาศัย มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

## 2.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (multiple regression) โดยนำตัวแปรทั้งหมดเข้าด้วยวิธีการแบบ Enter แต่จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น เพื่อ ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นด้าน ปัญหาเชิงเส้นตรงร่วมระหว่างตัวแปรอิสระ (collinearity problem) พบว่า ปัจจัยด้านประสบการณ์ในการสอนของครู ปัจจัยการจัดอบรมทางวิชาการ และปัจจัยการเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรของครู มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ

	TEACH	TEXPER	TEDLE	MSUP	MBUILD	MCONF	MLIB	MMEDI	TPEPA	TMEDI	TDEFF	TCONF	SGPA	SUNIVER	STIME	EACT
TEACH	1															
TEXPER	0.089	1														
TEDLE	.152(*)	.166(*)	1													
MSUP	-0.04	.332(**)	-0.045	1												
MBUILD	.141(*)	-0.082	0.036	-0.064	1											
MCONF	-0.083	<u><b>-.997(**)</b></u>	-.157(*)	-.406(**)	0.084	1										
MLIB	.159(*)	-.154(*)	0.044	-0.073	.498(**)	.155(*)	1									
MMEDI	0.064	-.155(*)	0.01	0.053	.488(**)	.146(*)	.517(**)	1								
TPEPA	-0.118	-0.071	-0.078	0.118	.246(**)	0.059	.305(**)	.401(**)	1							
TMEDI	-0.057	-0.082	-0.042	0.039	.356(**)	0.076	.395(**)	.452(**)	.612(**)	1						
TDEFF	0.021	-0.101	-0.049	-0.054	.356(**)	0.103	.384(**)	.376(**)	.504(**)	.576(**)	1					
TCONF	-0.075	<u><b>-.985(**)</b></u>	-.145(*)	-.492(**)	0.087	<u><b>.995(**)</b></u>	.155(*)	.133(*)	0.044	0.068	0.104	1				
SGPA	-.237(**)	-.150(*)	-0.065	0.051	-0.048	.141(*)	0.033	0.055	.168(*)	0.09	0.061	0.129	1			
SUNIVER	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	1		
STIME	0.085	-0.071	0.039	0.07	0.082	0.063	.166(*)	.171(*)	.170(*)	.228(**)	.193(**)	0.053	-0.02	.(a)	1	
EACT	.139(*)	-0.047	-0.069	-0.044	.449(**)	0.049	.413(**)	.429(**)	.493(**)	.622(**)	.580(**)	0.052	0	.(a)	.174(**)	1

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

a Cannot be computed because at least one of the variables is constant.

จากตารางที่ 11 ปัจจัยด้านประสบการณ์ในการสอนของครู มีความสัมพันธ์กับปัจจัย การจัดการอบรมทางวิชาการ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ -0.997 ในขณะที่มีความสัมพันธ์กับ ปัจจัยการเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรของครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ -0.985 และปัจจัยการจัดการอบรมทางวิชาการ มีความสัมพันธ์กับ ปัจจัยการเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรของครู อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ -0.995 ดังนั้นถ้านำตัวแปรปัจจัยทั้ง 3 ตัวเข้าสู่การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ จะเกิดปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงร่วมระหว่างตัวแปรอิสระได้

จากตารางที่ 11 เมื่อสังเกตค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย ด้านประสบการณ์ในการสอนของครู ปัจจัยการจัดการอบรมทางวิชาการ และปัจจัยการเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรของครู กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่า ปัจจัย ด้านประสบการณ์ในการสอนของครู มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงที่สุด จึงใช้ปัจจัย ด้านประสบการณ์ในการสอนของครูเข้าสู่การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเท่านั้น ไม่นำ ปัจจัย การจัดการอบรมทางวิชาการ และปัจจัยการเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรของครู เข้าสู่การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงร่วมระหว่างตัวแปรอิสระ

ด้วยเหตุนี้ ในการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณครั้งนี้ จึงใช้ ตัวแปรปัจจัย ต่าง ๆ เข้าสู่การวิเคราะห์แบบ Enter 14 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรปัจจัยด้านตัวนักเรียน ประกอบด้วย ความรู้พื้นฐานเดิม การใช้เวลาในการ อ่านบททวนตำรา เรียน และแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ ตัวแปรปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ได้แก่ ปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียน ประกอบด้วย การจัดการนิเทศภายใน สภาพอาคารสถานที่และห้องเรียน การจัดบริการห้องสมุด และการจัดหาสื่อการเรียน ตัวแปรปัจจัยด้านครูผู้สอน ประกอบด้วย วุฒิการศึกษา การสอนตรงสาขาที่จบการศึกษา ของครู ประสบการณ์ในการสอน การเตรียมการสอน การใช้สื่อการเรียนการสอน และวิธีการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียน ตัวแปรปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในที่พักอาศัยคือ การดำเนินกิจกรรมภายในที่พักอาศัย มาวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ เพื่อศึกษาว่าตัวแปรปัจจัยใดบ้างที่เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีและมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เมื่อรวมตัวแปรปัจจัยทุกตัวแล้ว สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้มากน้อยเพียงใด ทั้งนี้ไม่นำตัวแปรความคาดหวังในการศึกษาต่อ เข้าสู่สมการ เนื่องจากนักเรียนทุกคนมีความคาดหวังที่จะศึกษาต่อ ทุกคนซึ่งรายละเอียดของผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง 12

ตาราง 12 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ ในสมการถดถอยพหุคูณของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P
Regression	14	17.868	1.276	15.211	0.000
Residual	206	17.284	0.084		
Total	220	35.152			

  

R	R Square	Adj. R Square	SE. of the Estimate
.713(a)	.508	.475	.28966

a Predictors: (Constant), EACT, SGPA, MSUP, TEDLE, STIME, TEACH, SMO, TEXPER, MLIB, MBUILD, TPEPA, MMEDI, TDEFF, TMEDI

จากตาราง 12 พบว่า มีตัวแปรปัจจัยอย่างน้อย 1 ตัว จากทั้งหมด 14 ตัวแปร ที่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.713 และสมการการทำนายที่สร้างขึ้นจากตัวแปรปัจจัยทั้ง 14 ตัวแปร สามารถร่วมกันทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้เท่ากับร้อยละ 50.8 เมื่อศึกษารายละเอียดของแต่ละปัจจัย ได้ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 3

ตาราง 13 ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

	B	SE <sub>b</sub>	Beta	t	Sig.
<b>ปัจจัยด้านตัวนักเรียน</b>					
ความรู้พื้นฐานเดิม (SGPA)	.568	.062	.479	9.176**	.000
การใช้เวลาในการอ่านทบทวนตำราเรียน (STIME)	-.019	.027	-.036	-.697	.487
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (SMO)	.003	.002	.101	1.844	.067
<b>ปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียน</b>					
การจัดการนิเทศภายใน (MSUP)	1.935	.359	.297	5.389**	.000
สภาพอาคารสถานที่และห้องเรียน (MBUILD)	-.072	.033	-.134	-2.152*	.033
การจัดบริการห้องสมุด (MLIB)	.029	.052	.035	.557	.578
การจัดหาสื่อการเรียน (MMEDI)	.080	.031	.168	2.574*	.011

ตาราง 13 ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน(ต่อ)

	B	SE <sub>b</sub>	Beta	t	Sig.
<b>ปัจจัยด้านครูผู้สอน</b>					
การสอนตรงสาขาที่จบการศึกษาของครู (TEACH)	.180	.049	.198	3.686**	.000
ประสบการณ์ในการสอน (TEXPER)	-.156	.022	-.393	-7.124**	.000
วุฒิการศึกษา (TEDLE)	-.077	.055	-.071	-1.380	.169
การเตรียมการสอน (TPEPA)	-.105	.070	-.101	-1.508	.133
การใช้สื่อการเรียนการสอน (TMEDI)	.040	.057	.052	.709	.479
วิธีสอนโดยคำนึงแตกต่างของนักเรียน (TDEFF)	-.142	.071	-.134	-2.003*	.047
<b>ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในที่พักออาศัย</b>					
การจัดการกิจกรรมภายในที่พักออาศัย (EACT)	.028	.038	.053	.733	.464
ค่าคงที่ (Constant)	-4.191	1.414		-2.963*	.003

a Dependent Variable: GPAX

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 \*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

จากตาราง 13 พบว่า ตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียน จำอากาศ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.1 และ .05 มีทั้งสิ้น 7 ตัวแปร ประกอบด้วย ปัจจัยด้าน ตัวนักเรียน ได้แก่ ความรู้พื้นฐานเดิม สำหรับปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียน ได้แก่ การจัดการนิเทศภายใน สภาพอาคารสถานที่และห้องเรียน และการจัดหาสื่อการเรียน ส่วนปัจจัย ด้านครูผู้สอน ได้แก่ การสอนตรงสาขาที่จบการศึกษาของครู ประสบการณ์ในการสอน และวิธีสอน โดยคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียน ทั้งนี้ ตัวแปรปัจจัยที่มีอิทธิพลเชิงลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของนักเรียน มี 2 ตัวแปร ได้แก่ ประสบการณ์ในการสอน และวิธีสอนโดยคำนึง ถึงความ แตกต่างของนักเรียน ซึ่งสามารถเขียนสมการถดถอยพหุคูณ เพื่อใช้ในการทำนายผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนจำอากาศได้ ดังนี้

$$\begin{aligned}
 GPAX = & - 4.191 + 0.568(SGPA)** - 0.019(STIME) + .003(SMO) + 1.935(MSUP)** \\
 & - 0.072(MBUILD)* + 0.029(MLIB) + 0.080(MMEDI)* + 0.180(TEACH)** \\
 & - 0.156(TEXPER)** - 0.077(TEDLE) - 0.105(TPEPA) + 0.040(TMEDI) \\
 & - 0.142(TDEFF)* + 0.028(EACT)
 \end{aligned}$$

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548 มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548 2) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548 ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนจำอากาศ จำนวน 9 คน และครูผู้สอนในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548 จำนวน 49 คน ครูปกครอง จำนวน 16 คน และนักเรียนจำอากาศ ชั้นปีที่ 3 เหล่าทหารช่างอากาศ จำนวน 118 คน เหล่าทหารสื่อสาร จำนวน 75 คน และเหล่าทหารสรรพาวุธ จำนวน 28 คน รวมประชากรทั้งสิ้น จำนวน 295 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวน 5 ฉบับ ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลของผู้บริหาร แบบสอบถามข้อมูลของครูผู้สอน แบบสอบถามข้อมูลครูด้านการปกครอง และแบบสอบถามข้อมูลของนักเรียนจำอากาศ และแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทุกฉบับ เมื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนจำอากาศ ผู้บริหาร ครูผู้สอน และครูปกครอง โดยคำนวณค่าความถี่ และค่าร้อยละ วิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และวิเคราะห์หาตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนและค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัย โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

### สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปผลได้เป็น 2 ตอนดังนี้

#### ตอนที่ 1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.1 ปัจจัยด้านตัวนักเรียน เป็นข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน และข้อมูลของนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน และภายในที่พักอาศัย

นักเรียนจำอากาศส่วนใหญ่ เมื่อจบชั้นปีที่ 2 นักเรียนส่วนใหญ่มีผลการเรียนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.01 – 3.00 เมื่อจบการศึกษา นักเรียนทั้งหมดต้องการจะศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ส่วนมากใช้เวลาอ่านหนังสือเพื่อทบทวนวิชาที่เรียนมา น้อยกว่า 30 นาที และใช้เวลาอ่านหนังสือ 61 – 90 นาที กับ มากกว่า 90 นาที เป็นส่วนน้อยโดยมีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนอยู่ระดับปานกลาง เมื่อพิจารณา ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ด้านการบริหารโรงเรียนจากการตอบของนักเรียน พบว่า ด้านการบริหารโรงเรียนในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยด้าน อาคารสถานที่ของโรงเรียนสะอาดและมีบรรยากาศดี อยู่ในระดับมากที่สุด และค่าเฉลี่ยจากการปฏิบัติส่วนใหญ่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้น การปฏิบัติ ด้านการจัดห้องเรียนมีขนาดเหมาะสมต่อจำนวนนักเรียน มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

## 1.2 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน

### 1.2.1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้บริหาร และปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียน

ผู้บริหารมีวุฒิการศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรีเป็นสัดส่วนที่เท่ากัน และมีวุฒิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี เป็นส่วนน้อย ประสบการณ์การทำงาน อยู่ระหว่าง 19 – 24 ปี และ 25 - 30 ปี เป็นสัดส่วนเท่ากัน และเมื่อพิจารณาปัจจัยด้านการบริหาร พบว่า ปัจจัยด้านการบริหารในภาพรวม อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติด้านการนำผลของการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษามาจัดทำแผนพัฒนางานด้านการศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด และค่าเฉลี่ยจากการปฏิบัติส่วนใหญ่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ยกเว้นการปฏิบัติด้านการจัดสรรงบประมาณปรับปรุงภายในห้องเรียน และสิ่งแวดล้อมทั่วไปให้เหมาะกับการเรียนการสอน การวางแผน การนิเทศภายในโรงเรียนร่วมกับครูผู้สอนอย่างสม่ำเสมอ การจัดหาตำรา สื่อต่างๆ และคอมพิวเตอร์ให้กับห้องสมุด และการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ห้องสมุดมาทำแผนปรับปรุงและพัฒนาห้องสมุด มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

### 1.2.2 ข้อมูลส่วนตัวของครูผู้สอน และปัจจัยด้านครูผู้สอน

ครูผู้สอนส่วนใหญ่มี อายุอยู่ระหว่าง 31 – 40 ปี เป็นส่วนมาก มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์ในการสอนอยู่ระหว่าง 1 – 6 ปี เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านครูผู้สอน พบว่า ปัจจัยด้านครูผู้สอนในภาพรวม อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติ ด้านการได้รับการส่งเสริมให้ครูเข้ารับการอบรมทางด้านงานวิชาการอยู่ในระดับมากที่สุด และค่าเฉลี่ยจากการปฏิบัติส่วนใหญ่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

### 1.3 ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในที่พัทอาศัย

ข้อมูลส่วนตัวของครูปกครอง และการดำเนินกิจการภายในที่พัทอาศัย

ครูปกครองส่วนใหญ่มีการวุฒิมัธยมศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรี มีประสบการณ์ในการทำงานอยู่ระหว่าง 1 – 8 ปี เมื่อพิจารณาปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในที่พัทอาศัย พบว่า ปัจจัยครูปกครองในภาพรวม อยู่ในระดับมาก โดยมี ค่าเฉลี่ย การปฏิบัติด้าน การให้คำแนะนำในการดำเนินชีวิตในการรับราชการในสาขาวิชาที่นักเรียนจบการศึกษาให้มี ความก้าวหน้าในอาชีพ อยู่ในระดับมากที่สุด และค่าเฉลี่ยจากการปฏิบัติส่วนใหญ่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ยกเว้น การปฏิบัติ ด้านการจัดห้องอ่านหนังสือ และคอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนในด้านการเรียนของนักเรียน และ การดำเนินชีวิตของนักเรียนภายในที่พัทใกล้เคียงกับการ ดำเนินชีวิตแบบบุคคลทั่วไป มีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

### ตอนที่ 2 ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

#### 2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตัวแปรปัจจัยด้านตัวนักเรียน พบว่า ความรู้พื้นฐานเดิม มีความสัมพันธ์ ทางบวกกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $.01$  โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ  $0.523$  ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ได้แก่ ตัวแปรปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียน พบว่าการจัดอบรมทางวิชาการ การจัดหาสื่อการเรียน และการจัดการนิเทศภายใน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $.01$  โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ  $0.345$ ,  $0.184$  และ  $0.173$  และตัวแปรปัจจัยด้านครูผู้สอน พบว่า การอบรมเกี่ยวกับหลักสูตร มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $.01$  โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ  $0.311$  ส่วนประสบการณ์ในการสอน มีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $.01$  โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ  $-0.372$  และ วุฒิมัธยมศึกษา มีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่  $.05$  โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ  $-0.136$  ตามลำดับ

#### 2.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตัวแปรปัจจัยด้านตัวนักเรียน ได้แก่ ความรู้พื้นฐานเดิม การใช้เวลาในการอ่านทบทวน ตำราเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ภายในโรงเรียน ประกอบด้วยตัวแปร ปัจจัยด้านการบริหารโรงเรียน ได้แก่การจัดหาสื่อการเรียน การจัดการนิเทศภายใน สภาพอาคาร สถานที่และห้องเรียน การจัดบริการห้องสมุด และตัวแปรปัจจัยด้านครูผู้สอน ได้แก่ ประสบการณ์ใน



การสอน วุฒิมัธยมศึกษา การสอนตรงสาขาวิชาที่จบการศึกษา การเตรียมการสอน การใช้สื่อการเรียน การสอน และการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียน และตัวแปรปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ภายในที่พักอาศัย ได้แก่ การจัดการ และการดำเนินกิจกรรมภายในที่พักอาศัย มีความสัมพันธ์กับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปรปัจจัยทั้ง 14 ตัวแปรร่วมกัน อธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 50.8 และเมื่อพิจารณาตัวแปรปัจจัยที่ ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า มีตัวแปรปัจจัยเพียง 7 ตัว ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ ความรู้พื้นฐานเดิม การจัดการนิเทศภายใน และการสอนตรงสาขาวิชาที่จบการศึกษาส่งผล ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนตัวแปรการจัดการ จัดหาสื่อการเรียน ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขณะที่ตัวแปรประสบการณ์ในการสอน ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในทางลบอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนตัวแปรสภาพอาคารสถานที่และห้องเรียน และตัวแปรวิธีการ สอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียน ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในทางลบอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยที่ได้นำเสนอ มีประเด็นสำคัญที่ควรนำมาอภิปรายดังนี้

1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศ ในหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548 ในปัจจัยทั้ง 3 ด้าน พบว่ามีตัวแปร ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 14 ตัวแปร ซึ่งมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.713 และกำลัง สองของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรปัจจัยกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่า เท่ากับ 0.508 แสดงว่าตัวแปรร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ ร้อยละ 50.8 พบว่า และมีตัวแปรปัจจัยเพียง 7 ตัว ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ได้แก่ ปัจจัยด้านตัวนักเรียน 1 ตัวแปรคือ ความรู้พื้นฐานเดิม ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ภายในโรงเรียน 6 ตัวแปรคือ ด้านการบริหารโรงเรียน 3 ตัวแปร ได้แก่ การจัดการนิเทศภายใน การจัดหาสื่อการเรียน สภาพอาคารสถานที่และห้องเรียน และด้านครูผู้สอน 3 ตัวแปร ได้แก่ การสอนตรงสาขาวิชาที่จบการศึกษา ประสบการณ์ในการสอน และ วิธีการสอนโดยคำนึงถึงความ แตกต่างของนักเรียน

จะเห็นได้ว่า ปัจจัย ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่ได้จากการวิจัยสามารถร่วมกันอธิบายความสัมพันธ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศ ได้ร้อยละ 50.8 พบว่าอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ในประเด็นนี้ ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่ได้เกิดจากปัจจัยทั้ง 3 ด้านซึ่งเป็นส่วนหนึ่งขององค์ประกอบที่ไม่ใช่สติปัญญา เกิดจากองค์ประกอบด้านสติปัญญา และด้านอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับ Anatasi (1968) กับ Gleser and Rajaratnam (อ้างถึงใน พิเชิต ธรรมรักษ์, 2549) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบทางด้านสติปัญญา และทางด้านไม่ใช่สติปัญญา และสอดคล้องกับ Madox (อ้างถึงใน อัญญาณี ทิวทอง, 2543) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขึ้นอยู่กับองค์ประกอบทางสติปัญญา และความสามารถทางสมองร้อยละ 50-60 ความพยายามและวิธีศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ ร้อยละ 30-40 และโอกาสและสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ร้อยละ 10-15 และจากผลการศึกษาของ Bloom (1976) ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประกอบด้วย 3 ลักษณะดังนี้คือ พฤติกรรมทางด้านพุทธิพิสัย คุณลักษณะด้านจิตพิสัย คุณภาพการสอน

2. เมื่อพิจารณาปัจจัยทั้ง 3 ด้าน พบว่ามีตัวแปรปัจจัยเพียง 7 ตัว ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งทางบวกและทางลบ ซึ่งปัจจัยส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมีความสัมพันธ์ทางบวก ได้แก่ ความรู้พื้นฐานเดิม การจัดการนิเทศภายใน และ การสอนตรงสาขาวิชาที่จบการศึกษา การจัดหาสื่อการเรียน และ ปัจจัยส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีความสัมพันธ์ทางลบ ได้แก่ ประสบการณ์ในการสอน สภาพอาคารสถานที่และห้องเรียน และวิธีการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียน

2.1 ความรู้พื้นฐานเดิม มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.523 ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ความรู้พื้นฐานเดิมย่อมเป็นดัชนีที่ใช้ชี้วัดถึง พื้นฐาน ทางการเรียน ของนักเรียนแต่ละคน ซึ่ง มีผลต่อการพัฒนาการเรียนซึ่งสามารถมองเห็นเป็นรูปธรรมในเรื่องของคะแนนผลการเรียนซึ่งผลของความรู้พื้นฐานซึ่งแปรผลในรูปคะแนนนั้นสามารถเป็นตัวกระตุ้นและส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชีรพงศ์ แก่นอินทร์ (2532) ได้ทำการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่มีผลกระทบทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ คือ ความรู้พื้นฐานเดิม และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของทรงวิทย์ สุวรรณธาดา (2523) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-2 มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

และสอดคล้องกับธีรพงศ์ แก่นอินทร์ (2532) ได้ทำการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่มีผลกระทบทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ คือ ความรู้พื้นฐานเดิม

2.2 การจัดการนิเทศภายใน มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.173 เห็นได้ว่า การจัดการนิเทศภายในมีส่วนสำคัญอย่างมากต่อการศึกษา เป็นกระบวนการที่ดำเนินการภายในโรงเรียน โดยบุคลากรภายในโรงเรียนร่วมกันคิด ร่วมกันทำและร่วมกันรับผิดชอบ เพื่อให้บุคลากรภายในโรงเรียนได้มีการพัฒนา ปรับปรุง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้นเพื่อคุณภาพการศึกษาของนักเรียนและความก้าวหน้าทางวิชาชีพของบุคลากร ซึ่งสอดคล้องกับ วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์ (2538) การนิเทศภายในโรงเรียนว่าเป็นการทำงานของผู้บริหารโรงเรียน ที่ทำงานร่วมกับครูในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของการศึกษาที่กำหนดไว้ และ วัชรวิภา เล่าเรียนดี (2545) การนิเทศภายในโรงเรียน เป็นกระบวนการนิเทศการศึกษาและกิจกรรมต่างๆ ที่มุ่งพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนที่จัดดำเนินการในโรงเรียนโดยบุคลากรในโรงเรียนเป็นหลัก ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน คณะครู และบุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้อง และสอดคล้องกับกรมวิชาการ และคณะอนุกรรมการการปฏิรูปการเรียนรู้ (2543) กล่าวถึง ความจำเป็นของการนิเทศภายในโรงเรียน ว่าสังคมมีการเปลี่ยนแปลงทุกๆ ด้านต ลอดเวลา การพัฒนาคุณภาพครูประจำการมีความซ้ำซ้อนต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบและวิธีการนิเทศ การพัฒนาโรงเรียน ครู และผู้เกี่ยวข้องเข้าสู่มาตรฐานการศึกษา และการประสานงานให้เกิดการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพในโรงเรียน

2.3 การสอนตรงสาขาวิชาที่จบการศึกษา มีความสัมพันธ์ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.198 ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ในความรู้ขั้นพื้นฐานที่ครูมีต้องมาจากการที่ครูได้เข้ารับการศึกษาในสาขาที่ถนัดหรือมีความชอบหลังจากนั้นครูจะหาความรู้เพิ่มเติมต่อยอดความรู้ที่มีอยู่จากแหล่งความรู้ต่างๆ ดังนั้น การสอน ตรงสาขาวิชาที่จบการศึกษามาเป็นส่วนสำคัญอย่างมากที่ครูสามารถถ่ายทอดความรู้ไปสู่เด็กนักเรียนได้อย่างเต็มที่ และสามารถพัฒนาความรู้ที่มีอยู่ให้มากขึ้น ซึ่งจะเป็นผลดีต่อการสอนให้กับนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539) สาขาวิชาที่จบการศึกษาของครูมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

