

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย  
แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18


เนตรชนก วงศ์สุเทพ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิจัย วัตถุประสงค์และสถิติการศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
กรกฎาคม 2561  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

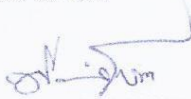
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณา  
วิทยานิพนธ์ของ เนตรชนก วงศ์สุเทพ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัตถุประสงค์และสถิติการศึกษา ของมหาวิทาลัยบูรพาได้

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

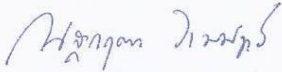
  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
(ดร.สมพงษ์ ปันนุ่น)


  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
(ดร.ณัฐกฤตา งามมีฤทธิ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


  
.....ประธาน  
(ดร.พิรพงษ์ พันธุ์โสตา)

  
.....กรรมการ  
(ดร.สมพงษ์ ปันนุ่น)

  
.....กรรมการ  
(ดร.ณัฐกฤตา งามมีฤทธิ์)

  
.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรีพร อนุศาสนนันท์)

คณะศึกษาศาสตร์อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัตถุประสงค์และสถิติการศึกษา ของมหาวิทาลัยบูรพา

  
.....คณบดีคณะศึกษาศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิชุด สุรัตน์เรืองชัย)

วันที่ 12 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ดร.สมพงษ์ ปั้นหุ่น อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ณัฐกฤตา งามมีฤทธิ์ ที่กรุณาใช้เวลาให้คำแนะนำ ความช่วยเหลือ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ในภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ทุกท่านที่ได้กรุณาสั่งสอน ประสิทธิ์ประสาทความรู้ให้แก่ผู้วิจัย ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้ความกรุณาในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย รวมทั้งขอบคุณเจ้าของผลงานทางวิชาการทุกชิ้นที่ผู้วิจัยใช้ในการศึกษาค้นคว้าจนเกิดเป็นวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.พีรพงษ์ พันธุ์โสดา ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ทุกท่าน ตลอดจนท่านผู้บริหารสถานศึกษาทุกท่าน ที่ได้ให้ความกรุณาเสียสละเวลาในการเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นอย่างดี จนเสร็จสมบูรณ์ และขอขอบพระคุณอาจารย์ผู้สอนทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณทุกความปรารถนาดีจากทุกท่านในสาขาวิชาวิจัย วัตถุประสงค์และสถิติการศึกษา ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัย ให้กำลังใจ และมีความห่วงใยให้แก่ผู้วิจัยที่ดีเสมอมา

สุดท้าย ขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อณรงค์ และคุณแม่ภรณ์กรักร วังศ์สุเทพ ที่ทำให้ผู้วิจัยมีแรงกำลังใจในการทำวิจัย โดยให้การสนับสนุนทั้งกำลังใจและกำลังใจด้วยความรักและห่วงใยตลอดระยะเวลาการศึกษา รวมถึงบุคคลรอบข้างที่ได้กล่าวนามในที่นี้ ที่คอยเป็นแรงผลักดันและให้กำลังใจให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในวันนี้

เนตรชนก วังศ์สุเทพ

55920418: สาขาวิชา: วิจัย วัดผลและสถิติการศึกษา; วท.ม (วิจัย วัดผลและสถิติการศึกษา)

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาจีน/ ลักษณะผู้เรียน/ การสนับสนุนของผู้ปกครอง/ การสนับสนุน  
ของโรงเรียน/ พฤติกรรมการสอนของครู/ พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน

เนตรชนก วงศ์สุเทพ: ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของ  
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา  
เขต 18 (THE FACTORS INFLUENCING CHINESE LANGUAGE ACHIEVEMENT OF HIGH  
SCHOOL STUDENTS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA  
OFFICE, AREA 18) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: สมพงษ์ ปันหุ่น, ค.ค., ฌัฐกฤตา  
งามมีฤทธิ์, ปร.ค. 216 หน้า. ปี พ.ศ. 2561.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุของปัจจัยที่มี  
อิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย  
แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18  
และศึกษาขนาดอิทธิพลของตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียน  
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา  
ตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา  
เขต 18 จำนวน 612 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling)  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา  
ภาษาจีน มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นของ  
แต่ละปัจจัยอยู่ระหว่าง .871-.939 และมีค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง .275-.658 การวิเคราะห์สมการ  
โครงสร้างปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป LISREL

ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. ผลการวิเคราะห์เส้นทางของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน  
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัด  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูล  
เชิงประจักษ์ ( $\chi^2 = 40.98, p = .89, df = 53, GFI = .99, AGFI = .98, RMR = .0052, RMSEA = .00$ )
2. ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียน  
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนและพฤติกรรมการสอน  
ของครู มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .07 และ .10 ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วิชาภาษาจีนของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ การสนับสนุนของโรงเรียน และการสนับสนุนของผู้ปกครอง มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .13 และ .02 ตามลำดับ พฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียน มีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ .13 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

55920418: MAJOR: EDUCATIONAL RESEARCH, MEASUREMENT AND STATISTICS; M.Sc. (EDUCATIONAL RESEARCH, MEASUREMENT AND STATISTICS)

KEYWORDS: CHINESE LANGUAGE ACHIEVEMENT/ STUDENT CHARACTERISTIC/ PARENT SUPPORT/ SCHOOL SUPPORT/ TEACHER BEHAVIOR/ STUDENT BEHAVIOR

NETCHANOK WONGSUTHEP: THE FACTORS INFLUENCING CHINESE LANGUAGE ACHIEVEMENT OF HIGH SCHOOL STUDENTS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, AREA 18. ADVISORY COMMITTEE: SOMPONG PANHOON, Ph.D., NATKRITA NGAMMEERITH, Ph.D. 216 P. 2018.

The objectives of this research were to explore the validity of the causal model of the factor influencing Chinese language achievement of high school students under the secondary educational service area office 18, and to examine the effect size of the factor influencing Chinese language achievement of high school students under the secondary educational service area office 18. The sample was 612 high school students under the secondary educational service area office 18 selected by multi-stage random sampling. The research instrument was the 5 rating scale questionnaire. The reliability of the questionnaire was determined by the factors as student characteristic was .871, parent support was .917, school support was .926, teacher behavior was .939, and student behavior was .912. The discriminations were ranged from .275 to .658.

The results were as follows:

1. The path analysis of measurement model of Chinese language achievement of high school students under the secondary educational service area office 18 was fit to the empirical data. All statistics of the model based on the criteria were chi-square was 40.98, p-value was .89, degree of freedom (df) was 53, Goodness of fit index (GFI) was .99, Adjusted goodness of fit index (AGFI) was .98, Root mean square residual (RMR) was .0052, and Root mean square error of approximation (RMSEA) was .00.

2. The factor which had direct effect to Chinese language achievement with statistically significant at .01 level was student behavior with the effect size of .06. The factors which had indirect effect to Chinese language achievement with statistically significant at .01

level were school support and parent support with the effect size of .13 and .02. Teacher behavior had direct effect and indirect effect to Chinese language achievement with total effect size of .13 with statistically significant at .01 level. Student characteristic did not have any effect to student's Chinese language achievement.

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
สมมติฐานของการวิจัย.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	8
ขอบเขตของการวิจัย.....	8
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	13
ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทย.....	13
ตอนที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	20
ตอนที่ 3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน.....	29
ตอนที่ 4 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์โมเดลสมการ โครงสร้าง.....	87
ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	93
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	105
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	105
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	107
การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	108
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	111
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	111



## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	116
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน.....	118
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน.....	124
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เส้นทางของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย.....	133
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	139
สรุปผลการวิจัย.....	139
อภิปรายผลการวิจัย.....	142
ข้อเสนอแนะ.....	145
บรรณานุกรม.....	147
ภาคผนวก.....	161
ภาคผนวก ก.....	162
ภาคผนวก ข.....	164
ภาคผนวก ค.....	176
ภาคผนวก ง.....	179
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	216

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 จำนวนสถานศึกษาที่เปิดสอนภาษาจีนและจำนวนผู้เรียน จำแนกตามระดับการศึกษา ระหว่างปีการศึกษา 2547-2548 และ 2551-2552.....	19
2 การวิเคราะห์ตัวแปรลักษณะผู้เรียนที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน.....	97
3 การวิเคราะห์ตัวแปรการสนับสนุนของผู้ปกครองที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน.....	98
4 การวิเคราะห์ตัวแปรการสนับสนุนของโรงเรียนที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน.....	99
5 การวิเคราะห์ตัวแปรพฤติกรรมการสอนของครูที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน.....	100
6 การวิเคราะห์ตัวแปรพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน.....	101
7 สรุปแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน (แยกตามตัวแปร).....	102
8 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	106
9 จำนวนข้อคำถามของแบบสอบถามแยกตามปัจจัยต่าง ๆ.....	107
10 เกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องหรือความกลมกลืนของโมเดลเชิงสาเหตุตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์.....	115
11 จำนวนและร้อยละของระดับชั้นที่กำลังศึกษาและเกรดเฉลี่ย.....	118
12 จำนวนและร้อยละของลักษณะทางสายเลือดของนักเรียนและการศึกษาของผู้ปกครอง.....	119
13 จำนวนและร้อยละของอาชีพของผู้ปกครองและรายได้ต่อเดือนของผู้ปกครอง.....	120
14 จำนวนและร้อยละของลักษณะครูผู้สอนภาษาจีนของนักเรียน.....	121
15 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และค่าความโด่งของตัวแปรสังเกตได้ในแต่ละตัวแปรแฝง.....	121
16 ค่าเมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ใน โมเดลการวัด.....	125
17 ผลการวิเคราะห์ห่อองค์ประกอบของโมเดลการวัดปัจจัยลักษณะผู้เรียน.....	128

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
18	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของโมเดลการวัดปัจจัยการสนับสนุนของผู้ปกครอง...	129
19	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของโมเดลการวัดปัจจัยการสนับสนุนของโรงเรียน.....	130
20	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของโมเดลการวัดปัจจัยพฤติกรรมการสอนของครู.....	131
21	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของโมเดลการวัดปัจจัยพฤติกรรมการเรียนรู้ ของนักเรียน.....	132
22	ผลการวิเคราะห์เส้นทางของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ก่อนปรับ โมเดล.....	134
23	ผลการวิเคราะห์เส้นทางของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 หลังปรับ โมเดล.....	136

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
2 รูปแบบ VIE theory ของ Vroom.....	24
3 รูปแบบของทฤษฎีการเรียนรู้ในโรงเรียนของ Bloom.....	26
4 การเปลี่ยนแปลงบรรยากาศในชั้นเรียน.....	77
5 โมเดลสมการ โครงสร้าง หรือโมเดลลิสมรล.....	88
6 ขั้นตอนของการวิเคราะห์โมเดลสมการ โครงสร้าง.....	91
7 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของ โมเดลการวัดปัจจัยลักษณะผู้เรียน.....	128
8 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของ โมเดลการวัดปัจจัยการสนับสนุนของผู้ปกครอง....	129
9 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของ โมเดลการวัดปัจจัยการสนับสนุนของโรงเรียน.....	130
10 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของ โมเดลการวัดปัจจัยพฤติกรรมการสอนของครู.....	131
11 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของ โมเดลการวัดปัจจัยพฤติกรรมการเรียน ของนักเรียน.....	132
12 ผลการวิเคราะห์เส้นทางของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ก่อนปรับโมเดล.....	133
13 ผลการวิเคราะห์เส้นทางของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย หลังปรับโมเดล.....	136

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สถานการณ์ของโลกในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกด้าน ประเทศต่าง ๆ จึงต้องมีการเตรียมความพร้อมของประเทศเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่กำลังเกิดขึ้น ประเทศไทยเองก็เช่นกัน จำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านการศึกษา เพราะการศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนามนุษย์ ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานที่นำไปสู่การพัฒนาสังคม เพราะผู้ที่ได้รับการศึกษานั้น จะกลายเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาและขับเคลื่อนสังคมไปในทิศทางที่ดีขึ้น นำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถของประเทศในการแข่งขันในเวทีโลก ดังจะเห็นได้จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559 ที่นอกจากจะยังคงยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นพื้นฐานแล้ว ยังกำหนดยุทธศาสตร์การสร้างความเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาคเพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคมขึ้น เพื่อเสริมสร้างรากฐานของประเทศให้เข้มแข็ง สร้างโอกาสทางเศรษฐกิจด้วยฐานความรู้ และความคิดสร้างสรรค์ นำไปสู่การพัฒนาประเทศอย่างมั่นคงและยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554)

จากการที่เทคโนโลยีและวิวัฒนาการต่าง ๆ ก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็วนั้น ทำให้การติดต่อสื่อสารกับต่างประเทศเป็นเรื่องสำคัญมากขึ้น เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิทยาการด้านต่าง ๆ การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศอื่น ๆ จึงเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่ง เพราะภาษาคือสื่อกลางในการติดต่อสื่อสาร ปัจจุบันสาธารณรัฐประชาชนจีนดินแดนที่ปิดประเทศมาเป็นเวลายาวนานกำลังพัฒนาตนเองจนกลายเป็นหนึ่งในประเทศมหาอำนาจที่มีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจโลก หลายประเทศต่างมุ่งหวังที่จะทำธุรกิจ ติดต่อค้าขาย สร้างความสัมพันธ์อันดีกับประเทศจีนด้วยกันทั้งสิ้น ทำให้นอกจากภาษาอังกฤษแล้ว บุคคลที่สามารถพูดภาษาที่สาม คือ ภาษาจีนกลาง ได้ นั้น กลายเป็นข้อได้เปรียบและเป็นการเพิ่มขีดความสามารถของตนเองในทันที ปัจจุบันภาษาจีนกลางเป็นภาษาทางการ 1 ใน 5 ภาษาหลักที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารขององค์การสหประชาชาติและเป็นภาษาสากล อีกทั้งยังเป็นภาษาที่มีผู้ใช้มากที่สุดในโลกไม่น้อยไปกว่าภาษาอังกฤษ และด้วยความสำคัญของภาษาจีนกลางในเวทีโลกนี้เองที่ส่งผลให้ภาษาจีนกลางเป็นภาษาต่างประเทศอันดับต้น ๆ ที่ได้รับความสนใจจากผู้เรียนภาษาในหลายประเทศทั่วโลกไม่น้อยไปกว่าภาษาสำคัญอื่น ๆ เช่น ภาษาอังกฤษ ภาษาฝรั่งเศส ภาษาเยอรมัน ภาษาสเปน หรือภาษาญี่ปุ่น เป็นต้น

นอกจากนี้ สาธารณรัฐประชาชนจีนมีความสัมพันธ์อันดีกับกลุ่มประเทศอาเซียนมาเป็นเวลายาวนาน จากความสัมพันธ์อันดีนี้ นำไปสู่การเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของประชาคมอาเซียน+3 ซึ่งจะมีผลต่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจระดับภูมิภาค โดยเฉพาะในเขตทะเลจีนใต้ รวมไปถึงประเทศไทยด้วย ดังนั้น จึงปฏิเสธไม่ได้ว่าประเทศจีนกำลังเข้ามามีอิทธิพลต่อการค้า การลงทุน การร่วมทุนด้านอุตสาหกรรมของนักลงทุนชาวจีน ได้หวั่น และสิงคโปร์ กับนักลงทุนชาวไทย และการหลั่งไหลเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยอย่างมากมายของกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวจีน ในอนาคต จากแนวโน้มที่เกิดขึ้นนี้ ทำให้เกิดเป็นกระแสความต้องการเรียนภาษาจีนกลางมากขึ้น สถาบันการศึกษาต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนในประเทศไทยต่างเปิดหลักสูตรภาษาจีนเพิ่มขึ้น (สุเนตร ชุตินธรานนท์, 2550 อ้างถึงใน ศูนย์จีนศึกษา สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551, หน้า 28-29) กระแสความนิยมการเรียนการสอนภาษาจีนกลางของนักเรียนไทยนั้นเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ทำให้มีความต้องการบุคลากรที่มีความรู้ในการใช้ภาษาจีนกลางเพิ่มมากขึ้นเป็นเงาตามตัว

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นของภาษาจีน จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์ส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีน (พ.ศ. 2549-2553) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ จีน โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีน และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของคนไทยในสังคมโลก มีเป้าหมายให้ประชาชนไทยอย่างน้อย 500,000 คน มีความรู้ภาษาจีน สามารถสื่อสาร แสวงหาความรู้ และใช้เป็นเครื่องมือในการประกอบอาชีพได้ มีสถานศึกษาเปิดสอนภาษาจีนมากขึ้นทุกระดับ และภายในปี พ.ศ. 2555 สถานศึกษาระดับขั้นพื้นฐานทุกแห่งจะเปิดโปรแกรมสอนภาษาจีน ในช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 สำคัญของยุทธศาสตร์ส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีน มีดังนี้ (อุทัยวรรณ เถลิงชัย, 2550, หน้า 8)

ยุทธศาสตร์ที่ 1 รมรณรงค์สร้างความตระหนักและส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาจีนอย่างกว้างขวาง โดยจัดทำแผนยุทธศาสตร์ระยะเร่งด่วน และระยะปานกลาง เพื่อส่งเสริมภาษาจีนอย่างเป็นระบบ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 จัดทำมาตรฐานหลักสูตรและทางการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในแต่ละระดับประเภทของการศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมและพัฒนาสื่อสารการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทยให้มีคุณภาพและมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 วางระบบพัฒนาครูสอนภาษาจีนในระยะสั้นและระยะยาวให้ได้มาตรฐาน รวมทั้งส่งเสริมการผลิตและสร้างแรงจูงใจแก่บุคลากรรุ่นใหม่

ยุทธศาสตร์ที่ 5 ส่งเสริมความร่วมมือและสร้างเครือข่ายเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศ และร่วมมือกับสถานเอกอัครราชทูตสาธารณรัฐประชาชนจีนประจำประเทศไทย เพื่อแสวงหาความร่วมมือในการพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทย

นอกจากการกำหนดยุทธศาสตร์ส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีน (พ.ศ. 2549-2553) แล้ว สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ยังมีนโยบายอื่น ๆ เพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีน ดังนี้

1. จัดตั้งศูนย์เครือข่ายส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนขึ้นในโรงเรียนที่มีความพร้อมตามภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศรวม 23 ศูนย์ เพื่อเตรียมการจัดตั้งเป็นห้องเรียนขงจื้อ มีจุดประสงค์เพื่อสร้างความพร้อมและความเข้มแข็งให้แก่สถานศึกษา เสริมสร้างความเข้มแข็งและสร้างเครือข่ายช่วยเหลือกันระหว่างกลุ่มโรงเรียน โดยศูนย์ฯ เหล่านี้จะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเข้มข้น และเป็นพี่เลี้ยงให้แก่โรงเรียนที่เปิดสอนภาษาจีนอื่น ๆ ทั้งในเขตพื้นที่การศึกษาเดียวกันและนอกเขตพื้นที่การศึกษา

2. พัฒนารฐานข้อมูล เพื่อให้มีฐานข้อมูลในการพัฒนาการเรียนการสอน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงได้จัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนสถานศึกษา ผู้เรียน ครูผู้สอน สภาพและหลักสูตรการเรียนการสอนในแต่ละโรงเรียน เพื่อให้สามารถพัฒนาการเรียนการสอนได้ตรงตามเป้าหมาย

3. พัฒนาบุคลากร เร่งพัฒนาครูไทยที่สอนภาษาจีนโดยการจัดอบรมครูทั่วไป และครูแกนนำ/ ครูประจำศูนย์เครือข่ายส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีน เพื่อให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ และมีศักยภาพในการให้ความช่วยเหลือโรงเรียนที่เปิดสอนภาษาจีนภายในเครือข่ายได้สร้างวิสัยทัศน์ในการส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนให้แก่ผู้บริหาร โดยการจัดรายการศึกษาดูงานด้านการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้บริหาร โรงเรียน เพื่อให้เกิดการพัฒนาไปพร้อม ๆ กัน

4. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ร่วมมือกับสาธารณรัฐประชาชนจีน จัดหาครูอาสาสมัครจีนมาสอนในประเทศไทย เริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2547 จนถึงปัจจุบัน เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนครูสอนภาษาจีน และมีการจัดอบรมเทคนิคการสอนและการใช้สื่อให้แก่ครูอาสาสมัครเหล่านี้ด้วย

อย่างไรก็ตาม สถานการณ์โดยรวมของการเรียนการสอนภาษาจีนกลางในประเทศไทยนั้นยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ซึ่งอาจเกิดจากหลายสาเหตุ ทั้งสาเหตุจากตัวนักเรียน เช่น อยากรเรียนภาษาต่างประเทศเพราะจะทำให้ดูเท่ สาเหตุจากสถาบันที่สอน เช่น นักเรียนถูกบังคับเรียนภาษาต่างประเทศ ทำให้ถึงแม้ว่ามีนักเรียนที่เรียนภาษาจีนกลางเป็นจำนวนมาก แต่ส่วนใหญ่ก็มีผลการเรียนที่ต่ำ หรือเป้าหมายของการเรียนการสอนมุ่งหวังแค่ “ผ่านการสอบ” เท่านั้น

(ชินทาโร, ฮารา, 2556) การขาดครูผู้สอนที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ ขาดหลักสูตรและนโยบายในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนกลางที่ชัดเจนและดีเพียงพอ ก็เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้การเรียนการสอนภาษาจีนกลางในประเทศไทยไม่ก้าวหน้าเท่าที่ควร นอกจากนี้ นักเรียนที่เรียนภาษาต่างประเทศนั้น มีโอกาสที่จะนำภาษาต่างประเทศที่เรียนไปมาใช้ในชีวิตประจำวันได้น้อย เมื่อเรียนแล้วไม่ได้นำมาใช้ จึงเกิดเป็นการขาดแรงจูงใจที่จะใช้ภาษานอกห้องเรียน และขาดทักษะการใช้ภาษาในชีวิตประจำวัน (กรรณิการ์ สวงนวน, 2546)

การศึกษาภาษาจีนกลางให้ประสบความสำเร็จและสามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวันนั้น ไม่สามารถขึ้นอยู่กับนโยบายทางการศึกษาจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบเพียงอย่างเดียว แต่ควรศึกษาด้วยว่า ปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนของผู้เรียน ตามสภาพจริงที่เกิดขึ้นในสังคมของการศึกษาไทยในปัจจุบัน เมื่อทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนนั้น พบว่า มีอยู่หลายปัจจัยด้วยกัน ซึ่งอาจแบ่งเป็นปัจจัยทางด้านสติปัญญาและปัจจัยทางด้านที่ไม่ใช่สติปัญญา เช่น ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจสังคมของครอบครัวนักเรียน ครูในโรงเรียน ขนาดโรงเรียน (Anastasi, 1968, p. 107) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Harvighurst and Neugraten (1967, p. 159) ที่ว่า ตัวบ่งชี้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้น ประกอบด้วย 1) ปัจจัยด้านความสามารถที่ติดตัวมาแต่กำเนิด (Inborn ability) 2) ปัจจัยด้านชีวิตและการอบรมภายในครอบครัว (Family life or family ability) 3) ปัจจัยด้านคุณภาพของการศึกษาในโรงเรียน (Quality of the schooling) 4) ปัจจัยด้านความเข้าใจเกี่ยวกับตนเอง หรือระดับความปรารถนา (Self concept or aspiration level) ตรงกับ Walberg (1989, pp. 149-150) ที่ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจะสูงหรือต่ำนั้น ขึ้นอยู่กับเจตคติต่อการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน พฤติกรรมการสอนของครู สภาพแวดล้อมทางบ้าน และยังเกี่ยวข้องกับการศึกษาของบิดามารดา ชนชั้นทางสังคม และขนาดของโรงเรียนด้วย (Stariba, 1989, p. 102)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนกลางในประเทศไทย และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์และสนใจที่จะศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยลักษณะผู้เรียน ด้านเจตคติต่อวิชาภาษาจีน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และพื้นฐานความรู้เดิมด้านภาษาจีน ปัจจัยการสนับสนุนของผู้ปกครอง ด้านผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียน สัมพันธภาพที่อบอุ่นในครอบครัว และการส่งเสริมของผู้ปกครอง ปัจจัยการสนับสนุนของโรงเรียน ด้านความพร้อมของสื่อที่ใช้ในการเรียนภาษา



ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร และศึกษาเพิ่มเติมด้านการส่งเสริมการเรียนการสอน ภาษาจีนของโรงเรียนที่ยังไม่มีผู้ทำวิจัยไว้ ปัจจัยพฤติกรรมการสอนของครู ด้านการจัดบรรยากาศ การเรียนการสอน การวัดประเมินผล และศึกษาเพิ่มเติมด้านการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญที่ยังไม่มีผู้ทำวิจัยไว้ ปัจจัยพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน ด้านความตั้งใจเรียน ความรับผิดชอบ และศึกษาเพิ่มเติมด้านพฤติกรรมใฝ่เรียนรู้ที่ยังไม่มีผู้ทำวิจัยไว้ โดยทำการวิเคราะห์ โมเดลสมการ โครงสร้าง (Structural equation modeling: SEM) ด้วยโปรแกรม LISREL เพื่อที่จะนำ ผลการวิจัยมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนการสอนรายวิชาภาษาจีนกลางให้มี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศต่อไปในอนาคต

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

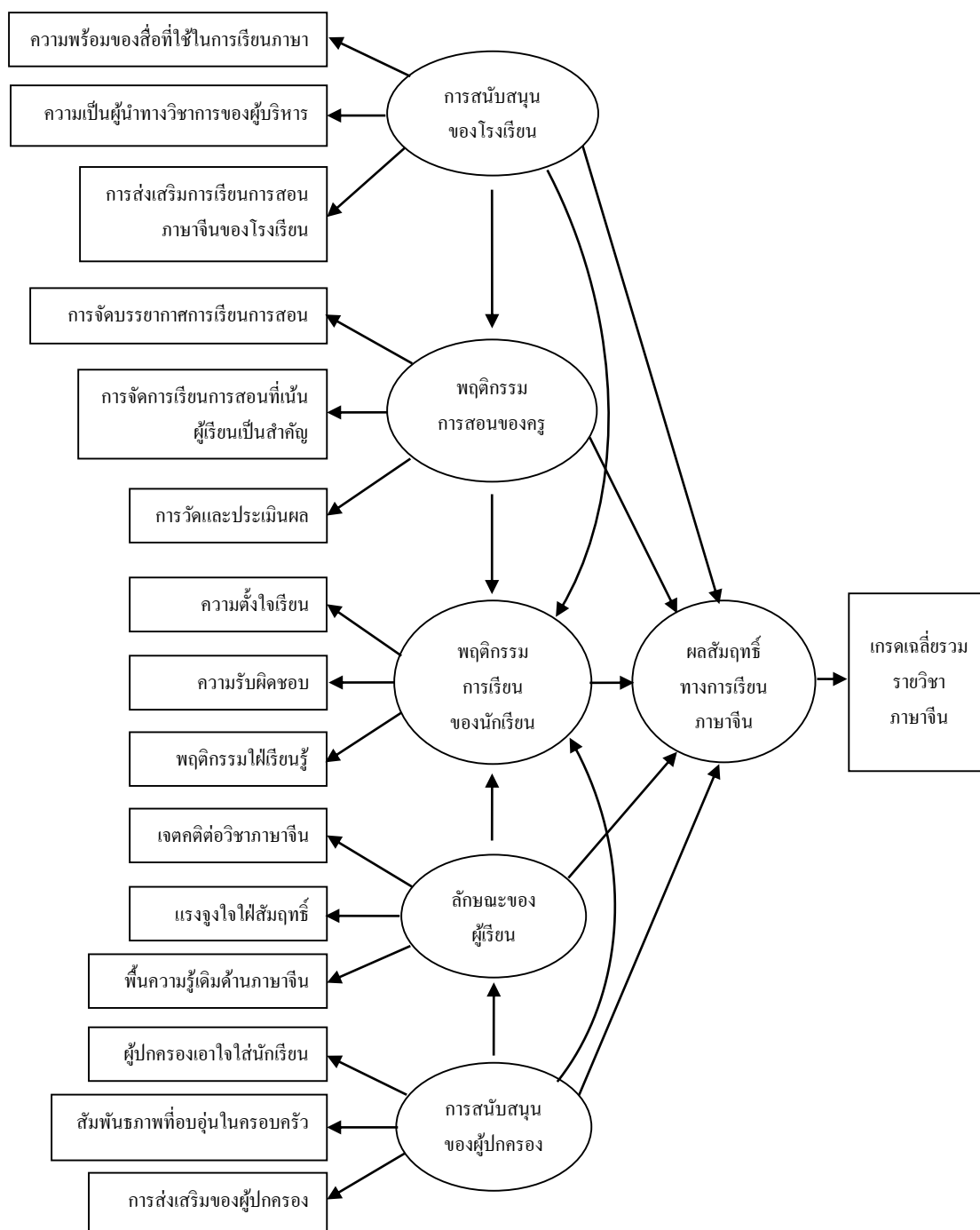
1. เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18
2. เพื่อศึกษาขนาดอิทธิพลของตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18

### สมมติฐานของการวิจัย

1. โมเดลเชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 มีความตรงกับข้อมูลเชิงประจักษ์
2. การสนับสนุนของโรงเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีน และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางพฤติกรรมการสอนของครูและพฤติกรรมกรเรียนของนักเรียน
3. การสนับสนุนของผู้ปกครองมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีน และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางลักษณะของผู้เรียนและพฤติกรรมกรเรียนของนักเรียน
4. พฤติกรรมกรสอนของครูมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีน และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางพฤติกรรมกรเรียนของนักเรียน
5. ลักษณะของผู้เรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีน และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางพฤติกรรมกรเรียนของนักเรียน
6. พฤติกรรมกรเรียนของนักเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีน

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรที่นำมาวิจัยในครั้งนี้ ได้มาจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยลักษณะผู้เรียน ด้านเจตคติต่อวิชาภาษาจีน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และ พื้นความรู้เดิมด้านภาษาจีน ปัจจัยการสนับสนุนของผู้ปกครอง ด้านผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียน สัมพันธภาพที่อบอุ่นในครอบครัว และการส่งเสริมของผู้ปกครอง ปัจจัยการสนับสนุนของโรงเรียน ด้านความพร้อมของสื่อที่ใช้ในการเรียนภาษา ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร และการส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียน ปัจจัยพฤติกรรมการสอนของครู ด้านการจัดบรรยากาศ การเรียนการสอน การวัดประเมินผล และการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และปัจจัยพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน ด้านความตั้งใจเรียน ความรับผิดชอบ และพฤติกรรมใฝ่เรียนรู้ เขียนเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยได้ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ทำให้ทราบถึงขนาดอิทธิพลของปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ทั้งปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมอย่างกระจ่างชัด
2. ครูผู้สอนรายวิชาภาษาจีนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนภาษาจีนของตนเองให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นำไปสู่พัฒนาการด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
3. ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนรายวิชาภาษาจีนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สามารถใช้ผลการวิจัยเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรและยุทธศาสตร์ การพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีนภายในโรงเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนรายวิชาภาษาจีนมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติ

## ขอบเขตของการวิจัย

### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง) จำนวน 3,561 คน

### 2. ตัวแปรที่ศึกษา

#### 2.1 ตัวแปรอิสระ (Independent variable) ประกอบด้วย

##### 2.1.1 ลักษณะของผู้เรียน

2.1.1.1 เจตคติต่อวิชาภาษาจีน

2.1.1.2 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

2.1.1.3 พื้นความรู้เดิมด้านภาษาจีน

##### 2.1.2 การสนับสนุนของผู้ปกครอง

2.1.2.1 ผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียน

2.1.2.2 สัมพันธภาพที่อบอุ่นในครอบครัว

2.1.2.3 การส่งเสริมของผู้ปกครอง

##### 2.1.3 การสนับสนุนของโรงเรียน

2.1.3.1 ความพร้อมของสื่อที่ใช้ในการเรียนภาษา

- 2.1.3.2 ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร
- 2.1.3.3 การส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียน
- 2.1.4 พฤติกรรมการสอนของครู
  - 2.1.4.1 การจัดบรรยากาศการเรียนการสอน
  - 2.1.4.2 การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
  - 2.1.4.3 การวัดและประเมินผล
- 2.1.5 พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน
  - 2.1.5.1 ความตั้งใจเรียน
  - 2.1.5.2 ความรับผิดชอบ
  - 2.1.5.3 พฤติกรรมใฝ่เรียนรู้

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent variable) คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ลักษณะผู้เรียน หมายถึง บุคลิกเฉพาะบุคคลของผู้เรียนแต่ละคน ทั้งด้านกายภาพ ความคิด สติปัญญา และพฤติกรรมที่แสดงออก ประกอบด้วย เจตคติต่อวิชาภาษาจีน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และพื้นความรู้เดิมด้านภาษาจีน ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

1.1 เจตคติต่อวิชาภาษาจีน หมายถึง ความรู้สึกโน้มเอียงทางจิตใจที่มีต่อวิชาภาษาจีน เป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้หรือเกิดจากประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ส่งผลต่อความรู้สึกที่มีต่อวิชาภาษาจีน อาจเป็นได้ทั้งความรู้สึกทางบวกหรือทางลบ นำไปสู่การแสดงออกในรูปแบบของพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ หรือการประเมินค่าสิ่งนั้น ๆ วัดได้จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

1.2 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความปรารถนาหรือความมุ่งมั่นของบุคคลที่จะประสบความสำเร็จ บรรลุเป้าหมายตามมาตรฐานยอดเยี่ยมโดยอาศัยความพยายาม ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง คือ ผู้ที่มุ่งหวังจะประสบความสำเร็จจากการทำงานที่ท้าทาย เพราะมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง วัดได้จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

1.3 พื้นความรู้เดิมด้านภาษาจีน หมายถึง การรับรู้ด้านภาษาจีนที่นักเรียนมีติดตัวมาก่อนจะเริ่มเรียนเนื้อหาภาษาจีนใหม่ ๆ ถือเป็นพื้นฐานที่ส่งผลต่อการเรียนรู้เนื้อหาอื่น ๆ วัดได้จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

2. การสนับสนุนของผู้ปกครอง หมายถึง การส่งเสริมด้านการเรียนของนักเรียน ด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่สามารถทำได้ขณะที่นักเรียนอยู่ที่บ้าน ทั้งด้านความเอาใจใส่ต่อพฤติกรรม การเรียนของนักเรียน การสนับสนุนด้านการเงิน และการเป็นที่ปรึกษาปัญหาต่าง ๆ ประกอบด้วย ผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียน สัมพันธภาพที่อบอุ่นในครอบครัว และการส่งเสริมของผู้ปกครอง ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

2.1 ผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียน หมายถึง พฤติกรรมการดูแล ให้ความรัก ความอบอุ่น ของผู้ปกครองที่มีต่อนักเรียนในด้านการศึกษาทั้งทางตรง เช่น การส่งเสริมค่าเล่าเรียน ค่าอุปกรณ์ต่าง ๆ และทางอ้อม เช่น การดูแลด้านความเป็นอยู่และสุขภาพของนักเรียนเพื่อให้มีความพร้อมต่อการศึกษาค่าเรียน ดูแลด้านความปลอดภัยของนักเรียน เป็นต้น วัดได้จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัย พัฒนาขึ้น

2.2 สัมพันธภาพที่อบอุ่นในครอบครัว หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก ในครอบครัวเดียวกัน รวมถึงการทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน มีผลต่อการแสดงออกถึงพฤติกรรมของ สมาชิกในครอบครัว วัดได้จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

2.3 การส่งเสริมของผู้ปกครอง หมายถึง การกระตุ้นให้นักเรียนเรียนรู้ และนำความรู้ ที่เรียนมาไปปฏิบัติ สามารถทำได้หลากหลายวิธี ทั้งการแสดงออกให้เห็น เช่น การดูแลให้นักเรียน ทำการบ้าน ให้นักเรียนเรียนเพิ่มเติม และการสร้างเจตคติที่ดีต่อสิ่งที่นักเรียนเรียน วัดได้จาก แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

3. การสนับสนุนของโรงเรียน หมายถึง การอำนวยความสะดวกต่อการจัดการเรียน การสอน สามารถทำได้หลายด้าน คือ ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านระบบสารสนเทศ และด้านระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ประกอบด้วย ความพร้อมของสื่อ ที่ใช้ในการเรียนภาษา ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร และการส่งเสริมการเรียนการสอน ภาษาจีนของโรงเรียน ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

3.1 ความพร้อมของสื่อที่ใช้ในการเรียนภาษา หมายถึง การมีปริมาณวัสดุอุปกรณ์ ที่เกี่ยวข้องกับจัดการเรียนการสอนเพียงพอ อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน และอยู่ใกล้แหล่งเรียนรู้ ในชุมชน วัดได้จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

3.2 ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร หมายถึง พฤติกรรมและวิสัยทัศน์ของ ผู้บริหารทางด้านวิชาการ ตั้งแต่การจัดทำและพัฒนหลักสูตร การส่งเสริมการจัดการเรียนการสอน ของครู และการจัดกิจกรรมต่าง ๆ โดยกำหนดจุดมุ่งหมายเพื่อให้นักเรียนได้ฝึกฝนตนเอง นำไปสู่ การมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี วัดได้จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

3.3 การส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียน หมายถึง การสนับสนุน การจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในทุก ๆ ด้าน ทั้งด้านหลักสูตร ด้านการพัฒนาบุคลากร และ ด้านการบริหารจัดการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในโรงเรียน มีประสิทธิภาพ วัดได้จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

4. พฤติกรรมการสอนของครู หมายถึง การแสดงออกในภาพรวมของครูผู้สอนขณะจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน ทั้งการวางแผนจัดการเรียนการสอน ความสามารถและเทคนิค การสอน การสร้างบรรยากาศการเรียน ประกอบด้วย การจัดบรรยากาศการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการวัดและประเมินผล ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

4.1 การจัดบรรยากาศการเรียนการสอน หมายถึง การเตรียมสร้างสภาพแวดล้อมในห้องเรียนให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้ วัดได้จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

4.2 การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การดำเนินการสอน โดยเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุด เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดเองและลงมือปฏิบัติจริง จนผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเองได้ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต และเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต วัดได้จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

4.3 การวัดและประเมินผล หมายถึง กระบวนการตรวจสอบความรู้ของนักเรียนหลังเรียน ที่มีระเบียบแบบแผน เพื่อให้ได้ตัวเลขหรือสัญลักษณ์ที่จะตรวจสอบว่านักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนมากน้อยเพียงใด วัดได้จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

5. พฤติกรรมนักเรียนของนักเรียน หมายถึง การแสดงออกในการปฏิบัติตัวของนักเรียน เกี่ยวกับการเรียนทั้งในและนอกห้องเรียนอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งมีทั้งพฤติกรรมที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ นำไปสู่การคิดค้นวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประกอบด้วย ความตั้งใจเรียน ความรับผิดชอบ และพฤติกรรมใฝ่เรียนรู้ ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

5.1 ความตั้งใจเรียน หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสนใจและมีสมาธิในการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียน สนใจฟังครูผู้สอน ยินดีที่จะร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนด้วยความเต็มใจ และหมั่นศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ รวมถึงตั้งใจทำงานหรือการบ้านที่ครูมอบหมายและส่งตรงเวลาเสมอ วัดได้จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

5.2 ความรับผิดชอบ หมายถึง ความผูกพันในการที่จะต้องปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยความขยันหมั่นเพียร และมีการติดตามผลงานที่ทำไปแล้วเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น มีทั้งการรับผิดชอบและรับชอบในการกระทำของตนเอง วัดได้จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

5.3 พฤติกรรมใฝ่เรียนรู้ หมายถึง การกระทำหรืออาการแสดงออกของนักเรียน เพื่อตอบสนองสิ่งเร้า แสดงออกให้เห็นถึงความมุ่งมั่นที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และทำกิจต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี วัดได้จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

6. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง เกรดเฉลี่ยรวมรายวิชาภาษาจีนของนักเรียน โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 วัดจากผลการเรียนรายวิชาภาษาจีนภาคเรียนที่ 1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 วัดจากผลการเรียนเฉลี่ยรายวิชาภาษาจีน 3 ภาคเรียน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 วัดจากผลการเรียนเฉลี่ยรายวิชาภาษาจีน 5 ภาคเรียน



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า รวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 5 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทย

ตอนที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตอนที่ 3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตอนที่ 4 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

(Structural equation modeling: SEM)

ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

2. งานวิจัยต่างประเทศ

#### ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทย

ความเป็นมาและความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทย

“ตอนนั้น ข้าพเจ้าเพิ่งเรียนจบจากมหาวิทยาลัย ตอนแรกข้าพเจ้าคิดว่าจะเลือกเรียนภาษาเยอรมัน แต่สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอฯ เสด็จฯ เยือนอังกฤษ ฝรั่งเศส เยอรมัน ล้วนเป็นภาษาตะวันตก คิดว่าน่าจะเรียนภาษาจีน ภาษาจีนเป็นภาษาประเทศตะวันออก คิดว่าคงจะเป็นประโยชน์มากกว่า ข้าพเจ้าคิดว่าการเลือกเช่นนี้ถูกต้อง”

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงเล่าพระราชทานให้ผู้สื่อข่าว

ซีอาร์ไอฟังถึงสาเหตุที่เลือกเรียนภาษาจีนว่าเป็นข้อเสนอของสมเด็จพระเจ้า

พระบรมราชินีนาถ) ทำให้เห็นว่า แม้แต่สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ และ

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงเห็นความสำคัญของภาษาจีนเป็นอย่างยิ่ง

สาธารณรัฐประชาชนจีน ประเทศที่เคยถูกเรียกว่า ประเทศหลังม่านไม้ไผ่ อันเนื่องมาจากนโยบายการปิดประเทศของรัฐบาลจีนในยุคก่อน แต่ปัจจุบันสาธารณรัฐประชาชนจีนปรับเปลี่ยนนโยบายการบริหารประเทศใหม่ เริ่มเปิดประเทศค้าขายและลงทุนกับต่างชาติมากขึ้น ส่งผลให้สาธารณรัฐประชาชนจีนเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก รวมถึงภูมิภาคเอเชีย

ตะวันออกเฉียงใต้เป็นอย่างมาก ทั้งในด้านการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และ วัฒนธรรม เพราะประเทศจีนเป็นประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์ทั้งทรัพยากรมนุษย์และทรัพยากร ธรรมชาติอันมหาศาล สิ่งเหล่านี้เป็นเครื่องดึงดูดนักลงทุนได้เป็นอย่างดี จากความสำคัญที่กล่าวมา องค์การสหประชาชาติจึงได้จัดให้ภาษาจีนกลางเป็นหนึ่งในหกภาษาหลักที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร ขององค์การสหประชาชาตินอกเหนือจากภาษาอังกฤษ ภาษาฝรั่งเศส ภาษารัสเซีย ภาษาสเปน และ ภาษาอาหรับ การที่สหประชาชาติให้ความสำคัญกับภาษาจีนกลางในเวทีโลกนั้น ย่อมส่งผลให้ ภาษาจีนกลางกลายเป็นภาษาต่างประเทศที่ได้รับความนิยมเป็นอันดับต้น ๆ จากผู้เรียนภาษา ในหลายประเทศทั่วโลกไม่น้อยไปกว่าภาษาสำคัญอื่น ๆ เช่น ภาษาอังกฤษ ภาษาฝรั่งเศส ภาษาเยอรมัน ภาษาสเปน หรือภาษาญี่ปุ่น

จากการศึกษาและหลักฐานทางประวัติศาสตร์ทำให้ทราบว่าประเทศไทยและประเทศจีน มีการติดต่อสัมพันธ์กันมาตั้งแต่สมัยกรุงสุโขทัย ชาวจีนจำนวนมากได้อพยพเข้ามาอาศัยอยู่ใน ประเทศไทย และเกิดเป็นชุมชนชาวจีนโพ้นทะเลขึ้น เมื่อชาวไทยและชาวจีนได้มาอาศัยอยู่ร่วมกัน จึงจำเป็นต้องมีการติดต่อสื่อสารกันในเรื่องต่าง ๆ ดังนั้น การเรียนรู้ภาษาของอีกฝ่ายหนึ่งจึงเป็น สิ่งจำเป็น ด้วยสาเหตุนี้จึงกลายเป็นจุดเริ่มต้นของการศึกษาภาษาจีนในประเทศไทย ซึ่งเกิดขึ้น พร้อมกับการอพยพเข้าสู่ประเทศไทยของชาวจีน อีกทั้งวัฒนธรรมของชาวจีนโพ้นทะเลนั้น ก่อนข้างให้ความสำคัญต่อการศึกษาของบุตรหลาน เนื่องจากเชื่อว่า การศึกษาที่ดีจะทำให้ได้งานที่ดี อันหมายถึงอนาคตข้างหน้าที่ดีด้วย วัฒนธรรมดังกล่าวมีอิทธิพลโดยตรงต่อการเรียนภาษาจีน ในประเทศไทย จะเห็นได้จากตามหัวเมืองใหญ่ ๆ ในประเทศไทยที่มีชุมชนชาวจีนตั้งรกรากอยู่ มักจะมีโรงเรียนสอนภาษาจีนอยู่ โดยเริ่มแรกเป็นการสอนภาษาท้องถิ่นที่ไม่ใช่ภาษาจีนกลาง เนื่องจากชาวจีนโพ้นทะเลที่เข้ามาตั้งรกรากในประเทศไทยนั้น ส่วนใหญ่มาจากหัวเมืองชายทะเล ได้แก่ มณฑลกว่างตุง มณฑลไหหลำ และมณฑลฮกเกี้ยน แต่เมื่อประเทศจีนได้ใช้ภาษาจีนกลาง เป็นภาษากลางในการสื่อสาร ทำให้มีการปรับเปลี่ยนหลักสูตรเน้นการเรียนภาษาท้องถิ่นควบคู่ไป กับการเรียนภาษาจีนกลาง ต่อมาหลังจากประเทศจีนเปิดประเทศจึงเกิดการผลักดันกระตุ่นเศรษฐกิจ ทำให้เศรษฐกิจของประเทศจีนเติบโตแบบก้าวกระโดด มีการขยายความร่วมมือกับประเทศไทย ในด้านต่าง ๆ มากขึ้น ตลาดแรงงานต้องการแรงงานเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะแรงงานที่สื่อสาร ภาษาจีนกลางได้ ความเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศจีนดังกล่าว ส่งผลให้ความนิยมในการเรียน ภาษาจีนกลางในประเทศไทยเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว (ทิพวรรณ กำศิริมงคล, 2557, หน้า 85-86)

### **ปัญหาการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทยในปัจจุบัน**

เนื่องจากเศรษฐกิจของประเทศจีนเข้มแข็งและเติบโตขึ้น ทำให้ประเทศต่าง ๆ รวมทั้ง ประเทศไทยให้ความสนใจกับการเรียนภาษาจีนกลางมากขึ้น จากความต้องการเรียนภาษา

จีนกลางนี้ ส่งผลให้โรงเรียนต่าง ๆ ในประเทศไทยบรรจุหลักสูตรภาษาจีนไว้เป็นหนึ่งในหลักสูตรภาษาต่างประเทศ ค่านิยมการเรียนภาษาจีนที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วส่งผลกระทบต่อด้านการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทย ดังนี้ (ทิพวรรณ กำศิริมงคล, 2557, หน้า 87-89)

1. ทำให้เกิดการศึกษภาษาจีนในเชิงพาณิชย์เพิ่มมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นสถาบันสอนภาษาจีนของเอกชน รวมถึงการจัดทัศนศึกษาเพื่อเรียนรู้วัฒนธรรม โดยมีได้มุ่งเน้นไปที่ประสิทธิผลในการศึกษาภาษาจีน ทำให้เกิดผลประโยชน์ต่อภาคเอกชนเป็นอย่างมาก แต่ทำให้ผู้เรียนไม่ได้รับประสิทธิผลเท่าที่ควร

2. ความต้องการเรียนภาษาจีนที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วตามแนวโน้มของความเจริญเติบโตแบบก้าวกระโดดของเศรษฐกิจจีน ส่งผลให้ขาดการเตรียมความพร้อมในการรับมือต่อความต้องการเรียนภาษาจีนที่เพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็วและในระยะเวลาอันสั้น ขาดแผนการเรียนการสอนภาษาจีนที่เป็นรูปธรรมและทันต่อเหตุการณ์ ขาดหลักสูตรที่เหมาะสมกับระดับที่แตกต่างกันของผู้เรียน รวมถึงอุปกรณ์การเรียนการสอนที่มีไม่เพียงพอต่อความต้องการของท้องตลาด ซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทย

3. ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างความต้องการเรียนของนักเรียนกับจำนวนบุคลากรที่มีคุณสมบัติในการสอนภาษาจีน ส่งผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทย ค่านิยมการส่งบุตรหลานให้เรียนภาษาจีนที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องทำให้เกิดการขาดแคลนบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านภาษาจีนเพียงพอที่สามารถป้อนเข้าสู่ตลาด ส่งผลให้ต้องลดมาตรฐานของผู้สอนภาษาจีนเพื่อเติมเต็มปริมาณความต้องการของผู้เรียน

4. ส่งผลให้การประเมินและควบคุมบุคลากรการสอนภาษาจีนในประเทศไทยไม่สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากความต้องการบุคลากรเพื่อสอนภาษาจีนของตลาดการศึกษาไทยเพิ่มสูงขึ้น รวมถึงค่าตอบแทนที่ค่อนข้างสูง ทำให้เกิดช่องว่างให้ชาวจีนเข้ามาในประเทศไทยเพื่อสอนภาษาจีนเป็นจำนวนมาก โดยที่ขาดการวัดและประเมินผล ตลอดจนขาดมาตรการที่สามารถวัดและประเมินมาตรฐานอาจารย์ชาวจีนที่เข้ามาสอนในประเทศไทยว่ามีคุณสมบัติเหมาะสมหรือไม่ อันส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพและผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาจีนของนักเรียนไทย

**นโยบายการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ**

สำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ เล็งเห็นความสำคัญของภาษาจีนกลางในสังคมโลก จึงกำหนดนโยบายด้านการพัฒนาและส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนกลางขึ้น อันมีใจความสำคัญเพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดการสื่อสาร (Communicative)

เป็นการเรียนที่เน้นคุณภาพ เน้นผลลัพธ์ มีระบบวิชาเลือกและระบบห้องเรียนรองรับ มีการสอนวิชา สันทนาการอย่างเข้มข้นเพื่อให้สามารถสื่อสารได้ การแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง แม้ว่าจะมีการเปลี่ยนรัฐมนตรีก็ตาม นอกจากนี้ยังมีการทำงานเชื่อมโยงกับหน่วยงานต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง เช่น การผลิตตำรา/แบบเรียนร่วมกับสำนักงานส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนนานาชาติ (HANBAN) การขอความร่วมมือจากครูอาสาสมัครจีนให้สอนเด็กไทย โดยยึดตามแนว การจัดการเรียนการสอนภาษาจีนแบบเข้มข้นของ ศช. กล่าวคือ เน้นการสอนสนทนาในห้องเรียน ที่มีขนาดเหมาะสม และมีจำนวนชั่วโมงเพียงพอกับการเรียน เพื่อให้เกิดการสื่อสารในชั้นเรียน นักเรียนทุกคนได้พูด ได้สนทนา

กระทรวงศึกษาธิการยังกำหนดมาตรการการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาจีนกลาง ของประเทศไทยขึ้น เพื่อให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษานำลงสู่การปฏิบัติ ให้เหมาะสมกับบริบทและความต้องการของพื้นที่ ดังนี้

มาตรการที่ 1 การจัดการเรียนการสอนภาษาจีน โดยให้เริ่มเปิดสอนได้ตั้งแต่ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นต้นไป ในโรงเรียนที่มีความพร้อม ให้กำหนดเป้าหมายของการจัดการเรียน การสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนแต่ละระดับชั้นให้เหมาะสมกับวัย ศักยภาพ และความต้องการ โดยเน้น ให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารได้ ให้มีการปรับจำนวนคาบเรียนและจำนวนนักเรียนเพื่อให้จัดการสอน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้มีการจัดกิจกรรมค่ายภาษาแบบเข้มข้นสำหรับนักเรียน โดยโรงเรียน ศูนย์เครือข่ายฯ ระยะเวลา 3-4 สัปดาห์ อย่างน้อย 1 ครั้ง

มาตรการที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรภาษาจีน โดยต้องพัฒนาหลักสูตรให้มีความต่อเนื่อง โดยความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ จัดทำคู่มือการใช้หลักสูตรและแนวทาง การจัดทำแผนการจัด กิจกรรมการเรียนรู้อรวมทั้งจัดทำหลักสูตรเฉพาะสำหรับส่งเสริมกลุ่มนักเรียนที่มีศักยภาพ ด้านภาษาจีนให้ได้รับโอกาสในการพัฒนาทักษะภาษาจีนมากยิ่งขึ้น

มาตรการที่ 3 การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนภาษาจีน โดยให้ปรับปรุงสื่อการเรียน การสอนที่มีใช้อยู่ในโรงเรียนในปัจจุบันให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่ปรับใหม่ พร้อมจัดทำคู่มือครูประกอบการใช้ พัฒนาและจัดทำสื่อการสอนหลักและสื่อการสอนสนับสนุน ที่มีคุณภาพ ทันสมัย โดยร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน

มาตรการที่ 4 การวัดและประเมินผล ให้มีการประเมินความสามารถในการใช้ภาษาจีน ของผู้เรียนด้วยเครื่องมือประเมินที่ได้มาตรฐานระดับสากล หรือใช้ข้อสอบกลางที่พัฒนาโดย สพฐ. ร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน และพัฒนาค้างข้อสอบวัดและประเมินผลการเรียนรู้อ ภาษาจีน โดยร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน

มาตรการที่ 5 การพัฒนาครูสอนภาษาจีน โดยสำรวจข้อมูลพื้นฐานและจัดทำฐานข้อมูลของครูผู้สอน เพื่อวางแผนเกี่ยวกับอัตรากำลังและการพัฒนาครู กำหนดมาตรฐานความรู้ความสามารถทางภาษาของครูสอนภาษาจีน โดยเทียบเคียงกับมาตรฐานของเจ้าของภาษา สอบวัดระดับความรู้ความสามารถ และทักษะด้านภาษาของครูสอนภาษาจีนเพื่อเป็นฐานของการพัฒนาต่อไป อบรมสัมมนาเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ วิธีสอนแบบต่าง ๆ รวมทั้งเทคนิคการวัดและประเมินผล สนับสนุนให้ครูสอนภาษาจีนที่มีคุณภาพไปอบรมเพื่อเสริมประสบการณ์ ณ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน จัดสัมมนาสาธิตแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการสอนที่ได้ผลดี (Best practice) และให้มีการจัดกิจกรรมค่ายภาษาแบบเข้มข้นสำหรับครู ระยะเวลา 3-4 สัปดาห์ อย่างน้อย 1 ครั้ง

มาตรการที่ 6 การเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีน โดยให้มีคณะกรรมการควบคุมคุณภาพทั้งระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษา สำรวจความต้องการการเรียนและการใช้ภาษาจีนของผู้เรียน หรือของหน่วยงาน/ สถานประกอบการ จัดทำฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนภาษาจีนให้เป็นปัจจุบัน เพื่อการกำกับดูแลและใช้ข้อมูลในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จัดทำแผนการกำกับติดตามที่ชัดเจน เน้นการจัดการเรียนการสอนตามความพร้อม ความต้องการ และความสนใจของผู้เรียน กรณีผู้เรียนไม่เลือกเรียนภาษาจีน ต้องจัดให้ผู้เรียนได้เรียนภาษาต่างประเทศอื่นหรือวิชาเลือกอื่น

นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ยังได้กำหนดยุทธศาสตร์ส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนเพิ่มเติมขึ้น เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีน และเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในสังคมเศรษฐกิจ-ความรู้ รองรับการดำเนินงานซึ่งตามแผนมีเป้าหมายให้ประชาชนไทยอย่างน้อย 500,000 คน มีความรู้ภาษาจีน สามารถสื่อสารแสวงหาความรู้ และใช้เป็นเครื่องมือในการประกอบอาชีพได้ มีสถานศึกษาเปิดสอนภาษาจีนมากขึ้นทุกระดับ และภายในปี พ.ศ. 2555 สถานศึกษาระดับขั้นพื้นฐานทุกแห่งจะเปิดโปรแกรมสอนภาษาจีน ในช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 โดยสาระสำคัญของยุทธศาสตร์ส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนโดยย่อ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ผนวกรุกสร้างความตระหนักและส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาจีนอย่างกว้างขวาง โดยจัดทำแผนยุทธศาสตร์ระยะเร่งด่วน และระยะปานกลาง เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาจีนอย่างเป็นระบบ ส่งเสริมให้กลุ่มเป้าหมายหลัก คือ นักเรียน นักศึกษา และผู้อยู่ในวัยแรงงาน สามารถใช้ภาษาจีนเพื่อสื่อสารได้

ยุทธศาสตร์ที่ 2 จัดทำมาตรฐานหลักสูตรและทางการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในแต่ละระดับประเภทของการศึกษา เพื่อให้สถานศึกษาแต่ละประเภท แต่ละระดับ ปรับใช้

ให้สอดคล้องกับความต้องการ พัฒนาหลักสูตรภาษาจีนเพื่อสู่ความเป็นเลิศตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายถึงระดับอุดมศึกษา รวมทั้งกำหนดนโยบายเรื่องการใช้อักษรจีนตัวย่อในหลักสูตร

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมและพัฒนาสื่อสารการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทย ให้มีคุณภาพและมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับ โดยร่วมมือกับกระทรวงศึกษาธิการของจีนจัดทำหนังสือเรียนที่สอดคล้องกับหลักสูตรของไทย และจัดหาสื่อการเรียนรู้อาเซียนที่มีคุณภาพและสอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตรในระยะเริ่มแรก ระยะต่อมากจะส่งเสริมและสนับสนุนให้สำนักพิมพ์ในประเทศไทยผลิตหนังสือเรียนและสื่อความรู้เอง หรือผลิตหนังสือร่วมกับสำนักพิมพ์ในสาธารณรัฐประชาชนจีน

ยุทธศาสตร์ที่ 4 วางระบบพัฒนาครูสอนภาษาจีนในระยะสั้นและระยะยาวให้ได้มาตรฐาน โดยเริ่มจากการสำรวจสภาพปัจจุบันและข้อมูลเกี่ยวกับครู ความต้องการของครูที่ต้องการพัฒนาในระดับต่าง ๆ และจัดทำฐานข้อมูลเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาครูเข้าสู่เกณฑ์มาตรฐาน และระยะต่อมากจะกำหนดมาตรฐานครู โดยเทียบเคียงและปรับใช้ระบบการอบรมและการทดสอบมาตรฐานการสอน (教师资格证证书) ซึ่งเป็นมาตรฐานครูสอนภาษาจีนของสาธารณรัฐประชาชนจีน ที่สอนภาษาจีนให้แก่ชาวต่างประเทศ กำหนดระดับความรู้ขั้นต่ำของครูผู้สอนภาษาจีน โดยใช้ HSK (汉语水平考试) ไม่ต่ำกว่าระดับ 5 สำหรับครูที่สอนระดับประถมศึกษา และระดับ 6 สำหรับครูผู้สอนชั้นมัธยมศึกษา รวมทั้งพัฒนาครูประจำการผู้สอนภาษาจีนอย่างสม่ำเสมอ เช่น การสนับสนุนทุนการศึกษาต่อ ณ สาธารณรัฐประชาชนจีน สำหรับครูไทยที่มีผลการศึกษาคดีเด่น รวมทั้งส่งเสริมการผลิตและสร้างแรงจูงใจแก่บุคลากรรุ่นใหม่

ยุทธศาสตร์ที่ 5 ส่งเสริมความร่วมมือและสร้างเครือข่ายเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทย โดยการทำ Mapping โรงเรียนที่สอนภาษาจีนในประเทศไทยเพื่อกำหนดพื้นที่ที่ควรให้การสนับสนุนและส่งเสริมเป็นพิเศษ สร้างเครือข่ายที่เข้มแข็งระหว่างสถานศึกษากับสถานศึกษาในระดับต่าง ๆ เช่น ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา และอุดมศึกษา เพื่อช่วยเหลือและพึ่งพากันและกันในเรื่องครูผู้สอน หลักสูตร สื่อการเรียนการสอน การประเมินผล ฯลฯ และร่วมมือกับสถานเอกอัครราชทูตสาธารณรัฐประชาชนจีนประจำประเทศไทย เพื่อแสวงหาความร่วมมือในการพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทย

โรงเรียนในสังกัดสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) หลายโรงเรียนได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนกลางยึดตามนโยบายข้างต้น ปัจจุบันมีโรงเรียนเปิดสอนภาษาจีนประมาณ 700 โรงเรียน ซึ่งเปิดเป็นทั้งรูปแบบสายการเรียนและวิชาเลือก มีนักเรียนสนใจเลือกเรียนภาษาจีนกลางประมาณเกือบ 300,000 คน นับว่าเป็นภาษาต่างประเทศที่ได้รับความนิยมจากนักเรียนไทยมากเป็นอันดับสอง รองมาจากภาษาอังกฤษ

ตารางที่ 1 จำนวนสถานศึกษาที่เปิดสอนภาษาจีนและจำนวนผู้เรียน จำแนกตามระดับการศึกษา  
ระหว่างปีการศึกษา 2547-2548 และ 2551-2552

ระดับ การศึกษา	สถาบันการศึกษา (แห่ง)		รัฐ		เอกชน		ส่วนท้องถิ่น		จำนวนผู้เรียน (คน)	
	2547- 2548	2551- 2552	2547- 2548	2551- 2552	2547- 2548	2551- 2552	2547- 2548	2551- 2552	2547- 2548	2551- 2552
1. ชั้นพื้นฐาน	796	1,470	216	550	187	485	กทม. 366	กทม. 435	198,191	532,795
2. อาชีวศึกษา	59	150	40	71	19	79	-	-	11,386	56,365
3. อุดมศึกษา	71	92	61	65	10	27	-	-	16,855	26,110
รวม	899	1,712	317	686	216	591	366	435	226,432	615,270

นักวิชาการการศึกษาได้ทำการศึกษาเรื่องการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในระดับการศึกษาไว้ อาทิเช่น รายงานการวิจัยของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง การวิจัยเรื่องการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายของจังหวัดเชียงใหม่ (สุวรรณ เลียงหิรัญถาวร, 2553) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในด้านต่าง ๆ ได้แก่ จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เนื้อหาวิชา วิธีการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ครูผู้สอน และแจกแบบสอบถามนักเรียนที่เรียนภาษาจีนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการวิจัย ได้ทราบถึงสภาพและลักษณะการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน ดังนี้

จากความคิดเห็นของครูผู้สอน ครูผู้สอนภาษาจีนส่วนใหญ่เป็นครูที่จบการศึกษาสาขาวิชาภาษาจีน รับผิดชอบสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีภาระการสอน 20-22 ชั่วโมง/ สัปดาห์ และส่วนใหญ่เคยเข้ารับการฝึกอบรมภาษาจีนมาแล้ว วัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย คือ เพื่อให้ให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาจีน สามารถใช้ภาษาจีนเพื่อสื่อสารในชีวิตประจำวัน และศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นได้ เนื้อหาของวิชาภาษาจีนส่วนใหญ่เป็นเรื่องเกี่ยวกับทักษะภาษาจีน โดยมีการเสริมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมจีน เน้นการสื่อสารในชีวิตประจำวัน และเสริมเนื้อหาการตีข้อสอบเพื่อสอบเข้ามหาวิทยาลัย วิธีการสอนที่ใช้ในการสอนภาษาจีนมีหลากหลายวิธี เช่น การฝึกสนทนา อธิบาย ไวยากรณ์และฝึกแต่งประโยคหรือข้อความ และการตัดตัวอักษรจีน มีการทำกิจกรรมนอกชั้นเรียนในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การจัดบอร์ด จัดนิทรรศการตามเทศกาล การประกวดร้องเพลงจีน เป็นต้น สื่อการสอนที่ใช้มีหลายหลายรูปแบบ เช่น CD เพลง, VCD การ์ตูน, หนังสือ/ นิตยสาร/ วารสาร,

อันจื่อกง เป็นต้น การวัดและประเมินผล ใช้เกณฑ์คะแนน 80 : 20 และ 70 : 30 ซึ่งมีการเก็บคะแนนระหว่างภาคจากแบบฝึกหัด การสอบย่อยในแต่ละทักษะ สอบกลางภาค และสอบปลายภาค ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน พบปัญหาเรื่องเอกสารและหนังสือที่ใช้สอนในแต่ละโรงเรียนยังไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ไม่มีแผนการสอนและสื่อการสอนที่เป็นมาตรฐาน ปัญหาเรื่องขาดห้องภาษาและอุปกรณ์ฝึกทักษะ เนื้อหาของแบบเรียนกับข้อสอบที่ใช้สอบเข้ามหาวิทยาลัย มีความแตกต่างกันมากทำให้นักเรียนต้องเรียนเสริมเพื่อการสอบ

ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่เรียนภาษาจีน นักเรียนที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุของนักเรียนส่วนใหญ่คือ 16-18 ปี นักเรียนคิดว่าเนื้อหาของวิชาภาษาจีนที่เรียนมีความเหมาะสมปานกลาง ในด้านวิธีการสอน นักเรียนมีความคิดเห็นว่ามีวิธีการสอนที่เน้นปฏิบัติมาก โดยเฉพาะการสอนแบบเน้นทักษะการเขียน การอ่าน และการพูด ในด้านกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนมีความคิดเห็นว่ามีกิจกรรมที่มีการปฏิบัติมากคือ อาจารย์ให้นักเรียนคัดคำศัพท์เป็นการบ้าน ในด้านสื่อการสอน พบว่ามีการใช้สื่อการสอนเหมาะสมในระดับปานกลาง ส่วนการวัดและประเมินผล นักเรียนมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมปานกลาง

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ในปัจจุบันภาษาจีนนับวันยิ่งเข้ามามีบทบาทสำคัญในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น จากความสำคัญและแนวโน้มความนิยมของการเรียนภาษาจีนในประเทศไทยนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำวิจัยเพื่อตรวจสอบว่ามีปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อการเรียนภาษาจีนของนักเรียน ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์-ภาษาจีน

## ตอนที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ในการจัดการศึกษานั้น สิ่งที่เป็นเป้าหมายหรือผลผลิตที่พึงประสงค์ คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เนื่องจากผลสัมฤทธิ์เป็นตัวบ่งชี้สำคัญและเป็นรูปธรรมที่สุดที่สะท้อนถึงประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน ดังนั้น การศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนให้ประสบผลสำเร็จมากยิ่งขึ้น

### ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน “Achievement” แปลว่า ได้รับหรือผลสำเร็จทางการศึกษา นักวิชาการและนักวิจัยการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมาย คำจำกัดความของคำว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไว้ดังนี้

Good (1973, p. 7) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ หมายถึง ความสำเร็จ ความคล่องแคล่ว ความชำนาญในการใช้ทักษะหรือประยุกต์ใช้ความรู้ต่าง ๆ ดังนั้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน



จึงหมายความว่า ความรู้หรือทักษะอันเกิดจากการเรียนรู้วิชาต่าง ๆ สามารถสังเกตได้จาก ผลการทดสอบของครูผู้สอนหรือผู้รับผิดชอบในการสอน เป็นความสามารถหรือคุณลักษณะของผู้เรียนที่เกิดขึ้นหลังจากการเรียนการสอนนั่นเอง

Anastasi (1985, p. 107) สรุปไว้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับ องค์ประกอบทางด้านสติปัญญาและไม่ใช่สติปัญญา อันได้แก่ องค์ประกอบด้านเศรษฐกิจ สังคม แรงจูงใจ และองค์ประกอบอื่น ๆ

เบญจลี้ ไชยแสน (2544, หน้า 54) ให้ความหมายว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้หรือทักษะซึ่งเกิดจากการทำงานที่ประสานกัน และต้องอาศัยความพยายามอย่างมาก ทั้งองค์ประกอบด้านสติปัญญา และองค์ประกอบที่ไม่ใช่สติปัญญา แสดงออกมาในรูปแบบของ ความสำเร็จที่สามารถวัดได้โดยใช้แบบทดสอบ หรือคะแนนที่นักเรียนได้รับ

นิพนธ์ สีนพูน (2545) สรุปความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า หมายถึง ความพยายามเข้าถึงความรู้ การพัฒนาทักษะในการเรียน โดยอาศัยความพยายามจำนวนหนึ่ง และ แสดงออกในรูปแบบความสำเร็จ ซึ่งสามารถสังเกตและวัดได้โดยอาศัยเครื่องมือทางจิตวิทยา หรือ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั่วไป

อรทัย จันใจ (2553) สรุปไว้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความสามารถ ในการที่จะพยายามเข้าถึงความรู้หรือทักษะซึ่งเกิดจากการกระทำที่ประสานกัน ต้องอาศัย ความพยายามอย่างมาก ทั้งองค์ประกอบทางด้านที่เกี่ยวข้องกับสติปัญญา และองค์ประกอบที่ไม่ใช่ สติปัญญา แสดงออกมาในรูปแบบของความสำเร็จ ซึ่งสามารถวัดได้ด้วยเครื่องมือทางจิตวิทยาหรือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทั่วไป

ศุภชัย มาตาชาติ (2556) ให้ความหมายว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคือคะแนนที่เกิดขึ้น จากการวัดผลจากความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาทั้งเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติที่กำหนดไว้ตาม จุดประสงค์การเรียนรู้ ที่อยู่ในรูปของตัวเลขและสัญลักษณ์

จากการศึกษาความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่ได้จากการเรียนรู้ทั้งเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติที่บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ วัดออกมา ในรูปของตัวเลขหรือสัญลักษณ์ ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นนั้นต้องผ่านความพยายามและการฝึกฝน ในการเรียนรู้อย่างมาก โดยอาศัยทั้งองค์ประกอบด้านสติปัญญาและด้านที่ไม่ใช่สติปัญญา

#### องค์ประกอบของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Anastasi (1967 อ้างถึงใน ขนิษฐา บุญภักดี, 2552, หน้า 8) กล่าวว่า ผู้เรียนจะประสบความสำเร็จทางการศึกษา คือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงนั้น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่อไปนี้

1. องค์ประกอบด้านสติปัญญา (Intellectual factor) เป็นความสามารถในการคิด อันเป็นผลมาจากการสะสมประสบการณ์ต่าง ๆ รวมถึงความสามารถที่ติดตัวมาแต่กำเนิด ความสามารถเหล่านี้สามารถวัดได้หลายแบบ เช่น วัดความถนัดทางการเรียน ความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถในการแก้ปัญหา สมรรถภาพทางสมอง เป็นต้น องค์ประกอบด้านนี้เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. องค์ประกอบด้านที่ไม่ใช่สติปัญญา (Non-intellectual factor) เช่น เพศ อายุ แผนการเรียน อันดับการเลือก รายได้ของบิดามารดา นิสัยในการเรียน เจตคติในการเรียน ตลอดจนสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา เป็นต้น องค์ประกอบด้านนี้มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เช่นเดียวกัน

นอกจากนี้ Carroll (1963 อ้างถึงใน ปิยะมาส เจริญพันธุ์วงศ์, 2543, หน้า 13) ได้เสนอแนวคิดไว้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเกิดจากปัจจัยหลัก 5 ด้าน ดังนี้

1. ความถนัด หมายถึง ศักยภาพในตัวนักเรียนที่พัฒนาเป็นความสามารถในการเรียนรู้ วัดได้จากปริมาณเวลาที่นักเรียนใช้ในการเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งเพื่อให้ได้ผลตามวัตถุประสงค์

2. ความพากเพียร หมายถึง ปริมาณเวลาที่นักเรียนใช้ในการเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่ง เพื่อให้ได้ผลตามวัตถุประสงค์

3. ความสามารถในการเรียน หมายถึง ความสามารถของนักเรียนที่เข้าใจว่าจะต้องเรียนอะไร จะต้องทำอย่างไรให้บรรลุผล

4. โอกาสในการเรียนของนักเรียน หมายถึง ปริมาณเวลาที่ครูกำหนดหรือจัดให้ เพื่อให้ นักเรียนได้เรียนรู้เนื้อหาต่าง ๆ

5. คุณภาพของการเรียนการสอน หมายถึง การจัดเนื้อหาการเรียนและกิจกรรมการเรียน การสอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้ได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

#### **แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**

##### **ทฤษฎีความคาดหวังของ Vroom (Vroom's expectancy theory)**

ความคาดหวัง หมายถึง ความคาดหวังต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จตามมาตรฐานที่คาดไว้ หรืออาจเป็นสิ่งที่คิดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต สอดคล้องกับพจนานุกรมออกซ์ฟอร์ด (Oxford advanced learner's dictionary, 2000) ที่ได้ให้ความหมายของความคาดหวังว่าเป็นความเชื่อ เป็นความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่คาดการณ์ล่วงหน้าต่อบางสิ่งบางอย่างว่าควรจะเป็นหรือควร จะเกิดขึ้น และชิษณุกร พรภาณวิษณุ (2540, หน้า 6) อธิบายว่า ความคาดหวัง หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น การรับรู้ การตีความ หรือการคาดการณ์ต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ยังไม่เกิดขึ้นของบุคคลอื่น

ที่คาดหวังในบุคคลที่เกี่ยวข้องกับตน โดยคาดหวังหรือต้องการให้บุคคลนั้นประพฤติปฏิบัติในสิ่งที่ตนต้องการหรือคาดหวังเอาไว้

Vroom (1964) ได้นำเสนอรูปแบบทฤษฎีความคาดหวังในการทำงาน (Expectancy theory) โดยมีความเห็นว่า การจะจูงใจให้พนักงานทำงานเพิ่มขึ้นนั้น ต้องเข้าใจกระบวนการทางความคิดและการรับรู้ของบุคคลก่อน โดยปกติเมื่อคนจะทำงานเพิ่มขึ้นจากระดับปกติเขาจะต้องคิดว่าเขาจะได้อะไรจากการกระทำนั้นหรือจะเกิดอะไรขึ้นเมื่อเขาได้แสดงพฤติกรรมบางอย่าง การกระทำนั้นจะต้องนำไปสู่ผลลัพธ์บางประการที่เขามีความพึงพอใจ

Bartol and Martin (1991 อ้างถึงใน พิไลวรรณ จันทรสุกรี, 2540) กล่าวถึงองค์ประกอบของทฤษฎีความคาดหวังตามแนวคิดของ Vroom ว่าประกอบด้วย

1. ความคาดหวังในความพยายามต่อการกระทำหรือการปฏิบัติงาน หมายถึง การที่บุคคลหวังไว้ล่วงหน้าว่าหลังจากตนเองกระทำการได้ตามความสามารถแล้ว โอกาสที่จะสำเร็จมีมากน้อยเพียงใด เป็นการคิดก่อนทำว่าสามารถทำได้หรือไม่
2. ความคาดหวังในการกระทำต่อผลลัพธ์หรือผลของการปฏิบัติงาน หมายถึง การที่บุคคลคาดหวังไว้ล่วงหน้าก่อนการกระทำพฤติกรรมว่าหากทำพฤติกรรมนั้นแล้ว จะได้รับผลลัพธ์ในทางที่ดีหรือไม่
3. ความคาดหวังในคุณค่าของผลลัพธ์หรือรางวัล คาดหวังคุณค่าจากผลของการกระทำที่จะเกิดแก่บุคคลที่แสดงพฤติกรรมนั้น

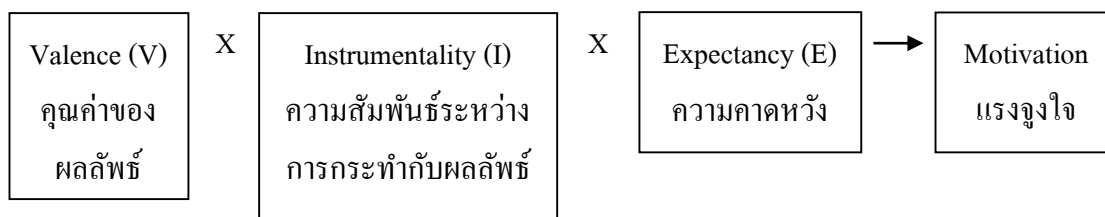
รูปแบบของความคาดหวังในการทำงานที่ Vroom นำเสนอนั้น เรียกว่า VIE theory ประกอบด้วย

Valence (V) หมายถึง ความพึงพอใจของบุคคลที่มีต่อผลลัพธ์ หรือความต้องการอย่างแรงกล้าต่อเป้าหมายรางวัล

Instrumentality (I) หมายถึง เครื่องมือ อุปกรณ์ วิธีทางที่จะไปสู่ความพึงพอใจ

Expectancy (E) หมายถึง ความคาดหวังในความเป็นไปได้ของการได้มาซึ่งผลลัพธ์หรือรางวัลที่ต้องการ ซึ่งเมื่อความคาดหวังนั้นได้รับการตอบสนองแล้ว จะทำให้เกิดความพึงพอใจ ขณะเดียวกันก็คาดหวังในสิ่งที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ

รูปแบบ VIE theory ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 2 รูปแบบ VIE theory ของ Vroom

### ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom (Bloom's taxonomy)

Bloom (1976) เชื่อว่า การเรียนการสอนที่จะประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพนั้น ผู้สอนจะต้องกำหนดจุดมุ่งหมายให้ชัดเจนแน่นอน เพื่อให้ผู้สอนกำหนดและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รวมทั้งวัดประเมินผลได้ถูกต้อง และได้แบ่งประเภทของพฤติกรรม โดยอาศัยทฤษฎีการเรียนรู้และจิตวิทยาพื้นฐานว่า มนุษย์จะเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ใน 3 ด้าน คือ ด้านสติปัญญา ด้านร่างกาย และด้านจิตใจ และนำหลักการนี้จำแนกเป็นจุดมุ่งหมายทางการศึกษาเรียกว่า Taxonomy of educational objectives ดังนี้

1. พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย (Cognitive domain) หมายถึง การเรียนรู้ทางด้านความคิด ความรู้ การแก้ปัญหา จัดเป็นพฤติกรรมทางด้านสมองและสติปัญญา แบ่งเป็น

1.1 ความรู้ (Knowledge) หมายถึง ความสามารถในการที่จะจดจำ (Memorization) และระลึกได้ (Recall) เกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับไปแล้ว

1.2 ความเข้าใจ (Comprehension) สามารถให้ความหมาย แปล สรุป หรือเขียนเนื้อหาที่กำหนดใหม่ได้ โดยที่สาระหลักไม่เปลี่ยนแปลง

1.3 การนำไปใช้ (Application) สามารถนำวัสดุ วิธีการ ทฤษฎี แนวคิด มาใช้ในสถานการณ์ที่แตกต่างจากที่ได้เรียนรู้มา

1.4 การวิเคราะห์ (Analysis) สามารถแยก จำแนก องค์ประกอบที่สลับซับซ้อน ออกเป็นส่วน ๆ ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อยต่าง ๆ

1.5 การสังเคราะห์ (Synthesis) หมายถึง ความสามารถในการรวบรวม หรือนำ องค์ประกอบหรือส่วนต่าง ๆ เข้ามารวมกัน เพื่อให้เป็นภาพพจน์โดยสมบูรณ์ หรือจัดรวมกัน เป็นหมวดหมู่ ให้เกิดเรื่องใหม่หรือสิ่งใหม่

1.6 การประเมินค่า (Evaluation) สามารถตัดสินคุณภาพของสิ่งต่าง ๆ โดยมีเกณฑ์ หรือมาตรฐานเป็นเครื่องตัดสิน

2. พฤติกรรมด้านจิตพิสัย (Affective domain) หมายถึง พฤติกรรมด้านจิตใจ เกี่ยวข้องกับความรู้สึก ความเชื่อ ค่านิยม ทศนคติ คุณธรรม ประกอบด้วยพฤติกรรมย่อย 5 ระดับ ได้แก่

2.1 การรับรู้ เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นต่อปรากฏการณ์ หรือสิ่งเร้าอย่างหนึ่ง

2.2 การตอบสนอง เป็นการกระทำที่แสดงออกมาในรูปของความเต็มใจ ยินยอม และพอใจต่อสิ่งเร้านั้น ซึ่งเป็นการตอบสนองที่เกิดจากการเลือกสรรแล้ว

2.3 การเกิดค่านิยม เป็นการเลือกปฏิบัติในสิ่งที่เป็นที่ยอมรับกันในสังคม การยอมรับนับถือในคุณค่านั้น ๆ หรือปฏิบัติตามในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง จนกลายเป็นความเชื่อ แล้วจึงเกิดทัศนคติที่ดีในสิ่งนั้น

2.4 การจัดระบบ เป็นการสร้างแนวคิด จัดระบบของค่านิยมที่เกิดขึ้นโดยอาศัยความสัมพันธ์ ถ้าเข้ากันได้ก็จะยึดถือต่อไป แต่ถ้าขัดกันอาจไม่ยอมรับ อาจยอมรับค่านิยมใหม่โดยยกเลิกค่านิยมเก่า

2.5 บุคลิกภาพ เป็นการนำค่านิยมที่ยึดถือมาแสดงพฤติกรรมที่เป็นนิสัยประจำตัว ให้ประพฤติปฏิบัติแต่สิ่งที่ถูกต้องดีงาม เริ่มจากการได้รับรู้จากสิ่งแวดล้อม แล้วจึงเกิดปฏิกิริยาโต้ตอบ จนกลายเป็นความรู้สึกด้านต่าง ๆ แล้วกลายเป็นค่านิยม และยังพัฒนาต่อไปเป็นความคิด อุดมคติ

3. พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย (Psychomotor domain) หมายถึง พฤติกรรมด้านกล้ามเนื้อประสาท เป็นพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่ว ซึ่งแสดงออกมาได้โดยตรง โดยมีเวลาและคุณภาพของงานเป็นตัวชี้ระดับของทักษะ ประกอบด้วย 5 ชั้น ดังนี้

3.1 การรับรู้ เป็นการให้ผู้เรียนได้รับรู้หลักการปฏิบัติที่ถูกต้อง หรือเป็นการเลือกหาตัวแบบที่สนใจ

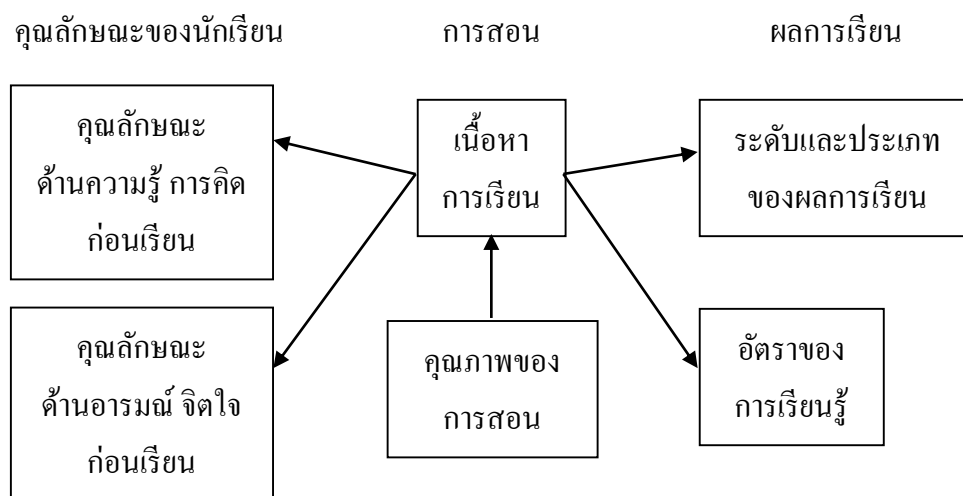
3.2 กระทำตามแบบ เป็นพฤติกรรมที่ผู้เรียนพยายามฝึกตามแบบที่ตนสนใจและพยายามทำซ้ำ เพื่อที่จะให้เกิดทักษะตามแบบที่ตนสนใจให้ได้

3.3 การหาความถูกต้อง เป็นพฤติกรรมสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องอาศัยเครื่องชี้แนะ เมื่อได้กระทำซ้ำแล้วก็พยายามหาความถูกต้องในการปฏิบัติ

3.4 การกระทำอย่างต่อเนื่อง พฤติกรรมนี้จะเกิดขึ้นหลังจากตัดสินใจเลือกรูปแบบที่เป็นของตนเอง แล้วกระทำตามรูปแบบนั้นอย่างต่อเนื่อง จนปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องคล่องแคล่ว

3.5 การกระทำได้อย่างเป็นธรรมชาติ เป็นพฤติกรรมที่ได้จากการฝึกอย่างต่อเนื่อง จนสามารถปฏิบัติได้คล่องแคล่วองไวโดยอัตโนมัติ เป็นไปอย่างธรรมชาติ ซึ่งถือเป็นความสามารถของการปฏิบัติในระดับสูง

นอกจากนี้ Bloom ยังได้เสนอทฤษฎีการเรียนรู้ในโรงเรียน โดยมีข้อตกลง 2 ประการ คือ ประการแรก พื้นฐานของผู้เรียนเป็นหัวใจของการเรียนในโรงเรียน ถ้าแต่ละคนเข้าเรียนที่ชั้น ด้วยพื้นฐานที่คล้ายกันมากก็จะมีผลสัมฤทธิ์ไม่ต่างกันมาก ประการที่สอง คุณลักษณะของแต่ละคน (ความรู้ที่จำเป็นก่อนเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์) และคุณภาพการสอนเป็นสิ่งที่สามารถปรับปรุงได้ เพื่อให้ให้นักเรียนแต่ละคนหรือทั้งกลุ่มมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น โดยมีรูปแบบ ดังภาพ



ภาพที่ 3 รูปแบบของทฤษฎีการเรียนรู้ในโรงเรียนของ Bloom (1976, pp. 10-15 อ้างถึงใน มุขรินทร์ หวง, 2555, หน้า 14)

### ทฤษฎีหลายองค์ประกอบ (Multiple-factor theory) ของ Thurstone

Thurstone ได้ทำการวิจัยโครงสร้างทางสมอง โดยนำหลักการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) มาใช้เพื่อแยกความสามารถทางสมองออกเป็นส่วนย่อย ๆ โดยยึดน้ำหนักขององค์ประกอบเด่น (Loading factor) เป็นสำคัญ ซึ่งกลุ่มความสามารถภายในองค์ประกอบเดียวกัน ก็ยังทำหน้าที่เกี่ยวพันกันบ้าง เช่น องค์ประกอบทางภาษา (Verbal factor) น้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ความสามารถทางคำศัพท์ น้ำหนักรองลงมาคือ อุปมาอุปไมย น้ำหนักน้อยที่สุด คือ คณิตศาสตร์ เหตุผล เป็นต้น โดย Thurstone แยกองค์ประกอบที่เห็นชัดเจนไว้ 7 ประการ คือ

1. องค์ประกอบด้านภาษา (Verbal factor) องค์ประกอบนี้ส่งผลให้รู้ถึงความสามารถในด้านความเข้าใจภาษาและการสื่อสารทั่ว ๆ ไป ผู้ที่มีองค์ประกอบด้านนี้สูงจะมีความสามารถในการอ่านเอาเรื่อง อ่านแบบเข้าใจความหมาย รู้ความสัมพันธ์ของคำ รู้ความหมายของคำศัพท์ ได้อย่างดี

2. องค์ประกอบด้านความคล่องแคล่วในการใช้ถ้อยคำ (Word fluency factor) เป็นความสามารถที่จะใช้คำได้มากในเวลาที่กำหนด ความสามารถด้านนี้จะส่งผลให้มีความสามารถด้านการเจรจา และการประพันธ์ทั้งร้อยแก้วและร้อยกรอง การตอบโต้อย่างทันทีทันใด อย่างที่เรียกว่า มีปฏิภาณไหวพริบ ความสามารถข้อนี้เน้นด้านการเจรจาเป็นหลัก แตกต่างจากความสามารถด้านภาษา คือ เน้นความเข้าใจทางภาษา

3. องค์ประกอบด้านจำนวน (Number factor) องค์ประกอบนี้ส่งผลให้มีความเข้าใจในวิชาคณิตศาสตร์ได้ดี มีความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์และความหมายของจำนวน และมีความแม่นยำคล่องแคล่วในการบวก ลบ คูณ หาร วิชาคณิตศาสตร์ได้อย่างดีด้วย

4. องค์ประกอบด้านมิติสัมพันธ์ (Space factor) ความสามารถด้านนี้จะส่งผลให้เข้าใจขนาดและมิติต่าง ๆ ได้แก่ ความสั้น ยาว ใกล้เคียง ไกล และพื้นที่หรือทรงตันที่มีขนาดและปริมาตรต่างกัน สามารถสร้างจินตนาการให้เห็นส่วนย่อยและส่วนผสมของวัตถุต่าง ๆ เมื่อนำมาทับซ้อนกัน สามารถรู้ความสัมพันธ์ของรูปเรขาคณิตเมื่อเปลี่ยนแปลงที่อยู่

5. องค์ประกอบด้านความจำ (Memory factor) เป็นความสามารถด้านความทรงจำเรื่องราว และมีสติระลึกจูนสามารถถ่ายทอดได้ อาจเป็นความจำแบบนกแก้วหรือความจำโดยอาศัยสิ่งสัมพันธ์กันก็เป็นได้

6. องค์ประกอบด้านการรับรู้ (Perceptual speed factor) องค์ประกอบด้านนี้ ได้แก่ ความสามารถด้านการเห็นรายละเอียด ความคล้อยคลึง หรือความแตกต่างของสิ่งของต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว

7. องค์ประกอบด้านเหตุผล (Reasoning factor) องค์ประกอบนี้แสดงถึงความสามารถด้านการมีวิจรรย์ญาณ หาเหตุผล ค้นหาความสำคัญ ความสัมพันธ์ และหลักการทั้งหลายที่สร้างกฎและทฤษฎีต่าง ๆ

#### **การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นการวัดความสามารถทางสมองหรือสติปัญญาของผู้เรียนว่ามีความสามารถมากน้อยเพียงไรหลังจากการจัดการเรียนการสอน ซึ่งการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้น สามารถทำได้โดยใช้แบบทดสอบประเภทต่าง ๆ เป็นเครื่องมือในการวัด

#### **ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์นั้นสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้ (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2541, หน้า 147)

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น คือ ชุดของข้อคำถามที่ครูเป็นผู้สร้างขึ้น เป็นคำถามเกี่ยวกับความรู้ที่นักเรียนเรียนรู้จากในห้องเรียน เพื่อประเมินว่านักเรียนมีความรู้มากน้อยเพียงไร บกพร่องจุดใด หรือใช้เพื่อวัดความพร้อมของนักเรียนก่อนจะเริ่มเรียนบทใหม่ มีหลายประเภท ดังนี้

1.1 ข้อสอบอัตนัยหรือความเรียง (Subjective or essay test) เป็นข้อสอบที่มีเฉพาะคำถาม แล้วให้นักเรียนเขียนตอบอย่างเสรี เขียนบรรยายตามความรู้และเขียนข้อคิดเห็นของแต่ละคน

1.2 ข้อสอบแบบเลือกถูก-ผิด (True-false test) คือ ข้อสอบแบบเลือกตอบที่มี 2 ตัวเลือก แต่ตัวเลือกดังกล่าวเป็นแบบคงที่และมีความหมายตรงกันข้าม เช่น ถูก-ผิด ใช่-ไม่ใช่ จริง-ไม่จริง เหมือนกัน-ต่างกัน เป็นต้น

1.3 ข้อสอบแบบเติมคำ (Completion test) เป็นข้อสอบที่ประกอบด้วยประโยคหรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์ แล้วให้ตอบเติมคำหรือประโยคหรือข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้ เพื่อให้มีใจความสมบูรณ์และถูกต้อง

1.4 ข้อสอบแบบตอบสั้น (Short answer test) เป็นข้อสอบที่คล้ายกับข้อสอบแบบเติมคำ แต่แตกต่างกันที่ข้อสอบแบบตอบสั้นจะเขียนเป็นประโยคคำถามสมบูรณ์ (ข้อสอบเติมคำเป็นประโยคหรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์) แล้วให้ผู้ตอบเขียนคำตอบที่สั้นและกะทัดรัด ได้ใจความสมบูรณ์ ไม่ใช่เป็นการบรรยายแบบข้อสอบอัตนัยหรือความเรียง

1.5 ข้อสอบแบบจับคู่ (Matching test) เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบชนิดหนึ่ง โดยมีข้อความแยกออกจากกันเป็น 2 ส่วน แล้วให้ผู้ตอบเลือกจับคู่ข้อความชุดหนึ่งกับคำหรือข้อความในอีกชุดหนึ่งซึ่งมีความสัมพันธ์กัน

1.6 ข้อสอบแบบเลือกตอบ (Multiple choice test) คำถามแบบเลือกตอบ โดยทั่วไปจะประกอบด้วย 2 ตอน คือ ตอนนำหรือคำถาม (Stem) กับตอนเลือก (Choice) ในตอนเลือกนั้นจะประกอบด้วยตัวเลือกที่ถูกและตัวลวง คำถามแบบเลือกตอบที่นิยมใช้ตัวเลือกที่ใกล้เคียงกัน

2. แบบทดสอบมาตรฐาน แบบทดสอบประเภทนี้สร้างขึ้นจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชาหรือจากครูที่สอนวิชานั้น แต่ผ่านการทดลองหาคุณภาพหลายครั้งจนกระทั่งมีคุณภาพดีพอ จึงสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบนั้นขึ้น สามารถใช้เป็นหลักและเปรียบเทียบผลของการเรียนการสอนเรื่องใด ๆ ก็ได้ แบบทดสอบมาตรฐานจะมีคู่มือการดำเนินการสอบ และมีมาตรฐานของการแปลคะแนนด้วย

จากการศึกษาเอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ ผลที่ได้จากการเรียนรู้ทั้งเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติที่บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ วัดออกมาในรูปของตัวเลขหรือสัญลักษณ์ โดยใช้แบบทดสอบประเภทต่าง ๆ เป็นเครื่องมือในการวัด การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยระบุให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีน คือ เกรดเฉลี่ยรวมรายวิชาภาษาจีน



ของนักเรียน โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 วัดจากผลการเรียนรายวิชาภาษาจีนภาคเรียนที่ 1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 วัดจากผลการเรียนเฉลี่ยรายวิชาภาษาจีน 3 ภาคเรียน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 วัดจากผลการเรียนเฉลี่ยรายวิชาภาษาจีน 5 ภาคเรียน

### ตอนที่ 3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ จะดีหรือไม่ขึ้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการด้วยกัน ดังนี้

#### 1. ปัจจัยด้านลักษณะของผู้เรียน

ผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ทั้งทางกายภาพ วิธีคิด พื้นความรู้ ความเชื่อ ค่านิยม ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลโดยตรงต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน อันจะนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาต่าง ๆ ดังนั้น ก่อนการจัดการเรียนการสอน ครูผู้สอนต้องทำการวิเคราะห์ผู้เรียนทั้งในด้านธรรมชาติของผู้เรียน ประสบการณ์และพื้นความรู้เดิม และวิธีการเรียนรู้ เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ และทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดี

#### แนวคิดในการวิเคราะห์ผู้เรียน

การวิเคราะห์ลักษณะผู้เรียนนั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้สอนทราบว่า ผู้เรียนมีความพร้อมในการเรียนมากน้อยเพียงใด ดังนั้น ในการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนจะต้องคำนึงถึงลักษณะทั่วไป เช่น อายุ ระดับความรู้ สังคม เศรษฐกิจและวัฒนธรรมของผู้เรียนแต่ละคน เป็นต้น และลักษณะเฉพาะของผู้เรียนแต่ละคน เช่น เจตคติต่อวิชา แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นต้น นับว่ามีส่วนสำคัญโดยตรงกับเนื้อหาบทเรียน ตลอดจนขั้นตอนการสอนและวิธีการที่จะนำมาใช้ในการสอน

#### แนวคิดในการวิเคราะห์ผู้เรียนที่ได้รับความนิยม ดังนี้

1. แนวคิดของ Grasha and Reichman (1980 อ้างถึงใน กองวิจัยทางการศึกษา, 2543, หน้า 5) ซึ่งแบ่งผู้เรียนตามบุคลิกภาพ 6 แบบ คือ
  - แบบอิสระ (Independent style) เป็นกลุ่มที่มีลักษณะชอบคิดหรือทำงานด้วยตนเอง เชื่อมั่นความสามารถในการเรียนรู้ของตนเอง เรียนรู้เนื้อหาที่ตนคิดว่าสำคัญ
  - แบบหลีกเลี่ยง (Avoidant style) เป็นกลุ่มที่มีลักษณะไม่สนใจเรียนรายวิชาในห้องเรียน ไม่ต้องการมีส่วนร่วมกับครูและเพื่อนในชั้นเรียน ไม่สนใจเหตุการณ์ในชั้นเรียน
  - แบบร่วมมือ (Collaborative style) เป็นกลุ่มที่มีลักษณะเรียนได้ดีที่สุดด้วยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ให้ความร่วมมือแก่ครูและเพื่อน ชอบทำงานร่วมกับผู้อื่น

- แบบพึ่งพา (Dependent style) เป็นกลุ่มที่มีลักษณะอยากรู้ทางวิชาการน้อย ต้องการเรียนเฉพาะที่กำหนดให้เรียน พึ่งพาครูและเพื่อนที่ตนคิดว่าเป็นผู้สนับสนุนทางวิชาการได้ ทำงานตามคำบอก

- แบบแข่งขัน (Competitive style) เป็นกลุ่มที่มีลักษณะเรียนเพื่อให้ได้ผลการเรียนที่ดีกว่าเพื่อนในชั้นเรียน ต้องการรางวัล เช่น คำชม สิ่งของ หรือคะแนนพิเศษ มองห้องเรียนเป็นสนามแข่งขัน มีแพ้มีชนะ ต้องการเอาชนะเพื่อนด้วยกัน

- แบบมีส่วนร่วม (Participant style) เป็นกลุ่มที่ชอบเรียน ต้องการเรียนรู้เนื้อหาวิชา รับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายจากชั้นเรียน ต้องการมีส่วนร่วมกับกิจกรรมในชั้นเรียนให้มากที่สุด ไม่ต้องการร่วมกิจกรรมที่ไม่เกี่ยวข้องกับรายวิชาที่เรียน

2. แนวคิดของ Kolb, Osland, and Rubin (1995) ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ แบ่งวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนตามแบบการคิด (Cognitive style) เป็น 4 กลุ่ม คือ

- แบบนักคิดทางเดียว (Convergent style) เป็นกลุ่มที่สามารถตัดสินใจเลือกได้อย่างใดอย่างหนึ่งจากหลากหลายทางเลือกได้ มุ่งที่ความพยายาม ประเมินแผนและโครงการ ตรวจสอบสมมติฐาน

- แบบช่างคิด (Divergent style) เป็นกลุ่มที่สร้างโอกาสทางเลือกที่หลากหลาย มีความสามารถในการรับรู้ และมีส่วนร่วมในประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม สามารถคิดไตร่ตรอง จนเห็นภาพรวมได้ ร่วมระดมสมองได้ดี สร้างจินตนาการเพื่อหารูปแบบใหม่ ๆ ขอมรับปัญหา

- แบบเจ้าหลักการ (Assimilative style) เป็นกลุ่มที่สามารถสรุปหลักการ สร้างกฎเกณฑ์ พัฒนาทฤษฎี สนใจหลักการเชิงนามธรรม กำหนดสมมติฐาน ซึ่หรือทำความเข้าใจปัญหาได้ดี มองเห็นประเด็นของปัญหา เปรียบเทียบทางเลือก

- แบบนักปฏิบัติ (Executive style) เป็นกลุ่มที่กำหนดตำแหน่งหรือแนวคิด วัตถุประสงค์ มีตารางการทำงานที่แน่นอน ทดลองปฏิบัติตามแนวทางที่เลือก

3. แนวคิดแบบพหุปัญญา (Theory of multiple intelligences) ของ Howard Gardner (Gardner, 1983) ได้จำแนกความสามารถผู้เรียนตามความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นทฤษฎีพหุปัญญา 8 ด้าน ถ้าบุคคลได้รับการพัฒนาที่เหมาะสม จะทำให้คนเป็นอัจฉริยะภาพได้ ประกอบด้วย

- สติปัญญาด้านภาษา (Linguistic intelligence) คือ ความสามารถในการใช้ภาษา รูปแบบต่าง ๆ เพื่อสื่อความหมาย สามารถรับรู้ เข้าใจภาษา และสามารถสื่อภาษาให้ผู้อื่นเข้าใจได้ตามที่ต้องการ

- สถิติปัญญาในการใช้เหตุผลเชิงตรรกะและคณิตศาสตร์ (Logical-mathematical intelligence) คือ ความสามารถในการคิดแบบมีเหตุและผล การคิดเชิงนามธรรม การคิดคาดการณ์ การแก้ปัญหาในการใช้เหตุผลเชิงตรรกะ และการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์
  - สถิติปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ (Visual-spatial intelligence) คือ ความสามารถในการรับรู้ทางสายตาได้ดี สามารถมองเห็นพื้นที่ รูปทรง ระยะทาง และตำแหน่ง อย่างสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน แล้วถ่ายทอดแสดงออกอย่างกลมกลืน มีความไวต่อการรับรู้ในเรื่องทิศทาง มักจะเป็นผู้มองเห็นวิธีแก้ปัญหาในมโนภาพ
  - สถิติปัญญาด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและกล้ามเนื้อ (Bodily-kinesthetic intelligence) คือ ความสามารถในการควบคุมและแสดงออกซึ่งความคิด ความรู้สึก โดยใช้อวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย สร้างสรรค์หรือสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างคล่องแคล่ว รวมถึงความสามารถในการใช้มือ ประดิษฐ์ ความแข็งแรง ความรวดเร็ว ความยืดหยุ่น ความประณีต และความไวทางประสาทสัมผัส
  - สถิติปัญญาด้านดนตรี (Musical intelligence) คือ ความสามารถในการซึมซับและเข้าถึงสุนทรียะทางดนตรี และแสดงออกทางถึงความสามารถในด้านการจับจังหวะ การร้องเพลง การฟังเพลงและดนตรี การแต่งเพลง การเต้น และมีความไวต่อการรับรู้เสียงและจังหวะต่าง ๆ
  - สถิติปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์ (Interpersonal intelligence) คือ ความสามารถในการเข้าใจผู้อื่น ทั้งด้านความรู้สึกนึกคิด อารมณ์ และเจตนาที่ซ่อนเร้นอยู่ภายใน มีความไวในการสังเกต สีนัย ท่าทาง น้ำเสียง สามารถตอบสนองได้อย่างเหมาะสม สามารถทำงานกับผู้อื่น สร้างมิตรภาพ เจรจาต่อรอง ลดความขัดแย้ง จัดระเบียบ และจูงใจผู้อื่นได้ดี
  - สถิติปัญญาด้านการเข้าใจตนเอง (Intrapersonal intelligence) คือ ความสามารถในการรู้จักตนเอง และควบคุมการแสดงออกอย่างเหมาะสมตามกาลเทศะและสถานการณ์ มองภาพตนเองตามความเป็นจริง รู้จุดอ่อนจุดแข็งของตนเอง มักเป็นคนที่ชอบคิด พิจารณาไตร่ตรอง มั่นคงในความคิด ชอบความเงียบสงบ
  - สถิติปัญญาด้านการเข้าใจธรรมชาติ (Nationalism intelligence) คือ ความสามารถในการรู้จัก และเข้าใจธรรมชาติอย่างลึกซึ้ง เข้าใจกฎเกณฑ์ ปรากฏการณ์ต่าง ๆ ของธรรมชาติ มีความไวในการสังเกต เพื่อคาดการณ์ความเป็นไปของธรรมชาติ มีความสามารถในการจัดจำแนก แยกแยะประเภทของสิ่งมีชีวิต ตระหนักในความสำคัญของสิ่งแวดล้อมรอบตัว
- ปัจจัยด้านลักษณะผู้เรียนถือเป็นปัจจัยใกล้ชิดกับผู้เรียนมากที่สุด เพราะเป็นบุคลิกเฉพาะบุคคลของผู้เรียนแต่ละคน ทั้งด้านความคิด สถิติปัญญา และพฤติกรรมที่แสดงออก ดังนั้น ปัจจัยด้านลักษณะผู้เรียนจึงเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ควรนำมาศึกษา

## ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของผู้เรียน

### 1.1 เจตคติต่อวิชาภาษาจีน

เจตคติ (Attitude) เป็นกระบวนการสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของนักเรียน ทั้งพฤติกรรมในห้องเรียน พฤติกรรมในบ้าน พฤติกรรมขณะอยู่ในกลุ่มเพื่อน และพฤติกรรม การเลือกประกอบอาชีพ (Anderson, 1994, p. 380)

#### ความหมายของเจตคติ

Mayhew (1974) กล่าวว่า เจตคติคือความ โน้มเอียงทางจิตใจที่จะชักจูงให้บุคคล ทำการใด ๆ เพื่อเข้าไปหาหรือหลีกเลี่ยงสิ่งนั้น

สายสุนีย์ สว่างทรัพย์ (2540, หน้า 17) กล่าวว่า เจตคติ คือ ท่าที ความรู้สึกต่อสิ่งใด สิ่งหนึ่งหลังจากที่บุคคลได้รับประสบการณ์ในสิ่ง ๆ นั้น อาจเป็นไปในทางบวก คือ เห็นชอบ สนับสนุน พอใจ หรือเป็นไปในทางลบ คือ ไม่ชอบ ไม่เห็นด้วย ไม่พอใจ หรือคัดค้าน

สาลินี วงษ์เส็ง (2546, หน้า 30) กล่าวว่า เจตคติ คือ ท่าที ความรู้สึก ความเชื่อที่มีต่อ สิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือประสบการณ์ใดประสบการณ์หนึ่ง ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดปฏิบัติการตอบสนอง ของแต่ละบุคคลในการแสดงออกของพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ

สรุปความหมายของเจตคติว่า คือ ความรู้สึกหรือความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนหรือ สิ่งใดสิ่งหนึ่ง อาจเป็นได้ทั้งความรู้สึกทางบวกหรือทางลบ นำไปสู่การแสดงออกว่าชอบหรือไม่ชอบ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย พอใจหรือไม่พอใจ

#### องค์ประกอบของเจตคติ

เจตคติสามารถแยกออกได้ 3 องค์ประกอบย่อย (Shaw, 1985, p. 285 อ้างถึงใน สุรัตน์ ไชยชมภู, 2536) คือ

1. องค์ประกอบทางการรับรู้เชิงประเมิน คือ การที่บุคคลจะมีเจตคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งนั้น จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งนั้นว่ามีคุณหรือโทษมากน้อยเพียงใด ถ้าบุคคลเห็นว่าสิ่งนั้นดีมีประโยชน์ ก็จะมีเจตคติที่ดีต่อสิ่งนั้น ในทางตรงกันข้าม บุคคลจะมีเจตคติที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้น หากประเมินว่าสิ่งนั้น เป็นสิ่งไม่มีประโยชน์

2. องค์ประกอบทางการรู้สึก คือ ความรู้สึกของบุคคลว่าชอบหรือไม่ชอบ พอใจ หรือไม่พอใจ ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ถ้าสิ่งนั้นดีก็จะรู้สึกพอใจ ถ้าสิ่งนั้นไม่ดีก็จะรู้สึกไม่พอใจ

3. องค์ประกอบทางการพร้อมกระทำ เป็นองค์ประกอบที่ใกล้ชิดพฤติกรรมมากที่สุด เป็นองค์ประกอบที่นำไปสู่พฤติกรรมแสดงออกที่ต่อเนื่องมาจากสององค์ประกอบแรก เช่น เมื่อบุคคลประเมินว่าสิ่งหนึ่งดี ก็จะมีรู้สึกชอบหรือพอใจต่อสิ่งนั้น พร้อมทั้งจะกระทำต่อสิ่งนั้น

ในเชิงช่วยเหลือสนับสนุน ถ้าสิ่งนั้นไม่ดี เกิดความรู้สึกไม่ชอบหรือไม่พอใจ บุคคลก็จะหลีกเลี่ยงหรือเข้าทำลายสิ่งนั้น

สอดคล้องกับประสาร มาลากุล ณ อยุธยา (2545, หน้า 45-46) ที่ชี้ให้เห็นว่า เจตคติเป็นระบบของพฤติกรรมที่มี 3 องค์ประกอบ คือ

1. ปัญญา (Cognitive component) ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจ ความคิด คือ บุคคลเคยมีความรู้และประสบการณ์หรือได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งนั้นก่อนแล้วจึงเกิดเจตคติขึ้นได้
2. อารมณ์ (Affective component) ประกอบด้วย ความรู้สึกพอใจ ไม่พอใจ ชอบ ไม่ชอบ ชื่นชม รังเกียจ เป็นต้น
3. การแสดงพฤติกรรม (Behavioral component) คือ แนวโน้มหรือทำที่ที่จะเลือกตอบสนองในแง่ของการยอมรับ ไม่ยอมรับ เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย เต็มใจทำ ไม่เต็มใจทำ เข้าใกล้ ถอยห่าง เป็นต้น

องค์ประกอบทั้ง 3 ส่วนนี้มีความสัมพันธ์กัน คือ องค์ประกอบด้านความรู้ การรับรู้หรือปัญญา เป็นพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกหรือความเชื่อส่วนบุคคล ส่งผลให้เกิดการแสดงพฤติกรรมออกมาในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง

#### ลักษณะของเจตคติ

Nunnally (1959, p. 312 อ้างถึงใน เขียวเรศ จันทะเสน, 2545, หน้า 13) แบ่งเจตคติเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

1. เจตคติเป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้หรือเกิดจากประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ไม่ใช่เป็นสิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด
2. เจตคติเป็นสภาพการณ์ทางจิตที่มีอิทธิพลต่อการคิดและการกระทำของบุคคล เป็นอันมาก เพราะเป็นส่วนประกอบที่กำหนดแนวทางไว้ว่า ถ้าบุคคลประสบสิ่งใดแล้ว บุคคลนั้นจะมีท่าทีต่อสิ่งนั้นในลักษณะจำกัด
3. เจตคติเป็นสถานการณ์ทางจิตที่มีแนวโน้มค่อนข้างจะถาวร ทั้งนี้เป็นเพราะแต่ละบุคคลได้สั่งสมประสบการณ์รับรู้และผ่านการเรียนรู้มามาก

ศักดิ์ไทย สุรกีจวรร (2545, หน้า 138) สรุปลักษณะของเจตคติไว้ว่า

1. เจตคติเป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้
2. เจตคติมีลักษณะที่คงทนยาวนานพอสมควร
3. เจตคติมีลักษณะของการประเมินค่าอยู่ในตัว คือ ดี ไม่ดี ชอบ ไม่ชอบ เป็นต้น
4. เจตคติทำให้บุคคลที่เป็นเจ้าของพร้อมที่จะตอบสนองต่อที่หมายของเจตคติ

5. เจตคติบอกถึงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับบุคคล บุคคลกับสิ่งของ และบุคคลกับสถานการณ์

#### การวัดเจตคติ

เจตคติเป็นสิ่งที่เป็นามธรรมที่วัดได้ยาก เนื่องจากต้องใช้เครื่องมือวัดที่มีคุณภาพที่สามารถกระตุ้นให้ผู้วัดตอบคำถามออกมาตามความรู้สึกที่แท้จริง นักจิตวิทยาและนักวัดผลได้พยายามหาวิธีวัดและสร้างเครื่องมือวัด สามารถสรุปวิธีการวัดเจตคติได้ ดังนี้ (สิริวุฒิ เอกะกุล, 2549, หน้า 19-20)

1. การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นวิธีที่ง่ายและตรงไปตรงมาที่สุด ผู้สัมภาษณ์จะต้องเตรียมข้อรายการที่จะซักถามไว้อย่างดี โดยข้อรายการนั้นจะต้องเน้นให้สามารถวัดเจตคติได้ตรงตามเป้าหมาย ผู้สัมภาษณ์สามารถทราบความรู้สึกหรือความคิดเห็นของผู้ถูกสัมภาษณ์ได้ทันทีที่ถามคำถาม ข้อเสียคือ ผู้สัมภาษณ์อาจไม่ได้รับคำตอบที่จริงใจ เนื่องจากผู้ถูกสัมภาษณ์อาจบิดเบือนคำตอบเพราะเกรงกลัวต่อการแสดงความคิดเห็น ซึ่งสามารถแก้ไขได้โดยให้ผู้สัมภาษณ์สร้างบรรยากาศการสัมภาษณ์ที่เป็นกันเอง ให้ผู้ถูกสัมภาษณ์รู้สึกสบายใจและแน่ใจว่าคำตอบนั้นจะไม่ถูกนำไปเผยแพร่

2. การสังเกต (Observation) เป็นวิธีการวัดโดยการเฝ้ามองและจดบันทึกพฤติกรรมของบุคคลอย่างมีแบบแผน เพื่อที่จะได้ทราบว่าบุคคลที่เราสังเกตมีเจตคติ ความเชื่อ อุดมคติ เป็นอย่างไร การวัดแบบนี้ควรมีการศึกษาหลาย ๆ ครั้ง เพราะเจตคติของบุคคลอาจเกิดจากหลายสาเหตุ และควรสังเกตหลาย ๆ ช่วงเวลาที่แตกต่างกัน ผู้สังเกตต้องทำตัวเป็นกลาง ไม้มีความลำเอียง

3. การรายงานตนเอง (Self-report) วิธีนี้ต้องการให้ผู้ถูกวัดแสดงความรู้สึกของตนเองอย่างตรงไปตรงมาตามสิ่งเร้าที่ได้สัมผัส แบบทดสอบหรือมาตราวัดเป็นแนวของ Thurstone, Guttman, Likert และ Osgood

4. เทคนิคจินตนาการ (Projective) วิธีนี้อาศัยสถานการณ์หลายอย่างไปเร้าผู้ถูกวัด เช่น ภาพหรือเรื่องราวแปลก ๆ ประโยคที่ไม่สมบูรณ์ เพื่อให้ผู้ถูกวัดตีความหมาย ผู้ที่ทำการวัดจะสามารถประเมินได้ว่า จากความหมายนั้น ๆ ผู้ถูกวัดมีเจตคติอย่างไร

5. การวัดทางสรีระภาพ (Physiological measurement) การวัดด้านนี้อาศัยเครื่องมือไฟฟ้า แต่สร้างเฉพาะเพื่อจะวัดความรู้สึกอันจะทำให้พลังไฟฟ้าในร่างกายเปลี่ยนแปลง เช่น ถ้าจิตใจเข้มจะซื่ออย่างหนึ่ง เสียใจเข้มจะซื่ออีกอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นหลักการเดียวกับเครื่องจับเท็จ แต่ไม่นิยมใช้วิธีนี้ เพราะเครื่องมือยังพัฒนาได้ไม่ดีพอ

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติ

สิริพร ปาณาวงษ์ (2545, หน้า 125) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า เจตคติต่อการเรียนเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ มีขนาดอิทธิพล .0348

ทัศนีย์ ประสงค์สุข (2546, หน้า 54) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดมหาสารคาม พบว่า เจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ มีขนาดอิทธิพล .225

สุดฤทัย ศรีปรีชา (2550, หน้า 80) ศึกษาการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย ( $\beta = .373$ ) รองลงมาตามลำดับคือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ( $\beta = .295$ ) เจตคติต่อการเรียน ( $\beta = .270$ ) การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน ( $\beta = .243$ ) การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย ( $\beta = .174$ ) และเขาวนปัญญา ( $\beta = .067$ ) มีเปอร์เซ็นต์ส่งผลตั้งแต่ 0.07% ถึง 26.38%

สมใจ บุญดี (2552, หน้า 70) ศึกษาารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 770 คน พบว่า ตัวแปรที่ส่งผลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ คือ เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ มีอำนาจการพยากรณ์เท่ากับ .440

อรทัย จันได (2553, หน้า 78) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร พบว่า ตัวแปรด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นหนึ่งในตัวแปรที่เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร มีขนาดอิทธิพลรวม .053

กรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์ (2553, หน้า 49) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับเจตคติต่อการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีสัมประสิทธิ์พยากรณ์เท่ากับ .097

ณัฐติยาภรณ์ หยกอุบล (2555, หน้า 92-94) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตสังกัดคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พบว่า ปัจจัยเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ส่งผลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีน้ำหนักองค์ประกอบ .709

ณัฐภรณ์ แสงสว่าง (2555, หน้า 129-131) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่า ปัจจัยเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีขนาดอิทธิพลรวม .140

ชนิดา เพ็ชรโรจน์ (2555, หน้า 110-111) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดร้อยเอ็ด: การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ พบว่า ปัจจัยเจตคติต่อการเรียนส่งผลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีขนาดอิทธิพล .532

สิทธิพันธ์ ชูชื่น (2556, หน้า 71) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนฝ่ายการศึกษานานาชาติขั้นพื้นฐาน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า เจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .630

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า เจตคติต่อวิชาภาษาจีน หมายถึง ความรู้สึก โน้มเอียงทางจิตใจที่มีต่อวิชาภาษาจีน ซึ่งเจตคตินั้นเป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้หรือเกิดจากประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ส่งผลต่อความรู้สึกที่มีต่อภาษาจีน อาจเป็นไปได้ทั้งความรู้สึกทางบวกหรือทางลบ นำไปสู่การแสดงออกในรูปแบบของพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ หรือการประเมินค่าสิ่งนั้น ๆ ว่าดีหรือไม่ดี ชอบหรือไม่ชอบ ต้องการหรือไม่ต้องการ ดังนั้น เจตคติต่อวิชาภาษาจีนจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน

## 1.2 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นแรงขับเคลื่อนของบุคคลให้กระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อให้ได้มาซึ่งความสำเร็จ ซึ่งความต้องการความสำเร็จนี้ หมายถึง ความต้องการที่จะทำงานให้ดีที่สุด และทำให้สำเร็จผลตามที่ตั้งใจไว้ เมื่อคนทำอะไรสำเร็จได้ก็จะเป็นแรงกระตุ้นให้ทำงานอื่นสำเร็จต่อไป หากองค์กรใดที่มีบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จำนวนมาก องค์กรนั้นก็จะมีเจริญรุ่งเรืองและเติบโตเร็ว



### ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

McClelland (1953, pp. 110-111) นิยามไว้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นความปรารถนาที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี แข่งขันกันด้วยมาตรฐานอันดีเยี่ยมหรือทำให้ดีกว่าผู้อื่นที่เกี่ยวข้อง พยายามเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ มีความสบายใจเมื่อประสบความสำเร็จ และวิตกกังวลเมื่อประสบความสำเร็จล้มเหลว

Hilgard (1967, p. 153) ให้ความหมายว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ คือ แรงจูงใจชนิดหนึ่งที่ทำให้บุคคลมีการกระทำเพื่อบรรลุเป้าหมายด้วยมาตรฐานอันดีเยี่ยม

Hermans (1970, p. 353) อธิบายว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นความต้องการได้รับผลสำเร็จจากการกระทำสิ่งที่ยาก ต้องการเอาชนะอุปสรรค และบรรลุถึงมาตรฐานอันดีเลิศ ต้องการเป็นคนเก่ง มีความสามารถในการแข่งขันและเอาชนะอื่น ๆ ต้องการเพิ่มการยอมรับตนเอง โดยการบรรลุความสำเร็จในกิจกรรมที่เป็นอัจฉริยะ