2.4 การจัดหาสื่อการเรียน มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.168 ผู้วิจัยมีความเห็นว่า สื่อการเรียนมีส่วนสำคัญต่อการเรียนการสอนในปัจจุบัน เป็นตัวช่วยส่งเสริม สนับสนุนให้การสอนของครูมีความ

น่าสนใจ สะดวกสบาย ง่ายต่อการวางแผนการสอน และการเตรียมการสอน ประหยัดเวลา ส่วนของนักเรียนก็สามารถ กระตุ้นความน่าสนใจในการเรียนรู้ สามารถทำความเข้าใจในเนื้อหา บทเรียนได้ง่าย ซึ่งสอดคล้องกับ จูไรรัตน์ สุดรุ่ง (2538) สื่อการเรียนการสอน หมายถึง สิ่งที่น่ามาใช้ประกอบการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนการศึกษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สื่อการเรียนการสอนมีมากมายหลายประเภท สอดคล้องกับ ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535) การเลือกใช้สื่อการสอน ควรเลือกใช้ให้เหมาะสม โดยคำนึงถึง ลักษณะวิชาที่สอน ให้เหมาะสมกับอายุ ระดับสติปัญญา ระดับชั้นเรียน จำนวนนักเรียน เวลาที่เรียน และสภาพห้องเรียน เป็นต้น การจัดหาสื่อการเรียนผู้บริหารต้องสนับสนุนสิ่งเหล่านี้โดยร่วมมือกับ บครูในการจัดหาสื่อการเรียนให้เหมาะสม และเกิดประโยชน์มากที่สุดต่อการเรียนของนักเรียน

2.5 ประสพการณ์ในการสอน ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ -0.393 เห็นได้ว่า ประสพการณ์ในการสอน มีความสัมพันธ์ในทางลบ แสดงว่า นักเรียนที่เรียนกับครูที่มีประสพการณ์ในการสอนมานานจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำลง ซึ่งผลการวิจัยนี้ ไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยทั่วไป แต่สอดคล้องกับการวิจัยบางเล่ม ของ สุจินดา จันทร์วรรณ (2528) เรื่องปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มทักษะภาษาไทยและคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสตูล และ อาวุธ เสกมณี (2529) เรื่อง ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดปัตตานี พบว่า ประสพการณ์ในการสอนมีความสัมพันธ์ในทางลบ ผู้วิจัยมีความเห็นว่ามีหลายสาเหตุที่ทำให้เกิดผลเช่นนี้ เนื่องจากในปัจจุบันการเรียนการสอนมีการพัฒนาทางด้านสื่อ อุปกรณ์ วิธีการ สอน รวมไปถึงหลักสูตรมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา บางครั้ง ครูที่มีประสพการณ์ในการสอนมานาน ไม่ชอบหรือถนัดจะใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัย ยังใช้วิธีการสอนเดิมๆ เช่นการบรรยาย เพราะเห็นว่าดีอยู่แล้ว นักเรียนก็เรียนได้ หรือบางครั้งครูที่มีประสพการณ์มากย่อมมีความรู้ ความชำนาญมาก มักสอนนักเรียนโดยใช้ตัวครูเป็นบรรทัดฐานว่านักเรียนน่าจะเข้าใจเหมือนตัวครู โดยเฉพาะการเรียนการสอนในโรงเรียนจำอากาศจะมีวิชาด้านวิชาชีพเฉพาะด้านส่วนหนึ่ง ในการจัดครูเข้าสอน สายวิทยากรของแต่ละเหล่าจะเป็นหน่วยที่จัดครูเข้ามาสอนนักเรียนตามความเหมาะสมหรือตามความเห็นของผู้บังคับบัญชา ซึ่งครูผู้สอนส่วนมากจะใช้ผู้มีประสพการณ์ในการทำงานมานานเป็นผู้สอนซึ่งบุคคลเหล่านั้น ส่วนหนึ่งไม่ได้ศึกษาต่อในระดับปริญญา และส่วนมากครูไม่ได้รับการศึกษาด้านครุศาสตร์ ดังนั้นวิธีการการสอน การถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียนก็จะไม่เหมือนกับโรงเรียนทั่วไป ส่วนมากจะใช้ประสพการณ์ใน

การทำงาน ความชำนาญ ความถนัดในวิชาชีพสอนตามหลักที่เคยปฏิบัติงาน หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548 เทียบเท่าคุณวุฒิ ประกาศนียบัตรวิชาชีพซึ่งได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ดังนั้น การจัดการเรียนสอน การวัดผลการเรียน จะการทำแผนการสอน และการดำเนินงานก็ต่างไปจาก หลักสูตรเดิมๆก็อาจเป็นสาเหตุที่เป็นอุปสรรคสำคัญสำหรับครูบางท่านที่ยังขาดความรู้ความเข้าใจ ในหลักสูตร และวิธีการสอนแบบใหม่

2.6 วิธีการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียน ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ -0.134 เห็นได้ว่าวิธีการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียนมีความสัมพันธ์ในทางลบ แสดงว่า ครูใช้วิธีการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียนมากกลับทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ต่ำลง ซึ่งขัดแย้งกับทฤษฎีและงานวิจัยทั่วไป มีนักการศึกษาได้กล่าวว่า Shulman (1978) การปฏิบัติหน้าที่ให้ดีและประสบความสำเร็จในการเป็นครูผู้สอน ครูจะต้องเป็นคนที่มีความรู้และความสามารถในเนื้อหาสาระในศาสตร์ของวิชาที่สอน รู้วิธีการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีความเข้าใจในธรรมชาติและความแตกต่างระหว่างบุคคล พัทธวรณ โทพล (2535) ได้ทำการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีระดับความสามารถในการเรียนภาษาอังกฤษไม่เท่ากัน ชอบรูปแบบการเรียนต่างกัน โดยนักเรียนที่มีระดับความสามารถสูงชอบรูปแบบการเรียนโดยการเรียนด้วยตนเองมากกว่า นักเรียนที่มีระดับ ความสามารถปานกลางและต่ำ ผู้วิจัยมีความเห็นว่า การใช้วิธีการสอนที่หลากหลายสำหรับนักเรียนที่มีความรู้ ความเข้าใจ ในเนื้อหาวิชาที่เรียน ต่างกันและต้องมาเรียนรู้พร้อมกันภายในเวลาจำกัด มีทั้งข้อดีและข้อจำกัดสำหรับนักเรียนและครูผู้สอน เนื่องจากครูที่จะใช้วิธีการสอนต่างกันต้องเป็นผู้ที่มีความเข้าใจในหลักสูตร เนื้อหาวิชา รูปแบบการสอน และเข้าใจธรรมชาติของนักเรียนแต่ละกลุ่ม ที่สำคัญมีข้อจำกัดเรื่องเป็นเวลาเนื่องจากนักเรียนจำอากาศมีกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติหลายด้าน หลังจากเลิกเรียนวิชาการ เช่นการฝึกวิชาทหาร การเข้าร่วมกิจกรรม การเรียนพลศึกษา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรที่นักเรียนต้องปฏิบัติให้ครบชั่วโมงที่กำหนด ดังนั้นการจะหาเวลาสอนเพิ่มเติมหรือสอนเสริมเป็นไปได้ยาก โดยเฉพาะหลังเวลา ราชการสถานที่ และบุคลากรก็จะมี ในการสนับสนุน และที่สำคัญครูผู้สอนต้องเป็นผู้มีความรู้ในวิชาที่สอนเป็นอย่างมาก และต้องเป็นผู้ที่มีศาสตร์การสอนที่ชำนาญ สามารถเลือกรูปแบบการสอนให้ตรงกับพฤติกรรมของนักเรียนในแต่ละกลุ่ม

2.7 สภาพอาคารสถานที่และห้องเรียน ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ -0.134 เห็นได้ว่า

ผลการวิจัยไม่เป็นไปตามงานวิจัยทั่วไป ซึ่ง จูไรรัตน์ สูดรุ่ง (2538) กล่าวว่า ความพร้อมของอาคารสถานที่ที่เป็นปัจจัยหนึ่งซึ่งช่วยให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การเตรียมอาคารสถานที่ให้พร้อมเป็นหน้าที่โดยตรงของโรงเรียน ที่จะจัดตามเป้าหมายและหลักการของหลักสูตร ซึ่งสอดคล้องกับ ไนต์ และแวกซ์แมน (อ้างถึงใน พูลศรี ม่วงแพร , 2546) ได้ศึกษาบรรยากาศและสภาพสิ่งแวดล้อมของชั้นเรียน พบว่าสิ่งสำคัญ ที่ทำให้เกิดการพัฒนาทางด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การสร้างบรรยากาศ และสภาพแวดล้อมที่ เหมาะสม ผู้วิจัยมีความเห็นว่า นักเรียนจำอากาศมีความคุ้นเคยกับสภาพอาคารสถานที่สภาพแวดล้อมบรรยากาศของโรงเรียนมาเป็นเวลา 3 ปี การดูแลรักษาความสะอาดเป็นหน้าที่ของนักเรียนที่จะต้องปฏิบัติ มาเป็นเวลานาน ทำให้นักเรียนมีความคิดว่าอาคารสถานที่ที่สะอาด บรรยากาศภายในโรงเรียนร่มรื่นสวยงามได้ เกิดจากการทำงาน การดูแลรักษา และการพัฒนาของนักเรียน ซึ่งไม่ส่งผลต่อการเรียนของนักเรียน

2.8 นักเรียนจำอากาศส่วนใหญ่ เมื่อจบชั้นปีที่ 2 นักเรียนส่วนใหญ่มีผลการเรียนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.01 - 3.00 ส่วนมากใช้เวลาอ่านหนังสือเพื่อทบทวน วิชาที่เรียนมาน้อยกว่า 30 นาที และใช้เวลาอ่านหนังสือ 61 - 90 นาที กับ มากกว่า 90 นาที เป็นส่วนน้อย โดยมีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนอยู่ระดับปานกลาง ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ผลที่เกิดขึ้นมาจากสาเหตุหลายประการ เริ่มจา กผลการเรียนเฉลี่ยที่ส่วนมากอยู่ในระดับกลาง แต่รองลงมาผลการเรียนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง เนื่องจากในโรงเรียนจำอากาศมีหลายหลักสูตรที่อยู่ในโรงเรียนเดียวกัน ดังนั้น จากผลการประเมินคุณภาพภายในโรงเรียนจำอากาศ ประจำปีการศึกษา 2551 ได้สรุปผลตามคุณภาพ ที่สมศ .กำหนดในมาตรฐานที่ 2 คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา อยู่ในเกณฑ์ดีมาก โดยใช้การประเมิน จำนวนผู้ที่สำเร็จการศึกษา ทั้งโรงเรียนมิใช่เฉพาะหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548 เท่านั้น ในส่วนการใช้เวลาในการอ่านหนังสือ หลังเลิกเรียนนักเรียนมีกิจกรรมดี งามปฏิบัติหลายด้านเช่น ฝึกวิชาทหารซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิชาในหลักสูตร เรียนวิชาพลศึกษา ร่วมกิจกรรมเสริมการเรียน พัฒนาอาคารสถานที่ในที่พักและพื้นที่ในโรงเรียน ดังนั้นนักเรียนสามารถใช้เวลาการฝึกฝนตนเองได้ตามเวลาที่ครูปกครองจัดให้ไม่เกินวันละประมาณ 45 นาที ถ้า ต้องการเวลาเพิ่มต้องมีการขออนุญาต เป็นครั้งคราว หรือได้รับการประสานจากกองการศึกษาว่านักเรียนมีการสอบด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ในด้านของนักเรียนจำอากาศปี 3 น่าจะมาจากการศึกษาที่อยูโรงเรียนมานานเกิดความเคยชิน ไม่เหมือนตอนที่เข้ามาเป็นนักเรียนใหม่ ม่ๆที่มีความแปลกใหม่ เป็นรุ่นพี่เป็นนักเรียนบังคับบัญชา และมีรุ่นน้องในความดูแล อาจทำให้ขาดความกระตือรือร้น ความสนใจใน

การเรียนไปบ้าง และเมื่อเรียนถึงปีที่ 3 วิชาที่เรียนจะเป็นวิชาเหล่าด้านวิชาชีพ มีการฝึกงานนอกสถานที่ นักเรียนทุกคนรู้ว่าตนเองจบการศึกษามาทุกคนเตรียมพร้อมที่จะออกไปทำงานในหน่วยงานต่างๆ ทำให้ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนอยู่ระดับปานกลาง มีมากกว่าระดับสูง

### ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

### ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหาร ควรจัดหาอุปกรณ์ เครื่องมือและสื่อประจำห้องเรียน ควรจัดหาตำรา หนังสือ และสื่อให้ทันสมัย และเหมาะกับหลักสูตรของโรงเรียน ต้องจัดตั้งคณะกรรมการ ทำงานเพื่อทำการวางแผน การนิเทศภายในโรงเรียนร่วมกับครู เพื่อพัฒนาวิธีการสอนของครู ขอความร่วมมือสายวิชาการในการสนับสนุนครูผู้สอนที่ความสามารถด้านการถ่ายทอดความรู้ หรือเข้ารับการนิเทศการสอนจากบุคคลากรที่มีความชำนาญ

2. ครูผู้สอนควรจัดให้มีการสอนเสริม หรือมีวิธีการสอนที่หลากหลายให้เหมาะสมกับพื้นฐานการเรียนของนักเรียนในกลุ่มที่การเรียนระดับกลาง และระดับต่ำ ครูต้องได้รับการนิเทศการสอนจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหาร หรือบุคคลากรทางการศึกษา

3. ครูปกครอง ควรจัดสภาพภายในที่พักของนักเรียน ให้มีห้องอ่านหนังสือ มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ หนังสือ เพื่อให้ นักเรียนได้มีการพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพของโรงเรียน

4. นักเรียนจำอากาศ ควรมีการส่งเสริมให้นักเรียนรักการอ่านหนังสือ ค้นคว้าหาความรู้ให้มากกว่าปัจจุบัน มีการสร้างทัศนคติที่ดีเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนให้เห็นถึงคุณค่า ประโยชน์ของการตั้งใจเรียนว่าจะส่งผลดีของการทำงานในอนาคต เช่นผู้ที่เรียนได้คะแนนดีมีโอกาสเลือกหน่วยงานที่ไปปฏิบัติงาน สื่อการเรียนการสอนมีความสำคัญต่อการเรียนดังนั้นควรมีการจัดหาสื่อสนับสนุนสำหรับนักเรียน ในส่วนของการจัดเวลาของนักเรียนในการอ่านหนังสือหน่วยงานที่รับผิดชอบควรมีการประสานงานระหว่าง กองการศึกษา กับกองนักเรียน

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัย เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเรียนในหลักสูตรอื่นๆ ของกองทัพอากาศ เพื่อนำผลการวิจัยมาพัฒนาการจัดทำหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

กองทัพไทย. นโยบายการศึกษาของกองทัพไทย.(เฉพาะ) ที่ 55/ 51. กรุงเทพฯ: กองทัพไทย, 2551. (อัดสำเนา)

การศึกษา, สำนัก. คู่มือการนิเทศภายในโรงเรียน. กรุงเทพมหานคร: สำนักการศึกษา, 2540.

กิตติมา ปรีดีลภ. การบริหารการนิเทศการศึกษาเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: อักษรการพิมพ์, 2532.

กัญญาทิพย์ พวงจำปา. ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้สื่อการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาทางไกลระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตพื้นที่ชายฝั่งภาคตะวันออก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

เกตตุสดา มนिरะพงศ์. แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2537.

เกสสิณี ชิวปรีชา. การศึกษาการดำเนินงานทางวิชาการในสถานศึกษาที่ได้รับรางวัลพระราชทาน สังกัดกรมอาชีวศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

จงกลณี เวสุวรรณ์. องค์ประกอบบางประการที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดลำพูน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2535.

จันทิมา นายกลาง. ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักศึกษาโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันราชภัฏ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.



- จุฑามาศ เกิดแก้วฟ้า. **การบริหารงานวิชาการของผู้บริหาร โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 5.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- จุไรรัตน์ สูดรุ่ง. **ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา: กรณีศึกษาโรงเรียนที่ได้รับรางวัลพระราชทานในกรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชา นิเทศการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. **บทสังเคราะห์ห้องค์กำหนดประสิทธิผลของโรงเรียน. ข่าวสารวิจัย การศึกษา.** 10 (กุมภาพันธ์-มีนาคม 2530) : 3-8.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. **การพัฒนาหลักสูตร : หลักการและแนวปฏิบัติ,** พิมพ์ครั้งแรก กรุงเทพฯ: อลิอันเพรส, 2539.
- ซารี มณีศรี. **การนิเทศการศึกษา.** กรุงเทพมหานคร: ศิลปาบรรณาการ, 2538.
- ดาร์ตัน กาญจนภา. **ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ด้วยวิธีเรียนทางไกล ของนักเรียนนอกโรงเรียนสายสามัญ ระดับมัธยมศึกษา ตอนต้น ในจังหวัดนครปฐม.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา นอกโรงเรียน บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- ถวัล มาศจำรัส. **การสอนโดยใช้ห้องสมุด, สารพัฒนาหลักสูตร.** 2528.
- ทัศนีย์ บุญเต็ม. **ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 การวิเคราะห์เส้นทางตามโมเดลลิสเรส ที่มีตัวแปรแฝง.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- ทิตนา เขมมณี. **“ศาสตร์การสอน” ในเอกสารประกอบการเรียนวิชาการพัฒนาและการใช้ ระบบการสอน กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.**
- เทือน ทองแก้ว. **ปัจจัยที่ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี. สารพัฒนาหลักสูตร.** 16 (เมษายน – มิถุนายน 2539): 77 – 83 .
- ทัศนีย์ จระมาศ. **การศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดพิษณุโลก.** วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาการวัดผลการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2536.

- เทพโกศล มูลไธสง. **สมการที่เหมาะสมในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เขตการศึกษา 10.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาสถิติการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- ธีรพงศ์ แก่นอินทร์. **รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรบางตัวกับผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น.**  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- นิตยา เหมือนไธสง. **การส่งอิทธิพลผ่านตัวกลางเชิงสาเหตุของปัจจัยด้านนักเรียน ด้านครู  
และด้านโรงเรียนไปยังผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ การวิเคราะห์ห่อภิมาณ  
งานวิจัย.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- บุญชม ศรีสะอาด. **รูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียน.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต  
ภาควิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ประสานมิตร, 2524.
- บุญมี เณรยอด. **การบริหารงานวิชาการ.เอกสารประกอบการสัมมนาผู้บริหารโรงเรียน  
ระดับสูง รุ่นที่ 13.** กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาบริหารการศึกษา  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534. (อัดสำเนา).
- บุญมี เณรยอด. **การบริหารงานวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา. เอกสารประกอบการอบรม  
คณะกรรมการประถมศึกษาจังหวัด.** กรุงเทพมหานคร: ครูสภาลาดพร้าว, 2529.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. **การบริหารงานวิชาการ.** กรุงเทพฯ: สหมิตรออฟเซต, 2535.
- ปรีชา นิพนธ์พิทยา. **การประถมศึกษากับการพัฒนา.** กรุงเทพฯ: ธีรพงษ์การพิมพ์, 2524.
- พรนภา บรรจงกาลกุล. **การวิเคราะห์จำแนกปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนสูงและต่ำในสถาบัน  
ผลิตครูสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาอุดมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- พยอมน ธีรอรส. **ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวด้านการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา  
ตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสุพรรณบุรี.** วิทยานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ประสานมิตร, 2543.

- พิชิต ธรรมรักษ์. **ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน**  
**แผนการเรียนศิลป์ภาษา ในกรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต  
 สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.
- พูลศรี ม่วงแพร. **การศึกษาความสัมพันธ์คาโคนิคระหว่างปัจจัยบางประการกับ**  
**ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และภาษาไทยของนักเรียนชั้น**  
**ประถมศึกษาปีที่ 4.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาผลการศึกษา  
 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2546.
- เพ็ญแข ดวงขวัญ. **ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มหมวดวิชาพื้นฐานของ**  
**การศึกษานอกโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน**  
**กรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาจากระบบ  
 โรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.
- ภาวิณี พุ่งไธสง. **ปัจจัยด้านความสามารถทางการคิด เชี่ยวชาญ และจิตพิสัยที่มีต่อ**  
**ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.**  
 วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.
- มณฑิยา ชมดอกไม้. **การวิเคราะห์หุระดับตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**  
**ภาษาอังกฤษของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ในโรงเรียนประถมศึกษา**  
**โครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตการศึกษา1.** วิทยานิพนธ์  
 ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
- ยุพา เกสร. **ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำของนักเรียนในโรงเรียน**  
**บ้านบ่อน้ำใส: การวิจัยเชิงชาติพันธุ์วรรณา.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต  
 ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- ยุทธศึกษาทหารอากาศ,กรม. **หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนจำอากาศ**  
**พุทธศักราช 2548.** กรุงเทพฯ: โรงเรียนจำอากาศ, 2548.
- ยุทธศึกษาทหารอากาศ,กรม. **รายงานการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา**  
**ประจำปีการศึกษา 2551.** กรุงเทพฯ: โรงเรียนจำอากาศ. 2551.

- ระเบียบ เพราะฝึกแว่น. **การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่3 ในจังหวัดนครราชสีมา: การวิเคราะห์กลุ่มพหุ.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.
- รัชนก บุญปู. **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนนำร่องหลักสูตรสถานศึกษา : การวิเคราะห์พหุระดับ.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.
- รัตนา พุ่มไพศาล. **วิทยาการสอนสำหรับการศึกษานอกโรงเรียน.** ภาควิชาการศึกษานอกโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- รุ่งสุรีย์ สิงหราช . **การศึกษาเชิงวิเคราะห์รูปแบบปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนที่ส่งผลต่อเจตคติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- เรณู คุรุไทย. **การศึกษาการดำเนินงานวิชาการของโรงเรียนในกลุ่มนวมินทรราชินีศึกษสังกัดกรมสามัญศึกษา.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศการศึกษา และพัฒนาหลักสูตร คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- วัชรภรณ์ เกียรติบุญญาฤทธิ์. **การวิเคราะห์ตัวแปรพหุระดับของความต้องการจำเป็นของนักเรียน และครูที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.
- วลีวรรณ ศรีเตชะวิวัฒน์. **ปัญหาของนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา กลุ่มภาคเหนือ.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2536.
- วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์. **หลักการนิเทศการศึกษา.** กรุงเทพฯ : พรศิวการพิมพ์, 2538.
- วัชรา เล่าเรียนดี. **เทคนิคการจัดการเรียนการสอน และการนิเทศ.** นครปฐม: โครงการส่งเสริมการผลิตตำราและเอกสารการสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์, 2545.