ประสาธ อิศรปริดา (2549, หน้า 313) กล่าวว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นลักษณะของการต้องการความสำเร็จของแต่ละบุคคล

จากการศึกษา สรุปได้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ คือ ความมุ่งมั่นปรารถนาที่จะทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้สำเร็จ บรรลุเป้าหมายด้วยมาตรฐานอันดีเยี่ยม มีความพยายามที่จะเอาชนะอุปสรรคเพื่อผลสัมฤทธิ์ที่คุ้มค่า

### ลักษณะของบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

Hermans (1970, p. 354) กล่าวว่า ผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีลักษณะ 10 ประการ คือ

1. มีความทะเยอทะยานสูง
2. มีความคาดหวังว่าตนเองจะประสบความสำเร็จ ถึงแม้ว่าอาจจะต้องรอโอกาสที่เหมาะสม
3. มีความพยายามไปสู่สถานะหรือตำแหน่งที่สูงขึ้น
4. อดทนทำงานที่ยากได้เป็นเวลานาน
5. เมื่อถูกขัดจังหวะหรือถูกรบกวนขณะที่ทำงานใด ๆ อยู่ ก็จะพยายามทำต่อไปให้สำเร็จ
6. รู้สึกว่าเวลาเป็นสิ่งที่ไม่หยุดนิ่ง และสิ่งต่าง ๆ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว
7. คิดคำนึงถึงเหตุการณ์ในอนาคตเสมอ
8. เลือกเพื่อนร่วมงานที่มีความสามารถเป็นอันดับหนึ่ง
9. ต้องการเป็นที่รู้จักของผู้อื่น โดยพยายามพัฒนาการทำงานของตนให้ดียิ่งขึ้น
10. พยายามปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ภายใต้อิทธิพลของค่านิยมของตนเอง

McClelland (1953, pp. 110-111) กล่าวถึงลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ว่า

1. ต้องมีความกล้าเสี่ยง (Moderate risk taking) บุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง จะมีการตัดสินใจเด็ดเดี่ยวในการทำงานที่ให้ความสามารถ และมีความพอใจที่จะเลือกทำงานที่ยาก เนื่องจากมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตน
2. มีความกระตือรือร้น (Energetic) หรือมีการกระทำอันแปลกใหม่ที่ทำให้ตนเอง รู้สึกว่าประสบความสำเร็จ ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ไม่ใช่ผู้ที่ขยันไปทุกกรณี แต่จะมีความมานะ พากเพียรต่อสิ่งที่ท้าทายความสามารถ และจะทำให้ตนเองมีความรู้สึกทำงานสำเร็จลุล่วงไปได้
3. มีความรับผิดชอบในตนเอง (Individual responsibility) เป็นความพยายามทำงาน ให้สำเร็จเพื่อความพอใจของตนเอง แต่ไม่ได้หวังให้คนอื่นยกย่องตนและชอบความมีเสรีภาพ ในการคิดหรือการกระทำสิ่งใด ๆ โดยไม่ต้องให้คนอื่นมาบงการ
4. มีความรู้เกี่ยวกับผลของการตัดสินใจของตนเอง (Knowledge of result of decision) เป็นการตัดสินใจเพื่อคาดคะเนผลที่เกิดขึ้น และพยายามทำสิ่งต่าง ๆ ให้ดีขึ้นกว่าเดิม เพื่อให้ทราบว่าการกระทำของตนเกิดผลขึ้นอย่างไร
5. มีความพยายามในการคาดการณ์ผลล่วงหน้า (Anticipation possibility) ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมักวางแผนระยะยาว ดำเนินการอย่างมีเป้าหมายเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ที่ต้องการ

#### การวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

สุภาภรณ์ อาษาสร้อย (2540, หน้า 37) ได้ศึกษาและสรุปการวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ 2 วิธี ดังนี้

1. วิธีวัดโดยตรง โดยการสังเกต
2. วิธีวัดทางอ้อม ได้แก่ การสัมภาษณ์และการใช้แบบทดสอบ เช่น แบบตรวจรายการแบบสำรวจ การเปรียบเทียบรายกลุ่ม แบบประมาณค่า แบบเลือกตอบ เป็นต้น

#### งานวิจัยเกี่ยวข้องกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

สิริพร ปาณาวงษ์ (2545, หน้า 125) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ มีขนาดอิทธิพลรวม .130

สุดฤทัย ศรีปรีชา (2550, หน้า 80) ศึกษาการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วิชาภาษาไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย ( $\beta = .373$ ) รองลงมาตามลำดับคือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ( $\beta = .295$ ) เจตคติต่อการเรียน ( $\beta = .270$ ) การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน ( $\beta = .243$ ) การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละเลย ( $\beta = .174$ ) และเชาวน์ปัญญา ( $\beta = .067$ ) มีเปอร์เซ็นต์ส่งผลตั้งแต่ 0.07% ถึง 26.38%

อรทัย จันได (2553, หน้า 78) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สกลนคร พบว่า ตัวแปรด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นหนึ่งในตัวแปรที่เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร มีขนาดอิทธิพลรวม .033

กรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์ (2553, หน้า 49) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 มีสัมประสิทธิ์พหุคูณเท่ากับ .354

กิติ ครอบบุญ (2555, หน้า 68) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนชายโอกาสทางการศึกษา จังหวัด อำนาจเจริญ พบว่า ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีสัมประสิทธิ์พหุคูณเท่ากับ .260

ณัฐติยาภรณ์ หยกอุบล (2555, หน้า 92-94) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตสังกัด คณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พบว่า ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ส่งผลทางอ้อม ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีน้ำหนักองค์ประกอบ .597

ณัฐภรณ์ แสงสว่าง (2555, หน้า 129-131) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่า ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีอิทธิพลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีขนาดอิทธิพลรวม .173

ชนิดา เพ็ชรโรจน์ (2555, หน้า 110-111) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดร้อยเอ็ด: การวิเคราะห์ โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ พบว่า ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ส่งผลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียน มีขนาดอิทธิพล .465

สิทธิพันธ์ ชูชื่น (2556, หน้า 71) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนฝ่ายการศึกษานานาชาติขั้นพื้นฐาน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .590

Fang Mei Qin (2556, หน้า 90-91) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษาจีนมหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์พยากรณ์ เท่ากับ .397

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความปรารถนาหรือความมุ่งมั่นของบุคคลที่จะประสบความสำเร็จ บรรลุเป้าหมายตามมาตรฐาน ยอดเยี่ยมโดยอาศัยความพยายาม ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง คือ ผู้ที่มุ่งหวังจะประสบความสำเร็จ จากการทำงานที่ท้าทาย เพราะมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ในทางการศึกษา นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจึงมีโอกาสที่จะประสบความสำเร็จมากกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ ดังนั้น แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ภาษาจีน

### 1.3 พื้นความรู้เดิมด้านภาษาจีน

พื้นความรู้เดิมเป็นหนึ่งในปัจจัยคุณลักษณะของผู้เรียน เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ การเรียนรู้โดยตรง กล่าวคือ ในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ นั้น ถ้าผู้เรียนมีพื้นความรู้เดิมในเรื่องนั้น ๆ อยู่ จะทำให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว หรือเข้าใจเนื้อหาได้ชัดเจนมากขึ้น ในทางตรงข้าม ถ้าผู้เรียน ไม่มีพื้นความรู้ในเรื่องนั้น ๆ อยู่ จะทำให้การเรียนรู้เป็นไปได้ช้า หรือเข้าใจได้ไม่ชัดเจนเท่าที่ควร

#### ความหมายของพื้นความรู้เดิม

Bloom (1976, pp. 30-34) กล่าวว่า ความรู้เดิม คือ ความสามารถทางปัญญาที่จำเป็นต้อง มีมาก่อน การมีความรู้เดิมมากมีความสำคัญในการเรียนรู้สิ่งใหม่ได้มากและรวดเร็วยิ่งขึ้น และ หากว่าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานเดิมแตกต่างกัน ก็จะมีการแปรปรวนมากในระดับของผลสัมฤทธิ์

ยุพิน พิพิธกุล (2546, หน้า 1) กล่าวว่า ความรู้พื้นฐานเดิม หมายถึง ความรู้และ ความสามารถในการเรื่องต้น ๆ ที่เป็นพื้นฐานในการเรียนเรื่องต่อไป พื้นฐานความรู้แบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ ความสามารถทั่วไปที่จำเป็นในการเริ่มต้นหน่วยการเรียนการสอน และพื้นฐาน ความรู้เฉพาะที่ได้เรียนมาแล้วในหน่วยการสอนก่อน ๆ

สมควร จำริญพัฒน์ (2552, หน้า 32) กล่าวว่า พื้นความรู้เดิม หมายถึง ความรู้ที่มีมา ก่อนการเรียนการสอนในชั้นนั้น

ดังนั้น พื้นความรู้เดิมจึงหมายถึง ความรู้ความสามารถที่มีมาก่อนการเรียนการสอนที่กำลังจะเกิดขึ้น เกิดจากการเรียนรู้และประสบการณ์ที่ผ่านมา ถือเป็นพื้นฐานที่ส่งผลต่อการเรียนรู้เนื้อหาอื่น ๆ

### ทฤษฎีพื้นความรู้เดิม (Schema theory)

ทฤษฎีพื้นความรู้เดิมเป็นทฤษฎีที่อธิบายถึงวิธีการจัดระเบียบของความรู้ในสมองของเรา รวมถึงวิธีการรับเอาความรู้ใหม่เข้าไปรวมกับพื้นความรู้เดิม และดัดแปลงปรับปรุงพื้นความรู้เดิมให้เหมาะสม โดยทฤษฎีนี้เสนอแนวคิดที่ว่า ความรู้ที่มีอยู่ในสมองจะถูกจัดระบบเข้าเป็นกลุ่มของโครงสร้างความรู้ที่มีการเชื่อมโยงเรื่องราวต่าง ๆ จากประสบการณ์ที่ผ่านมา ความรู้เหล่านี้จะนำไปสู่ความเข้าใจโลก ทำให้เราสามารถคาดคะเนหรือคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคตได้ นักเรียนสามารถนำความรู้เดิมเหล่านี้มาใช้เพื่อเชื่อมโยง สร้างความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่กับพื้นความรู้เดิม (Carrell, Devine, & Eskey, 1988, pp. 553-557)

### ประเภทของพื้นความรู้เดิม

พื้นความรู้เดิมมี 2 ประเภท คือ

1. พื้นความรู้เดิมเกี่ยวกับเนื้อหา (Content schemata) หมายถึง พื้นความรู้เดิมของเนื้อหาเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ได้มาจากประสบการณ์ในชีวิตหรือความรู้รอบตัว แต่ละบุคคลจะมีพื้นความรู้เดิมแตกต่างกันไป นอกจากนี้พื้นความรู้เดิมอาจได้รับอิทธิพลมาจากวัฒนธรรมในการดำเนินชีวิต เพื่อนำไปใช้ในการตีความหมายสิ่งที่ยังไม่รู้ใหม่ หากไม่สามารถใช้พื้นความรู้เดิมได้อย่างเหมาะสมแล้ว จะทำให้ไม่สามารถเข้าใจเรื่องที่กำลังจะเรียนรู้ได้
2. พื้นความรู้เดิมเกี่ยวกับโครงสร้าง (Formal schemata) หมายถึง โครงสร้างของข้อความในลักษณะต่าง ๆ เช่น ข้อความให้ความรู้เชิงสาธกโวหาร นิทาน นิยาย บทความทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งโครงสร้างทางภาษาแตกต่างกัน ถ้านักเรียนมีพื้นความรู้เดิมด้านโครงสร้างต่าง ๆ จะช่วยให้นักเรียนเข้าใจเรื่องที่เรียนได้ดีขึ้น พื้นความรู้ประเภทนี้ถือเป็นความสามารถของบุคคลในด้านภาษาศาสตร์นั่นเอง (Devine, 1987, pp. 73-87 อ้างถึงใน ปานทิพย์ ปัดถาวะโร, 2549, หน้า 21)

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพื้นความรู้เดิม

สิริพร ปาณาวงษ์ (2545, หน้า 125) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ความรู้พื้นฐานเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ มีขนาดอิทธิพลรวม .4231

ทัศนีย์ ประสงค์สุข (2546, หน้า 54) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ความรู้พื้นฐานเดิมเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ มีขนาดอิทธิพล .241

กัญญา หมั่นชนะ (2552, หน้า 78-80) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า ปัจจัยความรู้พื้นฐานเดิมวิชาภาษาอังกฤษมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีขนาดอิทธิพลรวม .350

ฉัฐภรณ์ แสงสว่าง (2555, หน้า 129-131) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่า ปัจจัยความรู้พื้นฐานเดิมมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีขนาดอิทธิพลรวม .340

สิทธิพันธ์ ชูชื่น (2556, หน้า 71) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนฝ่ายการศึกษานานาชาติขั้นพื้นฐาน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า พื้นความรู้เดิมมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.850

Zhang Qing Ling (2556, หน้า 70-71) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนวัดหนองคือ สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี พบว่า ปัจจัยความรู้พื้นฐานเดิมสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีสัมประสิทธิ์พยากรณ์เท่ากับ .613

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า พื้นความรู้เดิมด้านภาษาจีนหมายถึง ความรู้ความสามารถด้านภาษาจีนที่มีมาก่อนการเรียนรู้อะไรใหม่ ๆ เป็นพื้นฐานในการเรียนภาษาจีนเรื่องต่อ ๆ ไป เพราะยังมีพื้นความรู้เดิมมากจะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้สิ่งใหม่ได้มากและรวดเร็ว โดยพื้นความรู้เดิมนั้นอาจจะเกิดจากประสบการณ์ตรงที่ได้เรียนรู้มาหรือได้รับอิทธิพลมาจากวัฒนธรรมในการดำเนินชีวิต ดังนั้น พื้นความรู้เดิมด้านภาษาจีนจึงเป็นหนึ่งในปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน

## 2. ปัจจัยด้านการสนับสนุนของผู้ปกครอง

สถาบันครอบครัวถือว่าเป็นสถาบันที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาหรือส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน คือ ผู้ปกครองมีหน้าที่เป็นตัวขับเคลื่อนเพื่อสนับสนุนให้นักเรียนก้าวไปสู่ความสำเร็จในชีวิต เมื่อผู้ปกครองเห็นความสำคัญของการศึกษา ผู้ปกครอง

จะเอาใจใส่ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างเต็มความสามารถ โดยคอยให้กำลังใจและให้ความเชื่อถือในตัวนักเรียน ซึ่งการสนับสนุนของผู้ปกครองสามารถทำได้หลายรูปแบบ ดังนี้

- วางแผนเกี่ยวกับการใช้เวลาของนักเรียนขณะที่อยู่ที่บ้าน แบ่งเวลาการดูโทรทัศน์ การเล่นเกม การทำการบ้าน เพื่อให้นักเรียนใช้เวลาที่บ้านให้คุ้มค่าและเกิดประโยชน์
  - ช่วยควบคุมดูแลเรื่องการทำการบ้านของนักเรียน ในกรณีที่นักเรียนทำการบ้านไม่ได้ หรือไม่เข้าใจ ผู้ปกครองควรช่วยให้คำอธิบายหรือหาครูมาสอนพิเศษ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ ไม่เรียนล้าหลังเพื่อน
  - ในกรณีที่นักเรียนต้องช่วยผู้ปกครองทำงานบ้าน ผู้ปกครองต้องทราบถึงความจำเป็นในการแบ่งเวลาจากการทำงานบ้านมาเพื่อให้นักเรียนได้ทำการบ้านหรือทบทวนบทเรียนบ้าง
  - ผู้ปกครองควรสะดวกเวลามาร่วมกิจกรรมของโรงเรียนในบางโอกาส
- สอดคล้องกับธีระ ชัยยุทธขรรจง (2544) ที่กล่าวว่า ผู้ปกครองสามารถสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียนได้โดยวิธีการดังต่อไปนี้
1. ให้ความรัก ความอบอุ่น เอาใจใส่ และเข้าใจนักเรียน
  2. พยายามสังเกตเด็กที่อยู่ในความปกครองว่าชอบทำกิจกรรมอะไรบ้าง แล้วหาสิ่งที่มีประโยชน์ให้เด็กได้ทำตามความชอบ
  3. ผู้ปกครองควรเลือกรายการโทรทัศน์และภาพยนตร์ที่เหมาะสมกับนักเรียน และแบ่งเวลาในการดูโทรทัศน์ให้เป็นสัดส่วน
  4. หาโอกาสพานักเรียนไปเที่ยวพักผ่อนเพื่อเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เป็นการพักผ่อนควบคู่ไปกับการไปทัศนศึกษาอีกด้วย
  5. จัดหาหนังสือที่มีประโยชน์เหมาะกับวัยของนักเรียนให้นักเรียนอ่าน
  6. จัดสภาพแวดล้อมภายในบ้านให้น่าอยู่ มีบรรยากาศที่ดี เพื่อดึงดูดใจให้เด็กอยากอยู่บ้าน
- ดังนั้น การสนับสนุนของผู้ปกครองจึงหมายถึง การส่งเสริมด้านการเรียนของนักเรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่สามารถทำได้ขณะที่นักเรียนอยู่ที่บ้าน ทั้งด้านความเอาใจใส่ต่อพฤติกรรม การเรียนของนักเรียน การสนับสนุนด้านการเงิน และการเป็นที่ปรึกษาปัญหาต่าง ๆ นับว่าเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สมควรนำมาศึกษา เพราะเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเล่าเรียนของผู้เรียน

### ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนของผู้ปกครอง

#### 2.1 ผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียน

##### ความหมายของความเอาใจใส่ของผู้ปกครอง

สมใจ บุญดี (2552, หน้า 14) ให้ความหมายว่า ความเอาใจใส่ของผู้ปกครอง หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้ปกครองของนักเรียนแสดงออกในด้านการสนับสนุนเรื่องการเรียน ความเป็นอยู่ สุขภาพ และความประพฤติของนักเรียน

Cronbach (1970, pp. 112-115) กล่าวว่า เด็กที่ประสบความสำเร็จในชีวิตมักมาจากครอบครัวที่บิดามารดามีเจตคติที่ดีต่อลูกและมีความสัมพันธ์ใกล้ชิด ถ้าเด็กมีบิดามารดาเอาใจใส่ดูแล เข้าใจ ให้ความรัก ความอบอุ่นแล้ว จะทำให้เด็กเรียนได้เต็มที่และประสบความสำเร็จในการเรียน ผู้ปกครองมีส่วนช่วยเหลือนักเรียนด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ เพราะบทบาทหน้าที่ที่สำคัญของผู้ปกครองคือ การดูแลเอาใจใส่นักเรียน อบรมเลี้ยงดู ซึ่งสามารถทำได้โดย

- 1) เปิดโอกาสให้นักเรียนเป็นตัวของตัวเอง
- 2) ผู้ปกครองควรใส่ใจทุกคำถามของนักเรียนและให้คำตอบต่อคำถามของนักเรียน
- 3) ให้ความรัก ความอบอุ่นแก่นักเรียนเท่าที่มีโอกาสทำได้ คอยดูแลเอาใจใส่กับ

ปัญหาของนักเรียนและช่วยหาทางแก้ไข

- 4) คอยสนับสนุนนักเรียนในด้านต่าง ๆ กระตุ้นนักเรียนให้ใช้สติปัญญา

ในการแก้ปัญหา

- 5) ให้นเวล่านักเรียนได้รับผิดชอบทำกิจกรรมที่ได้รับจากโรงเรียน ไม่มอบหมาย

งานบ้านให้ทำมากเกินไป

6) สนใจและเอาใจใส่การเรียนหรือกิจกรรมของนักเรียน เช่น การทำการบ้าน หรือให้คำแนะนำในการทำงาน จัดเวลา สถานที่ อุปกรณ์การเรียนการสอน หรือช่วยตรวจการบ้าน เมื่อนักเรียนทำเสร็จเรียบร้อย เป็นต้น

7) ควรมีการทำโทษอย่างมีเหตุผล และการให้รางวัลเพื่อเป็นแรงจูงใจให้นักเรียนสนใจเรียนมากขึ้น

สรุปได้ว่า ผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียน หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้ปกครองแสดงออก ในด้านการให้ความรักความเข้าใจ สนับสนุนและช่วยเหลือเรื่องการเรียนรู้ ความเป็นอยู่ สุขภาพ และความประพฤตินักเรียน ผ่านการอบรมเลี้ยงดูอย่างใกล้ชิด

**งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียน**

สมใจ บุญดี (2552, หน้า 70) ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 770 คน พบว่าตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ คือ ความเอาใจใส่ของผู้ปกครอง มีอำนาจการพยากรณ์เท่ากับ .130

กรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์ (2553, หน้า 49) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา พบว่า ผลสัมฤทธิ์



ทางการเรียนของนักเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีสัมประสิทธิ์พยากรณ์เท่ากับ -.145

มุขรินทร์ หวง (2555, หน้า 137) ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนกลางของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา พบว่า ผู้ปกครองเอาใจใส่ต่อนักเรียนเป็นตัวแปรสังเกตได้ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 1.00

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า ผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียนคือ พฤติกรรมการดูแล ให้ความรัก ให้ความอบอุ่นของผู้ปกครองที่มีต่อนักเรียนในด้านการศึกษา ทั้งทางตรง เช่น การส่งเสริมค่าเล่าเรียน ค่าอุปกรณ์ต่าง ๆ และทางอ้อม เช่น การดูแลด้านความเป็นอยู่ และสุขภาพของนักเรียนเพื่อให้ความพร้อมต่อการศึกษาค่าเล่าเรียน ดูแลด้านความประพฤติของนักเรียน เป็นต้น ดังนั้น จึงถือว่าเป็นปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนของนักเรียน

## 2.2 สัมพันธภาพที่อบอุ่นในครอบครัว

### ความหมายของสัมพันธภาพในครอบครัว

สมพร สุทัศนีย์ (2541, หน้า 14) กล่าวว่า สัมพันธภาพในครอบครัวเป็นลักษณะที่เกี่ยวข้องผูกพันกัน เป็นความใกล้ชิด คั่นเคย สนับสนุน ของสมาชิกในครอบครัว

กิติ ครอบบุญ (2555, หน้า 26) ให้ความหมายว่า สัมพันธภาพในครอบครัว คือ ความสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัว หรือการแสดงออกด้านพฤติกรรมที่สมาชิกในครอบครัว มีปฏิสัมพันธ์กัน ในด้านการทำกิจกรรมร่วมกัน มีการพักผ่อนหย่อนใจร่วมกันในครอบครัว มีความรักใคร่ห่วงใยซึ่งกันและกัน ไว้วางใจซึ่งกันและกัน สามัคคี ผูกพันและช่วยเหลือซึ่งกันและกันในครอบครัว

สรุปได้ว่า สัมพันธภาพในครอบครัว คือ ลักษณะที่เกี่ยวข้องผูกพันกันของสมาชิกในครอบครัว การปฏิสัมพันธ์กัน รวมไปถึงวัฒนธรรมการอบรมเลี้ยงดูในครอบครัว การทำกิจกรรมร่วมกัน เพื่อเสริมสร้างความรักใคร่ห่วงใย ความสามัคคี ความผูกพันและช่วยเหลือกันและกันในครอบครัว

### ลักษณะครอบครัวที่มีสัมพันธภาพที่อบอุ่น

สายสุรี จุติกุล (2540, หน้า 13-24) เสนอว่า ครอบครัวที่มีสัมพันธภาพที่ดีต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. ต้องเอาใจใส่เอื้ออาทรกัน เอาใจใส่สุขภาพ อาหารการกิน การเล่าเรียนของบุตร ความสะอาด การใช้จ่ายเงินทอง การเดินทางไปทำงานหรือโรงเรียน ความทุกข์หรือความสุข ที่ต้องการระบาย เป็นต้น
2. ต้องรู้จักคนที่เรารัก สามัคคีกันต้องเข้าใจกันได้ดี บิดามารดาต้องเข้าใจบุตร รู้ว่าบุตรชอบอะไรหรือไม่ชอบอะไร มีจุดเด่นหรือจุดด้อยอย่างไร เพื่อช่วยให้มีการตอบสนองที่ดีต่อกันและกัน
3. ต้องเคารพซึ่งกันและกัน เคารพในความคิดเห็นที่แตกต่างกัน เกรงใจกัน สิ่งเหล่านี้ จะช่วยให้ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในครอบครัวดีขึ้น
4. ต้องมีความรับผิดชอบ คือ การยอมรับความผิดและความชอบ บิดามารดาต้องทำ เป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่บุตร เพราะการเป็นต้นแบบที่ดีถือเป็นความรับผิดชอบต่อบุตร อันพึงกระทำต่อบุตร
5. ต้องมีความไว้วางใจกัน ครอบครัวที่มีความไว้วางใจกันทั้งทางกายและทางใจ จะช่วยให้คนในครอบครัวมีความสุข ซึ่งเป็นรากฐานที่ดีของสัมพันธภาพในครอบครัว ถ้าขาด ความไว้วางใจแล้ว อาจส่งผลต่อบุคลิกของผู้เยาว์ในครอบครัว ซึ่งอาจนำไปสู่การเป็นคนก้าวร้าว หรือเก็บกดได้
6. ต้องให้กำลังใจซึ่งกันและกัน ถือเป็น การเติมพลังให้แก่กันเพื่อให้ดำเนินชีวิตไปได้ อย่างมีความสุข การให้กำลังใจอาจเป็นคำพูดและท่าทางสนับสนุน ชมเชยเมื่อทำสิ่งที่ถูกต้อง และแนวทางเมื่อมีปัญหา ไม่คว่ำหรือกล่าวโทษเมื่อเป็นความผิด
7. ต้องให้อภัยกันและกัน การอยู่รวมกันเป็นครอบครัวหลายคนนั้น ต้องมี การกระทบกระทั่งกันบ้าง ไม่มากก็น้อย แต่ควรมีการให้อภัยกันและกัน ไม่ควรจดจำความผิดนั้น แล้วนำไปต่อว่ากันในครั้งต่อ ๆ ไป
8. ต้องรู้จักสื่อสารในครอบครัว ทั้งการสื่อสารทางคำพูดและท่าทาง ต้องสื่อสาร โดยใช้ปิยวาจา แม้แต่การตำหนิก็ควรใช้ถ้อยคำที่น่าฟัง
9. ต้องใช้เวลาด้วยกันอย่างมีคุณค่า รู้จักไต่ถามสารทุกข์สุกดิบระหว่างกัน ทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน เช่น ไปเที่ยวทางไกล รับประทานอาหารร่วมกัน เป็นต้น
10. ต้องมีการปรับตัวตามสภาวะการเปลี่ยนแปลงของบุคคลในครอบครัว เช่น บุตรมีการเจริญเติบโตและมีพัฒนาการไปตามวัย บิดามารดามีการเปลี่ยนแปลงไปตามวัย เป็นต้น สมาชิกในครอบครัวต้องปรับตัวให้เข้ากับ ความเปลี่ยนแปลงนั้น ๆ เพื่อรักษาสัมพันธภาพอันดี ในครอบครัว

11. ต้องรู้จักภาระหน้าที่ในครอบครัวและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทุกคนต้องมีความรับผิดชอบในหน้าที่นั้น เพื่อที่จะบริหารครอบครัวให้เป็นสุข

12. มีความใกล้ชิดทางสัมผัส เช่น การโอบกอดหรือหอมแก้มกัน เป็นการแสดงความรักความอบอุ่นตามธรรมชาติ แต่ควรกระทำกันเฉพาะคนในครอบครัวที่มีความสนิทใกล้ชิดกันจริงๆ เท่านั้น

นอกจากนี้ รูปแบบความสัมพันธ์ของบุคคลในครอบครัวยังมีหลายรูปแบบ ดังนี้

1. ครอบครัวที่มีความอบอุ่น ครอบครัวลักษณะนี้สมาชิกในครอบครัวจะมีความสัมพันธ์กันดี มีความสนิทสนมและเข้าใจกัน บิดามารดามีเวลาให้บุตรและเอาใจใส่บุตร เด็กที่มาจากครอบครัวแบบนี้มักจะมองโลกในแง่ดี ไร้เรงแถมใสและไว้วางใจผู้อื่น บิดามารดาจะสนใจหาวิธีอบรมเลี้ยงดูบุตรให้มีพฤติกรรมที่เหมาะสมในทุก ๆ โอกาส

2. ครอบครัวที่ไม่มีความอบอุ่น แบ่งออกได้เป็น

2.1 ครอบครัวที่บิดามารดามีความขัดแย้งกันอยู่เสมอ ไม่ค่อยลงรอยกัน ได้เถียงหรือมีการแสดงออกถึงความไม่พอใจกันอยู่บ่อย ๆ เด็กจะมีความรู้สึกไม่อบอุ่น หวาดระแวง วิตกกังวล เด็กกลุ่มนี้มักจะเห็นเพื่อนเป็นบุคคลสำคัญที่สุด อยากรู้อยากเห็นเพื่อนมากกว่ากลับบ้าน การอบรมเลี้ยงดูของครอบครัวแบบนี้มักจะเข้มงวดหรือปล่อยมากเกินไป

2.2 ครอบครัวที่มีบิดาหรือมารดาเพียงคนเดียว อาจจะด้วยเหตุผลการหย่าร้าง การเสียชีวิต หรือห่างไกลกันเนื่องจากหน้าที่การงาน พฤติกรรมของเด็กจะขึ้นอยู่กับเลี้ยงดูของผู้ที่เหลืออยู่ ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นคือ ผู้ปกครองไม่มีเวลาเอาใจใส่เด็กเต็มที่เนื่องจากภาวะการทำหน้าที่เป็นผู้นำครอบครัวและเป็นผู้ปกครองในเวลาเดียวกัน นอกจากนี้ การอบรมเลี้ยงดูจากผู้ปกครองเพียงเพศเดียวอาจทำให้เด็กมองไม่เห็นความแตกต่างของแต่ละเพศได้ชัดเจนเท่าที่ควร

2.3 ครอบครัวที่ไม่มีทั้งบิดาและมารดา สาเหตุจากการเสียชีวิตหรือยังมีชีวิตอยู่แต่ไม่มีเวลาให้เลยเพราะหน้าที่การงานหรือสังคมนอกบ้าน ความประพฤติดของเด็กในครอบครัวแบบนี้มักจะปรับเปลี่ยนไปตามผู้เลี้ยงดู แต่สภาพจิตใจจะว่าหว่า ขาดความอบอุ่น จนต้องหาความอบอุ่นจากที่อื่น เช่น กลุ่มเพื่อน เป็นต้น

**งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพในครอบครัว**

สิริพร ปาณาวงษ์ (2545, หน้า 125) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ความสัมพันธ์ภายในครอบครัวเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ มีขนาดอิทธิพลรวม .1658

พฤติ อินทรประเสริฐ (2553, หน้า 89) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสตรีประเสริฐศิลป์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตราด พบว่า การส่งเสริมของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.039

อัญญา พรหมมาท้าว (2553, หน้า 118) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า ปัจจัยความสัมพันธ์ภายในครอบครัวมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีขนาดอิทธิพลรวม .1658

ณัฐติยาภรณ์ หยกอุบล (2555, หน้า 92-94) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตสังกัดคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พบว่า ปัจจัยความสัมพันธ์ภายในครอบครัวส่งผลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีน้ำหนักองค์ประกอบ .807

สิทธิพันธ์ ชูชื่น (2556, หน้า 73) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนฝ่ายศึกษานานาชาติขั้นพื้นฐาน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า สัมพันธภาพภายในครอบครัวมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .400

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า สัมพันธภาพในครอบครัว คือ ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัวเดียวกัน รวมถึงการทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน สัมพันธภาพในครอบครัวมีผลต่อการแสดงออกถึงพฤติกรรมของสมาชิกในครอบครัว บุคคลที่มีอารมณ์ร้ายแค้นใจมักจะมาจากรอบครัวที่อบอุ่น ส่วนบุคคลที่มีอารมณ์ก้าวร้าวรุนแรงมักจะมาจากรอบครัวที่ขาดความอบอุ่นหรือความเอาใจใส่ซึ่งกันและกัน นำไปสู่การมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนของนักเรียน

### 2.3 การส่งเสริมของผู้ปกครอง

ผู้ปกครองมีภาระหน้าที่ในการให้การเลี้ยงดู ให้การอบรมสั่งสอน และให้การศึกษากับนักเรียน การเลี้ยงดูและการอบรมสั่งสอนของผู้ปกครองนั้นเป็นสิ่งที่เสริมสร้างลักษณะสภาพทางร่างกายและจิตใจเพื่อให้นักเรียนมีความพร้อมที่จะก้าวไปสู่สังคม การศึกษาจะเป็นสิ่งที่ช่วยให้นักเรียนดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข (สิริพร ปาณาวงษ์, 2545, หน้า 38)

Gardner (1973, pp. 235-245 อ้างถึงใน จิรากุล พิพัฒน์ตันติศักดิ์, 2548, หน้า 57) ได้จำแนกบทบาทของผู้ปกครองในการส่งเสริมผู้เรียนต่อการเรียนรู้ด้านภาษาเป็น 2 ชนิด คือ

1) บทบาทที่ปรากฏการกระทำ (Active role) หมายถึง การที่ผู้ปกครองปรากฏ การกระทำออกมา โดยการกระตุ้นนักเรียนให้เรียนภาษา สอนภาษาให้นักเรียน ส่งเสริมความสำเร็จ ในการเรียนภาษา คอยดูแลสอดส่องให้นักเรียนทำการบ้าน และส่งเสริมให้นักเรียนทำทุกอย่างที่จะ ทำให้เรียนภาษาได้ดี ใ้รางวัลและมีการเสริมแรงแก่นักเรียนเมื่อนักเรียนประสบความสำเร็จ จากการเรียน

2) บทบาทที่ไม่ปรากฏการกระทำ (Passive role) บทบาทชนิดนี้เป็นบทบาทที่ค่อนข้าง ละเอียดอ่อน ตามความคิดของ Gardner นั้น ระบุว่า บทบาทชนิดนี้มีความสำคัญกว่าบทบาท ที่ปรากฏการกระทำ เพราะเป็นเรื่องเกี่ยวกับเจตคติของบิดามารดาหรือผู้ปกครองที่มีต่อชุมชนที่ใช้ ภาษาที่นักเรียนเรียน บทบาทชนิดนี้ของผู้ปกครองจะช่วยจูงใจนักเรียนให้เรียนรู้ภาษา

### รูปแบบการส่งเสริมของผู้ปกครองด้านการเรียน

กาญจนา कुमारิกษ์ (2540) ได้เสนอแนวทางการส่งเสริมของผู้ปกครองด้านการเรียน ไว้ดังนี้

1. กระตุ้นเด็กบ่อย ๆ ให้ทำการบ้าน รวมถึงการยกย่องสรรเสริญและการแสดง การยอมรับให้ปรากฏแก่คนอื่นในสิ่งที่เด็กประสบความสำเร็จ อาจมีการให้ของขวัญเล็ก ๆ น้อย ๆ เมื่อเด็กทำได้

2. ผู้ปกครองควรรู้จักอ่อนและจุดแข็งเกี่ยวกับการเรียนรู้ของเด็กและให้การสนับสนุน ในยามที่เขาต้องการ และผู้ปกครองควรมีความรู้ในรายละเอียดปลีกย่อยเกี่ยวกับการเรียนรู้วิชาต่าง ๆ ของเด็กที่โรงเรียน รู้ว่าเด็กเก่งหรืออ่อนวิชาใดบ้าง และส่งเสริมให้ทำได้ดีที่สุด ตลอดจน ให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการเรียนกรณีที่เป็น จำเป็น รวมไปถึงการดูแลให้คำแนะนำ เกี่ยวกับการบ้าน ตารางการทำกิจกรรมต่าง และเรื่องอื่น ๆ ดังเช่น

2.1 การจัดให้มีสถานที่เงียบสงบพอที่จะศึกษา มีตำราที่เหมาะสม มีเอกสาร สำหรับอ้างอิงประกอบการเรียน มีอุปกรณ์สำหรับการเรียนรู้อื่น ๆ

2.2 ครอบครัวที่ผู้ปกครองเห็นความสำคัญของการเรียนภาษาว่าเป็นสิ่งจำเป็น ในการดำรงชีวิต บุตรหลานในครอบครัวจะยิ่งได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนในการเรียนภาษา อย่างเต็มที่ เช่น ซื้อตำรามาให้อ่าน สนับสนุนให้นักเรียนได้มีโอกาสเรียนพิเศษภาษาที่สนใจ ทั้งในประเทศ และเรียนที่ประเทศเจ้าของภาษา การส่งเสริมลักษณะนี้จะทำให้นักเรียนมีแนวโน้ม ที่จะชอบเรียนภาษามากขึ้น ทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นด้วย

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการส่งเสริมของผู้ปกครอง

สิริพร ปาณาวงษ์ (2545, หน้า 125) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของ ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

พบว่า การส่งเสริมของผู้ปกครองเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ มีขนาดอิทธิพลรวม .1585

ทัศนีย์ ประสงค์สุข (2546, หน้า 54) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดมหาสารคาม พบว่า การส่งเสริมของผู้ปกครองเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ มีขนาดอิทธิพล .167

กัญญา หมื่นชนะ (2552, หน้า 78-80) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า ปัจจัยการส่งเสริมของผู้ปกครองในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีขนาดอิทธิพลรวม .210

พฤดี อินทรประเสริฐ (2553, หน้า 89) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสตรีประเสริฐศิลป์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาดำรง พบว่า การส่งเสริมของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .056

อัญญา พรหมมาท้าว (2553, หน้า 118) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า ปัจจัยการส่งเสริมของผู้ปกครองในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีขนาดอิทธิพลรวม .1585

กิติ ครอบบุญ (2555, หน้า 68) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนชายโอกาสทางการศึกษา จังหวัดอำนาจเจริญ พบว่า ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีสัมประสิทธิ์พยากรณ์เท่ากับ -.316

ณัฐติยาภรณ์ หยกอุบล (2555, หน้า 92-94) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตสังกัดคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พบว่า ปัจจัยการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครองส่งผลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีน้ำหนักองค์ประกอบ .898

สิทธิพันธ์ ชูชื่น (2556, หน้า 73) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนฝ่ายศึกษานานาชาติขั้นพื้นฐาน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ”

มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .750

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า การส่งเสริมของผู้ปกครอง คือ การกระตุ้นให้นักเรียนเรียนรู้ และนำความรู้ที่เรียนมาไปปฏิบัติ สามารถทำได้หลากหลายวิธี ทั้งการแสดงออกให้เห็น เช่น การดูแลให้นักเรียนทำการบ้าน ให้นักเรียนเรียนเพิ่มเติม และการสร้างเจตคติที่ดีต่อสิ่งที่นักเรียนเรียน อันจะนำไปสู่การส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้มากขึ้น เมื่อนักเรียนเรียนรู้มาก ย่อมส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วย ดังนั้น ปัจจัยการส่งเสริมของผู้ปกครองจึงเป็นหนึ่งปัจจัยมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนของนักเรียน

### 3. ปัจจัยด้านการสนับสนุนของโรงเรียน

โรงเรียนจัดได้ว่าเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาบุคคลให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีศักยภาพที่จะแข่งขันในเวทีโลกได้ การพัฒนาให้โรงเรียนเป็นโรงเรียนดี มีคุณภาพ ต้องมีการพัฒนาความเข้มแข็งของผู้นำและบุคลากรการบริหารจัดการ ตลอดจนการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชน เป็นปัจจัยที่นำไปสู่โรงเรียนที่ดี ทำให้ผู้เรียนมีคุณภาพ โดยผ่านกระบวนการจัดการทางด้านวิชาการ การเรียนรู้ และกิจกรรมต่าง ๆ ที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนตามมาตรฐานและมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ การจัดการทางด้านวิชาการที่เป็นกระบวนการนำไปสู่โรงเรียนดีที่ทำให้ผู้เรียนมีคุณภาพ ได้แก่ (สุดาวรรณ เครือพานิช, 2549, หน้า 81-85)

1) หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนต้องสร้างหลักสูตรของตนเอง โดยมีหลักสูตรแกนกลางเป็นกรอบทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา มีมาตรฐานการเรียนรู้เป็นข้อกำหนดคุณภาพของผู้เรียน และการบริหารจัดการเน้นการมีส่วนร่วมของฝ่ายบริหาร ครู บุคลากร และชุมชน เพื่อให้สนองความต้องการของชุมชนและท้องถิ่น ดังนั้น จึงจำเป็นต้องจัดทำหลักสูตรแบบมีส่วนร่วม โดยเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองและผู้แทนของชุมชนเข้ามาร่วมวางแผน

2) การจัดการเรียนรู้ โรงเรียนมีระบบการเรียนรู้ คือ มีการวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน วิเคราะห์ผู้เรียน ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ แต่ละหน่วย มีการผลิตและพัฒนานวัตกรรม พัฒนาแหล่งเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ นิเทศติดตาม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประเมินผลการเรียนรู้ การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ การวิจัยพัฒนาการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง และบันทึกสรุปผลรายงาน ในการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระต่าง ๆ มีกระบวนการและวิธีการที่หลากหลาย โดยผู้สอนต้องคำนึงถึงพัฒนาการทางด้านร่างกายและสติปัญญา วิธีการเรียนรู้ ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ในแต่ละช่วงชั้นมีวิธีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย เช่น การเรียนรู้ด้วยตัวเอง เรียนรู้ร่วมกัน เรียนรู้จากธรรมชาติ เรียนรู้จาก

การปฏิบัติจริง เรียนรู้แบบบูรณาการ เรียนรู้ผ่านสื่อต่าง ๆ รวมทั้งภูมิปัญญาชาวบ้านที่ช่วยในการถ่ายทอดประสบการณ์ให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามสื่อที่นักเรียนสนใจ มีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง และใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้

3) ระบบสารสนเทศ โรงเรียนมีและใช้ระบบสารสนเทศในด้านการบริหารจัดการและด้านการเรียนรู้ เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องและชุมชนได้รับรู้เกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานและข่าวสารต่าง ๆ ของโรงเรียน ข้อมูลสารสนเทศของโรงเรียนมีความสำคัญนั้น หากโรงเรียนมีระบบข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับนักเรียน ครู และผู้บริหาร ตลอดจนผลการดำเนินงานของโรงเรียนครบถ้วนถูกต้อง เป็นปัจจุบัน ตรงกับความต้องการ และสามารถนำไปใช้ทันต่อการใช้งานอย่างต่อเนื่องแล้วจะเป็นประโยชน์และมีความสำคัญต่อการตัดสินใจและการวางแผนบริหารงานที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

4) ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน โรงเรียนมีระบบการดำเนินงาน คือ การรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล การคัดกรองนักเรียน การส่งเสริมนักเรียน การป้องกันและช่วยเหลือนักเรียน และการส่งต่อ การจัดกิจกรรมดูแลช่วยเหลือนักเรียนเป็นการประสานสัมพันธ์กับผู้ปกครองและนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการบวกรับการดำเนินงานดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างมีขั้นตอน พร้อมด้วยวิธีการและเครื่องมือการทำงานที่ชัดเจน โดยมีครูประจำชั้นเป็นบุคลากรหลัก ในการดำเนินการมีประสานความร่วมมืออย่างใกล้ชิดกับครูที่เกี่ยวข้องหรือบุคลากรภายนอก รวมทั้งการสนับสนุนส่งเสริมจากโรงเรียน

สรุปได้ว่า การสนับสนุนของโรงเรียน คือ การอำนวยความสะดวกต่อการจัดการเรียนการสอน สามารถทำได้หลายด้าน คือ ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านระบบสารสนเทศ และด้านระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน ซึ่งล้วนแต่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งสิ้น จึงกล่าวได้ว่า ปัจจัยด้านการสนับสนุนของโรงเรียนเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

### **ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนของโรงเรียน**

#### **3.1 ความพร้อมของสื่อที่ใช้ในการเรียนภาษา**

สื่อและอุปกรณ์การเรียนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งในการจัดการเรียนการสอน เพราะการใช้สื่อที่ตรงกับเนื้อหาจะช่วยให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้ดีและรวดเร็วยิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยกระตุ้นและพัฒนาความคิดของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารควรจัดหาสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ไว้ให้พร้อมสำหรับบริการแก่อาจารย์ จัดระบบการผลิต การยืม การเก็บรักษา การซ่อมแซมให้คูทันสมยอมอยู่เสมอ รวมทั้งควรสำรวจความต้องการใช้สื่อ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ สำหรับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ



### ความหมายของสื่อการเรียนการสอน

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของสื่อการเรียนการสอนไว้ ดังนี้

Shores (1960, p. 1) กล่าวว่า สื่อการสอนเป็นเครื่องมือช่วยสื่อความหมายใด ๆ ก็ตาม ที่จัดโดยครูและนักเรียน เพื่อเสริมการเรียนรู้ เครื่องมือการสอนทุกชนิดเป็นสื่อการสอน เช่น หนังสือในห้องสมุด โสตทัศนวัสดุต่าง ๆ ทรัพยากรจากชุมชน เป็นต้น

พิมพ์พรรณ เทพสุเมธานนท์ (2544, หน้า 29) กล่าวว่า สื่อการสอน หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่ใช้เป็นเครื่องมือหรือช่องทางสำหรับการสอนของครูกับผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์ หรือจุดมุ่งหมายที่ผู้สอนวางไว้เป็นอย่างดี

สรุปได้ว่า สื่อการเรียนการสอน คือ สิ่งต่าง ๆ ที่เป็นทั้งบุคคล วัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนเทคนิควิธีการที่ใช้เป็นเครื่องมือหรือช่องทางเสริมการสอนของครู เพื่อเสนอความรู้ให้แก่ผู้เรียน เน้นให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนการสอนที่กำหนดไว้ได้ง่ายและรวดเร็ว จนนำไปสู่การมีผลการเรียนที่ดีขึ้น

### ประเภทของสื่อการเรียนการสอน

การจำแนกประเภทของการสื่อสารสอนเป็นหมวดหมู่จึงทำได้หลายวิธีโดยใช้เกณฑ์ต่างกัน ดังนี้ (เทวิน ศรีดาโคตร, 2553)

#### 1. การจำแนกตามลักษณะการใช้ของสื่อ

1.1 วัสดุที่เป็นสื่อเล็กหรือสื่อเบา ๆ เป็นสื่อการสอนสิ้นเปลือง เช่น ซอติก ฟิล์ม ภาพถ่าย ภาพยนตร์สไลด์ แผ่นป้าย เป็นต้น

1.2 อุปกรณ์ที่เป็นสื่อใหญ่หรือสื่อหนัก หมายถึง สื่อการสอนที่เป็นครุภัณฑ์ ซึ่งได้แก่ เครื่องขยายเสียง เครื่องรับวิทยุ เครื่องบันทึกเทปเสียง กระดานดำ เป็นต้น

1.3 วิธีการ เทคนิค หรือกิจกรรม ช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสมีส่วนร่วม ในกระบวนการเรียนการสอนมากที่สุด โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งผู้สอนอาจใช้สื่อประเภทวัสดุและอุปกรณ์มาประกอบในวิธี กระบวนการ หรือกิจกรรมที่ผู้สอนจัดก็ได้

#### 2. การจำแนกตามรูปแบบของสื่อ

2.1 สิ่งพิมพ์ เป็นสื่อที่บรรจุเนื้อหาในรูปแบบของตัวหนังสือเป็นหลัก เพื่อแสดงหรือเรียบเรียงสาระความรู้ต่าง ๆ

2.2 วัสดุกราฟิก วัสดุใด ๆ ซึ่งแสดงความจริง แสดงความคิดอย่างชัดเจน โดยใช้ ภาพวาด ภาพเขียน และอักษรข้อความรวมกัน

2.3 วัสดุและเครื่องฉาย เป็นสื่อที่บรรจุเนื้อหา ข้อความ และรูปภาพลงในวัสดุฉาย แล้วนำเสนอผ่านเครื่องฉายต่าง ๆ

2.4 วัสดุถ่ายทอดเสียง เป็นสื่อที่นำเสนอเนื้อหาด้วยเสียง เช่น วิทยุ เครื่องบันทึกเสียง

### 3. สื่อการเรียนการสอนจำแนกตามประสบการณ์

3.1 ประสบการณ์ตรง ประสบการณ์ขั้นนี้ เป็นรากฐานสำคัญของการศึกษา เพราะเป็นประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับมาจากความเป็นจริงด้วยตัวเอง ดังนั้น สื่อการสอนที่ให้ ประสบการณ์การเรียนรู้ในขั้นนี้ก็คือ ของจริงหรือความเป็นจริงในชีวิต

3.2 ประสบการณ์จำลอง คือ การจำลองสิ่งต่าง ๆ ขึ้นมาเพื่อการศึกษา เพราะเนื้อหาหรือเรื่องราวบางอย่างไม่สะดวกต่อการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง

3.3 ประสบการณ์นำทางการ คือ ประสบการณ์ที่เรียนรู้จากการแสดง เช่น เหตุการณ์ในอดีต เรื่องราวในวรรณคดี การเรียนในเรื่องที่มีปัญหาเกี่ยวกับสถานที่ หรือเรื่องธรรมชาติที่เป็นนามธรรม เป็นต้น

3.4 การสาธิต คือ การอธิบายถึงข้อเท็จจริงหรือแบ่งความคิด หรือกระบวนการต่าง ๆ ให้ผู้เรียนได้เห็นไปด้วย อาจารย์ถึงการใช้สิ่งของประกอบตั้งแต่ของจริงไปจนถึงตัวหนังสือหรือคำพูด

3.5 การศึกษานอกสถานที่ เป็นการสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเพื่อให้นักเรียนได้เรียนจากแหล่งความรู้ที่มีอยู่จริงภายนอกห้องเรียน

3.6 นิทรรศการ คือ การจัดแสดงสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้ความรู้แก่ผู้ชม ดังนั้น นิทรรศการจึงเป็นการรวมสื่อต่าง ๆ มากมายหลายชนิด ถ้าให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัด นิทรรศการจะยิ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสคิดสร้างสรรค์ มีส่วนร่วม และได้รับข้อมูลย้อนกลับด้วยตัวของเขาเอง

3.7 โทรทัศน์และภาพยนตร์ โทรทัศน์เป็นสื่อการสอนที่มีบทบาทมากในปัจจุบัน เพราะได้เห็นทั้งภาพและได้ยินเสียงในเวลาเดียวกัน และยังสามารถแพร่และถ่ายทอดเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นได้ด้วย นอกจากนั้น โทรทัศน์ยังมีหลายรูปแบบ เช่น โทรทัศน์วงจรปิด ซึ่งโรงเรียนสามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี ภาพยนตร์เป็นสื่อที่จำลองเหตุการณ์มาให้ผู้เรียนได้ดูและได้ฟังอย่างใกล้ชิดเคียงกับความจริง แต่ไม่สามารถถ่ายทอดเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นได้ นับว่าเป็นสื่อที่มีบทบาทมากในการเรียนการสอน

3.8 ภาพนิ่ง การบันทึกเสียง และวิทยุ ภาพนิ่ง ได้แก่ ภาพถ่าย ภาพวาด ภาพในสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ สไลด์ เป็นต้น ภาพนิ่งสามารถจำลองความเป็นจริงมาให้เราศึกษาย้อนดูได้ การบันทึกเสียง ได้แก่ แผ่นเสียงและเครื่องเล่นแผ่นเสียง เทปและเครื่องบันทึกเสียง และเครื่องขยายเสียง ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเสียง ส่วนวิทยุ นั้น ปัจจุบันที่ยอมรับกันแล้วว่า

ช่วยการศึกษาและการเรียนการสอนได้มาก ซึ่งไม่จำกัดอยู่แต่เพียงวิทยุโรงเรียนเท่านั้น แต่ยังสามารถรวมถึงวิทยุทั่วไปอีกด้วย

3.9 ทักษะสัญลักษณ์ สื่อการสอนนี้ เช่น แผนภูมิ แผนภาพ แผนที่ แผนผัง ภาพโฆษณา การ์ตูน เป็นต้น สื่อเหล่านี้เป็นสื่อที่มีลักษณะเป็นสัญลักษณ์สำหรับถ่ายทอดความหมายให้เข้าใจได้รวดเร็วขึ้น

3.10 วัจนสัญลักษณ์ จัดว่าเป็นสื่อที่เป็นนามธรรมมากที่สุด ได้แก่ สัญลักษณ์ทางคำพูดที่เป็นเสียงพูด เราก็ใช้ประโยชน์จากสื่อประเภทนี้มาก เพราะต้องใช้ในการสื่อความหมายโดยการพูดอยู่ตลอดเวลา

#### 4. สื่อการเรียนการสอนจำแนกตามคุณสมบัติ

4.1 ทักษะวัสดุ (Visual materials) หมายถึง วัสดุที่สื่อสารโดยผ่านประสาทตาหรือการเห็น เช่น กระดานดำ แผนภูมิ รูปภาพ สไลด์ วัสดุกราฟิก เป็นต้น

4.2 โสตวัสดุ (Audio materials) หมายถึง วัสดุที่สื่อสารโดยผ่านประสาทหูหรือการฟัง เช่น เครื่องบันทึกเสียง วิทยุ ห้องปฏิบัติการทางภาษา เป็นต้น

4.3 โสตทัศนวัสดุ (Audio visual materials) หมายถึง วัสดุที่จะต้องใช้ประกอบกับโสตทัศนอุปกรณ์ เพื่อนำเสนอเรื่องราวหรือความรู้ต่อผู้เรียน เช่น ภาพยนตร์ โทรทัศน์ เป็นต้น

4.4 เครื่องมือหรืออุปกรณ์ (Equipments) อุปกรณ์ที่ใช้ในการแสดงภาพและเสียง เช่น เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายสไลด์ เป็นต้น

4.5 กิจกรรมต่าง ๆ (Activities) เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อให้มีโอกาสเรียนรู้ประสบการณ์ต่าง ๆ ด้วยตนเอง เช่น นิทรรศการ การสาธิต ทักษะศึกษา เป็นต้น

#### ความสำคัญของสื่อกับการจัดการเรียนการสอน

Hoban and Van Ormer กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างหลักการและทฤษฎีทางจิตวิทยาการศึกษากับการพัฒนาหลักสูตร โดยใช้สื่อประเภทฉายและอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

1. หลักการเสริมแรง (Principle of reinforcement) สื่อประเภทภาพยนตร์หรือภาพเคลื่อนไหวจะมีอิทธิพลต่อการจูงใจผู้เรียนมากที่สุดเมื่อผู้เรียนได้รับความรู้ที่สามารถต่อยอดจากประสบการณ์เดิมและตอบสนองเจตคติ แต่จะมีอิทธิพลน้อยที่สุดเมื่อผู้เรียนมีพื้นความรู้ด้านนั้นน้อย และเนื้อหาที่น่าเสนอขัดแย้งกับเจตคติของผู้เรียน

2. หลักการให้ความรู้เฉพาะเจาะจง (Principle of specify) สื่อประเภทนี้จะมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้มาก ถ้าสร้างขึ้นมาเพื่อใช้ในการศึกษาโดยเฉพาะตามจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้นั้น ๆ แต่ถ้าสร้างขึ้นเพื่อจูงใจทั่วไป ไม่สัมพันธ์กับจุดมุ่งหมาย จะมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้น้อย

3. หลักความสัมพันธ์ (Principle of relevance) สื่อจะมีความหมายต่อการเรียนการสอนมาก หากเนื้อหาของสื่อสัมพันธ์โดยตรงกับแรงจูงใจภายในและปฏิกิริยาขณะเรียนรู้งของผู้เรียน
4. หลักคุณสมบัติเฉพาะของผู้เรียน (Principle of audience variability) สื่อประเภทอิเล็กทรอนิกส์จะส่งผลโดยตรงต่อคุณสมบัติเฉพาะบางประการของผู้เรียน อันประกอบด้วย ความคิด การศึกษา อายุ เพศ ประสบการณ์เดิม เป็นต้น
5. หลักการรับรู้โดยการเห็น (Principle of visual primacy) สื่อประเภทฉายและอิเล็กทรอนิกส์เน้นการรับรู้จากการมองเห็นและการฟัง ทำให้ต้องมีการผลิตสื่ออย่างประณีตละเอียด ชัดเจน สมเหตุสมผล และสัมพันธ์กับเนื้อหา
6. หลักการใช้ภาพประกอบเนื้อหา (Principle of pictorial context) ผู้เรียนจะเลือกตอบสนองต่อสิ่งที่มองเห็นที่สอดคล้องกับเจตคติของตนเองที่เชื่อถือมาก่อน
7. หลักของความเป็นรูปธรรม (Principle of subjective) สื่อที่มีภาพที่เป็นรูปธรรม ชัดเจน จะทำให้ผู้เรียนมีการตอบสนองต่อสื่อชิ้นนั้นได้ดี
8. หลักการจัดเนื้อหาในปริมาณที่เหมาะสม (Principle of rate of development) ปริมาณเนื้อหาและการจัดลำดับการนำเสนอเนื้อหาในสื่อมีอิทธิพลต่อการเรียนการสอนมาก
9. หลักการจัดตัวแปรทางการสอน (Principle of instructional variables) การจะใช้สื่อการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพต้องขึ้นอยู่กับเทคนิคการสอน การประยุกต์ใช้สื่อให้เกิดประโยชน์ตรงตามจุดมุ่งหมายที่ต้องการ
10. หลักความเป็นผู้นำทางการสอน (Principle of instructor leadership) คุณภาพผู้เรียนขึ้นอยู่กับคุณภาพผู้สอนที่สามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎีต่าง ๆ และการเลือกใช้สื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์และสภาพจริงของผู้เรียน

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยความพร้อมของสื่อที่ใช้ในการเรียนภาษา

กัญญา หมั่นชนะ (2552, หน้า 78-80) ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า ปัจจัยความพร้อมของสื่อและอุปกรณ์ในการเรียนภาษาอังกฤษมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีขนาดอิทธิพลรวม .030

มุขรินทร์ หวง (2555, หน้า 140) ศึกษา รูปแบบความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนกลางของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา พบว่า สื่อที่ใช้ในการเรียนการสอนเป็นตัวแปรสังเกตได้ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .840

สิทธิพันธ์ ชูชื่น (2556, หน้า 73) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนฝ่ายการศึกษานานาชาติขั้นพื้นฐาน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า สื่อและอุปกรณ์ในการเรียนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .420

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า สื่อการสอน คือ วัสดุอุปกรณ์ ที่เกี่ยวข้องและสามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ เช่น เครื่องขยายเสียง จอภาพ เป็นต้น รวมไปถึงสื่อในลักษณะที่ไม่ใช่วัสดุอุปกรณ์ เช่น การออกไปทัศนศึกษาตามแหล่งเรียนรู้ หรือการเรียนรู้กับวิทยากรภายนอก เป็นต้น โรงเรียนที่มีสื่อการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน และอยู่ใกล้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน ย่อมส่งผลดีต่อการจัดการเรียนการสอน นำไปสู่การมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีของนักเรียน ดังนั้นจึงนับได้ว่า ความพร้อมของสื่อ เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนของนักเรียน

### 3.2 ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร

#### ความหมายของความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร

นฤมล สุภโตษะ (2550, หน้า 8) ให้ความหมายว่า ความเป็นผู้นำทางวิชาการ หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถในการเป็นผู้นำ กระตุ้น สนับสนุน อำนวยภารกิจกรรมต่าง ๆ ให้ครูและบุคลากรอื่น ๆ ปฏิบัติหน้าที่ในภาระงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้เรียน และการพัฒนา วิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สิร์รานี วสุภัทร (2551, หน้า 29) ได้นิยามความหมายของภาวะผู้นำทางวิชาการ ของผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง การแสดงบทบาทหน้าที่อย่างสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษา ที่สามารถ โน้มน้าว จูงใจ หรือชี้แนะให้บุคลากรในสถานศึกษาและผู้เกี่ยวข้องเข้าใจและตระหนัก ในจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา รวมถึง และประสานสัมพันธ์กัน เพื่อให้งานวิชาการ ซึ่งเกี่ยวข้อง โดยตรงกับคุณภาพของการจัดการเรียนการสอนและคุณภาพของผู้เรียน อันเป็น ภารกิจหลักของสถานศึกษาบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

พิมพ์กมล ทิพย์มนตรี (2556, หน้า 14) กล่าวว่า ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร คือ ความสามารถของผู้บริหาร โรงเรียนในการนำความรู้ ทักษะ เทคนิคต่าง ๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์ ต่อการดำเนินงานวิชาการ เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ และส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัด การเรียนการสอนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

สรุปได้ว่า ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร หมายถึง คุณลักษณะหรือพฤติกรรม ที่แสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาในการแสดงบทบาทหน้าที่อย่างสร้างสรรค์ที่สามารถ โน้มน้าว จูงใจ กระตุ้น ชี้แนะให้บุคลากรในสถานศึกษาดังใจปฏิบัติหน้าที่ และประสานสัมพันธ์กัน เพื่อให้

งานวิชาการซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับคุณภาพของการจัดการเรียนการสอนและคุณภาพของผู้เรียน ดำเนินไปได้อย่างราบรื่น เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้และส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

### พฤติกรรมความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร

Ubben and Hughes (1992 อ้างถึงใน อมรรัตน์ สาริย์มา, 2552) ได้เสนอพฤติกรรมภาวะผู้นำทางวิชาการไว้ ดังนี้

1. พัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ
  - 1.1 กำหนดวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้
  - 1.2 เน้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
  - 1.3 ประเมินผลการเรียนของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง
  - 1.4 กำหนดเป้าหมายเฉพาะเจาะจง
2. สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนการสอน
  - 2.1 ตระหนักว่านักเรียนทุกคนมีความสามารถที่จะเรียนรู้
  - 2.2 สร้างระบบการให้รางวัลทางวิชาการขึ้นในโรงเรียน
  - 2.3 สร้างบรรยากาศที่มีความเป็นระบบระเบียบ
  - 2.4 ให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้อง
  - 2.5 สร้างทัศนคติเชิงบวกต่อผู้ร่วมงาน
  - 2.6 เอื้ออาทร ฉลองความสำเร็จ และมีอารมณ์ขัน
  - 2.7 กล้าตัดสินใจ
  - 2.8 สื่อสารโดยเปิดเผย และต้องไม่พูดเท็จ
3. สร้างวัฒนธรรมในการทำงานของโรงเรียน
  - 3.1 ให้มีการทดลองแนวคิดใหม่ ๆ
  - 3.2 กำหนดความมุ่งหวังไว้สูง
  - 3.3 มุ่งสู่ฐานความรู้
4. วางแผนการบริหารวิชาการ

สอดคล้องกับพรพรรณ สีละมนตรี (2546, หน้า 39) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารไว้ว่า ลักษณะผู้บริหารที่มีความเป็นผู้นำทางวิชาการ ต้องมีความเอาใจใส่ ส่งเสริมการเรียนการสอนและกิจกรรมทางวิชาการอื่น ๆ การบริหารด้านวิชาการมีความสำคัญที่สุด ผู้บริหาร โรงเรียนทุกคนควรรับผิดชอบงานวิชาการเป็นอันดับแรก เพราะหน้าที่ของโรงเรียนคือการให้บริการทางวิชาการ โดยร่วมกับครู กระจุนครู ให้คำแนะนำและประสานงาน

ให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ แซมมูเอล อี. ครุง (Krung, 1992 อ้างถึงใน มณเฑียร ชมดอกไม้, 2541, หน้า 89) ว่าผู้บริหารที่มีความเป็นผู้นำ ต้องมีพฤติกรรมที่สำคัญ 5 ประการ ได้แก่

1. วางนโยบาย วัตถุประสงค์ ภารกิจที่จะต้องปฏิบัติอย่างชัดเจน และมีการสื่อสารให้ครู ผู้ปกครอง และนักเรียน ให้เข้าใจตรงกัน
2. มีการบริหารการเรียนการสอนและหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยส่งเสริมให้มีการพัฒนาหลักสูตร ช่วยเหลือครูในการสอนและการบริหารชั้นเรียน
3. ส่งเสริมให้ครูพัฒนาตนเอง โดยจัดให้มีการนิเทศการสอนอย่างสม่ำเสมอ
4. มีการติดตามความก้าวหน้าของนักเรียนและหาวิธีการที่จะส่งเสริมให้มีการพัฒนาทั้งด้านวิชาการและการบูรณาการทางสังคม
5. ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศทางวิชาการในโรงเรียน  
หน้าที่ของผู้บริหารในฐานะที่เป็นผู้นำทางวิชาการ  
Tursty (1986 อ้างถึงใน พิมพ์ประกษา อรัญมิตร, 2552, หน้า 66-67) กล่าวถึงหน้าที่ของผู้บริหารในฐานะที่เป็นผู้นำทางวิชาการของโรงเรียน ดังนี้
  1. ส่งเสริมให้ครูได้พัฒนาเป้าหมายและวัตถุประสงค์ทางวิชาการ
  2. ส่งเสริมให้ครูนำเป้าหมายและวัตถุประสงค์ทางวิชาการของโรงเรียนไปปฏิบัติ
  3. สร้างความเชื่อมั่นว่ากิจกรรมของ โรงเรียนและของห้องเรียนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโรงเรียน
  4. สร้างความเชื่อมั่นว่าโครงการทางวิชาการของโรงเรียนเป็นผลมาจากการวิจัยและการปฏิบัติทางการศึกษา
  5. มีการวางแผนร่วมกับคณะครูเกี่ยวกับโครงการต่าง ๆ ทางวิชาการ เพื่อให้บรรลุความต้องการของนักเรียน
  6. ส่งเสริมให้ครูนำโครงการทางวิชาการไปปฏิบัติ
  7. ปฏิบัติงานร่วมกับคณะครูในการประเมินผลโครงการทางวิชาการของโรงเรียน
  8. ติดต่อสื่อสารกับครูและนักเรียนด้วยความคาดหวังที่สูงในด้านมาตรฐานทางวิชาการ
9. ให้การสนับสนุนในการจัดกิจกรรมทางสังคมของนักเรียน
10. ให้การสนับสนุนในการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างเชาว์ปัญญาของนักเรียน
11. มีการจัดสรรเวลาเพื่องานวิชาการร่วมกับครูไว้อย่างชัดเจน

12. ให้ความร่วมมือกับนักเรียนในการกำหนดระเบียบเพื่อแก้ปัญหาด้านวินัยของนักเรียน
13. ร่วมมือกับนักเรียนให้มีการนำระเบียบกฎเกณฑ์ที่สร้างขึ้นมาแก้ปัญหาด้านวินัย
14. ร่วมมือกับคณะครูให้มีการนำระเบียบกฎเกณฑ์ที่สร้างขึ้นมาแก้ปัญหาด้านวินัยของนักเรียน
15. มีการปฐมนิเทศคณะครูเกี่ยวกับโครงการของโรงเรียน
16. มีการประเมินผลการปฏิบัติงานของครูอย่างยุติธรรม
17. ช่วยเหลือครูในการพัฒนาระบบงาน เพื่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาชีพงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร

สายสุนีย์ สว่างทรัพย์ (2553, หน้า 89) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตการศึกษา 12 พบว่า ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร โรงเรียนมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน มีสัมประสิทธิ์พหุคูณเท่ากับ  $-0.2863$

พฤดี อินทรประเสริฐ (2553, หน้า 89) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสตรีประเสริฐศิลป์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาดำรง พบว่า ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ  $.048$

ณัฐติยาภรณ์ หยกอุบล (2555, หน้า 92-94) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พบว่า ปัจจัยด้านโรงเรียน เรื่องความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียน มีน้ำหนักองค์ประกอบ  $.834$

สิทธิพันธ์ ชูชื่น (2556, หน้า 72) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนฝ่ายการศึกษานานาชาติขั้นพื้นฐาน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $.05$  มีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ  $.380$

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า ผู้บริหารโรงเรียน คือ บุคคลสำคัญในการบริหารงานต่าง ๆ โดยเฉพาะด้านวิชาการซึ่งมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดการเรียนการสอนซึ่งเป็นภารกิจหลักของทุกโรงเรียน ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องปฏิบัติหน้าที่เพื่อแสดงให้เห็นถึงความเป็นผู้นำทางวิชาการ ตั้งแต่การจัดทำและพัฒนาหลักสูตร การส่งเสริมการจัด



การเรียนการสอนของครู และการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาการ โดยกำหนดจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ให้นักเรียนได้ฝึกฝนตนเอง นำไปสู่การมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี ดังนั้น ปัจจัยความเป็นผู้นำด้านวิชาการของผู้บริหารจึงมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนของนักเรียน

### 3.3 การส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียน

ในยุคโลกาภิวัตน์ ประเทศไทยจำเป็นต้องติดต่อสื่อสารกับชาวต่างชาติมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อด้านการค้าและการลงทุน การศึกษา การท่องเที่ยว และการใช้ในชีวิตประจำวัน ก่อให้เกิดความตื่นตัวในการพัฒนาทักษะด้านภาษาต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน ภาษาเกาหลี ภาษาญี่ปุ่น เป็นต้น เมื่อปี พ.ศ. 2549 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ได้ปรับหลักสูตรภาษาอังกฤษใหม่ และนอกจากนี้ยังได้วางยุทธศาสตร์ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนภาษาต่างประเทศอื่นนอกจากภาษาอังกฤษ เช่น ภาษาจีน ภาษาฝรั่งเศส ภาษาเกาหลี ภาษาญี่ปุ่น เป็นต้น

กระทรวงศึกษาธิการ (2552) กำหนดภาษาต่างประเทศเป็นสาระการเรียนรู้พื้นฐาน ซึ่งกำหนดให้เรียนตลอดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน คือ ภาษาอังกฤษ ส่วนภาษาต่างประเทศอื่น เช่น ภาษาฝรั่งเศส เยอรมัน จีน ญี่ปุ่น อาหรับ บาลี และภาษากลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน หรือภาษาอื่น ๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของสถานศึกษาที่จะจัดทำรายวิชาและจัดการเรียนรู้ตามความเหมาะสม

นอกจากนี้ กระทรวงศึกษาธิการระบุไว้ว่า การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศมุ่งหวังให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อภาษาต่างประเทศ สามารถใช้ภาษาต่างประเทศสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ แสวงหาความรู้ ประกอบอาชีพ และศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องราวและวัฒนธรรมอันหลากหลายของประชาคมโลก และสามารถถ่ายทอดความคิดและวัฒนธรรมไทยไปยังสังคมโลกได้อย่างสร้างสรรค์ ประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

1. ภาษาเพื่อการสื่อสาร การใช้ภาษาต่างประเทศในการฟัง-พูด-อ่าน-เขียน แลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็น ตีความ นำเสนอข้อมูล ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอย่างเหมาะสม
2. ภาษาและวัฒนธรรม การใช้ภาษาต่างประเทศตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ความสัมพันธ์ ความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ภาษา และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับวัฒนธรรมไทย และนำไปใช้อย่างเหมาะสม
3. ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น การใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น เป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน

4. ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก การใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ชุมชน และสังคมโลก เป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ ประกอบอาชีพ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก

#### การส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียน

อุทัยวรรณ เกลิมชัย (2550) ระบุว่า สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ได้ดำเนินโครงการส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนตอบสนองยุทธศาสตร์ส่งเสริมการสอน คือ พัฒนาหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนภาษาจีน ได้ดำเนินการดังนี้

1. ยกร่างหลักสูตร 3 ระดับ ได้แก่ ระดับพื้นฐาน/ กลาง/ กลาง-สูง ตามมาตรฐานหลักสูตรภาษาต่างประเทศร่วมมือกับสำนักงานส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนนานาชาติ (HANBAN)

2. สร้างความพร้อมและความเข้มแข็งให้แก่สถานศึกษา เพื่อเป็นการเสริมสร้างความเข้มแข็งและสร้างเครือข่ายช่วยเหลือกันระหว่างกลุ่มโรงเรียน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้จัดตั้งศูนย์เครือข่ายส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนขึ้นในโรงเรียนที่มีความพร้อมตามภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศรวม 23 ศูนย์ ศูนย์เหล่านี้จะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเข้มข้น และเป็นพี่เลี้ยงให้แก่โรงเรียนที่เปิดสอนภาษาจีนอื่น ๆ รวมทั้งสนับสนุนเขตพื้นที่การศึกษาที่มีโรงเรียนเปิดสอนภาษาจีนจำนวนมาก จัดกิจกรรมส่งเสริมและช่วยเหลือโรงเรียนในเขตของตน

3. พัฒนารูขี้อมูล เพื่อให้มีฐานข้อมูลในการพัฒนาการเรียนการสอน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงได้จัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับ

3.1 จำนวนสถานศึกษา ผู้เรียน ครูผู้สอน สภาพและหลักสูตรการเรียนการสอน ในแต่ละโรงเรียน เพื่อให้สามารถพัฒนาการเรียนการสอนได้ตรงตามเป้าหมาย

3.2 โรงเรียนที่เป็นศูนย์เครือข่ายส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีน เพื่อเตรียมการจัดตั้งเป็นห้องเรียนขงจื่อ

4. พัฒนาบุคลากร สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรให้ทันต่อความต้องการ จึงได้เร่งพัฒนาครูไทยที่สอนภาษาจีน และให้ความสำคัญกับการสร้างวิสัยทัศน์ในการส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนให้แก่ผู้บริหาร จึงจัดอบรมครูไทยที่สอนภาษาจีนและจัดรายการศึกษาคูงานด้านการจัดการการเรียนการสอน สำหรับผู้บริหาร โรงเรียน เพื่อให้เกิดการพัฒนาไปพร้อม ๆ กัน

#### สถาบันขงจื่อและห้องเรียนขงจื่อในประเทศไทย

สำนักงานอันทันแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน และสถาบันขงจื่อสำนักงานใหญ่ (2554) ระบุว่า คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ได้ลงนามความร่วมมือระหว่าง

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกับสถานเอกอัครราชทูตสาธารณรัฐประชาชนจีน เพื่อจัดตั้งห้องเรียนขงจื้อในประเทศไทย ว่ารัฐบาลจีนจะให้ความช่วยเหลือประเทศไทยจัดตั้งห้องเรียนขงจื้อแห่งแรกของโลก คือ โรงเรียนไทรมิตรวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2549 และต่อมามีโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 5 แห่ง และโรงเรียนเอกชนอีก 5 แห่ง รวมทั้งหมด 11 แห่ง เพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทย ที่ผ่านมา การเรียนภาษาจีนได้รับความนิยมอย่างมาก เฉพาะ โรงเรียนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานขยายเปิดสอนภาษาจีนอย่างรวดเร็วในระยะ 5 ปีที่ผ่านมา จนปัจจุบันมีโรงเรียนเปิดสอนภาษาจีนไม่น้อยกว่า 500 โรงเรียน มีผู้เรียนไม่น้อยกว่า 2 แสนคน และรัฐบาลจีนได้ให้ความช่วยเหลือประเทศไทยส่งเสริมการสอนภาษาจีนมาตลอด ไม่ว่าจะเป็นการอบรมพัฒนาครูสอนภาษาจีน การส่งครูอาสาจากประเทศจีนมาช่วยสอนภาษาจีนในโรงเรียนประถมและมัธยมด้วย

#### การพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีนในระดับโรงเรียน

การพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีนในระดับโรงเรียนให้เป็นระบบนั้น ควรกระทำหลายด้านควบคู่กันไป ดังนี้

1. ด้านหลักสูตร แบบเรียน และสื่อการสอน โรงเรียนควรมีการจัดทำหลักสูตรมาตรฐาน จัดหาแบบเรียนให้เหมาะกับบริบทสังคมไทย อีกทั้งสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม มีการประเมินผลการเรียนที่มีประสิทธิภาพและมีมาตรฐานที่ชัดเจน และจัดระบบให้มีการเรียนที่ต่อยอดกันได้ ลดการเสียเวลาเรียนซ้ำ
2. ด้านการพัฒนาบุคลากร โรงเรียนควรมีการคัดสรรครูให้มีคุณภาพ สร้างสรรค์และพัฒนาความรู้ความสามารถ และที่สำคัญ ต้องสร้างความมั่นคงในหน้าที่การงานให้แก่ครูผู้สอน
3. ด้านการบริหารจัดการ ปัจจุบันการเปิดสอนภาษาจีนเป็นไปตามกระแสความนิยม บางโรงเรียนไม่ได้มีความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน ฉะนั้น จึงควรสร้างมาตรการที่ส่งเสริมให้โรงเรียนเน้นด้านคุณภาพมากกว่าปริมาณ ควรมีการจัดตั้งคณะกรรมการร่วมพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีน เพื่อเป็นตัวกลางประสานงานในการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า การส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียน คือ การสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในทุก ๆ ด้าน ทั้งด้านหลักสูตร ด้านการพัฒนาบุคลากร และด้านการบริหารจัดการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในโรงเรียนมีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อผู้เรียน โดยตรง ดังนั้น ปัจจัยการส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียนจึงเป็นหนึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน

#### 4. ปัจจัยด้านพฤติกรรมการสอนของครู

หลักการสอนหรือพฤติกรรมการสอนของครูที่ส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนมีดังนี้ (ชนิดา เพ็ชรโรจน์, 2555, หน้า 44)

- 1) ครูมีวิธีสอนและเทคนิคการสอนที่หลากหลายและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
  - 2) ครูใช้สื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและใช้สื่อหลากหลาย
  - 3) ครูมีหลักจิตวิทยาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน
  - 4) ครูใช้หลักการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย
- แนวคิดจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้ที่ยอมรับบุคคลหรือผู้เรียนมีความแตกต่างกัน และทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ ดังนั้น ครูหรือผู้จัดการเรียนรู้ต้องจัดบรรยากาศ กิจกรรม สื่อสถานการณ์ ฯลฯ ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ รวมถึงมีการวัดและประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ โดยอาศัยหลักการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. ด้านหลักสูตร หลักสูตรต้องมีความต่อเนื่อง เชื่อมโยง มีความสมดุลในเนื้อหาสาระ ทั้งที่เป็นวิชาการ วิชาชีพ และวิชาที่ว่าด้วยความเป็นมนุษย์ และบูรณาการเนื้อหาหลากหลายที่มีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต ได้แก่

- 1.1 เนื้อหาเกี่ยวกับตนเองและความสัมพันธ์ระหว่างตนเองและสังคม
- 1.2 เนื้อหาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การบำรุงรักษา ใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อม
- 1.3 เนื้อหาเกี่ยวกับศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย
- 1.4 เนื้อหาความรู้และทักษะด้านคณิตศาสตร์และภาษา เน้นการใช้ภาษาไทย

อย่างถูกต้อง

1.5 เนื้อหาความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ และการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข

2. ด้านกระบวนการเรียนรู้ เน้นให้ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ โดยถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ และเป็นการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สำนักงานนโยบายและแผนการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (2543) ได้สรุปถึงลักษณะกระบวนการจัดการเรียนรู้ในสาระของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติไว้ดังนี้

- 2.1 มีการจัดเนื้อหาที่สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัดของผู้เรียน
- 2.2 ให้มีการเรียนรู้จากประสบการณ์และฝึกนิสัยรักการอ่าน
- 2.3 จัดให้มีการฝึกทักษะกระบวนการและการจัดการ
- 2.4 มีการผสมผสานเนื้อหาสาระด้านต่าง ๆ อย่างสมดุล ปลูกฝังคุณธรรม

2.5 จัดการส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และรอบรู้

2.6 จัดให้มีการเรียนรู้ได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ และให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ด้วย

3. ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ จะต้องประเมินผู้เรียนตามสภาพจริง โดยใช้การประเมินผู้เรียนหลาย ๆ วิธี ได้แก่ การสังเกตพฤติกรรม การเรียนและการร่วมกิจกรรม การใช้แฟ้มสะสมงาน การทดสอบ การสัมภาษณ์ ควบคู่ไปกับกระบวนการเรียนการสอน ผู้เรียนจะมีโอกาสแสดงผลการเรียนรู้ได้หลายแบบ ไม่เพียงแต่ความสามารถทางผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งวัดได้โดยแบบทดสอบเท่านั้น การวัดและประเมินผลการเรียนรู้แบบนี้แสดงให้เห็นความแตกต่างอันเกิดจากผลการพัฒนาตนเองของผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

สรุปได้ว่า พฤติกรรมการสอนของครู คือ การแสดงออกในภาพรวมของครูผู้สอน ขณะจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน เป็นสิ่งที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยตรง ดังนั้นครูจึงจำเป็นต้องสร้างบรรยากาศให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ จัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน จัดกระบวนการเรียนการสอน เนื้อหา และกิจกรรมต่าง ๆ ให้เหมาะสม และต้องวัดและประเมินผลผู้เรียนหลังจบการเรียนการสอน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน จึงกล่าวได้ว่า ปัจจัยด้านพฤติกรรมการสอนของครูเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

### ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการสอนของครู

#### 4.1 การจัดบรรยากาศการเรียนการสอน

Good (1973, p. 106) กล่าวว่า บรรยากาศในชั้นเรียน คือ สภาพแวดล้อมของการเรียนรู้ที่ประกอบด้วยสภาพแวดล้อมทางกายภาพ และสภาพแวดล้อมทางอารมณ์ของครูผู้สอนและนักเรียนร่วมกัน เป็นบรรยากาศที่ครูผู้สอนพยายามสร้างขึ้น เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดำเนินไปได้อย่างราบรื่น บรรลุวัตถุประสงค์ที่ครูผู้สอนได้กำหนดไว้

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2544, หน้า 10-14) ยังได้แบ่งลักษณะของบรรยากาศในชั้นเรียนออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. บรรยากาศทางกายภาพ คือ ลักษณะทั่วไปของห้องเรียน ควรมีลักษณะดังนี้

1.1 ห้องเรียนควรมีสีสีน่าน่าดู สบายตา อากาศถ่ายเทดี แสงพอเหมาะ ปราศจากเสียงรบกวน และมีขนาดกว้างเพียงพอกับจำนวนผู้เรียน

1.2 ห้องเรียนควรมีบรรยากาศของความเป็นอิสระของการเรียนรู้ การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ตลอดจนการเคลื่อนไหวกิจกรรมการเรียนการสอนทุกประเภท

1.3 ห้องเรียนสะอาดถูกสุขลักษณะ มีระเบียบเรียบร้อย วัสดุที่อยู่ภายในห้องเรียนสามารถเคลื่อนย้ายและดัดแปลงเพื่อการจัดกิจกรรมประเภทต่าง ๆ ได้ ห้องเรียนมีการจัดเตรียมไว้ให้พร้อมต่อการสอนในแต่ละครั้ง

## 2. บรรยากาศทางจิตใจหรือบรรยากาศทางจิตวิทยา มีลักษณะดังนี้

2.1 บรรยากาศของความคุ้นเคยที่ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสร้างขึ้น ประกอบด้วย

- 1) บุคลิกภาพของผู้สอน ได้แก่ การยิ้มแย้มแจ่มใส การแต่งกายสุภาพและเหมาะสม การใช้ท่าทางและคำพูดที่เหมาะสม น่าฟัง สิ่งเหล่านี้เป็นการเข้าใจและดึงดูดความสนใจของผู้เรียน
- 2) พฤติกรรมการสอน เป็นพฤติกรรมที่ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทำกิจกรรมด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้ค้นคว้าซักถาม หรือโต้แย้ง ซึ่งจะทำให้บรรยากาศภายในห้องเรียนมีความสนุกสนาน
- 3) พฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน คือ การเข้าร่วมกิจกรรมที่ผู้สอนกำหนดหรือแนะนำอย่างเต็มที่ ไม่วิพากษ์วิจารณ์ผู้เรียนด้วยกัน มีการถามคำถาม ตลอดจนโต้แย้งระหว่างผู้สอนและผู้เรียนอย่างมีเหตุมีผล และเหมาะสมตามกาลเทศะ

2.2 บรรยากาศที่เป็นอิสระ คือ บรรยากาศที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นอิสระในการค้นคว้าด้วยตนเอง เน้นการทำงานเป็นทีมหรือเป็นกลุ่ม ให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน เป็นการสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนให้มีชีวิตชีวาและสนุกสนาน

2.3 บรรยากาศที่ท้าทาย คือ บรรยากาศที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนกระตือรือร้น สนใจติดตาม ศึกษาค้นคว้า เช่น การถามคำถามในห้องเรียนที่ต้องใช้ความคิด การค้นคว้า การถามเรื่องราวที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์

2.4 บรรยากาศการยอมรับนับถือ คือ บรรยากาศที่ผู้เรียนยอมรับนับถือผู้สอน ในฐานะเป็นผู้ให้ความรู้และมีความสามารถทั้งด้านเนื้อหาและกระบวนการถ่ายทอดความรู้ที่สามารถทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จ

2.5 บรรยากาศของการควบคุม เป็นบรรยากาศที่ทำให้ผู้เรียนมีระเบียบวินัยในตนเอง ปฏิบัติตามกฎของห้องเรียนโดยที่ผู้สอนเป็นผู้กำหนด โดยผู้เรียนมีหน้าที่รับผิดชอบ

2.6 บรรยากาศของการกระตุ้นความสนใจ คือ การสร้างให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจจะไปให้ถึงเป้าหมายที่กำหนด ผู้สอนต้องรู้จักการเสริมแรง เพื่อให้ผู้เรียนเพิ่มความถี่ของพฤติกรรมที่พึงประสงค์

ปรัศนี จีรวงศ์รุ่งเรือง (2542, หน้า 28) กล่าวว่า การจัดบรรยากาศการเรียนรู้ที่คืบหน้าต้องเริ่มตั้งแต่เมื่อนักเรียนเข้ามาในโรงเรียน ห้องเรียนมีบรรยากาศที่แจ่มใส มีชีวิตชีวา มีรอยยิ้มและการทักทายที่เป็นกันเอง นักเรียนไม่ต้องนั่งนิ่ง ๆ คอยฟังคำสั่งของครูแต่เพียงอย่างเดียว เมื่อมีปัญหา ก็จะมีครูเป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำที่เด็กสามารถนำไปปฏิบัติได้ สภาพการเรียนการสอนที่เปิดกว้าง

ให้อิสระในด้านการคิดสร้างสรรค์ ส่งเสริมจินตนาการของนักเรียน มีโอกาสให้วาดรูป เล่นกีฬา ทำกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งรายบุคคลและกิจกรรมกลุ่มร่วมกับเพื่อน ได้มีโอกาสเรียนรู้ร่วมกัน ก่อให้เกิดความรักและความสามัคคี นำไปสู่การเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกัน เกิดเป็นสังคมเล็ก ๆ ที่มีความสุข ซึ่งสิ่งเหล่านี้ส่งผลให้นักเรียนมีความต้องการที่จะเรียนรู้และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการจัดบรรยากาศการเรียนการสอน

ชนิดา เพ็ชรโรจน์ (2555, หน้า 116) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดร้อยเอ็ด: การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ พบว่า โมเดลระดับห้องเรียน พฤติกรรมการสอนมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อม และบรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .394

สิริพร ปาณาวงษ์ (2545, หน้า 142) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของ ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า บรรยากาศในห้องเรียนเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ภาษาอังกฤษ มีขนาดอิทธิพลรวม .0754

อรทัย จันใด (2553, หน้า 78-79) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศกนนคร พบว่า ตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ คือ บรรยากาศในชั้นเรียน คุณภาพ การสอนของครู และบุคลิกภาพของครู มีอิทธิพลรวมเท่ากับ .186, .088 และ .007 ตามลำดับ

อัญชญา พรหมมาท้าว (2553, หน้า 133) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ แบบพหุระดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า บรรยากาศ ในชั้นเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีขนาดอิทธิพล .0754

มุขรินทร์ หวง (2555, หน้า 140) ศึกษาแบบความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนกลางของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา พบว่า บรรยากาศในการเรียน การสอนเป็นตัวแปรสังเกตได้ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .850

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า การจัดบรรยากาศการเรียน การสอน คือ การเตรียมสร้างสภาพแวดล้อมในห้องเรียนให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ เพื่อกระตุ้นให้ ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้ ดังนั้น ครูจึงจำเป็นต้องสร้างบรรยากาศให้เหมาะสมกับการเรียน การสอน ทั้งบรรยากาศทางกายภาพโดยจัดสภาพห้องเรียนให้น่าเรียน และเตรียมกิจกรรมต่าง ๆ

ให้เหมาะสม จึงกล่าวได้ว่า ปัจจัยด้านพฤติกรรมการสอนของครูเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนของผู้เรียน

#### 4.2 การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้แนวคิดมาจากทฤษฎีของ John Dewey ซึ่งเป็นผู้คิดรูปแบบการเรียนรู้โดยการกระทำ หรือ Learning by doing ซึ่งรูปแบบของการจัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ โดยเปลี่ยนบทบาทนักเรียนจาก “ผู้รับ” มาเป็น “ผู้เรียน” และบทบาทของครูจาก “ผู้ถ่ายทอดข้อมูล” มาเป็น “ผู้จัดประสบการณ์การเรียนรู้”

##### ความหมายของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543, หน้า 79) กล่าวว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุด โดยให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ได้คิดเอง ปฏิบัติเอง และมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลหรือแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย จนสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเองและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตได้ โดยครูเป็นผู้วางแผนร่วมกับผู้เรียนจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ กระตุ้น ทำท่าย ให้กำลังใจ และช่วยแก้ปัญหาหรือชี้แนะแนวทางการแสวงหาความรู้ที่ถูกต้องให้แก่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล

พิมพ์พันธ์ เฉชะคุปต์ (2544, หน้า 35) กล่าวว่า การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนใช้กระบวนการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เป็นการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมอย่างกระฉับกระเฉง เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย เป็นวิธีการที่ให้อำนาจแก่ผู้เรียน ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต

ชนาธิป พรกุล (2543, หน้า 50) ได้ให้ความหมายว่า การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ การเรียนรู้ที่เกิดจากการคิด การค้นคว้า การทดลอง และการสรุปเป็นความรู้ โดยตัวผู้เรียนเอง ผู้สอนจะเปลี่ยนบทบาทหน้าที่จากการถ่ายทอดความรู้มาเป็นผู้วางแผน จัดการ ชี้แนะ และอำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียน ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จึงหมายถึง การจัดการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

บรรพต สุวรรณประเสริฐ (2544, หน้า 5) กล่าวว่า กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การกำหนดจุดหมาย สาระ กิจกรรม แหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการประเมินผลที่มุ่งพัฒนา “คน” และ “ชีวิต” ให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้เต็มตามความสามารถ สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียน



ทิสนา แชมมณี (2548, หน้า 120) กล่าวว่า กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นตัวตั้ง โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับผู้เรียนและประโยชน์สูงสุดที่ผู้เรียนควรจะได้รับ และมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างตื่นตัว และได้ใช้กระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ อันจะนำผู้เรียนไปสู่การเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริง

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เปลี่ยนบทบาทผู้เรียนมาเป็นผู้ได้ลงมือปฏิบัติจริง เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการคิด วิเคราะห์ แสวงหา จัดการความรู้ และลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามความต้องการ ความสามารถ และความสนใจของตนเอง สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ และเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

### เทคนิคการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

#### 1. รูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจ (Cooperative learning)

Kagan (1994) นักการศึกษาชาวสหรัฐ ได้ทำการวิจัยและพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจว่า แนวคิดหลักที่จะนำไปสู่การเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 6 ประการ ดังนี้

(1) Teams หมายถึง การจัดกลุ่มของผู้เรียนที่จะทำงานร่วมกัน กลุ่มที่จะเรียนรู้ด้วยกันอย่างมีประสิทธิภาพ

(2) Will หมายถึง ความมุ่งมั่นและอุดมการณ์ของเด็กที่จะร่วมงานกัน เด็กจะต้องมีความมุ่งมั่นที่จะเรียนรู้และมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน

(3) Management หมายถึง การจัดการเพื่อให้กลุ่มทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการจัดการของผู้สอนและการจัดการของผู้เรียนภายในกลุ่ม

(4) Social skills เป็นทักษะในการทำงานร่วมกัน มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ให้ความช่วยเหลือกัน ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน รับฟังความคิดเห็นของกันและกัน

(5) Four basic principles (PIES) เป็นหลักการพื้นฐานของ Cooperative learning ได้แก่

P = Positive interdependence ผู้เรียนต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยมีแนวคิดที่ว่า เมื่อเราได้รับประโยชน์จากเพื่อน เพื่อนก็จะได้รับประโยชน์จากเรา ความสำเร็จของกลุ่มคือความสำเร็จของแต่ละคน

I = Individual accountability ยอมรับว่าแต่ละคนในกลุ่มต่างมีความสามารถและมีความสำคัญต่อกลุ่ม แต่ละคนมีส่วนให้การทำงานกลุ่มสำเร็จ

E = Equal participation ทุกคนในกลุ่มต้องให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในงานของกลุ่มอย่างเท่าเทียมกัน

S = Simultaneous interaction ทุกคนในกลุ่มต้องมีปฏิสัมพันธ์กันตลอดเวลาที่ทำงานในกลุ่ม

(6) Structures หมายถึง รูปแบบของกิจกรรมในการทำงานกลุ่ม ซึ่งมีหลากหลาย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัญหาหรือสถานการณ์ที่จะศึกษา

2. โมเดลชิปปา (CIPPA MODEL) รูปแบบการประสานห้าแนวคิด แนวคิดดังกล่าวได้แก่ แนวคิดการสร้างความรู้ แนวคิดกระบวนการกลุ่มและการเรียนรู้แบบร่วมมือ แนวคิดเกี่ยวกับความพร้อมในการเรียนรู้ แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ และแนวคิดเกี่ยวกับการถ่ายโอนความรู้ เมื่อนำแนวคิดดังกล่าวมาจัดการเรียนการสอน พบว่า สามารถพัฒนาผู้เรียนได้ครบทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านร่างกาย อารมณ์ สติปัญญา และสังคม โดยหลักการของโมเดลชิปปาได้ยึดหลักการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในตัวหลักการ คือ การช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนมีบทบาทและมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ให้มากที่สุด มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน และได้เรียนรู้จากกันและกัน มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ ความคิดเห็นและประสบการณ์ ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการต่าง ๆ ร่วมกับการผลิตผลงานซึ่งมีความคิดสร้างสรรค์ที่หลากหลายและสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ให้นักเรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองตามแนวคิด Constructivism (ทิสนา แจมมณี, 2548)

ความหมายของ CIPPA

C = Construct หมายถึง การสร้างความรู้ตามแนวคิดของ Constructivism กล่าวคือ เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง ทำความเข้าใจ เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายแก่ตนเอง และค้นพบความรู้ด้วยตนเอง เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางสติปัญญา

I = Interaction หมายถึง การช่วยให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและสิ่งแวดล้อม กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคล และแหล่งความรู้ที่หลากหลาย ได้แลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ ความคิด ประสบการณ์ระหว่างกันให้มากที่สุด ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทางสังคม

P = Physical participation หมายถึง การช่วยให้ผู้เรียนมีบทบาท มีส่วนร่วมทางด้านร่างกาย ให้ผู้เรียนมีโอกาสเคลื่อนไหวร่างกาย โดยการทำกิจกรรมในลักษณะต่าง ๆ

P = Process learning หมายถึง กระบวนการต่าง ๆ ของกิจกรรมการเรียนรู้ กิจกรรมที่คั้น ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการต่าง ๆ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต

A = Application หมายถึง การนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียน และช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มเติมขึ้นเรื่อย ๆ

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามหลักของโมเดลชิปปา (CIPPA MODEL) มีขั้นตอนสำคัญ ดังนี้

- 1) ขั้นทบทวนความรู้เดิม เป็นการดึงความรู้ของผู้เรียนในเรื่องที่เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมของตน
- 2) ขั้นแสวงหาความรู้ใหม่ เป็นการแสวงหาข้อมูล ความรู้ใหม่ จากแหล่งข้อมูลหรือแหล่งความรู้ต่าง ๆ
- 3) ขั้นศึกษาทำความเข้าใจข้อมูล/ ความรู้ใหม่ และเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม เป็นขั้นที่ผู้เรียนเผชิญปัญหา และทำความเข้าใจกับข้อมูล ผู้เรียนจะต้องสร้างความหมายของข้อมูล ประสบการณ์ใหม่ ๆ โดยใช้กระบวนการต่าง ๆ ด้วยตนเอง
- 4) ขั้นแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่ม เป็นการตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของตนเอง รวมทั้งขยายความรู้ความเข้าใจของตนให้กว้างขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้แบ่งปันความรู้ความเข้าใจของตนเองแก่ผู้อื่นและได้ รับประโยชน์จากความรู้ ความเข้าใจของผู้อื่น ไปพร้อม ๆ กัน
- 5) ขั้นสรุปและจัดระเบียบความรู้ เป็นการสรุปความรู้ที่ได้รับทั้งหมด และจัดตั้งที่เรียนรู้ให้เป็นระบบระเบียบ เพื่อช่วยให้จดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้ง่าย
- 6) ขั้นแสดงผลงาน เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสดำเนินการแสดงผลงานของตนเองให้ผู้อื่นรับรู้ ช่วยให้ผู้เรียนตอกย้ำหรือตรวจสอบ เพื่อช่วยให้จดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้ง่าย
- 7) ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้นำความรู้ ความเข้าใจของตนเองไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่หลากหลาย เพื่อเพิ่มความชำนาญ ความเข้าใจ ความสามารถในการแก้ปัญหาในเรื่องนั้น ๆ

### **ครูอาจารย์กับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ**

บทบาทของครูในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ต้องเริ่มจากครูต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เข้าใจข้อมูลของผู้เรียนแต่ละคน วิเคราะห์ผู้เรียน เพื่อวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม โดยมีวิธีการ ดังนี้

#### **1. การเตรียมการสอน**

- 1.1 วิเคราะห์ข้อมูลของผู้เรียน เพื่อจัดกลุ่มผู้เรียนตามความรู้ความสามารถ และเพื่อกำหนดเรื่องหรือเนื้อหาสาระในการเรียนรู้
- 1.2 วิเคราะห์หลักสูตรเพื่อเชื่อมโยงกับผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1.3 เตรียมแหล่งเรียนรู้ เตรียมห้องเรียน

1.4 วางแผนการสอน ควรทำดังต่อไปนี้

- กำหนดเรื่อง
- กำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน
- กำหนดเนื้อหา ครูควรมีรายละเอียดพอที่จะเติมเต็มผู้เรียนได้ ตลอดจนมีความรู้

ในศาสตร์นั้น ๆ

- กำหนดกิจกรรม เน้นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้คิดและลงมือปฏิบัติ ได้ศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย นำข้อมูลหรือความรู้ที่นำมาตั้งเคราะห์เป็นความรู้หรือเป็นข้อสรุปของตนเอง ผลงานที่เกิดจากการเรียนรู้ของผู้เรียนอาจมีความหลากหลายตามความสามารถ ถึงแม้จะเรียนรู้จากแผนการเรียนรู้อยู่ด้วยกัน

- กำหนดวิธีการประเมินที่สอดคล้องกับจุดประสงค์
- กำหนดสื่อ วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือประเมิน

2. การสอน ครูควรคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้

2.1 สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้

2.2 กระตุ้นให้ผู้เรียนร่วมกิจกรรม

2.3 จัดกิจกรรมหรือดูแลกิจกรรมให้ดำเนินไปตามแผน และคอยสังเกตพฤติกรรมที่ปรากฏของผู้เรียนแต่ละคนหรือแต่ละกลุ่ม เพื่อปรับกิจกรรมให้มีความเหมาะสม

2.4 ให้การเสริมแรงแก่ผู้เรียน

2.5 การประเมินผลการเรียน เป็นการเก็บรวบรวมผลงานและประเมินผลงานของผู้เรียน ประเมินผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้น เป็นการดำเนินการสอน โดยเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุด เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดเองและลงมือปฏิบัติจริง จนผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ด้วยตนเองได้และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต และเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ครูทำหน้าที่เป็นผู้วางแผน และกำหนดขอบเขตกิจกรรมที่จะทำอย่างเหมาะสม และเป็นผู้กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้สึกอยากมีส่วนร่วม กับกิจกรรมในห้องเรียน อีกทั้งทำหน้าที่สังเกตพฤติกรรมผู้เรียน เสริมแรงตามสมควร และวัดและประเมินผลผู้เรียนเมื่อสิ้นสุดกิจกรรม เมื่อผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ผ่านกิจกรรมที่คิดเอง ปฏิบัติจริง จะยิ่งทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเนื้อหาวิชานั้น ๆ ดีขึ้น นำไปสู่การมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นตามไปด้วย ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจึงเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนของผู้เรียน

### 4.3 การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนและเพื่อตัดสินผลการเรียน โดยผู้เรียนจะต้องได้รับการประเมินตามตัวชี้วัดหรือผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียน อีกทั้งการวัดและประเมินผลนั้นยังต้องสะท้อนสมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนด้วย ผลจากการวัดและประเมินผลการเรียนรู้จะถูกใช้เป็นข้อมูลที่แสดงพัฒนาการ ความก้าวหน้า และความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน ตลอดจนเป็นข้อมูลเพื่อนำไปพัฒนาส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาอย่างเต็มตามศักยภาพ

#### ความหมายของการวัดและประเมินผล

Noll (1965, p. 7) กล่าวว่า การวัดผล หมายถึง กระบวนการในการกำหนดคุณลักษณะของสิ่งที่ต้องการวัดในเชิงปริมาณ โดยผลการวัดจะแสดงออกในรูปจำนวนหรือตัวเลขที่มีหน่วยคงที่ บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ (2535, หน้า 15) กล่าวว่า การวัดเป็นกระบวนการเชิงปริมาณในการกำหนดค่าตัวเลขหรือสัญลักษณ์ที่มีความหมายแทนคุณลักษณะของสิ่งที่วัด โดยอาศัยกฎเกณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ในชั้นเรียน (Classroom assessment) หมายถึง กระบวนการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ ตีความ บันทึกข้อมูลที่ได้จากการวัดและประเมินทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ โดยการดำเนินการดังกล่าวเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาของการจัดการเรียนการสอน นับตั้งแต่ก่อนการเรียนการสอน ระหว่างการเรียนการสอน และหลังการเรียนการสอน โดยใช้เครื่องมือที่หลากหลาย เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด นำผลที่ได้มาตีค่าเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดในตัวชี้วัดของมาตรฐานสาระการเรียนรู้ของหลักสูตร

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2544, หน้า 173) ได้กล่าวถึงหลักการสำคัญในการประเมินผล สรุปได้ดังนี้

1. การประเมินผลควรมีลักษณะเป็นกระบวนการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน
2. เน้นคุณลักษณะและความสามารถของผู้เรียนเป็นภาพรวม
3. ผลการประเมินต้องชี้ให้เห็นผลการปรับปรุงการสอนของครูผู้สอนและ

ความสำเร็จของผู้เรียนตามเป้าหมายของหลักสูตร

4. บ่งบอกถึงความสามารถในการนำความรู้และทักษะไปใช้ในชีวิตจริง
5. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถที่หลากหลายไม่แยกเด็ดขาดจากการเรียน

การสอน

6. เน้นการวัดทักษะกระบวนการ (Process) เท่า ๆ กับการวัดผลผลิต (Product) ของกระบวนการ และเน้นการวัดที่สะท้อนให้เห็นถึงการใช้ความคิดพิจารณาไตร่ตรอง รวมถึงการใช้เหตุผลและการแก้ปัญหา

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดให้มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ใน 4 ระดับ ได้แก่

1. การประเมินระดับชั้นเรียน เป็นการประเมินผลที่อยู่ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนดำเนินการเพื่อพัฒนาผู้เรียนและตัดสินผลการเรียนในรายวิชา/ กิจกรรมที่ตนสอน ในการประเมินเพื่อพัฒนา ผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้ตามตัวชี้วัดที่กำหนดเป็นเป้าหมายในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การซักถาม การสังเกต การตรวจการบ้าน การแสดงออก ในการปฏิบัติผลงาน การแสดงกิริยาอาการต่าง ๆ ของผู้เรียนตลอดเวลาที่จัดกิจกรรม เพื่อดูว่าบรรลุตัวชี้วัดหรือมีแนวโน้มว่าจะบรรลุตัวชี้วัดเพียงใด แล้วแก้ไขข้อบกพร่องเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง

การประเมินเพื่อตัดสิน เป็นการตรวจสอบ ณ จุดที่กำหนด แล้วตัดสินว่าผู้เรียนมีผลอันเกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือไม่ และมากน้อยเพียงใด ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บคะแนนของหน่วยการเรียนรู้ หรือของการประเมินผลกลางภาคหรือปลายภาค ตามรูปแบบการประเมินที่สถานศึกษากำหนด ผลการประเมินนอกจากจะให้ เป็นคะแนนหรือระดับผลการเรียนแก่ผู้เรียนแล้ว ต้องนำมาเป็นข้อมูลใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไปอีกด้วย

2. การประเมินระดับสถานศึกษา เป็นการตรวจสอบผลการเรียนของผู้เรียนเป็นรายปี/ รายภาค ผลการประเมินการอ่าน คติวิเคราะห์ และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน การอนุมัติผลการเรียน การตัดสินการเลื่อนชั้น และเป็นการประเมินเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของสถานศึกษาว่าส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนตามเป้าหมายหรือไม่ ผู้เรียนมีสิ่งที่จะต้องได้รับการพัฒนาด้านใด รวมทั้งสามารถนำผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษา เปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับชาติและระดับเขตพื้นที่การศึกษา ผลการประเมินระดับสถานศึกษา จะเป็นข้อมูลและสารสนเทศเพื่อปรับปรุงนโยบาย หลักสูตร โครงการ หรือวิธีการจัดการเรียน การสอน ตลอดจนเพื่อการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาตามแนวทางการประกันคุณภาพการศึกษาและการรายงานผลการจัดการศึกษาต่อคณะกรรมการสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง และชุมชน

3. การประเมินระดับเขตพื้นที่การศึกษา เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับเขตพื้นที่การศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษา ตามภาระความรับผิดชอบ

สามารถดำเนินการโดยประเมินคุณภาพของผู้เรียนด้วยวิธีการและเครื่องมือที่เป็นมาตรฐานซึ่งจัดทำและดำเนินการโดยเขตพื้นที่การศึกษา หรือด้วยความร่วมมือกับหน่วยงานต้นสังกัดและ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังสามารถดำเนินการได้ด้วยตรวจสอบข้อมูลจากการประเมินระดับสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

4. การวัดและประเมินผลระดับชาติ เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับชาติ ตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียนทุกคนที่เรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้ารับการประเมิน ผลจากการประเมินใช้เป็นข้อมูลในการเทียบเคียงคุณภาพการศึกษาในระดับต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ตลอดจนเป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจในระดับนโยบายของประเทศ

ประเภทของการวัดและประเมินผลที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมี 2 ประเภท คือ

1. การวัดและประเมินแบบอิงกลุ่ม (Norm-referenced assessment) เป็นการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เพื่อนำเสนอผลการตัดสินความสามารถหรือผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน โดยเปรียบเทียบกันเองภายในกลุ่มหรือในชั้นเรียน

2. การวัดและประเมินแบบอิงเกณฑ์ (Criterion-referenced assessment) เป็นการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เพื่อนำเสนอผลการตัดสินความสามารถหรือผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น

วิธีการวัดและประเมินผลที่ผู้สอนสามารถนำไปใช้ในชั้นเรียนมีดังต่อไปนี้

1. การสังเกตพฤติกรรม เป็นการเก็บข้อมูลจากการดูการปฏิบัติกิจกรรมของผู้เรียน โดยไม่ขัดจังหวะการทำงานหรือการคิดของผู้เรียน การสังเกตพฤติกรรมสามารถทำได้ตลอดเวลา ควรสังเกตหลายครั้ง หลายสถานการณ์ หลายช่วงเวลา เพื่อขจัดความลำเอียง

2. การสอบปากเปล่า เป็นการให้ผู้เรียนแสดงออกด้วยการพูด ตอบประเด็นเกี่ยวกับการเรียนรู้ตามมาตรฐาน ผู้สอนเก็บข้อมูล รูปแบบการประเมินนี้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์โดยตรง สามารถอภิปรายโต้แย้ง ขยายความ เพื่อปรับความคิดกันได้ มีข้อพึงระวัง คือ อย่างเพิ่งขัดความคิดขณะที่ผู้เรียนกำลังพูด

3. การพูดคุย สามารถดำเนินการเป็นกลุ่มหรือรายบุคคลก็ได้ โดยทั่วไปมักใช้อย่างไม่เป็นทางการเพื่อติดตามตรวจสอบว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพียงใด วิธีการนี้อาจใช้เวลา แต่มีประโยชน์ต่อการค้นหา วินิจฉัยข้อปัญหาที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้

4. การใช้คำถาม ผู้สอนต้องใช้คำถามให้มีประสิทธิภาพ เป็นการประเมินเพื่อพัฒนาให้แข็งขัน (Clarke, 1995) โดยใช้วิธี ดังนี้

วิธีที่ 1 คำถามที่สามารถให้คำตอบเป็นไปได้อีกหลาย คำถามแบบนี้ทำให้ผู้เรียนต้องตัดสินใจว่าคำตอบใดถูกหรือใกล้เคียงที่สุด เพราะอะไร และที่ไม่ถูกเพราะอะไร นอกจากนี้การใช้คำถามแบบนี้จะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ยิ่งขึ้นอีก หากมีกิจกรรมให้ผู้เรียนทำเพื่อพิสูจน์คำตอบ

วิธีที่ 2 เปลี่ยนคำถามการจำให้เป็นประโยชน์บอกเล่า เพื่อให้ผู้เรียนระบุว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย พร้อมเหตุผล ผู้เรียนจะได้อภิปรายกัน วิธีนี้ผู้เรียนต้องใช้การคิดที่สูงกว่าวิธีแรก เพราะต้องยกตัวอย่างสนับสนุนความเห็นของตน การฝึกด้วยวิธีนี้จะพัฒนาให้ผู้เรียนเป็นผู้ฟังที่ดี มีจิตใจเปิดกว้าง พร้อมรับฟังและเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นผ่านกระบวนการอภิปราย

วิธีที่ 3 หาสิ่งตรงข้าม หรือสิ่งที่ใช่/ ถูก สิ่งที่ไม่ใช่/ ผิด และถามเหตุผล วิธีการนี้ใช้ได้ดีกับเนื้อหาที่เป็นข้อเท็จจริง เช่น จำนวนในวิชาคณิตศาสตร์ การสะกดคำ โครงสร้าง ไวยากรณ์ ในวิชาภาษา เป็นต้น เมื่อผู้เรียนตอบคำถามมา ให้ถามว่าทำไมเช่นนี้ถูก ทำไมผิด เพื่อให้ผู้เรียนคิดและอภิปราย วิธีนี้ใช้ได้ดีกับการทำงานเป็นกลุ่มมากกว่าการถามทั้งห้อง

วิธีที่ 4 ให้คำตอบประเด็นสรุปแล้วตามด้วยคำถามให้คิด เป็นการให้ผู้เรียนต้องอธิบายเพิ่มเติม

วิธีที่ 5 ตั้งคำถามจากจุดที่เห็นต่าง เป็นวิธีที่อาศัยการอภิปรายโต้แย้งเชิงลึก เหมาะสำหรับการอภิปรายด้านเศรษฐกิจ สังคม ปัญหาสุขภาพ ปัญหาเชิงจริยธรรม เป็นต้น

5. การเขียนสะท้อนการเรียนรู้ เป็นรูปแบบให้ผู้เรียนได้เขียนตอบคำถาม ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับความรู้ตามตัวชี้วัดในมาตรฐานการเรียนรู้ วิธีนี้ยังใช้เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนของผู้เรียนด้วย

6. การประเมินการปฏิบัติ เป็นวิธีการประเมินงานหรือกิจกรรมที่มอบหมายให้ผู้เรียนทำ ผู้สอนต้องเตรียมภาระงานให้ผู้เรียน และกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน การประเมินรูปแบบนี้อาจปรับเปลี่ยนไปตามลักษณะของภาระงานหรือกิจกรรม

7. การประเมินด้วยแฟ้มสะสมงาน เป็นการประเมินจากการเก็บรวบรวมชิ้นงานหรือผลงานที่สะท้อนความก้าวหน้าและความสำเร็จของผู้เรียน โดยผู้เรียนต้องแสดงความคิดเห็นหรือให้เหตุผลที่เลือกผลงานนั้นเก็บไว้ด้วย

8. การวัดและประเมินด้วยแบบทดสอบ ผู้สอนต้องเลือกแบบทดสอบให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวัด เช่น แบบทดสอบเลือกตอบ แบบทดสอบถูก-ผิด แบบทดสอบความเรียง เป็นต้น แบบทดสอบที่เลือกมาต้องมีความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability)

9. การประเมินด้านความรู้สึกรู้สึกคิด เป็นการประเมินคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะ และเจตคติที่ควรปลูกฝังในการเรียนรู้ ควรใช้การสังเกตพฤติกรรมเป็นหลัก สังเกตอย่างต่อเนื่อง



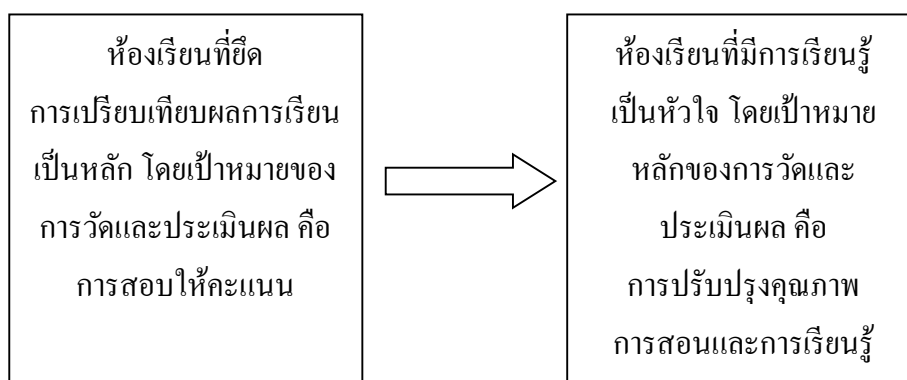
และมีการบันทึกผลโดยใช้เครื่องมือการวัด เช่น แบบบันทึกพฤติกรรม แบบตรวจสอบรายการ เป็นต้น

10. การประเมินตามสภาพจริง เป็นการประเมินอย่างหลากหลายด้วยวิธีข้างต้น ที่กล่าวมา เน้นการประเมินการปฏิบัติร่วมกับการประเมินด้วยวิธีอื่น เน้นเพื่อให้ได้ผลการประเมินที่สะท้อนความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน

11. การประเมินตนเองของผู้เรียน เครื่องมือที่ใช้ คือ การอภิปราย การเขียนสะท้อนผลงาน การใช้แบบสำรวจ เป็นต้น เพื่อให้ผู้เรียนได้คิดไตร่ตรองว่าได้เรียนรู้อะไร เรียนรู้อย่างไร และผลงานที่ทำนั้นดีหรือไม่ นำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาตนเองให้ดีขึ้น

12. การประเมินโดยเพื่อน ผู้สอนต้องให้เกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน การประเมินรูปแบบนี้จะให้ผลได้ดีจำเป็นต้องสร้างสิ่งแวดล้อมที่สนับสนุนให้เกิดการประเมินได้ คือ ผู้เรียนต้องรู้สึกผ่อนคลาย เชื่อใจกัน และไม่อคติ เพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นไปอย่างซื่อตรง วิธีนี้จะสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกัน

นอกจากนี้ ปัจจัยด้านการวัดและประเมินผลยังมีความเกี่ยวข้องกับการจัดบรรยากาศในชั้นเรียนด้วย กล่าวคือ หากประสงค์ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่คงทน เรียนรู้ด้วยความเข้าใจอย่างถ่องแท้ สามารถอธิบาย ดีความ นำความรู้ไปใช้ได้ มีมุมมองที่ถูกต้อง มีความเข้าใจผู้อื่น ตลอดจนเข้าใจและรู้จักตนเอง การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงบรรยากาศในชั้นเรียน ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552, หน้า 66)



ภาพที่ 4 การเปลี่ยนแปลงบรรยากาศในชั้นเรียน

การสร้างบรรยากาศห้องเรียนที่มีการเรียนรู้เป็นหัวใจ และมีการวัดและประเมินผล เพื่อปรับปรุงคุณภาพการสอนและการเรียนรู้เป็นเป้าหมายหลัก ต้องมีการปรับเปลี่ยนแนวคิดสำคัญ ดังนี้

1. มีความเชื่อมั่นว่าผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย ที่หลักสูตรกำหนดได้ ผู้เรียนทั้งที่มีผลการเรียนดีและผลการเรียนอ่อนได้รับความเอาใจใส่เท่าเทียมกัน
  2. ยึดหลักการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนเป็นผู้ขับเคลื่อนการเรียนรู้และ ได้แสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ของตนเองและเพื่อนร่วมห้อง มิใช่ ผู้สอนเป็นผู้ขับเคลื่อนการสอน โดยไม่แน่ใจว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือไม่
  3. การสอบและการให้คะแนนเป็นเพียงแนวปฏิบัติหนึ่งของการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ในชั้นเรียน ผู้สอนและผู้เรียนต้องมีแนวความคิดร่วมกันว่าการวัดและประเมินผล เป็นเครื่องมือในการค้นหาหลักฐานร่องรอยของการเรียนรู้ โดยมีเป้าหมายเพื่อเป็นข้อมูล ในการปรับปรุงพัฒนาการเรียนรู้ มากกว่าการเป็นเครื่องมือเพื่อจัดลำดับและเปรียบเทียบผู้เรียน
- งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการวัดและประเมินผล**

ชนิดา เพ็ชร โรจน์ (2555, หน้า 112) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดร้อยเอ็ด: การวิเคราะห์โมเดลสมการ โครงสร้างพระระดับ พบว่า การวัดการประเมินผลเป็นตัวแปรสังเกตได้ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียน มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .452

มุขรินทร์ หวง (2555, หน้า 140) ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนกลางของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา พบว่า ประเมินผลการเรียน การสอนเป็นตัวแปรสังเกตได้ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .860

Fang Mei Qin (2556, หน้า 88) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักศึกษาจีนมหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า ปัจจัยการวัดและประเมินผลสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีสัมประสิทธิ์พยากรณ์ เท่ากับ .061

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า การวัดและประเมินผล ทางการศึกษาเป็นกระบวนการตรวจสอบความรู้ของนักเรียนหลังเรียนที่มีระเบียบแบบแผน เพื่อให้ได้ตัวเลขหรือสัญลักษณ์ที่จะตรวจสอบว่านักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนมากน้อย เพียงใด ซึ่งสามารถกระทำได้หลายวิธี คือ การสังเกตพฤติกรรม การสอบปากเปล่า การพูดคุย การใช้คำถาม การเขียนสะท้อนการเรียนรู้ การประเมินการปฏิบัติ การประเมินด้วยแฟ้มสะสมงาน

การวัดและประเมินด้วยแบบทดสอบ การประเมินด้านความรู้สึกรู้สึก การประเมินตามสภาพจริง การประเมินตนเองของผู้เรียน การประเมินโดยเพื่อน ครูผู้สอนสามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสม ของบริบทวิชา โดยอาจใช้เพียงหนึ่งวิธีหรือหลายวิธีร่วมกันได้ ซึ่งผลของการวัดจะนำมาใช้เพื่อเป็น ข้อมูลในการประเมินผล ได้อย่างถูกต้องตามตัวชี้วัดในมาตรฐานการจัดการเรียนรู้

### 5. ปัจจัยด้านพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน

เกษร พลอยโพธิ์ (2552, หน้า 14) ได้กล่าวไว้ว่า พฤติกรรมการเรียนเป็นการแสดงออก ในการปฏิบัติตัวของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนทั้งในและนอกห้องเรียนอย่างสม่ำเสมอที่เกี่ยวกับ การศึกษาเล่าเรียน ซึ่งสามารถพัฒนาได้ด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น การรู้จักใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพ มีการเตรียมตัวในการเรียน การจดบันทึก การมีสมาธิ การจำ การใช้เทคนิคต่าง ๆ การอ่าน การเลือก ใจความสำคัญ กระบวนการรวบรวมข้อมูล หรือการเตรียมตัวสอบ และพฤติกรรมการเรียนที่พัฒนา ด้วยการฝึกฝนและมีประสบการณ์ โดยเฉพาะวิธีการเรียนที่มีการปฏิบัติเป็นประจำหรือปฏิบัติ บ่อยครั้งจะนำไปสู่นิสัยการเรียนที่ดี ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ เจตคติ ให้บรรลุ จุดประสงค์ที่กำหนดในการเรียน

สอดคล้องกับกิติ ครองบุญ (2555, หน้า 22) ที่เสนอว่า พฤติกรรมการเรียน คือ การกระทำ การแสดงออก การมีส่วนร่วมของนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งมีทั้ง พฤติกรรมที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ พฤติกรรมเหล่านี้จะนำไปสู่การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนและช่วยให้ครูผู้สอนสามารถทำนายหรือคาดเดาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในอนาคตได้ อย่างถูกต้อง

จากที่กล่าวมาทำให้ปัจจัยด้านพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน คือ การแสดงออก ในการปฏิบัติตัวของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนทั้งในและนอกห้องเรียนอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งมีทั้ง พฤติกรรมที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ นำไปสู่การคิดค้นวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่อไป ดังนั้น ปัจจัยด้านพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนจึงเป็นปัจจัยที่ น่าสนใจว่ามีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

### ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน

#### 5.1 ความตั้งใจเรียน

##### ความหมายของความตั้งใจเรียน

เอนก นรสาร (2547, หน้า 22) กล่าวว่า ความตั้งใจเรียน คือ ความพร้อมที่จะแสดง ปฏิภาณต่อสิ่งเร้าที่กำลังจะมาถึง

สนใจ บุญดี (2552, หน้า 17) ให้ความหมายความตั้งใจเรียนว่าเป็น ความเอาใจใส่ต่อการเรียน สนใจวิชาที่เรียนอย่างใจจดใจจ่อ มีสมาธิในการเรียน หมั่นศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ

สรุปได้ว่า ความตั้งใจเรียน คือ พฤติกรรมสนใจและมีสมาธิในการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียน จดจ่อต่อสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สนใจฟังครูผู้สอนอธิบาย ร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนด้วยความเต็มใจ และหมั่นศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ

### ลักษณะของนักเรียนที่มีพฤติกรรมการตั้งใจเรียน

ศิริลักษณ์ รักษาทรัพย์ (2534, หน้า 19-29) จำแนกพฤติกรรมการตั้งใจเรียนออกเป็น พฤติกรรมขณะที่ครูสอน และพฤติกรรมขณะทำงานที่ครูมอบหมาย ดังนี้

#### 1. พฤติกรรมตั้งใจเรียนขณะที่ครูสอน

1.1 แสดงความสนใจในการเรียน โดยมองครูและอุปกรณ์การเรียนการสอน ขณะที่ครูอธิบาย ไม่พูดคุยหรือส่งเสียงรบกวนขณะที่ครูสอน

1.2 เอาใจใส่ต่อการสอนโดยการถามเมื่อมีข้อสงสัยในเรื่องที่เรียน ตอบคำถามครูเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน

2. พฤติกรรมตั้งใจเรียนขณะทำงานที่ครูมอบหมาย สังเกตจากความตั้งใจในการทำแบบฝึกหัด การร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน มองเพื่อนเมื่อครูให้เพื่อนออกมาทำกิจกรรมหน้าชั้นเรียน

สอดคล้องกับภูวดล แก้วมณี (2551, หน้า 4) ซึ่งจำแนกพฤติกรรมการตั้งใจเรียนออกเป็น 2 ประเภท คือ

#### 1. พฤติกรรมตั้งใจเรียนขณะที่ครูสอน

1.1 เอาใจใส่การเรียน มองครูและอุปกรณ์ที่ครูใช้ขณะที่ครูอธิบาย

1.2 ตอบคำถามของครูเกี่ยวกับการเรียน

1.3 ไม่พูดคุยขณะที่ครูสอน

1.4 ไม่ส่งเสียงรบกวนขณะที่ครูสอน

1.5 ไม่ทำงานอื่นขณะที่ครูสอน

#### 2. พฤติกรรมตั้งใจเรียนขณะที่ครูให้งาน

2.1 ตั้งใจทำงานที่ได้รับมอบหมาย ไม่พูดคุยกับเพื่อนขณะทำงาน

2.2 ร่วมกิจกรรมตามที่ครูกำหนด

2.3 ส่งแบบฝึกหัดหรือการบ้านตรงเวลา

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยความตั้งใจเรียน

สิริพร ปาณาวงษ์ (2545, หน้า 125) ได้ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ความตั้งใจเรียนมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ มีขนาดอิทธิพลรวม .0836

สมใจ บุญดี (2552, หน้า 70) ศึกษาารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 770 คน พบว่า ตัวแปรที่ส่งผลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ คือ ความตั้งใจเรียน มีอำนาจการพยากรณ์เท่ากับ .480

อรทัย จันใด (2553, หน้า 78-79) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศกนคร พบว่า ตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ คือ ความตั้งใจเรียน มีอิทธิพลรวมเท่ากับ .272

ณัฐภรณ์ แสงสว่าง (2555, หน้า 131) ศึกษาารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่า ความตั้งใจเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .164

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า ความตั้งใจเรียน คือ พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสนใจและมีสมาธิในการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียน สนใจฟังครูผู้สอน ยินดีที่จะร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนด้วยความเต็มใจ และหมั่นศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม อยู่เสมอ รวมถึงตั้งใจทำงานหรือการบ้านที่ครูมอบหมายและส่งตรงเวลาเสมอ นักเรียนที่มีพฤติกรรมตั้งใจเรียนย่อมเป็นเสมือนการได้ฝึกฝนตนเองอย่างสม่ำเสมอ และทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีด้วย

## 5.2 ความรับผิดชอบ

### ความหมายของความรับผิดชอบ

Funk and Wagnalls (1961, p. 2095) กล่าวว่า ความรับผิดชอบ คือ การแสดงออกถึงการรับผิดชอบและรับชอบในการกระทำของตน มีความซื่อสัตย์ ไว้ใจได้ สามารถจัดการเงินและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังหมายถึงความสามารถในการตอบสนองต่อหน้าที่หรือข้อตกลงที่ตั้งไว้ตามอุดมคติและหลักศีลธรรมด้วย

Flippo (1966 b, p. 122) กล่าวว่า ให้ความหมายว่า ความรับผิดชอบเป็นความผูกพันในการที่จะต้องปฏิบัติหน้าที่ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ โดยเกี่ยวพันกับปัจจัย 3 ประการ คือ พันธะผูกพันหน้าที่การงาน และวัตถุประสงค์

วิชิต วิเศษวงษา (2549, หน้า 48) ให้ความหมายว่า ความรับผิดชอบ คือลักษณะนิสัยของบุคคลที่มีความสนใจ มีความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะปฏิบัติภารกิจต่าง ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย และปฏิบัติด้วยความขยันหมั่นเพียร อดทนต่ออุปสรรคที่เกิดขึ้น และพยายามทำอย่างเต็มความสามารถให้งานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มีประสิทธิภาพ และมีการติดตามผลงานที่ทำไปแล้ว

สรุปความหมายของความรับผิดชอบว่าเป็น การแสดงออกถึงการรับผิดชอบและรับชอบในการกระทำของตน เป็นความผูกพันในการที่จะต้องปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยความขยันหมั่นเพียร และมีการติดตามผลงานที่ทำไปแล้วเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

#### **ประเภทของความรับผิดชอบ**

นักวิชาการหลายท่านได้แบ่งประเภทของความรับผิดชอบไว้แตกต่างกัน ดังนี้  
กัศรา อรุณมีศรี (2533, หน้า 4-5) แบ่งความรับผิดชอบออกเป็น 2 ด้าน คือ

1. ความรับผิดชอบต่อตนเอง หมายถึง การตั้งใจศึกษาเล่าเรียน เอาใจใส่ต่อสุขภาพอนามัยของตน ดูแลสิ่งของเครื่องใช้ส่วนตัวให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและอยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

2. ความรับผิดชอบต่อสังคม หมายถึง การปฏิบัติหน้าที่ 5 ด้าน คือ

- 2.1 ความรับผิดชอบต่อครอบครัว
- 2.2 ความรับผิดชอบต่อชั้นเรียนและนักเรียน
- 2.3 ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน
- 2.4 ความรับผิดชอบต่อชุมชน
- 2.5 ความรับผิดชอบต่อประเทศชาติ

จุรีรัตน์ นันทย์ทวีกุล (2538, หน้า 5) แบ่งประเภทของความรับผิดชอบออกเป็น 8 ประเภท ดังนี้

1. ความรับผิดชอบต่อตนเอง
2. ความรับผิดชอบต่อการศึกษาเล่าเรียน
3. ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
4. ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน
5. ความรับผิดชอบต่อครอบครัว
6. ความรับผิดชอบต่อเพื่อน

7. ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน

8. ความรับผิดชอบต่อสังคม

วิชิต วิเศษวงษา (2549, หน้า 50-51) แบ่งความรับผิดชอบออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. ความรับผิดชอบต่อตนเอง ด้านหน้าที่การงาน การศึกษา สุขภาพอนามัย

การใช้จ่าย ไม่ทำความเดือดร้อนต่อผู้อื่น ยอมรับผลการกระทำของตนเองทั้งดีและไม่ดี รู้จักปรับปรุงแก้ไขสิ่งที่บกพร่องให้ดีขึ้น

2. ความรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม อันเกี่ยวข้องกับ

2.1 ความรับผิดชอบต่อครอบครัว คือ เป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว

2.2 ความรับผิดชอบต่อชั้นเรียน คือ ช่วยเหลืองานของชั้นเรียนอย่างเต็ม

ความสามารถ

2.3 ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน คือ ปฏิบัติหน้าที่เพื่อให้โรงเรียนก้าวหน้าและรักษาชื่อเสียงของโรงเรียน

2.4 ความรับผิดชอบต่อชุมชน คือ ให้ความร่วมมือกับชุมชนเพื่อความเจริญของชุมชน

2.5 ความรับผิดชอบต่อประเทศชาติ คือ เป็นพลเมืองดีของชาติ เคารพกฎหมาย  
**คุณลักษณะของบุคคลที่มีความรับผิดชอบ**

กระทรวงศึกษาธิการ (2524, หน้า 22-23 อ้างถึงใน อมรรวรงค์ แก้วผ่อง, 2542, หน้า 65-67) กล่าวถึงพฤติกรรมของผู้ที่มีความรับผิดชอบไว้ว่ามีลักษณะ ดังนี้

1. เอาใจใส่ในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อผลของงานนั้น ๆ

2. ซื่อสัตย์ต่อหน้าที่โดยไม่คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนตัว

3. เคารพต่อระเบียบกฎเกณฑ์และมีวินัยในตนเอง

4. มีอารมณ์หนักแน่นเมื่อเผชิญกับอุปสรรค

5. รู้จักหน้าที่และกระทำตามหน้าที่เป็นอย่างดี

6. มีความเพียรพยายาม

7. มีความละเอียดรอบคอบ

8. ใช้ความสามารถอย่างเต็มที่

9. ปรับปรุงงานในหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้นทั้งตนเองและสังคม

10. ตรงต่อเวลา

11. ยอมรับผลของการกระทำของตน

นอกจากนี้ จินตนา ธนวิบูลย์ชัย (2540, หน้า 86) กล่าวถึงนักเรียนที่มีความรับผิดชอบต่อการเรียนว่ามีพฤติกรรมดังนี้

1. ตั้งใจเรียน
2. เข้าเรียนทันเวลา
3. เข้าเรียนทุกชั่วโมง
4. ส่งงานทันตามกำหนดเวลา
5. มีผลการเรียนสม่ำเสมอหรือดีขึ้น
6. ไม่ทุจริตในการสอบ
7. ร่วมกิจกรรมการเรียน
8. รู้สึกอยากเรียนรู้
9. มีการตรวจทานงานที่ทำเสร็จแล้ว

#### การวัดความรับผิดชอบต่อการเรียน

การวัดความรับผิดชอบต่อการเรียน เป็นการวัดจริยธรรม สามารถวัดได้โดยใช้วิธีหลายรูปแบบ เพื่อให้สามารถวัดได้ครอบคลุมทุกด้าน ควรออกแบบเครื่องมือการวัดให้ครบทั้ง 3 ส่วน คือ ความรู้ในเนื้อหาทางจริยธรรม ความรู้สึกเกี่ยวกับจริยธรรม และพฤติกรรมทางจริยธรรม (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2541, หน้า 184)

เครื่องมือที่ใช้ในการวัดความรับผิดชอบ สามารถแบ่งเป็น 3 รูปแบบ ได้ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้วัดความรู้ในเนื้อหาของความรับผิดชอบ นิยมใช้แบบการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ข้อสอบอาจเป็นการอธิบาย เติมคำ จับคู่ หรือเลือกตอบ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการทดสอบ
2. เครื่องมือที่ใช้วัดความรู้สึกเกี่ยวกับความรับผิดชอบ นิยมใช้แบบวัดเจตคติ โดยอาจใช้วิธีของเทอร์ส โดน ของลิเคิร์ต หรือของออสกูต ตามความเหมาะสมกับลักษณะของผู้ถูกวัด ซึ่งอาจเป็นแบบวัดประมาณค่า แบบเติมคำ หรือแบบบังคับให้เลือกตอบ
3. เครื่องมือที่ใช้วัดพฤติกรรมที่แสดงออกเกี่ยวกับความรับผิดชอบ การวัดพฤติกรรมนั้นอาจจะต้องใช้เวลานาน วิธีการวัดที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย คือ การสังเกต การสัมภาษณ์ และการใช้แบบสอบถามหรือแบบทดสอบ

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยความรับผิดชอบ

ปิยะมาศ เจริญพันธุ์วงศ์ (2543, หน้า 99) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนของรัฐ กรณีศึกษาจังหวัดลพบุรี พบว่า ความรับผิดชอบมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีขนาดอิทธิพลรวม .321



วิชิต วิเศษวงษา (2549, หน้า 84) ทำการศึกษาการความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร เขต 2 พบว่า ตัวแปรความรับผิดชอบต่อตนเองและเจตคติต่อการเรียนวิชาพระพุทธศาสนาส่งผลทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งความรับผิดชอบต่อตนเองมีค่าน้ำหนักความสำคัญในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ .175 มีค่าเปอร์เซ็นต์ส่งผลร้อยละ 34.314

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า ความรับผิดชอบ คือ ความผูกพันในการที่จะต้องปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ด้วยความขยันหมั่นเพียร และมีการติดตามผลงานที่ทำไปแล้วเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น มีทั้งการรับผิดชอบและรับชอบในการกระทำของตนเอง นักเรียนที่มีความรับผิดชอบต่อการเรียนต้องมีพฤติกรรมเอาใจใส่การเรียน เข้าห้องเรียนและส่งงานตรงเวลา ตั้งใจเรียน พยายามแก้ไขจุดบกพร่องของตนเอง พัฒนางานของตัวเองให้ก้าวหน้า ถ้านักเรียนฝึกจนเป็นคนมีความรับผิดชอบต่อการเรียนแล้ว จะทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นตามไปด้วย ดังนั้น ปัจจัยด้านความรับผิดชอบจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีน

### 5.3 พฤติกรรมใฝ่เรียนรู้

การใฝ่เรียนรู้ (Putting effort persistently) คือ คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจเพียรพยายามในการเรียน แสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน เด็กที่เป็นผู้ใฝ่เรียนรู้จึงเป็นเด็กที่มีความตั้งใจ มีความเพียรพยายามในการเรียน สนใจเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ชอบแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน อย่างสม่ำเสมอ สามารถเลือกใช้สื่ออย่างเหมาะสม มีการบันทึกความรู้ วิเคราะห์ข้อมูล สรุปเป็นองค์ความรู้ นำไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น สามารถถ่ายทอด เผยแพร่ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

คุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนเป็นคุณลักษณะที่สำคัญของผู้เรียนที่ควรส่งเสริมให้รักการเรียนรู้ ชอบศึกษาความรู้ และตื่นตัวกับสิ่งแปลกใหม่รอบตัว อยากรู้อยากเห็น เสาะแสวงหาความรู้ มีวิจารณญาณ เลือکتัดสินใจ คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดหาเหตุผล ประเมินสถานการณ์ต่าง ๆ รู้จักซักถาม ค้นหาคำตอบ กระตือรือร้นต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ด้วยการติดตามข่าวสาร อ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ เรียนรู้ในแบบต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง และมีทัศนคติที่ดีต่อการศึกษาตลอดชีวิต เพื่อให้ชีวิตของผู้เรียนมีความหมาย มีชีวิตชีวา ตลอดจนสำเร็จการศึกษา รับผิดชอบภาระงาน สามารถปรับตนเองให้ทันสมัย ทันยุคทันเหตุการณ์ ทันโลกและทันต่อความเปลี่ยนแปลง เพื่อให้สามารถอยู่ในสังคมการเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข (อารี พันธุ์ณี, 2545)

### ความหมายของพฤติกรรมใฝ่เรียนรู้

เกียรติชัย ด้วงเอียด (2557, หน้า 575) กล่าวว่า ใฝ่เรียนรู้เป็นพฤติกรรมที่แสดงออก เมื่อมีความมุ่งมั่น ความตั้งใจ ความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้

พิทักษ์ วงแหวน (2546, หน้า 11) กล่าวว่า พฤติกรรมใฝ่เรียนรู้ หมายถึง การที่นักเรียน มีการกระทำหรืออาการแสดงออกเพื่อตอบสนองสิ่งเร้า โดยมีลักษณะเป็นผู้ที่มีนิสัยรักการอ่าน มีความกระตือรือร้นและสนใจเรียนรู้จากแหล่งต่าง ๆ มีทักษะในการแสวงหาความรู้ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และพยายามพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

นิภา วงษ์สุรภินันท์ (2548, หน้า 9) ให้ความหมายว่า คุณลักษณะทางจิตใจที่แสดงถึงความปรารถนา ความอยากรู้อยากเห็น ความกระตือรือร้น ความสนใจ ความพอใจที่จะแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ทั้งความรู้ด้านการเรียนและสภาพแวดล้อมรอบตัว มีความรู้เท่าทันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเองและในการดำเนินชีวิตประจำวันได้

วาสนา กิมเท็ง (2553, หน้า 76) ให้ความหมายว่า ความใฝ่รู้ใฝ่เรียน หมายถึง คุณลักษณะของผู้เรียนที่แสดงถึงการเห็นคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ ความอยากรู้อยากเห็น ความตั้งใจ การกล้าคิดริเริ่ม ความเพียรพยายาม การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และการมีเหตุผล

ศิริวิมล ชูชีพวัฒนา (2556, หน้า 20) กล่าวว่า พฤติกรรมใฝ่เรียนรู้ หมายถึง การที่นักเรียนมีการกระทำหรือการปฏิบัติหน้าที่ที่แสดงถึงการมีความกระตือรือร้น ต้องการแสวงหาความรู้อันเป็นประโยชน์ตลอดเวลา มีความตั้งใจ มุ่งมั่นพยายามในการทำหน้าที่และงานต่าง ๆ ที่ได้รับมอบหมายด้วยความรับผิดชอบเพื่อให้ได้ผลสำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี

สรุปความหมายของพฤติกรรมใฝ่เรียนรู้ก็คือ พฤติกรรมที่นักเรียนมีการกระทำหรืออาการแสดงออกเพื่อตอบสนองสิ่งเร้า แสดงออกให้เห็นถึงความมุ่งมั่น ความตั้งใจ ความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และมุ่งมั่นพยายามทำกิจต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

### องค์ประกอบของการใฝ่เรียนรู้

บุญชิต มณีโชติ (2540, หน้า 129) สรุปไว้ว่า การใฝ่เรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ ดังนี้

1. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (Affective) หมายถึง การที่รู้สึกว่าคุณค่าตนเองมีความรัก ความปรารถนา ความต้องการ ความสนใจ หรือความพึงพอใจต่อบางสิ่งบางอย่างที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิต มีความรู้สึกว่าคุณค่า มีคุณค่า มีความหมายสำหรับตน และอยากได้มาเป็นเจ้าของ
2. องค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive) หมายถึง การที่บุคคลจะมีการใฝ่เรียนรู้ ต้องอาศัยความรู้หรือประสบการณ์เดิมเป็นพื้นฐาน การมีความรู้เดิมจะเป็นพื้นฐาน

ให้คิด แสวงหาแนวทาง มีความคิดไตร่ตรอง มีความรู้แก้ปัญหาเดิม และมีความสามารถที่จะแก้ปัญหาใหม่

3. องค์ประกอบด้านการปฏิบัติ (Behavior component) หมายถึง พฤติกรรม แสดงออกจากความรู้สึกและความคิดที่อยู่ภายในตนเอง สามารถแสดงให้เห็น ได้จากการกระทำ

### **คุณลักษณะของผู้ที่มีความใฝ่เรียนรู้**

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542, หน้า 37) กล่าวถึงลักษณะของผู้ที่มีความใฝ่เรียนรู้ไว้ ว่าต้องเป็นผู้มีนิสัยรักการอ่าน มีความกระตือรือร้น กล้าแสดงความคิดเห็น รักการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

สอดคล้องกับสุภาพร มากแจ้ง (2544, หน้า 7-14) ได้กล่าวถึงลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนรู้ไว้ว่า ต้องเป็นผู้มีความอยากรู้ ตั้งใจจริง มุ่งมั่นที่จะรู้และฝึกฝนค้นคว้า รักเรียน มีเหตุผล มีความคิดริเริ่ม รักการอ่าน และมีความขยันหมั่นเพียร

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า พฤติกรรมใฝ่เรียนรู้ คือ การกระทำหรืออาการแสดงออกของนักเรียนเพื่อตอบสนองสิ่งเร้า แสดงออกให้เห็นถึงความมุ่งมั่นที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และทำกิจต่าง ๆ ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี นักเรียนที่มีพฤติกรรมใฝ่เรียนรู้จะเป็นบุคคลที่มีนิสัยรักการอ่าน มีความคิดริเริ่ม กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ขยันหมั่นเพียร ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้มีส่วนช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ดังนั้น พฤติกรรมใฝ่เรียนรู้จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีน

## **ตอนที่ 4 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง**

### **(Structural equation modeling: SEM)**

ในการวิเคราะห์ตัวแปรพหุคูณแบบเดิม เช่น การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) หรือการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพลเชิงสาเหตุ (Path analysis) นั้น เป็นสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในสมการเดียวแต่มีตัวแปรอิสระหลายตัว โดยการวิเคราะห์โมเดลนั้น จะแยกเป็นส่วน ๆ แยกทดสอบสมมติฐานทีละข้อ ส่งผลให้โมเดลการวิเคราะห์กับ โมเดลการวิจัยไม่เป็นโมเดลเดียวกัน ต่อมา Karl G. Jöreskog จึงได้พัฒนาการวิเคราะห์เป็นโมเดลเดียวกัน เรียกว่า โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural equation modeling: SEM) (ยูทช ไทยวรรณ, 2556, หน้า 203-205)

โมเดลสมการ โครงสร้าง (Structural equation modeling: SEM) หรือเรียกว่า โมเดลลิสเรล (LISREL model) แปลความหมายว่า เป็นโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานขององค์ประกอบ 2 อย่าง คือ 1) ทฤษฎีแสดงถึงกลุ่มความสัมพันธ์ และ 2) ถ้าทฤษฎีเป็นจริง ควรใช้อธิบายรูปแบบของความสัมพันธ์ที่พบในข้อมูลเชิงประจักษ์ได้ (Kelloway, 1998)

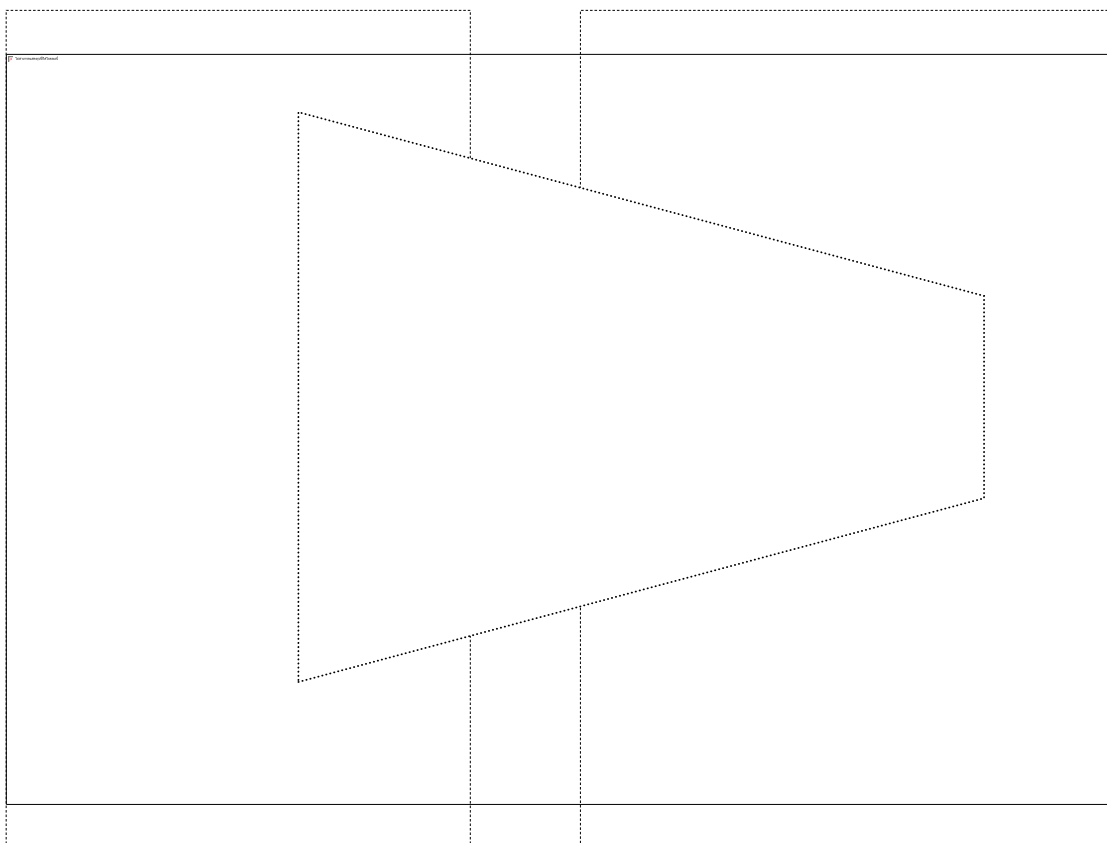
### องค์ประกอบของโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural equation modeling: SEM)

1. โมเดลการวัด (Measurement model) เป็นโมเดลที่ระบุความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรแฝง (Latent variables) กับตัวแปรสังเกตได้ (Observed variables) ซึ่งโมเดลการวัดมี 2 ชนิดคือ

1.1 โมเดลการวัดสำหรับตัวแปรแฝงภายนอกหรือตัวแปรอิสระ ( $\xi$ )







1.2 โมเดลการวัดสำหรับตัวแปรแฝงภายในหรือตัวแปรตาม ( $\eta$ )

2. โมเดลโครงสร้าง (Structural model) เป็นโมเดลที่ระบุความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงภายนอกที่เป็นตัวแปรอิสระ (Exogenous variables) และตัวแปรแฝงภายในที่เป็นตัวแปรตาม (Endogenous variables) และสามารถระบุความแปรปรวนส่วนที่อธิบายได้ (Explained variance) และความแปรปรวนส่วนที่อธิบายไม่ได้ (Unexplained variance)



ภาพที่ 5 โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural equation modeling: SEM) หรือ โมเดลลิสเรล (LISREL model)

## สัญลักษณ์พารามิเตอร์ มีดังนี้

	หมายถึง	โมเดลการวัด (Measurement model)
	หมายถึง	โมเดลโครงสร้าง (Structural model)
	หมายถึง	ตัวแปรสังเกตได้ (Observed variables) คือ ชุดตัวแปร X ของตัวแปรแฝงภายนอกหรือตัวแปรอิสระ (Exogenous variables: $\zeta$ ) และชุดตัวแปร Y ของตัวแปรแฝงภายในหรือตัวแปรตาม (Endogenous variables: $\eta$ )
	หมายถึง	ตัวแปรแฝง (Latent variables) ประกอบด้วยตัวแปรแฝงภายนอกหรือตัวแปรอิสระ (Exogenous variables: $\zeta$ ) ตัวแปรแฝงภายในหรือตัวแปรตาม (Endogenous variables: $\eta$ )
	หมายถึง	ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุหรือน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading)
	หมายถึง	ความสัมพันธ์หรือความแปรปรวนร่วมของ 2 ตัวแปร
$\zeta$	หมายถึง	ตัวแปรแฝงภายนอกหรือตัวแปรอิสระ (Exogenous variables)
$\eta$	หมายถึง	ตัวแปรแฝงภายในหรือตัวแปรตาม (Endogenous variables)
X	หมายถึง	ตัวแปรสังเกตได้ (Observed variables) ของ $\zeta$ ควรมีอย่างน้อย 2 ตัวแปร
Y	หมายถึง	ตัวแปรสังเกตได้ (Observed variables) ของ $\eta$ ควรมีอย่างน้อย 2 ตัวแปร
$\lambda_X$	หมายถึง	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรสังเกตได้ ชุด X
$\lambda_Y$	หมายถึง	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรสังเกตได้ ชุด Y
$\delta$	หมายถึง	ความแปรปรวนที่เป็นความคลาดเคลื่อนจากการวัดตัวแปร X หรือความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากตัวแปรสังเกตได้ (X)
$\varepsilon$	หมายถึง	ความแปรปรวนที่เป็นความคลาดเคลื่อนจากการวัดตัวแปร Y หรือความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากตัวแปรสังเกตได้ (Y)
$\varphi$	หมายถึง	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ
$\zeta$	หมายถึง	ความแปรปรวนที่เป็นความคลาดเคลื่อนในตัวแปรตาม (Endogenous variable) หรือความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการทำนาย
$\gamma$	หมายถึง	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม

$\beta$	หมายถึง	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม
$\theta\delta$	หมายถึง	ความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมระหว่างความคาดเคลื่อนของ $\delta$
$\theta\varepsilon$	หมายถึง	ความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมระหว่างความคาดเคลื่อนของ $\varepsilon$

### ขั้นตอนการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542, หน้า 23) ได้สรุปขั้นตอนการวิเคราะห์ไว้ ดังนี้

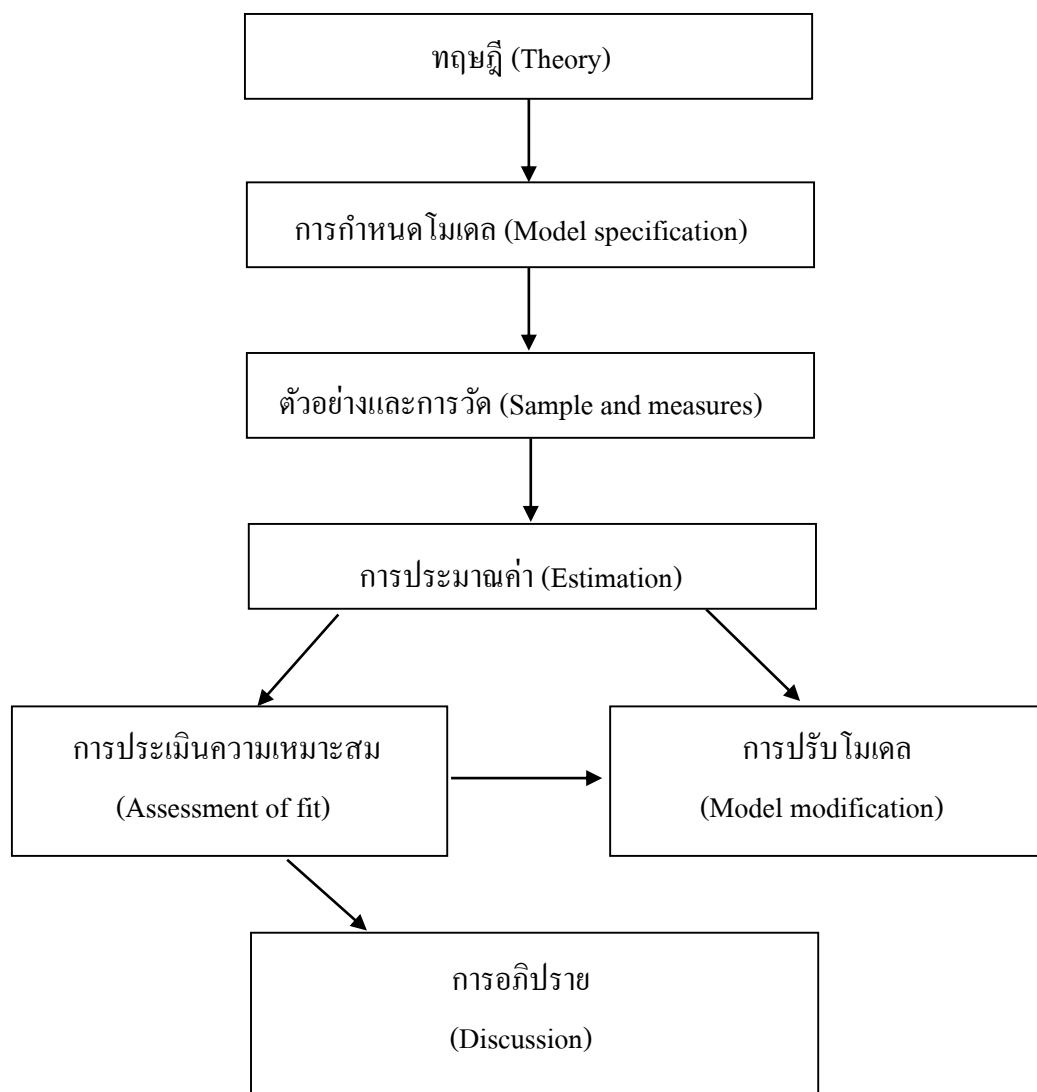
ขั้นตอนที่ 1 คือ การกำหนดข้อมูลจำเพาะของโมเดลหรือการกำหนดรูปแบบ (Model specification) การกำหนดพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า นั้น มีพื้นฐานมาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยมีตัวแปรที่เกี่ยวข้อง 2 ประเภท คือ ตัวแปรภายนอก (Exogenous variables) หมายถึง ตัวแปรเริ่มต้นที่นักวิจัยไม่สนใจศึกษาสาเหตุของตัวแปรเหล่านี้ และตัวแปรภายใน (Endogenous variables) หมายถึง ตัวแปรที่เป็นได้ทั้งตัวแปรทำนายและตัวแปรเกณฑ์ ซึ่งก็คือ ตัวแปรที่นักวิจัยสนใจว่าได้รับอิทธิพลจากตัวแปรใด ถ้าแบ่งตามการวัดตัวแปรจะแบ่งได้ 2 ประเภท คือ ตัวแปรแฝง (Latent variables) ซึ่งเป็นตัวแปรที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง ใช้สัญลักษณ์วงรีหรือวงกลมแทนในโมเดล และตัวแปรสังเกตได้ (Observed variables) ใช้สัญลักษณ์สี่เหลี่ยมแทนในโมเดล

ขั้นตอนที่ 2 คือ การระบุความเป็นไปได้ของโมเดล (Identification) เป็นการกำหนดจำนวนพารามิเตอร์ว่าพารามิเตอร์ใดเป็นพารามิเตอร์ที่รู้ค่าและไม่รู้ค่า ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ชนิด ได้แก่ 1) Just-identified หมายถึง มีกลุ่มของพารามิเตอร์ที่ไม่รู้ค่าเพียงกลุ่มเดียวที่สอดคล้องกันกับค่า Observed correlation matrix 2) Underidentified หมายถึง จำนวนพารามิเตอร์ที่ไม่รู้ค่ามากกว่าจำนวนของสมการ (เช่น  $X+Y = 10$  ย่อมมีค่าแท้จริงเพียง 2 ค่า สำหรับ X และ Y ในการแก้สมการ) และ 3) Overidentified คือ มีจำนวนของสมการมากกว่าจำนวนพารามิเตอร์ที่ไม่รู้ค่า ซึ่งเป็นโมเดลในอุดมคติที่นักวิจัยต้องการ ดังนั้น ผู้วิจัยต้องเลือกมาแค่ 1 ค่า ที่อธิบายข้อมูลสังเกต (Observed data) ได้ใกล้เคียงที่สุดโดยใช้โปรแกรมลิสเรล

ขั้นตอนที่ 3 คือ การประมาณค่าและการทดสอบโมเดล (Estimation and fit) เป็นขั้นตอนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ แล้วพิจารณาว่าโมเดลตามทฤษฎีที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนั้น มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ วิธีการประมาณค่าอิทธิพลในการวิเคราะห์อิทธิพลแบบดั้งเดิมใช้การวิเคราะห์การถดถอยประมาณค่าขนาดอิทธิพลทางตรงด้วยค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐาน (Standardized regression coefficient) ซึ่งเป็นการประมาณค่าพารามิเตอร์แบบวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) การวิเคราะห์การถดถอยในการประมาณค่าพารามิเตอร์อิทธิพลนั้น

เป็นวิธีการวิเคราะห์แยกตามสมการ โครงสร้าง มิใช่เป็นการวิเคราะห์รวมทุก ๆ สมการ  
ไปพร้อม ๆ กันทั้งโมเดล เหมือนวิธีโลคัลลิสต์สูงสุด (ML) ซึ่งให้อยู่ในโปรแกรมลิสเรล

ขั้นตอนที่ 4 คือ การปรับโมเดล (Model modification) จะทำเมื่อโมเดลไม่สอดคล้องกับ  
ข้อมูลเชิงประจักษ์ หรือเรียกว่า Respecification การปรับโมเดลสามารถทำได้คือ การขจัดเส้นทาง  
ที่ไม่สำคัญออกจากโมเดลในลักษณะของ Theory-trimming หรือเพิ่มเส้นทางตามพื้นฐานของข้อมูล  
เชิงประจักษ์ แต่ในทางปฏิบัติควรยุติการทดสอบแล้วกลับไปทบทวนทฤษฎีที่นำมาพัฒนาโมเดล  
หรือใช้ข้อมูลที่มีอยู่แล้วพัฒนาโมเดลให้มีความเหมาะสมมากกว่าเดิม (Jaccard & Wan, 1996)



ภาพที่ 6 ขั้นตอนของการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Kaplan, 2009)

### การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

นิยมใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลโดยรวมหรือความกลมกลืนของข้อมูล มีดังนี้

1. ค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-square,  $\chi^2$ ) เป็นสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบผลต่างของเมทริกซ์ความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมของกลุ่มตัวอย่างที่เก็บมา ( $\Sigma$ ) และเมทริกซ์ความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมจากการประมาณตามโมเดล ( $\Sigma(\theta)$ ) การแปลผลเป็นดังนี้ ถ้าผลต่างมีค่าเป็นศูนย์ แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกัน แต่ถ้าผลต่างมีค่าไม่เป็นศูนย์ แสดงว่า โมเดลไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยทั่วไปโมเดลที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่า  $\chi^2$  ควรมีค่าใกล้เคียงกับค่าองศาอิสระ (df) (Golob, 2003)