- ศีกานต์ เพียรธัญญกรณ์. **การศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีผลกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดกรมสามัญศึกษากรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์ สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2539.
- ศิริพร เลิศนุวัฒน์. **ปัจจัยที่ทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย วิธีเรียนด้วยตนเอง ในเขตกรุงเทพ.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาสารัตถศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- ศรีนวล วรธณสุธี. **รูปแบบขององค์ประกอบที่ส่งผลต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาปีที่6 สังกัดสำนักงานประถมศึกษาพิษณุโลก.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2536.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง, กรมวิชาการ และคณะกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ในคณะกรรมการปฏิรูปการศึกษา. **แนวทางการนิเทศช่วยเหลือโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง.** เอกสารวิชาการชุดปฏิรูปการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 1. โครงการปฏิรูปการเรียนรู้ลำดับที่ 3. กรุงเทพมหานคร. โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2543.
- สมลักษณ์ ชาวเจริญ. **การศึกษาแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2548.
- สิทธิชัย ลีวเวหา. **การศึกษาการบริหารบุคคลในโรงเรียนประถมศึกษา.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- สิริพร ดาวัน. **ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความขยันหมั่นเพียรในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนพิบูลวิทยาลัย จังหวัดลพบุรี.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2540.
- สุจินดา จันทวรรณ. **ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มทักษะภาษาไทยและคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสตูล.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

- สุพัฒน์ สุขมลสันต์. **การอภิเคราะห์และการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในระหว่างปี พ.ศ. 2515-2530.** กรุงเทพมหานคร: สถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- สุพิน บุญชูวงศ์. **หลักการสอน.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: แสงสุทธิการพิมพ์. 2531.
- สุนิสา ละวรรณวงษ์. **ปัจจัยคัดสรรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษากลุ่มสถาบันราชภัฏ เขตภูมิศาสตร์ภาคตะวันตก.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- สุมิตร คุณานุกร. **หลักสูตรและการสอน.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์. 2523.
- สุรีย์ จงสถาพรสิทธิ์. **การศึกษาวิธีการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- สุรางค์ ไคว่ตระกูล. **จิตวิทยาการศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- สนิท ฉิมเล็ก. **พฤติกรรมการสอนระดับประถมศึกษา.** พิษณุโลก: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏพิบูลย์สงคราม, 2540.
- อภิรัตน์ สถิติโรภาส. **การใช้เวลาว่างกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในอำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาคณิตศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. 2530.
- อาชัญญา รัตนอุบล. **กระบวนการการฝึกอบรมสำหรับการศึกษานอกระบบโรงเรียน.** ภาควิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- อาวุช เสกมณี. **ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดปัตตานี.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- อิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะรัตน์. **อิทธิพลของปัจจัยด้านนักเรียน ครู และโรงเรียนที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์: การวิเคราะห์ห่อภิมาณด้วยโมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่น และวิธีการของกลาส.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

อัญญาณี ทิวทอง. **ตัวแปรคัดสรรทางจิตวิทยาที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตการศึกษา 11. วิทยานิพนธ์  
ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.**

## **ภาษาอังกฤษ**

- Anastasi , Anne. **Psychological Testing.** (3 rd ed. L: New York : Macmillan Publishing Co.,Inc.,1968) PP. 479 – 480.
- Atkison, John W. **An Introduction to Motivation.** Princeton : D. Van Nostrand Co.
- Bloom, BenJamin S, **Human Characteristics and School Learning.** New York : McGraw-Hill Book, 1976.
- Carroll,J.B. **The Carroll model : A 25 – year retrospective and prospective view.**  
Educational Researcher 18(1) : 26-31, 1989
- Eugene , Leher Barry. “ An Investigating of the Role of Intellectual Motivation and Other-Non- Intellectual Factors in the Prediction of Education Achievement and Efficiency.” **Dissertation Abstracts.** 29 (1969): 3876 – A.
- Gardner, Robert C., and Lambert, W.E. “Motivation Variables in Second Language Learning .“ **Canadian Journal of Psychology** 13, 1959 : 266 – 272.
- Good, Carter V. **Dictionary of Education** 3<sup>rd</sup> ed. New York : Mc Graw Hill Boo, 1973.
- Hermans, Hubert J.M. “ A Questionnaire Measure of Achievement Motivation.”  
**journal of Applied Psychology.** 54 (1970) : 353 – 363.
- Mcclelland,David C. **The Achievement Motive.**New York : Appleton Century Goffs ,1953.
- Murray,H.A. **Explorations in Personality.** New York : Oxford University Press, 1938.
- Prescott, Danial A. , A Report on Conference on Child Study: **Educational Bulletin,**  
Faculty of Education,Chulalongkorn University, 1961.
- Rai,P.N. Achievement Motive in low and high achievement : a comparative study.  
**Indian Educational Review,** 1980 : 117 - 122.

- Russel, Ivan L. Motivation for School Achievement Measurement and Validation.  
**The Journal of Educational Research.** Vol.62 , 1969 : 263 -266.
- Shim,Chung Phing. A study of commulative Effect of Four Teacher Characteristics  
on the Achievement of Elementary School Pupils, **Dissertation Abstracts.** 1964.
- Song,Hae Ryun."Acedemic Achievement Motivation of Study of Agricultural Education  
and its Relationship to certain Variables." **Dissertation Abstract International.** 1971.
- Travers , Robert M.W. **Education Measurement.** New York : Macmilland Co,1953.
- Wang,M.c.; Haertel,G.D. and Walweg,H.J. Toward a knowledge base for school  
learning. **Review of Educational Research.** 1989.
- Weiner, Bernard. Attibution Theory, Achievement Motivation, and The Educational  
Process. **Review of Educational Research.** 1972 : 203 -215.



ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก.

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 1. อาจารย์ ดร.เพิ่มเกียรติ ขมวัฒนะ    | คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย   |
| 2. อาจารย์ ดร.จุไรรัตน์ สุตรุ่ง       | คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย   |
| 3. พลอากาศตรีหญิง อุไร ปิยะรัตน์      | ที่ปรึกษาสมาชิกวุฒิสภา   |
| 4. นาวาอากาศเอกหญิง ดวงกมล มาลารัตน์  | หัวหน้ากองการศึกษา<br>โรงเรียนจ่าอากาศ กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ                   |
| 5. นาวาอากาศโทหญิง ศิริอนงค์ เกื้อดวง | รองหัวหน้ากองการศึกษา<br>โรงเรียนจ่าอากาศ กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ                |
| 6. นาวาอากาศโท ผดุง โกมุทฉาย          | หัวหน้าแผนกพัฒนาการศึกษา กองการศึกษา<br>โรงเรียนจ่าอากาศ กรมยุทธศึกษาทหารอากาศ |

ภาคผนวก ข.

















ภาคผนวก ค.

แบบสอบถามเพื่อใช้ในการวิจัย

เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศ  
ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนจำอากาศ พุทธศักราช 2548

**คำชี้แจง**

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามจำนวน 4 ฉบับ

**ฉบับที่ 1** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลของนักเรียน แบ่งเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวสำหรับนักเรียนจำอากาศ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านตัวนักเรียน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม

ในโรงเรียน และสภาพแวดล้อมที่พักอาศัย

**ฉบับที่ 2** เป็นแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำอากาศ

**ฉบับที่ 3** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลของผู้บริหาร แบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวสำหรับผู้บริหาร

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในโรงเรียน

**ฉบับที่ 4** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลของครูผู้สอน แบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวสำหรับครูผู้สอน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านตัวครู

**ฉบับที่ 5** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลของครูปกครอง แบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวสำหรับครูปกครอง

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่พักอาศัยของโรงเรียนจำอากาศ

ที่โรงเรียนจัดให้

ขอขอบคุณทุกท่านที่สละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลที่ท่านตอบตามความเป็นจริงจะเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยฉบับนี้เป็นอย่างยิ่ง

เรืออากาศโท สุานวัฒน์ พุฒวิบูลย์วุฒิ

นิติศาสตราจารย์โทสาขานิติศาสตร์และการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ฉบับที่ 1** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลของนักเรียน โดยนักเรียนจำอากาศเป็นผู้ตอบ มีลักษณะให้เติมข้อความ เลือกตอบ และเป็นแบบวัดแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating-Scale) แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวสำหรับนักเรียนจำอากาศ

**ตอนที่ 2** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านตัวนักเรียน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในโรงเรียน และสภาพแวดล้อมที่พักอาศัย

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวสำหรับนักเรียน

1. เหล่า ..... ตอนที่ .....
2. อายุ .....ปี ( เกิน 6 เดือน คิดเป็น 1 ปี )
3. ผลการเรียน (GPA) ปี 2 .....
4. ผลการเรียน (GPA) ภาคการศึกษาที่ 2 (ปี 3) ปีการศึกษา 2552 .....
5. ผลการเรียนเฉลี่ย (GPAX) .....
6. นักเรียนขาดเรียนในเทอมที่ 2 (ปี 3)ปีการศึกษา 2552 รวม .....ครั้ง
7. หลังจากจบการศึกษานักเรียนจำอากาศแล้ว นักเรียนต้องการจะศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาหรือไม่
 

<input type="checkbox"/> ต้องการ	<input type="checkbox"/> ไม่ต้องการ
----------------------------------	-------------------------------------
8. นักเรียนอ่านหนังสือ ทบทวนวิชาที่เรียนมาแล้วโดยใช้เวลาประมาณเท่าใดต่อวัน
 

<input type="checkbox"/> น้อยกว่า 30 นาที	<input type="checkbox"/> 31 – 60 นาที
<input type="checkbox"/> 61 – 90 นาที	<input type="checkbox"/> มากกว่า 90 นาที

**ตอนที่ 2** เป็นแบบสอบถามนักเรียนเกี่ยวกับปัจจัยด้านตัวนักเรียน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในโรงเรียน และสภาพแวดล้อมที่พักอาศัย

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนจำอากาศอ่านข้อความต่อไปนี้ แล้วพิจารณาว่าข้อความในแต่ละข้อเป็นจริงสำหรับตัวนักเรียนมากน้อยเพียงใด ขอให้นักเรียนทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนมากที่สุดเพียงข้อเดียว และกรุณาตอบทุกข้อ

มากที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนมากที่สุด

มาก หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนมาก

ปานกลาง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนพอประมาณ

น้อย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนน้อย

น้อยที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนน้อยที่สุด

**ตัวอย่าง**

ข้อที่	ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
0	ครูผู้สอนใช้สื่อการสอนเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่สอน		/			
00	ครูผู้สอนใช้วิธีสอนหลายรูปแบบทำให้นักเรียนเข้าใจได้ง่ายขึ้น				/	

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน สภาพแวดล้อมที่พักอาศัย  
ของนักเรียน

ข้อที่	ข้อความ	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1	อาคารและห้องเรียนมีความเหมาะสมต่อการเรียนของนักเรียน					
2	ห้องสมุดมีหนังสือและมีสิ่งอำนวยความสะดวกให้ค้นคว้าอย่างพอเพียง					
3	ครูผู้สอนใช้สื่อการสอนเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่สอน					
4	ครูผู้สอนใช้สื่อการสอนในขณะที่ทำการสอนมากนักน้อยเพียงใด					
5	ครูผู้สอนใช้วิธีการสอนที่แตกต่างกันสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถต่างกัน					
6	ครูผู้สอนให้ความสนใจกับนักเรียนทุกคน					
7	ครูผู้สอนมีความรู้เป็นอย่างดีในเรื่องที่สอน					
8	ครูผู้สอนใช้วิธีสอนหลายรูปแบบทำให้นักเรียนเข้าใจได้ง่ายขึ้น					
9	ครูฝ่ายปกครองส่งเสริมสนับสนุนการเรียนของนักเรียน					
10	ครูฝ่ายปกครองจัดเวลาสำหรับทำการบ้านและทบทวนตำราเรียนให้กับนักเรียน					
11	ครูฝ่ายปกครองให้คำปรึกษาและเกี่ยวกับการเรียน					
12	ครูฝ่ายปกครองให้นักเรียนดำเนินกิจกรรมในที่พักของนักเรียน					

## ฉบับที่ 2 แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนจำอากาศ

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนจำอากาศอ่านข้อความต่อไปนี้ แล้วพิจารณาว่าข้อความในแต่ละข้อเป็นจริงสำหรับตัวนักเรียนมากน้อยเพียงใด ขอให้นักเรียนทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนมากที่สุดเพียงข้อเดียว และกรุณาตอบทุกข้อ

จริง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนมากที่สุด  
 ส่วนใหญ่จริง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนพอสมควร  
 จริงบ้างไม่จริงบ้าง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนพอประมาณ  
 ส่วนใหญ่ไม่จริง หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนเท่าใด  
 ไม่จริง หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียน

### ตัวอย่าง

ข้อที่	ข้อความ	จริง	ส่วนใหญ่ จริง	จริงบ้าง ไม่จริง บ้าง	ส่วนใหญ่ ไม่จริง	ไม่จริง
0	นักเรียนเตรียมตำราเรียนและอุปกรณ์การเรียนให้พร้อมทุกวัน		/			
00	นักเรียนไม่ได้มีการเตรียมตัวล่วงหน้าในการสอบแต่ละครั้ง				/	

ข้อที่	ข้อความ	จริง	ส่วนใหญ่ จริง	จริงบ้าง ไม่จริง บ้าง	ส่วนใหญ่ ไม่จริง	ไม่จริง
	<b>ด้านการวางแผนในการเรียน</b>	///////	////////////////	////////////////	////////////////	////////////////
1	นักเรียนเตรียมตำราเรียนและ อุปกรณ์การเรียนให้พร้อมทุกวัน					
2	นักเรียนจัดตารางเวลาในการ เรียนในแต่ละวัน เพื่อจะได้ทำสิ่ง ต่างๆได้ครบและทันตามกำหนด					
3	นักเรียนไม่มีการเตรียมตัว ล่วงหน้าในการสอบแต่ละครั้ง					
4	นักเรียนไม่เคยทำตารางเวลาการ อ่านหนังสืออย่างชัดเจน					
5	นักเรียนจะพยายามเรียนหนังสือ ให้สูงที่สุดเท่าที่จะเรียนได้					
6	นักเรียนจะพยายามสอบให้ได้ อันดับที่ดีขึ้นทุกครั้ง					
7	นักเรียนไม่ได้วางแผนการเรียนใน อนาคตเพราะยังมาไม่ถึง					
8	นักเรียนจะรอให้เรียนจบก่อน จึงจะคิดเกี่ยวกับการศึกษาต่อ					
9	นักเรียนรู้สึกทำให้เวลากับการ เรียนน้อยไป					
10	นักเรียนอ่านตำราเรียนล่วงหน้า ก่อนเข้าเรียนเสมอ					



ข้อที่	ข้อความ	จริง	ส่วนใหญ่ จริง	จริงบ้าง ไม่จริง บ้าง	ส่วนใหญ่ ไม่จริง	ไม่จริง
	<b>ด้านการพึ่งตนเองในการเรียน</b>	////////	////////////////	////////////////	////////////////	////////
11	นักเรียนมักจะค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมนอกจากที่เรียนในห้อง					
12	นักเรียนจะใช้ความพยายามมากขึ้น ถ้ารู้สึกว่าการเรียนยังไม่ได้					
13	เมื่อมีข้อสงสัยในบทเรียน นักเรียนจะต้องรีบทำความเข้าใจ					
14	เมื่อนักเรียนขาดเรียน นักเรียนไม่ได้สอบถามบทเรียนจากเพื่อน เพื่อเรียนให้ทันเพื่อน					
15	เมื่อได้รับมอบหมายงานจากอาจารย์ นักเรียนจะรีบทำให้เสร็จ					
16	นักเรียนไม่ค่อยมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม					
17	นักเรียนจะทบทวนสิ่งที่เรียนไปในแต่ละวัน เพื่อจะได้เข้าใจสิ่งที่เรียนไปแล้ว ได้ดียิ่งขึ้น					
18	นักเรียนมีการทบทวนอย่างรอบคอบก่อนที่จะส่งงาน					
	<b>ด้านความกระตือรือร้นในการเรียน</b>	//////// ////////	//////////////// ////////////////	//////////////// ////////////////	//////////////// ////////////////	//////// ////////
19	แม้ว่านักเรียนจะไม่ชอบเรียนบางวิชา แต่นักเรียนก็ตั้งใจเรียน					
20	นักเรียนจะจดสรุปย่อเนื้อหาของวิชานั้นๆ หลังจากเรียนจบในแต่ละวัน					

ข้อที่	ข้อความ	จริง	ส่วนใหญ่ จริง	จริงบ้าง ไม่จริง บ้าง	ส่วนใหญ่ ไม่จริง	ไม่จริง
21	นักเรียนจดจำรายละเอียดที่สำคัญๆที่อาจารย์สอนไม่ได้					
22	เวลาอาจารย์สอน นักเรียนจับใจความสำคัญ และจดบันทึกข้อความนั้นไว้					
23	นักเรียนมุ่งมั่นที่จะปรับปรุงตนเองให้เรียนดีขึ้นเรื่อยๆ					
24	นักเรียนใช้เวลาส่วนใหญ่พูดคุยสนุกรสนานกับเพื่อนมากกว่าจะสนใจเรื่องการเรียนรู้					
25	นักเรียนตั้งใจฟังคำบรรยายของอาจารย์ เพราะคิดว่าช่วยให้เข้าใจและจดจำเนื้อหาได้ดีขึ้น					
26	นักเรียนตั้งใจทำงานทุกครั้ง เพื่อทำงานนั้นให้สำเร็จ					
27	เมื่อพบหนังสือที่น่าสนใจ นักเรียนจะรีบอ่านทันที					
	<b>ด้านการตั้งเป้าหมายในการเรียน</b>	//////// ////////	///////// ///////// ///////// ///////// ///////// /////////	///////// ///////// ///////// ///////// ///////// /////////	///////// ///////// ///////// ///////// ///////// /////////	///////// ///////// ///////// ///////// ///////// /////////
28	นักเรียนตั้งความหวังทางการเรียนไว้ค่อนข้างสูง					
29	นักเรียนยังไม่ได้คิดว่าจะเรียนต่อ					
30	นักเรียนมุ่งหวังที่จะเรียนให้เก่ง					
31	นักเรียนมุ่งหวังที่จะเข้าศึกษาต่อมหาวิทยาลัยให้ได้					

ข้อที่	ข้อความ	จริง	ส่วนใหญ่ จริง	จริงบ้าง ไม่จริง บ้าง	ส่วนใหญ่ ไม่จริง	ไม่จริง
32	นักเรียนรู้สึกหมดกำลังใจที่จะเรียนเมื่อรู้ว่าตนเองด้อยกว่าเพื่อน					
33	นักเรียนจะเรียนไปเรื่อยๆโดยไม่สนใจต่อผลการเรียน					
34	เมื่อนักเรียนประสบความสำเร็จล้มเหลวในการเรียนนักเรียนจะพยายามหาวิธีการใหม่ๆที่จะเรียนให้ประสบความสำเร็จ					
35	นักเรียนรู้สึกไม่อยากเรียน เมื่อพบบทเรียนที่ยาก					

**ฉบับที่ 3** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลของผู้บริหาร โดยผู้บริหารเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะให้เติมข้อความ เลือกรับ และแบบวัดแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating-Scale) แบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

**ตอนที่ 1** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวสำหรับผู้บริหาร

**ตอนที่ 2** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวสำหรับผู้บริหาร

1. ชื่อยศ .....
2. วุฒิการศึกษาของท่าน
  - ( ) ปริญญาตรี สาขาที่จบการศึกษา.....
  - ( ) ปริญญาโท สาขาที่จบการศึกษา.....
  - ( ) ปริญญาเอก สาขาที่จบการศึกษา.....
  - ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ)..... สาขาที่จบการศึกษา.....
4. ประสบการณ์ในการทำงานการบริหารด้านการศึกษา ..... ปี (เกิน 6 เดือน คิดเป็น 1 ปี)

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ประกอบด้วย ปัจจัยด้านการบริหาร คือ การบริหารงานวิชาการและ การบริการและสนับสนุนการสอน ประกอบด้วย งานนิเทศภายใน งานวัดผลประเมินผล และการจัดอบรมทางวิชาการ อาคารสถานที่และห้องเรียน ห้องสมุด และสื่อการสอน

ข้อที่		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	ท่านกำหนดนโยบายงานด้านการบริหารงานวิชาการ					
2	ท่านมีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการ					
3	ท่านให้ความสำคัญต่อการจัดงานด้านวิชาการ					
4	ท่านให้ความสำคัญและสนับสนุนต่อการจัดงานด้านวิชาการ					
5	ท่านมีความเข้าใจเกี่ยวกับงานนิเทศภายในโรงเรียน					
6	ท่านสนับสนุนการสอนของครู					
7	ท่านให้ความสำคัญกับการทำงานร่วมกันระหว่างครูกับผู้บริหารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน					
8	ท่านนำผลของการวัดและประเมินผลมาประเมินค่าและพิจารณาเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน					
9	ท่านคิดว่าการอบรมทางวิชาการเป็นการเพิ่มพูนความรู้ เตรียมความพร้อมและประสบการณ์ให้กับครู					

ข้อที่		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
10	ท่านให้ความสำคัญ การปฐมนิเทศ การฝึกอบรม การประชุมเชิงปฏิบัติการ การเผยแพร่ข่าวสารทางวิชาการ เป็นส่วนหนึ่งของงานวิชาการเพื่อประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอน					
11	ท่านให้ความสำคัญต่ออาคารสถานที่และห้องเรียน					
12	ท่านคิดว่าบรรยากาศในห้องเรียนและสิ่งแวดล้อม ส่งผลต่อการเรียนการสอน					
13	ท่านคิดว่าห้องสมุดเป็นส่วนหนึ่งของการสนับสนุนการสอนของคุณ และการเรียนของนักเรียน					
14	การพัฒนาปรับปรุงห้องสมุดเป็นส่วนสำคัญอันดับต้นๆที่ต้องมีการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง					
15	ท่านคิดว่าโรงเรียนของท่านจัดการบริการห้องสมุดอยู่ในระดับที่น่าพอใจ					

**ฉบับที่ 4** แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลของครูผู้สอน โดยครูผู้สอนเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะให้เติมข้อความ เลือกตอบและ เป็นแบบวัดแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating-Scale) แบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

- ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวสำหรับครูผู้สอน  
 ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านตัวครู

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวสำหรับครูผู้สอน

1. ชั้นยศ ..... เหล่า / จำพวกทหาร .....
2. อายุ.....ปี
3. วุฒิการศึกษาของท่าน
  - ( ) ปริญญาตรี สาขาที่จบการศึกษา.....
  - ( ) ปริญญาโท สาขาที่จบการศึกษา.....
  - ( ) ปริญญาเอก สาขาที่จบการศึกษา.....
  - ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ)..... สาขาที่จบการศึกษา.....
4. ประสบการณ์ในการสอน ..... ปี ( เกิน 6 เดือน คิดเป็น 1 ปี )
5. วิชาที่สอนในปัจจุบันคือ
  - 1..... จำนวน ..... ปี ( เกิน 6 เดือน คิดเป็น 1 ปี ).
  - 2 ..... จำนวน ..... ปี ( เกิน 6 เดือน คิดเป็น 1 ปี )
  - 3 ..... จำนวน ..... ปี ( เกิน 6 เดือน คิดเป็น 1 ปี )
  - 4 ..... จำนวน ..... ปี ( เกิน 6 เดือน คิดเป็น 1 ปี )

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในโรงเรียนของปัจจัยด้านตัวครู

ข้อที่		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1	ท่านเตรียมการสอนก่อนการสอนทุกครั้ง					
2	ท่านได้ศึกษาหลักสูตร คู่มือการสอน ทำแผนการสอน ก่อนการสอน					
3	ท่านเตรียมกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับนักเรียน					
4	ท่านเตรียมสื่อการเรียนการสอนก่อนการสอนทุกครั้ง					
5	ท่านใช้สื่อการเรียนการสอนในขณะที่ทำการสอน					
6	ท่านใช้สื่อการเรียนการสอนโดยพิจารณาตามจุดมุ่งหมายในการสอน					
7	ท่านใช้วิธีการสอนที่แตกต่างกันสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถต่างกัน					
8	ท่านให้แบบฝึกหัดที่แตกต่างกัน สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถต่างกัน					
9	ท่านให้การช่วยเหลือแนะนำการเรียนของนักเรียนที่เรียนอ่อนมากกว่านักเรียนที่เรียนดี					
10	ท่านได้รับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการสอนมากน้อยเพียงใด					
11	ท่านเคยได้รับการสนับสนุนให้เข้ารับการฝึกอบรมภายนอกกองทัพ					
12	ท่านได้รับการสนับสนุนทางด้านสื่อการเรียนการสอนจากผู้บริหารมากน้อยเพียงใด					



ข้อที่		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
13	ท่านเคยได้รับการนิเทศการสอนมากน้อยเพียงใด					
14	ท่านเคยได้รับการสนับสนุนการบริการจากห้องสมุดเกี่ยวกับตำราและสื่อต่างๆ					
15	ท่านเคยได้รับการสนับสนุนการบริการด้านการวัดผลการเรียนมากน้อยเพียงใด					

**ฉบับที่ 5** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลของครูปกครอง โดยครูปกครองเป็นผู้ตอบ แบบสอบถามมีลักษณะให้เติมข้อความ เลือกตอบ และเป็นแบบวัดแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating-Scale) แบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวสำหรับครูปกครอง

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่พักรักษาตัวของโรงเรียนจำอากาศที่โรงเรียนจัดให้

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวสำหรับครูปกครอง

1. ชื่อยศ .....
2. ตำแหน่ง.....
3. วุฒิการศึกษาของท่าน
  - ( )ปริญญาตรี สาขาที่จบการศึกษา.....
  - ( )ปริญญาโท สาขาที่จบการศึกษา.....
  - ( )ปริญญาเอก สาขาที่จบการศึกษา.....
  - ( ) อื่นๆ (โปรดระบุ).....สาขาที่จบการศึกษา.....
4. ประสบการณ์ในการทำงานด้านการปกครองนักเรียน .....ปี (เกิน 6 เดือน คิดเป็น 1 ปี )

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่พักอาศัย

ข้อที่		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1	ท่านจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในที่พักของนักเรียน					
2	ท่านสร้างบรรยากาศที่พักของนักเรียนให้น่าอยู่					
3	ท่านจัดห้องอ่านหนังสือและคอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการเรียนของนักเรียน					
4	ท่านจัดเวลาในการทำการบ้านและทบทวนตำราเรียนให้กับนักเรียน					
5	ท่านมีเวลาดูแลใกล้ชิดและเป็นกำลังใจเกี่ยวกับการเรียนของนักเรียน					
6	ท่านให้การสนับสนุนให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการ					
7	ท่านให้กำลังใจต่อการเรียนของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ					
8	ท่านให้คำแนะนำต่อนักเรียนมีความก้าวหน้าในอาชีพจากการศึกษาต่อ					
9	ท่านช่วยเหลือนักเรียนที่ประสบปัญหาการเรียน					
10	ท่านสนับสนุนอุปกรณ์การเรียนของนักเรียนมากน้อยเพียงใด					
11	ท่านมีเวลาดูแลให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเรียนมากน้อยเพียงใด					
12	ท่านให้เวลาในการดำเนินกิจกรรมในที่พักของนักเรียนอย่างเหมาะสม					

ภาคผนวก ง.

**Correlations: Administration Factor**  
Correlations

		GPAX	MSUP	MBUILD	MCONF	MLIB	MMEDI
GPAX	Pearson Correlation	1	.173(**)	-.037	.345(**)	.104	.184(**)
	Sig. (2-tailed)	.	.010	.586	.000	.124	.006
	N	221	221	221	221	221	221
MSUP	Pearson Correlation	.173(**)	1	-.064	-.406(**)	-.073	.053
	Sig. (2-tailed)	.010	.	.344	.000	.282	.429
	N	221	221	221	221	221	221
MBUILD	Pearson Correlation	-.037	-.064	1	.084	.498(**)	.488(**)
	Sig. (2-tailed)	.586	.344	.	.212	.000	.000
	N	221	221	221	221	221	221
MCONF	Pearson Correlation	.345(**)	-.406(**)	.084	1	.155(*)	.146(*)
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.212	.	.021	.030
	N	221	221	221	221	221	221
MLIB	Pearson Correlation	.104	-.073	.498(**)	.155(*)	1	.517(**)
	Sig. (2-tailed)	.124	.282	.000	.021	.	.000
	N	221	221	221	221	221	221
MMEDI	Pearson Correlation	.184(**)	.053	.488(**)	.146(*)	.517(**)	1
	Sig. (2-tailed)	.006	.429	.000	.030	.000	.
	N	221	221	221	221	221	221

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Correlations teach

### Correlations

		GPAX	TEXPER	TPEPA	TMEDI	TDEFF	TCONF
GPAX	Pearson Correlation	1	-.372(**)	.073	.080	-.012	.311(**)
	Sig. (2-tailed)	.	.000	.277	.235	.864	.000
	N	221	221	221	221	221	221
TEXPER	Pearson Correlation	-.372(**)	1	-.071	-.082	-.101	-.985(**)
	Sig. (2-tailed)	.000	.	.291	.227	.133	.000
	N	221	221	221	221	221	221
TPEPA	Pearson Correlation	.073	-.071	1	.612(**)	.504(**)	.044
	Sig. (2-tailed)	.277	.291	.	.000	.000	.516
	N	221	221	221	221	221	221
TMEDI	Pearson Correlation	.080	-.082	.612(**)	1	.576(**)	.068
	Sig. (2-tailed)	.235	.227	.000	.	.000	.313
	N	221	221	221	221	221	221
TDEFF	Pearson Correlation	-.012	-.101	.504(**)	.576(**)	1	.104
	Sig. (2-tailed)	.864	.133	.000	.000	.	.125
	N	221	221	221	221	221	221
TCONF	Pearson Correlation	.311(**)	-.985(**)	.044	.068	.104	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.516	.313	.125	.
	N	221	221	221	221	221	221

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## Nonparametric Correlations

### Correlations

			GPAX	TEACH
Kendall's tau_b	GPAX	Correlation Coefficient	1.000	.013
		Sig. (2-tailed)	.	.821
		N	221	221
	TEACH	Correlation Coefficient	.013	1.000
		Sig. (2-tailed)	.821	.
		N	221	221

## Nonparametric Correlations

### Correlations

			GPAX	TEDLE
Spearman's rho	GPAX	Correlation Coefficient	1.000	-.136(*)
		Sig. (2-tailed)	.	.044
		N	221	221
	TEDLE	Correlation Coefficient	-.136(*)	1.000
		Sig. (2-tailed)	.044	.
		N	221	221

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Correlations student

### Correlations

		GPAX	SGPA	SMO
GPAX	Pearson Correlation	1	.523(**)	.067
		Sig. (2-tailed)	.000	.320
		N	221	221
SGPA	Pearson Correlation	.523(**)	1	.154(*)
		Sig. (2-tailed)	.000	.022
		N	221	221
SMO	Pearson Correlation	.067	.154(*)	1
		Sig. (2-tailed)	.320	.022
		N	221	221

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Nonparametric Correlations

### Correlations

			GPAX	STIME
Spearman's rho	GPAX	Correlation Coefficient	1.000	.055
		Sig. (2-tailed)	.	.412
		N	221	221
	STIME	Correlation Coefficient	.055	1.000
		Sig. (2-tailed)	.412	.
		N	221	221

## Correlations สภาพแวดล้อมภายในที่פקอาศัย

### Correlations

		GPAX	EACT
GPAX	Pearson	1	.039
	Correlation		
	Sig. (2-tailed)	.	.567
	N	221	221
EACT	Pearson	.039	1
	Correlation		
	Sig. (2-tailed)	.567	.
	N	221	221

## Regression

### Variables Entered/Removed(b)

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	EACT, SGPA, MSUP, TEDLE, STIME, TEACH, SMO, TEXPER, MLIB, MBUILD, TPEPA, MMEDI, TDEFF, TMEDI(a)		Enter

a Tolerance = .000 limits reached.

b Dependent Variable: GPAX

### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.713(a)	.508	.475	.28966

a Predictors: (Constant), EACT, SGPA, MSUP, TEDLE, STIME, TEACH, SMO, TEXPER, MLIB, MBUILD, TPEPA, MMEDI, TDEFF, TMEDI

**ANOVA(b)**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	17.868	14	1.276	15.211	.000(a)
	Residual	17.284	206	.084		
	Total	35.152	220			

a Predictors: (Constant), EACT, SGPA, MSUP, TEDLE, STIME, TEACH, SMO, TEXPER, MLIB, MBUILD, TPEPA, MMEDI, TDEFF, TMEDI

b Dependent Variable: GPAX

**Coefficients(a)**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-4.191	1.414		-2.963	.003
	MSUP	1.935	.359	.297	5.389	.000
	MBUILD	-.072	.033	-.134	-2.152	.033
	MLIB	.029	.052	.035	.557	.578
	MMEDI	.080	.031	.168	2.574	.011
	TEDLE	-.077	.055	-.071	-1.380	.169
	TEACH	.180	.049	.198	3.686	.000
	TEXPER	-.156	.022	-.393	-7.124	.000
	TPEPA	-.105	.070	-.101	-1.508	.133
	TMEDI	.040	.057	.052	.709	.479
	TDEFF	-.142	.071	-.134	-2.003	.047
	SGPA	.568	.062	.479	9.176	.000
	STIME	-.019	.027	-.036	-.697	.487
	SMO	.003	.002	.101	1.844	.067
	EACT	.028	.038	.053	.733	.464

a Dependent Variable: GPAX

**Excluded Variables(b)**

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance
1	MCONF	.(a)	.	.	.	.000
	TCONF	.(a)	.	.	.	.000

a Predictors in the Model: (Constant), EACT, SGPA, MSUP, TEDLE, STIME, TEACH, SMO, TEXPER, MLIB, MBUILD, TPEPA, MMEDI, TDEFF, TMEDI

b Dependent Variable: GPAX



## Regression

### Variables Entered/Removed(a)

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	SGPA		Stepwise (Criteria: Probability- of-F-to- enter $\leq$ .050, Probability- of-F-to- remove $\geq$ .100).
2	TEXPER		Stepwise (Criteria: Probability- of-F-to- enter $\leq$ .050, Probability- of-F-to- remove $\geq$ .100).
3	MCONF		Stepwise (Criteria: Probability- of-F-to- enter $\leq$ .050, Probability- of-F-to- remove $\geq$ .100).
4	TEACH		Stepwise (Criteria: Probability- of-F-to- enter $\leq$ .050, Probability- of-F-to- remove $\geq$ .100).

a. Dependent Variable: GPAX

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.523(a)	.273	.270	.34150
2	.601(b)	.361	.356	.32090
3	.657(c)	.432	.424	.30341
4	.682(d)	.466	.456	.29487

a Predictors: (Constant), SGPA

b Predictors: (Constant), SGPA, TEXPER

c Predictors: (Constant), SGPA, TEXPER, MCONF

d Predictors: (Constant), SGPA, TEXPER, MCONF, TEACH

**ANOVA(e)**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9.611	1	9.611	82.413	.000(a)
	Residual	25.541	219	.117		
	Total	35.152	220			
2	Regression	12.704	2	6.352	61.684	.000(b)
	Residual	22.448	218	.103		
	Total	35.152	220			
3	Regression	15.176	3	5.059	54.951	.000(c)
	Residual	19.976	217	.092		
	Total	35.152	220			
4	Regression	16.371	4	4.093	47.069	.000(d)
	Residual	18.781	216	.087		
	Total	35.152	220			

a Predictors: (Constant), SGPA

b Predictors: (Constant), SGPA, TEXPER

c Predictors: (Constant), SGPA, TEXPER, MCONF

d Predictors: (Constant), SGPA, TEXPER, MCONF, TEACH

e Dependent Variable: GPAX

**Coefficients(a)**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.434	.201		7.136	.000
	SGPA	.621	.068	.523	9.078	.000
2	(Constant)	2.829	.317		8.925	.000
	SGPA	.567	.065	.478	8.732	.000
	TEXPER	-.119	.022	-.300	-5.480	.000
3	(Constant)	87.776	16.395		5.354	.000
	SGPA	.533	.062	.449	8.624	.000
	TEXPER	-1.450	.258	-3.659	-5.627	.000
	MCONF	-16.639	3.211	-3.365	-5.182	.000
4	(Constant)	90.610	15.953		5.680	.000
	SGPA	.583	.062	.491	9.474	.000
	TEXPER	-1.502	.251	-3.791	-5.989	.000
	MCONF	-17.240	3.125	-3.487	-5.517	.000
	TEACH	.173	.047	.190	3.707	.000

a Dependent Variable: GPAX

## Excluded Variables(e)

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
						Tolerance	
1	MSUP	.147(a)	2.584	.010	.172	.997	
	MBUILD	-.012(a)	-.200	.842	-.014	.998	
	MLIB	.087(a)	1.510	.132	.102	.999	
	MMEDI	.156(a)	2.744	.007	.183	.997	
	TEACH	.158(a)	2.702	.007	.180	.944	
	TEXPER	-.300(a)	-5.480	.000	-.348	.978	
	TEDLE	-.106(a)	-1.841	.067	-.124	.996	
	TPEPA	-.015(a)	-.257	.797	-.017	.972	
	TMEDI	.033(a)	.574	.567	.039	.992	
	TDEFF	-.044(a)	-.760	.448	-.051	.996	
	TCONF	.248(a)	4.440	.000	.288	.983	
	STIME	.036(a)	.619	.537	.042	1.000	
	SMO	-.014(a)	-.237	.813	-.016	.976	
	EACT	.039(a)	.671	.503	.045	1.000	
	MCONF	.277(a)	5.023	.000	.322	.980	
	MMEDI	.114(b)	2.100	.037	.141	.975	.879
	MBUILD	-.039(b)	-.708	.480	-.048	.990	
MLIB	.043(b)	.785	.433	.053	.976		
		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
						Tolerance	
3	TEACH	.176(b)	3.214	.002	.213	.941	
	TEDLE	-.060(b)	-1.094	.275	-.074	.971	
	TPEPA	-.029(b)	-.534	.594	-.036	.969	
	TMEDI	.013(b)	.232	.816	.016	.987	
	TDEFF	-.072(b)	-1.329	.185	-.090	.988	
	TCONF	-1.524(b)	-5.182	.000	-.332	.030	
	STIME	.014(b)	.249	.804	.017	.994	
	SMO	-.030(b)	-.547	.585	-.037	.973	
	EACT	.025(b)	.454	.650	.031	.998	
	MCONF	-3.365(b)	-5.182	.000	-.332	.006	
	MSUP	-.325(c)	.000	1.000	.000	1.701E-13	
	MBUILD	-.030(c)	-.579	.563	-.039	.989	
	MLIB	.050(c)	.958	.339	.065	.976	
	MMEDI	.086(c)	1.651	.100	.112	.963	
	TEACH	.190(c)	3.707	.000	.245	.938	
	TEDLE	-.033(c)	-.622	.534	-.042	.960	
	TPEPA	-.067(c)	-1.286	.200	-.087	.951	
TMEDI	-.004(c)	-.075	.940	-.005	.983		
TDEFF	-.065(c)	-1.267	.207	-.086	.987		

4	TCONF	.(c)	.	.	.	.000
	STIME	-.014(c)	-.271	.786	-.018	.983
	SMO	.025(c)	.478	.633	.032	.934
	EACT	.033(c)	.637	.525	.043	.997
	MSUP	.000(d)	.000	1.000	.000	1.701E-13
	MBUILD	-.057(d)	-1.120	.264	-.076	.970
	MLIB	.016(d)	.317	.751	.022	.943
	MMEDI	.068(d)	1.347	.179	.091	.954
	TEDLE	-.058(d)	-1.131	.259	-.077	.944
	TPEPA	-.054(d)	-1.053	.294	-.072	.946
	TMEDI	.002(d)	.035	.972	.002	.982
	TDEFF	-.073(d)	-1.458	.146	-.099	.985
	TCONF	.(d)	.	.	.	.000
	STIME	-.032(d)	-.627	.531	-.043	.975
	SMO	.039(d)	.750	.454	.051	.929
	EACT	.006(d)	.121	.904	.008	.976

- a Predictors in the Model: (Constant), SGPA
- b Predictors in the Model: (Constant), SGPA, TEXPER
- c Predictors in the Model: (Constant), SGPA, TEXPER, MCONF
- d Predictors in the Model: (Constant), SGPA, TEXPER, MCONF, TEACH
- e Dependent Variable: GPAXo

## Frequencies

### DEPT = สรรพวุฒิ Statistics(a)

		EDLEVEL	TEACH
N	Valid	15	15
	Missing	0	0

a DEPT = สรรพวุฒิ

## Frequency Table

### EDLEVEL(a)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	2	13.3	13.3	13.3
	2	12	80.0	80.0	93.3
	3	1	6.7	6.7	100.0
Total		15	100.0	100.0	

a DEPT = สรรพวุฒิ

**TEACH(a)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	5	33.3	33.3	33.3
	1	10	66.7	66.7	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

a DEPT = สรรพวุฒ

**DEPT = สื่อสาร****Statistics(a)**

		EDLEVEL	TEACH
N	Valid	16	16
	Missing	0	0

a DEPT = สื่อสาร

**Frequency Table****EDLEVEL(a)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	15	93.8	93.8	93.8
	3	1	6.3	6.3	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

a DEPT = สื่อสาร

**TEACH(a)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	3	18.8	18.8	18.8
	1	13	81.3	81.3	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

a DEPT = สื่อสาร

**DEPT = ว่างอากาศ****Statistics(a)**

		EDLEVEL	TEACH
N	Valid	18	18
	Missing	0	0

a DEPT = ว่างอากาศ

**Frequency Table****EDLEVEL(a)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	2	11.1	11.1	11.1
	2	15	83.3	83.3	94.4
	3	1	5.6	5.6	100.0
	Total	18	100.0	100.0	

a DEPT = ว่างอากาศ

**TEACH(a)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	5	27.8	27.8	27.8
	1	13	72.2	72.2	100.0
	Total	18	100.0	100.0	

a DEPT = ว่างอากาศ

**Variables Entered/Removed(b)**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	EACT, SGPA, MSUP, TEDLE, STIME, TEACH, SMO, TEXPER, MLIB, MBUILD, TPEPA, MMEDI, TDEFF, TMEDI(a)		Enter

a All requested variables entered.

b Dependent Variable: GPAX

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.713(a)	.508	.475	.28966

a Predictors: (Constant), EACT, SGPA, MSUP, TEDLE, STIME, TEACH, SMO,TEXPER, MLIB, MBUILD, TPEPA, MMEDI, TDEFF, TMEDI

**ANOVA(b)**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	17.868	14	1.276	15.211	.000(a)
	Residual	17.284	206	.084		
	Total	35.152	220			

a Predictors: (Constant), EACT, SGPA, MSUP, TEDLE, STIME, TEACH, SMO, TEXPER, MLIB, MBUILD, TPEPA, MMEDI, TDEFF, TMEDI

b Dependent Variable: GPAX

**Coefficients(a)**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-4.191	1.414		-2.963	.003		
	TEACH	.180	.049	.198	3.686	.000	.827	1.210
	TEXPER	-.156	.022	-.393	-7.124	.000	.786	1.273
	TEDLE	-.077	.055	-.071	-1.380	.169	.914	1.094
	MSUP	1.935	.359	.297	5.389	.000	.788	1.269
	MBUILD	-.072	.033	-.134	-2.152	.033	.617	1.620
	MLIB	.029	.052	.035	.557	.578	.602	1.660
	MMEDI	.080	.031	.168	2.574	.011	.557	1.795
	TPEPA	-.105	.070	-.101	-1.508	.133	.537	1.864
	TMEDI	.040	.057	.052	.709	.479	.437	2.288
	TDEFF	-.142	.071	-.134	-2.003	.047	.534	1.873
	SGPA	.568	.062	.479	9.176	.000	.876	1.141
	STIME	-.019	.027	-.036	-.697	.487	.909	1.100
	SMO	.003	.002	.101	1.844	.067	.802	1.246
	EACT	.028	.038	.053	.733	.464	.461	2.167

a Dependent Variable: GPAX







Correlations

		TEACH	TEXPER	TEDLE	MSUP	MBUILD	MCONF	MLIB	MMEDI	TPEPA	TMEDI	TDEFF	TCONF	SGPA	SUNIVER	STIME	SUM_MO	AVG_MO	RANK_MO	SMO	EACT	GPAX	
SUNIVER	Pearson	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	
	Correlation	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Sig. (2-tailed)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
STIME	N	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	
	Pearson	.085	-.071	.039	.070	.082	.063	.166(*)	.171(*)	.170(*)	.228(**)	.193(**)	.053	-.020	.(a)	1	.061	.061	.076	.061	.174(**)	.025	
	Correlation	.209	.292	.561	.303	.223	.350	.014	.011	.011	.001	.004	.435	.773	.	.	.366	.366	.259	.366	.010	.706	
SUM_MO	Sig. (2-tailed)	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	
	N	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	
	Pearson	-.094	-.076	.052	-.198(**)	.151(*)	.090	.110	-.018	.184(**)	.210(**)	.290(**)	.106	.154(*)	.(a)	.061	1	1.000(**)	.820(**)	1.000(**)	.225(**)	.067	
AVG_MO	Correlation	.162	.263	.439	.003	.025	.183	.103	.793	.006	.002	.000	.115	.022	.	.366	.	.	.000	.	.001	.320	
	Sig. (2-tailed)	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	
	N	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	
RANK_MO	Pearson	-.094	-.076	.052	-.198(**)	.151(*)	.090	.110	-.018	.184(**)	.210(**)	.290(**)	.106	.154(*)	.(a)	.061	1.000(**)	1	.820(**)	1.000(**)	.225(**)	.067	
	Correlation	.162	.263	.439	.003	.025	.183	.103	.793	.006	.002	.000	.115	.022	.	.366	.	.	.000	.	.001	.320	
	Sig. (2-tailed)	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	
SMO	N	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	
	Pearson	-.097	-.048	-.023	-.205(**)	.019	.064	-.043	-.167(*)	.069	.026	.107	.082	.140(*)	.(a)	.076	.820(**)	.820(**)	1	.820(**)	.086	.021	
	Correlation	.149	.479	.737	.002	.777	.346	.526	.013	.309	.705	.111	.223	.037	.	.259	.000	.000	.	.000	.204	.756	
EACT	Sig. (2-tailed)	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	
	N	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	
	Pearson	-.094	-.076	.052	-.198(**)	.151(*)	.090	.110	-.018	.184(**)	.210(**)	.290(**)	.106	.154(*)	.(a)	.061	1.000(**)	1.000(**)	.820(**)	1	.225(**)	.067	
GPAX	Correlation	.162	.263	.439	.003	.025	.183	.103	.793	.006	.002	.000	.115	.022	.	.366	.	.	.000	.	.001	.320	
	Sig. (2-tailed)	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	
	N	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	221	
GPAX	Pearson	.025	-.372(**)	-.139(*)	.173(**)	-.037	.345(**)	.104	.184(**)	.073	.080	-.012	.311(**)	.523(**)	.(a)	.025	.067	.067	.021	.067	.039	1	
	Correlation	.711	.000	.039	.010	.586	.000	.124	.006	.277	.235	.864	.000	.000	.	.706	.320	.320	.756	.320	.567	.	
	Sig. (2-tailed)	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	.221	

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed). \*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). a Cannot be computed because at least one of the variables is constant.

### Collinearity Diagnostics(a)

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions																
				(Constant)	TEACH	TEXPER	TEDLE	MSUP	MBUILD	MLIB	MMEDI	TPEPA	TMEDI	TDEFF	SGPA	STIME	SMO	EACT		
1	1	14.361	1.000	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	
	2	.249	7.588	.00	.81	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
	3	.174	9.092	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.93	.00	.00	.00
	4	.077	13.678	.00	.00	.01	.05	.00	.03	.00	.24	.00	.00	.00	.00	.01	.02	.00	.00	.03
	5	.037	19.693	.00	.01	.00	.27	.00	.00	.00	.28	.00	.01	.00	.00	.00	.00	.01	.18	.00
	6	.026	23.580	.00	.06	.00	.24	.00	.42	.00	.20	.01	.00	.00	.00	.05	.00	.00	.00	.04
	7	.023	25.151	.00	.00	.00	.34	.00	.36	.01	.02	.00	.01	.00	.02	.01	.01	.01	.25	.00
	8	.012	34.172	.00	.03	.29	.05	.00	.01	.03	.00	.00	.00	.00	.00	.18	.00	.16	.00	.00
	9	.010	37.505	.00	.01	.01	.00	.00	.07	.66	.13	.00	.05	.01	.12	.01	.05	.07	.00	.00
	10	.010	38.310	.00	.00	.00	.02	.00	.02	.02	.08	.00	.00	.01	.41	.00	.55	.10	.00	.00
	11	.009	40.452	.00	.06	.06	.01	.00	.07	.20	.03	.05	.42	.01	.00	.01	.05	.26	.00	.00
	12	.005	52.588	.00	.00	.12	.01	.00	.00	.03	.00	.12	.40	.42	.04	.00	.09	.00	.00	.00
	13	.004	57.922	.00	.00	.01	.00	.00	.00	.00	.01	.67	.07	.43	.03	.00	.02	.01	.00	.00
	14	.003	70.410	.02	.01	.42	.00	.02	.00	.03	.00	.13	.02	.11	.13	.00	.02	.06	.00	.00
	15	9.561E-05	387.557	.98	.00	.08	.01	.98	.00	.01	.01	.01	.00	.01	.00	.01	.05	.00	.00	.00

a Dependent Variable: GPAX



## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

เรืออากาศโท สุรนวัฒน์ พุฒวิบูลย์วุฒิ

เกิดเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2509 ที่จังหวัดกาญจนบุรี

พ.ศ.2528 เข้ารับราชการที่กองทัพอากาศ

ปัจจุบัน ทำงานที่ สำนักบริหารการศึกษากรมยุทธศึกษาทหารอากาศ กองทัพอากาศ

พ.ศ. 2538 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการถ่ายภาพ และ  
ภาพยนตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล (ทุนกองทัพอากาศ)

พ.ศ.2551 เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานิตศการศึกษ  
และพัฒนาหลักสูตร ภาควิชา นโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะ  
ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ทุนกองทัพอากาศ)