แต่ทั้งนี้ การใช้  $\chi^2$  ตรวจสอบมีข้อจำกัดคือ ค่า  $\chi^2$  จะขึ้นอยู่กับขนาดกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างยิ่งมาก ค่า  $\chi^2$  ก็ยิ่งสูงมาก ทำให้โมเดลยิ่งปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  ได้มากยิ่งขึ้น ดังนั้นในทางปฏิบัติจึงต้องมีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วย โดย Hair, Black, Babin, and Anderson (2010) ได้เสนอให้กำหนดกลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 15 หน่วยต่อหนึ่งค่าพารามิเตอร์ และถ้าพิจารณาตามการประมาณค่าความเป็นไปได้สูงสุด (Maximum likelihood estimation: MLE) ควรมีขนาดกลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 200 คน ถ้ามากกว่า 400 คน จะมีความไวต่อการประมาณค่า นอกจากนี้ Kline (2005); Sivo, Fan, Witta, and Willse (2006) เสนอให้ใช้กลุ่มตัวอย่างมากกว่า 200 คน และ Grimm and Yarnold (1995) เสนอให้ใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างระหว่าง 5 ถึง 10 คนต่อจำนวนตัวแปรสังเกตได้

2. ค่าดัชนีความสอดคล้องของโมเดล หรือดัชนีวัดความกลมกลืน (Goodness of fit index: GFI) เป็นตัวแสดงถึงประสิทธิภาพของโมเดลในภาพรวมทั้งหมด พัฒนาขึ้น โดย Jöreskog and Sörbom (1982, pp. 26-27) มีหลักการว่า ถ้าค่า  $\chi^2$  มีค่าสูงเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับ df นักวิจัยต้องปรับโมเดลใหม่แล้ววิเคราะห์ใหม่ ถ้าค่า  $\chi^2$  ที่ได้จากการวิเคราะห์ใหม่มีค่าลดลงมากกว่าค่าแรก แสดงว่า โมเดลใหม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในทางที่ดีขึ้น ดัชนี GFI มีค่าระหว่าง 0 ถึง 1 ถ้าค่าตั้งแต่ .90 ขึ้นไป แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี (Kelloway, 1998)

3. ค่าดัชนีความสอดคล้องของโมเดลที่ปรับแก้ หรือดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้ (Adjusted goodness of fit index: AGFI) มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับ GFI เป็นการนำ GFI มาปรับแก้ขนาดขององศาอิสระ (df) โดยพิจารณาจากจำนวนตัวแปรที่สังเกตได้ (Observed variable) และขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample size) มีสูตรดังนี้



$$AGFI = 1 - \frac{(n)(n+1)}{2d} (1 - GFI)$$

เมื่อ  $n$  = จำนวนตัวแปรสังเกตได้

$d$  = Degree of freedom (df) ของโมเดล

ค่าดัชนี AGFI มีค่าระหว่าง 0 ถึง 1 เหมือนกับ GFI

4. ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (Root mean square residual: RMR) เป็นค่าที่บ่งบอกขนาดของความคลาดเคลื่อนในการวัด ซึ่งเป็นความคลาดเคลื่อนที่แสดงความแตกต่างระหว่างความแปรปรวนที่ได้รับการพยากรณ์และความแปรปรวนที่แท้จริง หรือค่าสถิติวัดค่าเฉลี่ยของเศษเหลือระหว่าง  $\sum - \sum (\theta)$  โมเดลที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ควรมีค่า RMR เข้าใกล้ศูนย์

เมื่อตัวแปรอิสระและการวัดที่แตกต่างกันและตัวแปรบางตัวมีพิสัยกว้าง จะทำให้ค่าเฉลี่ยของส่วนเหลือระหว่าง  $\sum - \sum (\theta)$  ผิดไป ดังนั้น จึงมีการทำให้ค่านี้เป็นคะแนนมาตรฐาน (Root standardized mean square residual: Standardized RMR) ควรมีค่า  $< .05$  จึงจะสรุปได้ว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

5. ค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยของส่วนเหลือคลาดเคลื่อนกำลังสองในการประมาณค่า (Root mean square residual error of approximation: RMSEA) เป็นค่าที่บอกความคลาดเคลื่อนในโมเดลที่สร้างขึ้นกับเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากร ถ้าค่า  $RMSEA < .05$  แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก ถ้า  $.05 < RMSEA < .08$  แสดงว่า โมเดลยังมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่เกิดความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าประชากร ถ้าค่า  $RMSEA > .10$  แสดงว่า โมเดลไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

## ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยในประเทศ

กัญญา หมั่นชนะ (2552) ศึกษาเรื่อง รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดเพชรบูรณ์ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 392 คน ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ได้แก่ ความรู้พื้นฐานเดิมวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียน และ ความตั้งใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อม ได้แก่ เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ การส่งเสริมของผู้ปกครอง ความสามารถในการสอนภาษาอังกฤษของครู ความถนัดทางภาษาอังกฤษ

ของนักเรียน โอกาสในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียน และความพร้อมของอุปกรณ์และสื่อการสอน วิชาภาษาอังกฤษ นอกจากนี้ โมเดลสมมติฐานที่กำหนดขึ้นมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

สมใจ บุญดี (2552) ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดพิษณุโลก กลุ่มตัวอย่างจำนวน 770 คน ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ อันประกอบด้วย ความถนัดด้านภาษา ความถนัดด้านจำนวน ความตั้งใจเรียน เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ และการเรียนแบบมีส่วนร่วม มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

อรทัย จันใด (2553) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศงขุดหลวง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 375 คน ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนมี 7 ตัวแปร ประกอบด้วย ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรง คือ อ้อมโนทัศน์เกี่ยวกับตนเอง ตัวแปรที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อม คือ ความตั้งใจเรียน และตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อม คือ คุณภาพการสอนของครู บุคลิกภาพของครู บรรยากาศในชั้นเรียน เจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

มุขรินทร์ หวง (2555) ศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนกลางของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา กลุ่มตัวอย่าง คือ อาจารย์สอนภาษาจีนกลาง จำนวน 8 คน และนักเรียน จำนวน 436 คน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนกลางของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา ประกอบด้วย ปัจจัยคุณลักษณะครู ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางครอบครัว ปัจจัยคุณลักษณะเพื่อน ปัจจัยคุณภาพการเรียนการสอน และปัจจัยคุณลักษณะของผู้เรียน โดยคุณลักษณะของผู้เรียนเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนสูงสุด และปัจจัยทั้งหมดนี้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในเกณฑ์ดี

ชนิดา เพ็ชรโรจน์ (2555) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดร้อยเอ็ด: การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,129 คน ผลการวิจัยปรากฏว่า เจตคติต่อการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อ้อมโนทัศน์ พฤติกรรมการสอน และบรรยากาศในชั้นเรียน ซึ่งเป็นปัจจัยระดับนักเรียนและห้องเรียนมีขนาดอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญที่ .01 โมเดลสมการ โครงสร้าง และโมเดลสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โมเดลระดับนักเรียนและระดับ

ห้องเรียนสามารถอธิบายความแปรปรวนของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดร้อยเอ็ดได้ร้อยละ 79.70 และ 75.90

ณัฐภรณ์ แสงสว่าง (2555) วิจัยเรื่อง รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดอุบลราชธานี กลุ่มตัวอย่างจำนวน 423 คน ผลการวิจัยปรากฏว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ คือ ความรู้พื้นฐานเดิม ตัวแปรที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมเรียงลำดับความสำคัญคือ ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ ความสามารถด้านจำนวน ความสามารถด้านเหตุผล ความสามารถด้านภาษา ความตั้งใจเรียน และ เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อม คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

#### งานวิจัยต่างประเทศ

Al-Agili, Mamat, Abdullah, and Maad (2012) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชาวลิเบียในกรุงกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย กลุ่มตัวอย่างจำนวน 201 คน ศึกษาปัจจัยด้านเทคนิคการสอน ความรับผิดชอบของครู บรรยากาศในห้องเรียน เจตคติต่อวิชา และความวิตกกังวลของนักเรียน ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านความรับผิดชอบของครูและเทคนิคการสอนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนมากที่สุด ปัจจัยที่มีอิทธิพลน้อยที่สุด คือ เจตคติต่อวิชา

Golam (2012) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เปรียบเทียบระหว่างเมือง Narayanganj และ Bhola ผลการศึกษาบ่งชี้ว่า นักเรียนในเมือง Bhola มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษต่ำกว่านักเรียนในเมือง Narayanganj เมือง Bhola ต้องการครูผู้สอนภาษาอังกฤษที่มีความเชี่ยวชาญ เมือง Narayanganj ต้องการให้โรงเรียนลดอัตรานักเรียนต่อครู 1 คนลง นอกจากนี้ผลการวิจัยยังระบุว่า 75% ของครูสอนภาษาอังกฤษในเมือง Narayanganj มีคาบสอนมากกว่า 10 คาบต่อสัปดาห์ ขณะที่ 50% ของครูสอนภาษาอังกฤษในเมือง Bhola มีคาบสอนน้อยกว่า 10 คาบต่อสัปดาห์ ดังนั้น ในเมือง Bhola ปัจจัยด้านครูผู้สอนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน แต่สำหรับเมือง Narayanganj ปัจจัยด้านโรงเรียนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน

Kimani, Kara, and Njagi (2013) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านลักษณะของครูและการฝึกฝนในห้องเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา เมือง Nyandarua ประเทศเคนย่า ผลการศึกษาพบว่า อายุ เพศ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ของครู ไม่มีความเกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ฝ่ายงานของครูมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ปริมาณงานต่อสัปดาห์ของครู การจัดการชั้นเรียน

และการมอบหมายงาน ผลการวัดและประเมินผลนักเรียน การดูแลเอาใจใส่นักเรียนกลุ่มอ่อน การจัดทำหลักสูตร และการตั้งเป้าหมายที่จะให้นักเรียนสำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา ล้วนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Moghli (2013) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในวิทยาลัย ชุมชนจอร์แดน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียน ครู และผู้บริหาร เห็นตรงกันว่าระดับเกรดเฉลี่ยรวมต่ำ สำหรับนักเรียนที่มาสมัครเรียนวิทยาลัยชุมชนเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนักเรียน บรรยากาศในชั้นเรียน หลักสูตรที่สอน และคุณสมบัติสำหรับการสอบเข้า มหาวิทยาลัยมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Andava (2014) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของ นักเรียน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 239 คน ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ พื้นฐานและคณิตศาสตร์สมัยใหม่ของนักเรียนอยู่ในระดับต่ำ 2) นักเรียนให้ความร่วมมือในการเรียน ทั้งสองรายวิชาน้อย 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านลักษณะการสอนมาก สัมพันธ์กับปัจจัยด้านการจัดการชั้นเรียนและปัจจัยด้านการวัด และประเมินผลปานกลาง 4) ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านลักษณะการสอนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานสูง 5) ปัจจัยด้านลักษณะการสอนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สมัยใหม่มากเป็นอันดับหนึ่ง 7) ปัจจัยด้านลักษณะการสอนมีอิทธิพล ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มากที่สุด

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ตัวแปรลักษณะผู้เรียนที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน

ชื่อผู้วิจัย	ปัจจัยและขนาดอิทธิพล/ ขนาดความสัมพันธ์ ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน				
	เจตคติต่อวิชา	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	พื้นความรู้เดิม	ความถนัดด้านภาษา	การทำงานระหว่างเรียน
กัญญา หมิ่นชนะ (2552)			.250		
Fang Mei Qin (2556)		.397		.075	.156
สิทธิพันธ์ ชูชื่น (2556)	.630	.590	.850		
อรทัย จันใด (2553)	.053	.033			
สิริพร ปาณวงษ์ (2545)	.0348	.130	.4231		
ณัฐภรณ์ แสงสว่าง (2555)	.140	.173	.340	.177	
สุดฤทัย ศรีปรีชา (2550)	.270	.295			
กิติ ครองบุญ (2555)		.260			
ณัฐติยาภรณ์ หยกกอบล (2555)	.709	.597			
สมใจ บุญดี (2552)	.440			.940	
ชนิดา เพ็ชรโรจน์ (2555)	.532	.465			
ทัศนีย์ ประสงค์สุข (2546)	.225		.241	.373	
Zhang Qing Ling (2556)			.613		
กรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์ (2553)	.097	.354			
ความถี่	10	10	6	4	1

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยเลือกศึกษาตัวแปร ประกอบด้วย เจตคติต่อวิชา แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และพื้นความรู้เดิม โดยพิจารณาจากค่าความถี่และขนาดอิทธิพล ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ตัวแปรการสนับสนุนของผู้ปกครองที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
วิชาภาษาจีน

ชื่อผู้วิจัย	ปัจจัยและขนาดอิทธิพล/ ขนาดความสัมพันธ์ ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			
	การส่งเสริมของผู้ปกครอง	สัมพันธภาพในครอบครัว	ความเอาใจใส่ของผู้ปกครอง	เข้าใจศักยภาพของนักเรียน
กัญญา หมั่นชนะ (2552)	.210			
อัญชญา พรหมมาท้าว (2553)	.1585	.1658		
สิทธิพันธ์ ชูชื่น (2556)	.750	.400		
พฤดี อินทรประเสริฐ (2553)	.056	.039		
ทักษิณี ประสงค์สุข (2546)	.167			
ณัฐติยาภรณ์ หยกอุบล (2555)	.898	.807		
แพรวพรรณ พิเศษ (2548)				.560
สิริพร ปาณาวงษ์ (2545)		.046		
สมใจ บุญดี (2552)			.130	
มุขรินทร์ หวง (2555)			1.00	
ความถี่	6	5	3	1

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยเลือกศึกษาตัวแปร ประกอบด้วย  
การส่งเสริมของผู้ปกครอง สัมพันธภาพในครอบครัว และความเอาใจใส่ของผู้ปกครอง  
โดยพิจารณาจากค่าความถี่และขนาดอิทธิพลที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ตัวแปรการสนับสนุนของโรงเรียนที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
วิชาภาษาจีน

ชื่อผู้วิจัย	ปัจจัยและขนาดอิทธิพล/ ขนาดความสัมพันธ์ ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			
	ความพร้อมของสื่อ	การบริหารของสถานศึกษา	คุณภาพการจัด การเรียนการสอน	ความเป็นผู้นำ ทางวิชาการของผู้บริหาร
กัญญา หมื่นชนะ (2552)	.030			
Fang Mei Qin (2556)		.076	.102	
พฤติ อินทรประเสริฐ (2553)				.048
ทักษิณีย์ ประสงค์สุข (2546)			.223	
ณัฐติยาภรณ์ หยกอุบล (2555)				.834
สิทธิพันธ์ ชูชื่น (2556)	.420			.380
มุขรินทร์ หวง (2555)	.840			
ความถี่	3	1	2	3

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยเลือกศึกษาตัวแปร ประกอบด้วย ความพร้อมของสื่อ และความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร โดยพิจารณาจากค่าความถี่และขนาดอิทธิพลที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทำการศึกษาตัวแปรเพิ่มเติม คือ การส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียน

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ตัวแปรพฤติกรรมการสอนของครูที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
วิชาภาษาจีน

ชื่อผู้วิจัย	ปัจจัยและขนาดอิทธิพล/ ขนาดความสัมพันธ์ ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน				
	ความสามารถในการสอน ของครู	การวัดและประเมินผล	การจัดบรรยากาศ ในชั้นเรียน	บุคลิกภาพของครู	เอาใจใส่นักเรียน
สิริพร ปาณาวงษ์ (2545)			.0754		
Fang Mei Qin (2556)		.061			
อรทัย จันใจ (2553)	.088		.186	.007	
พฤติ อินทรประเสริฐ (2553)	.057				
ชนิดา เพ็ชรโรจน์ (2555)		.452	.394		
มุขรินทร์ หวง (2555)		.860	.850		
อัญชญา พรหมมาท้าว (2553)			.0754		
แพรวพรรณ พิเศษ (2548)					.770
ความถี่	2	3	5	1	1

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยเลือกศึกษาตัวแปร ประกอบด้วย การจัดบรรยากาศในชั้นเรียน และการวัดและประเมินผล โดยพิจารณาจากค่าความถี่และขนาดอิทธิพลที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทำการศึกษาตัวแปรเพิ่มเติม คือ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ



ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ตัวแปรพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน

ชื่อผู้วิจัย	ปัจจัยและขนาดอิทธิพล/ ขนาดความสัมพันธ์ ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน				
	ความตั้งใจเรียน	โอกาสในการใช้ภาษา	ความรับผิดชอบ	ทัศนคติต่อครูผู้สอน	กลยุทธ์การเรียนรู้
กิ่งดาว ทาสี (2544)				.123	
อรทัย จันใด (2553)	.272				
สิริพร ปาณาวงษ์ (2545)	.0836				
ณัฐภรณ์ แสงสว่าง (2555)	.164				
วิจิต วิเศษวงษา (2549)			.175		
สมใจ บุญดี (2552)	.480				
ปิยะมาศ เจริญพันธุ์วงศ์ (2543)			.321		
กัญญา หมั่นชนะ (2552)		.250			
จิรากุล พิพัฒน์ตันติศักดิ์ (2548)					.223
ความถี่	4	1	2	1	1

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยเลือกศึกษาตัวแปร ประกอบด้วย ความตั้งใจเรียน และความรับผิดชอบ พิจารณาจากค่าความถี่และขนาดอิทธิพลที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทำการศึกษาตัวแปรเพิ่มเติม คือ พฤติกรรมใฝ่เรียนรู้

ตารางที่ 7 สรุปแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียนวิชาภาษาจีน (แยกตามตัวแปร)

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาจีน	แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
1. ปัจจัยด้านลักษณะของผู้เรียน	
1.1 เจตคติต่อวิชาภาษาจีน	สิริพร ปาณาวงษ์ (2545) ชนิดา เพ็ชรโรจน์ (2555) ณัฐภรณ์ แสงสว่าง (2555) อรทัย จันใจ (2553) สุดฤทัย ศรีปรีชา (2550) สมใจ บุญดี (2552) ทัศนีย์ ประสงค์สุข (2546) กรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์ (2553) ณัฐติยาภรณ์ หยกอุบล (2555) สิทธิพันธ์ ชูชื่น (2556)
1.2 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	Fang Mei Qin (2556) อรทัย จันใจ (2553) สิริพร ปาณาวงษ์ (2545) ณัฐภรณ์ แสงสว่าง (2555) สุดฤทัย ศรีปรีชา (2550) กิติ ครองบุญ (2555) กรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์ (2553) ชนิดา เพ็ชรโรจน์ (2555) ณัฐติยาภรณ์ หยกอุบล (2555) สิทธิพันธ์ ชูชื่น (2556)
1.3 พื้นความรู้เดิมด้านภาษาจีน	สิริพร ปาณาวงษ์ (2545) กัญญา หมั่นชนะ (2552) ณัฐภรณ์ แสงสว่าง (2555) ทัศนีย์ ประสงค์สุข (2546)

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาจีน	แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ปัจจัยด้านการสนับสนุนของผู้ปกครอง	
2.1 ผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียน	กรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์ (2553) สมใจ บุญดี (2552) มุขรินทร์ หวง (2555)
2.2 สัมพันธภาพที่อบอุ่นในครอบครัว	สิริพร ปาณาวงษ์ (2545) ณัฐติยาภรณ์ หยกอุบล (2555) อัญชญา พรหมมาท้าว (2553) สิทธิพันธ์ ชูชื่น (2556) พฤดี อินทรประเสริฐ (2553)
2.3 การส่งเสริมของผู้ปกครอง	กัญญา หมั่นชนะ (2552) อัญชญา พรหมมาท้าว (2553) ทัศนีย์ ประสงค์สุข (2546) พฤดี อินทรประเสริฐ (2553) ณัฐติยาภรณ์ หยกอุบล (2555) สิทธิพันธ์ ชูชื่น (2556)
3. ปัจจัยด้านการสนับสนุนของโรงเรียน	
3.1 ความพร้อมของสื่อที่ใช้ในการเรียนภาษา	มุขรินทร์ หวง (2555) กัญญา หมั่นชนะ (2552) สิทธิพันธ์ ชูชื่น (2556)
3.2 ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร	พฤดี อินทรประเสริฐ (2553) สิทธิพันธ์ ชูชื่น (2556) ณัฐติยาภรณ์ หยกอุบล (2555)
3.3 การส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีน ของโรงเรียน	อุทัยวรรณ เฉลิมชัย (2550) กระทรวงศึกษาธิการ (2552)

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาจีน	แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
4. ปัจจัยด้านพฤติกรรมการสอนของครู	
4.1 การจัดบรรยากาศการเรียนการสอน	มุขรินทร์ หวง (2555) สิริพร ปาณาวงษ์ (2545) ชนิดา เพ็ชรโรจน์ (2555) อรทัย จันใด (2553) อัญชญา พรหมมาท้าว (2553)
4.2 การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ	ทฤษฎีการเรียนรู้โดยการกระทำ “Learning by doing” ของ John Dewey (Dewey, 1959) ทศนา แคมมณี (2548)
4.3 การวัดและประเมินผล	Fang Mei Qin (2556) ชนิดา เพ็ชรโรจน์ (2555) มุขรินทร์ หวง (2555)
5. ปัจจัยด้านพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน	
5.1 ความตั้งใจเรียน	ณัฐภรณ์ แสงสว่าง (2555) สิริพร ปาณาวงษ์ (2545) อรทัย จันใด (2553) สมใจ บุญดี (2552)
5.2 ความรับผิดชอบ	วิจิต วิเศษวงษา (2549) ปิยะมาศ เจริญพันธุ์วงศ์ (2543)
5.3 พฤติกรรมใฝ่เรียนรู้	เกียรติชัย ดั่งวงเอียด (2557) วาสนา กิมเท็ง (2553) อารี พันธุ์มณี (2545)

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 โดยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษากับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง) จำนวน 3,561 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 จำนวน 612 คน

การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Structural equation modeling (SEM) ใช้เกณฑ์สำหรับการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง คือ ต้องมีขนาดกลุ่มตัวอย่างประมาณ 10-20 คน ต่อหนึ่งตัวแปรสังเกตได้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2548) งานวิจัยนี้มี 16 ตัวแปร ดังนั้น จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ 160-320 คน แต่เพื่อชดเชยการสูญหายหรือการไม่ตั้งใจตอบ ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยครั้งนี้ 700 คน โดยใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) มีขั้นตอนการสุ่ม ดังนี้

ขั้นที่ 1 สํารวจรายชื่อและคัดเลือกจังหวัดในเขตสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ทั้งหมด 2 จังหวัด คือ จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง

ขั้นที่ 2 สํารวจรายชื่อ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ที่เปิดสอนภาษาจีนเป็นแผนการเรียนหรือวิชาเลือก ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย รวมทั้งหมด

มี 29 โรงเรียน จังหวัดชลบุรี 17 โรงเรียน จำนวนประชากร 1,963 คน จังหวัดระยอง 12 โรงเรียน จำนวนประชากร 1,598 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้ จังหวัดชลบุรี 386 คน จังหวัดระยอง 314 คน

ขั้นที่ 3 สํารวจจำนวนนักเรียนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 18 ที่เปิดสอนภาษาจีนเป็นแผนการเรียนหรือวิชาเลือก ระดับชั้นมัธยมศึกษา ตอนปลาย แยกตามขนาดโรงเรียนและระดับชั้น จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ได้กลุ่มตัวอย่างดังตาราง

ขั้นที่ 4 สุ่มโรงเรียนแบ่งตามขนาดโรงเรียน โดยวิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน ได้กลุ่มตัวอย่างดังตาราง

ตารางที่ 8 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

จังหวัด	ขนาดโรงเรียน	โรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง แยกตามระดับชั้น			รวมจำนวน กลุ่มตัวอย่าง
			ม.4	ม.5	ม.6	
ชลบุรี	ขนาดใหญ่พิเศษ	ชลกันยานุกูล	18	19	19	56
		บ้านบึง (อุตสาหกรรมนุเคราะห์)	19	18	58	56
		โพธิสัมพันธ์พิทยาคาร	19	18	19	56
		บางละมุง	19	19	19	57
	ขนาดใหญ่	สวนกุหลาบวิทยาลัย ชลบุรี	8	8	9	25
	ขนาดปานกลาง	อ่างศิลาพิทยาคม	13	13	14	40
		สุรศักดิ์วิทยาคม	13	14	14	41
ขนาดเล็ก	เกาะจันทร์พิทยาคาร	18	19	19	56	
ระยอง	ขนาดใหญ่พิเศษ	ระยองวิทยาคม	22	22	23	67
		ขนาดใหญ่	บ้านค่าย	22	22	22
	มาบตาพุดพันพิทยาคาร		22	22	22	66
	ขนาดปานกลาง	มกุฏเมืองราชวิทยาลัย	15	15	15	45
		สุนทรภู่พิทยา	14	15	15	44
	ขนาดเล็ก	เขาชะเมาวิทยา	9	9	9	27
	รวม					700

การดำเนินการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลตามโรงเรียนที่มีนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง 700 ฉบับ ได้แบบสอบถามที่คืนมาจำนวน 612 ชุด คิดเป็นร้อยละ 87.42

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 1 ฉบับ คือ แบบสอบถามวัดการรับรู้ของนักเรียน  
ต่อปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ระดับชั้นที่ศึกษาอยู่  
และเกรดเฉลี่ยวิชาภาษาจีนภาคเรียนที่ผ่านมา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน  
เป็นข้อความเชิงบวก มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วย  
อย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แบบสอบถามมี 5 ตอน ทั้งหมด 75 ข้อ  
ประกอบด้วย

ตารางที่ 9 จำนวนข้อคำถามของแบบสอบถามแยกตามปัจจัยต่าง ๆ

ปัจจัย	จำนวนข้อ
ตอนที่ 1 ลักษณะผู้เรียน	
- เจตคติต่อวิชาภาษาจีน	5
- แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	5
- พื้นความรู้เดิมด้านภาษาจีน	5
ตอนที่ 2 การสนับสนุนของผู้ปกครอง	
- ผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียน	5
- สัมพันธภาพที่อบอุ่นในครอบครัว	5
- การส่งเสริมของผู้ปกครอง	5
ตอนที่ 3 การสนับสนุนของโรงเรียน	
- ความพร้อมของสื่อที่ใช้ในการเรียนภาษา	5
- ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร	5
- การส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียน	5
ตอนที่ 4 พฤติกรรมการสอนของครู	
- การจัดบรรยากาศการเรียนการสอน	5
- การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	5
- การวัดและประเมินผล	5

## ตารางที่ 9 (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวนข้อ
ตอนที่ 5 พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน	
- ความตั้งใจเรียน	5
- ความรับผิดชอบ	5
- พฤติกรรมใฝ่เรียนรู้	5
รวม	75

### การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยมีดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งงานวิจัยในประเทศและต่างประเทศเกี่ยวกับตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน

2. กำหนดขอบเขตการวิจัย โดยแบ่งปัจจัยที่ต้องการศึกษาเป็น 5 ด้าน คือ

2.1 ลักษณะของผู้เรียน

- เจตคติต่อวิชาภาษาจีน
- แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
- พื้นความรู้เดิมด้านภาษาจีน

2.2 การสนับสนุนของผู้ปกครอง

- ผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียน
- สัมพันธภาพที่อบอุ่นในครอบครัว
- การส่งเสริมของผู้ปกครอง

2.3 การสนับสนุนของโรงเรียน

- ความพร้อมของสื่อที่ใช้ในการเรียนภาษา
- ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร
- การส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียน

2.4 พฤติกรรมการสอนของครู

- การจัดบรรยากาศการเรียนการสอน
- การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ



- การวัดและประเมินผล

## 2.5 พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน

- ความตั้งใจเรียน

- ความรับผิดชอบ

- พฤติกรรมใฝ่เรียนรู้

3. สร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมปัจจัยที่ต้องการศึกษา

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ

ความถูกต้อง

5. ปรับแก้แบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

6. นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความตรง

เชิงเนื้อหา (Content validity) โดยมีเกณฑ์พิจารณา ดังนี้

ให้คะแนน +1 ถ้าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับนิยามของตัวแปรที่ต้องการวัด

ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับนิยามของตัวแปร

ที่ต้องการวัดหรือไม่

ให้คะแนน -1 ถ้าข้อคำถามนั้นไม่มีความสอดคล้องกับนิยามของตัวแปรที่ต้องการวัด

ทั้งนี้ ได้กำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญไว้ ดังนี้

(1) จบการศึกษาระดับปริญญาโทหรือปริญญาเอกทางการสอนภาษาต่างประเทศ

หรือการวิจัยทางการศึกษา

(2) มีประสบการณ์ในการสอนหรือทำงานทางการสอนภาษาต่างประเทศหรือ

การวิจัยทางการศึกษาอย่างน้อย 5 ปีขึ้นไป

ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย

(1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ประสบการณ์สอน 5 ปี

วุฒิกการศึกษา ศศ.ม. สาขาการสอนภาษาจีน

(2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ประสบการณ์สอน 5 ปี

วุฒิกการศึกษา กศ.ม. สาขาหลักสูตรและการสอน

(3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผล วุฒิกการศึกษา ค.ค. สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา

(4) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย วุฒิกการศึกษา วท.ด. สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์

(5) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและสถิติการศึกษา วุฒิกการศึกษา กศ.ม. สาขาการวิจัยและ

สถิติทางการศึกษา

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว มาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of item objective congruence) ดังนี้ (สุริพร อนุศาสนนันท์, 2554, หน้า 176)

$$\text{สูตร} \quad \text{IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC คือ ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับแบบทดสอบ

$\sum R$  คือ ผลรวมของคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์การคัดเลือก

(1) ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .50-1.00 มีค่าความเที่ยงตรง ใช้ได้

(2) ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า .50 ต้องปรับปรุงหรือตัดทิ้ง

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้มีค่า IOC ตั้งแต่ .60-1.00 แสดงว่า ข้อคำถามมีความเที่ยงตรง สามารถนำไปใช้ได้

8. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน คือ นักเรียนโรงเรียนบางละมุง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ชั้นละ 20 คน

9. นำข้อมูลจากการทดลองใช้มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient)

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) แยกตามปัจจัยที่ศึกษาได้ ดังนี้ ลักษณะของผู้เรียน เท่ากับ .871 การสนับสนุนของผู้ปกครอง เท่ากับ .917 การสนับสนุนของโรงเรียน เท่ากับ .926 พฤติกรรมการสอนของครู เท่ากับ .939 และพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน เท่ากับ .912 แสดงว่าแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นดีมาก สามารถนำไปใช้ได้

10. นำข้อมูลจากการทดลองใช้มาวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนสอบเพื่อหาค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถาม ผลที่ได้คือ แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้มีค่าอำนาจจำแนก (Item-total correlation) อยู่ระหว่าง .275 -.658 แสดงว่า ข้อคำถามต่างมุ่งวัดลักษณะเดียวกัน

11. นำแบบสอบถามที่ถูกต้องเหมาะสมแล้ว ไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย มีดังนี้

1. ติดต่อขอหนังสือจากฝ่ายบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนต่าง ๆ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
  2. ติดต่อโรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
  3. จัดเตรียมแบบสอบถามให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียนของโรงเรียนที่จะเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดวิธีการทำแบบสอบถามและกำหนดวันส่งแบบสอบถามคืนแล้วส่งไปรษณีย์ถึงโรงเรียนที่กำหนดไว้
  4. กรณีที่ได้แบบสอบถามคืนไม่ครบ ผู้วิจัยเดินทางไปขอรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง
  5. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาลงรหัส และบันทึกข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล
- ในลำดับต่อไป

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

### 1. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบวัด

- 1.1 ตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามด้วยค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of item objective congruence)
- 1.2 ตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นด้วยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ดังนี้ (สุริพร อนุศาสนนันท์, 2554, หน้า 182-183)

$$\text{สูตร} \quad \alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

เมื่อ  $\alpha$  คือ สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

$K$  คือ จำนวนข้อ

$\sum S_i^2$  คือ ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

$S^2$  คือ ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

เกณฑ์การคัดเลือก (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2544)

ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ ) การแปลความหมาย

$\alpha > .9$	ดีมาก
$.9 \geq \alpha > .8$	ดี
$.8 \geq \alpha > .7$	พอใช้
$.7 \geq \alpha > .6$	ค่อนข้างพอใช้
$.6 \geq \alpha > .5$	ต่ำ
$\alpha \geq .5$	ไม่สามารถรับได้

1.3 ตรวจสอบค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามด้วยการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (Item-total correlation) โดยวิธี Pearson's product moment correlation ดังนี้ (สุริพร อนุศาสนนันท์, 2554, หน้า 165)

$$\text{สูตร } r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ  $r_{xy}$  คือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์  
 $\sum X$  คือ ผลรวมของคะแนนรวมทั้งฉบับ (X)  
 $\sum Y$  คือ ผลรวมของคะแนนรายข้อ (Y)  
 $\sum X^2$  คือ ผลรวมของคะแนนรวมทั้งฉบับยกกำลังสอง  
 $\sum Y^2$  คือ ผลรวมของคะแนนรายข้อยกกำลังสอง  
 $\sum XY$  คือ ผลรวมของคะแนนรวมทั้งฉบับ และคะแนนรายข้อคูณกัน  
แต่ละคู่  
N คือ จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

เกณฑ์การคัดเลือก

ค่า  $r \geq .20$  ข้อคำถามมีค่าอำนาจจำแนกดี นำไปใช้ได้

## 2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ใช้สูตร ดังนี้ (ไพศาล วรคำ, 2552, หน้า 311)

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

N แทน จำนวนข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การตัดสินผลการวิเคราะห์ แปลผลโดยใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 103) ดังนี้

4.51-5.00 ความหมาย มากที่สุด

3.51-4.50 ความหมาย มาก

2.51-3.50 ความหมาย ปานกลาง

1.51-2.50 ความหมาย น้อย

1.00-1.50 ความหมาย น้อยที่สุด

2.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สูตร ดังนี้ (ไพศาล วรคำ, 2552, หน้า 313)

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

เมื่อ S แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน ค่าของคะแนน หรือข้อมูลแต่ละตัว

N แทน จำนวนคะแนน หรือข้อมูลทั้งหมด

เกณฑ์การตัดสินผลการวิเคราะห์ แปลผลโดยใช้เกณฑ์ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บุญมี พันธุ์ไทย, 2545, หน้า 174-175) ดังนี้

มากกว่า .75 ความหมาย มีความแตกต่างกันมาก

.50 - .75 ความหมาย มีความแตกต่างกันค่อนข้างมาก

น้อยกว่า .50 ความหมาย มีความแตกต่างกันน้อย หรือใกล้เคียงกัน

### 3. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบสมมติฐาน

3.1 สถิติไค-สแควร์ (Chi-square) (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 56)

$$\text{สูตร} \quad \chi^2 = (n-1)F[s, \sum(\theta)]; \quad df = \{(k)(k+1)/2\} - t$$

เมื่อ  $\chi^2$  แทน ค่าสถิติที่ใช้ใน  $\chi$  distribution

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$F[s, \Sigma(\theta)]$  แทน ค่าต่ำสุดของฟังก์ชันความกลมกลืนของโมเดล จากพารามิเตอร์  $\theta$

df แทน Degree of Freedom

k แทน จำนวนตัวแปรสังเกตได้

t แทน จำนวนพารามิเตอร์อิสระ

3.2 ดัชนีวัดความสอดคล้องหรือความกลมกลืนของโมเดล (Goodness of fit index: GFI) (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 56)

สูตร 
$$GFI = 1 - \frac{F[s, \Sigma(\theta)]}{F[s, \Sigma(0)]}$$

เมื่อ GFI แทน ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน

$F[s, \Sigma(\theta)]$  แทน ค่าต่ำสุดของฟังก์ชันความกลมกลืนของโมเดล จากพารามิเตอร์  $\theta$

$F[s, \Sigma(0)]$  แทน ค่า F ของโมเดลที่ไม่มีพารามิเตอร์ในโมเดล

3.3 ดัชนีความสอดคล้องของโมเดลที่ปรับแก้ หรือดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้ (Adjusted goodness of fit index: AGFI) (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 56)

สูตร 
$$AGFI = 1 - \left\{ \frac{1}{2d} \right\} (k)(k+1) (1 - GFI)$$

เมื่อ AGFI แทน ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว

d แทน Degree of freedom

k แทน จำนวนตัวแปรที่สังเกตได้

3.4 ค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (Root mean square residual: RMR)

3.5 ค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยของส่วนเหลือคาดเคลื่อนกำลังสองในการประมาณค่า (Root mean square residual error of approximation: RMSEA) (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 56)

สูตร 
$$RMSEA = \sqrt{FO/d}$$

เมื่อ	RMSEA	แทน	ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยของส่วนเหลือคาดเคลื่อนกำลังสองในการประมาณค่า
	FO	แทน	Max. {F - (d / n), 0}
	F	แทน	ค่าต่ำสุดของฟังก์ชันความกลมกลืนของโมเดลจากพารามิเตอร์ $\theta$
	n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	d	แทน	Degree of Freedom

ตารางที่ 10 เกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องหรือความกลมกลืนของโมเดลเชิงสาเหตุตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ดัชนีตรวจสอบความสอดคล้อง	ค่าที่เป็นไปได้	เกณฑ์การพิจารณา
ค่าสถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-square)	0 (perfect fit) to positive value (poor fit)	ค่าไคสแควร์ที่คำนวณได้น้อยกว่าค่าไคสแควร์ตารางหรือพิจารณาค่า p-value ต้องมากกว่า .05
ค่าไคสแควร์สัมพัทธ์ ( $\chi^2_{\text{model}} / df_{\text{model}}$ )	0 (perfect fit) to positive value (poor fit)	มีค่าน้อยกว่า 2.00
Goodness of fit index (GFI)	0 (no fit) to 1 (perfect fit)	มีค่ามากกว่า .95
Adjusted goodness of fit index (AGFI)	0 (no fit) to 1 (perfect fit)	มีค่ามากกว่า .95
Root mean square residual (RMR)	0 (perfect fit) to positive value (poor fit)	มีค่าเข้าใกล้ศูนย์
Root mean square error of approximation (RMSEA)	0 (perfect fit) to positive value (poor fit)	มีค่าน้อยกว่า .05 หรือ .08

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบความตรงของ โมเดลเชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 และเพื่อศึกษานาอทธิพลของตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 โดยผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

#### ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน

1. จำนวนและร้อยละของลักษณะกลุ่มตัวอย่าง
2. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์การกระจาย ค่าความเบ้และค่าความโด่งของตัวแปรในโมเดลการวัดของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดและผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของ โมเดลการวัดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เส้นทางของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18

ความหมายและสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ มีดังนี้

$\bar{X}$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
SD	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
Sk	หมายถึง	ค่าความเบ้
Ku	หมายถึง	ค่าความโด่ง
PAR	หมายถึง	ตัวแปรแฝงการสนับสนุนของผู้ปกครอง
care	หมายถึง	ผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียน
rel	หมายถึง	สัมพันธภาพที่อบอุ่นในครอบครัว



supp	หมายถึง	การส่งเสริมของผู้ปกครอง
SCH	หมายถึง	ตัวแปรแฝงการสนับสนุนของโรงเรียน
mat	หมายถึง	ความพร้อมของสื่อที่ใช้ในการเรียนภาษา
lead	หมายถึง	ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร
scsup	หมายถึง	การส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียน
ACH	หมายถึง	ตัวแปรแฝงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน
grade	หมายถึง	เกรดเฉลี่ยวิชาภาษาจีน
STU	หมายถึง	ตัวแปรแฝงลักษณะผู้เรียน
att	หมายถึง	เจตคติต่อวิชาภาษาจีน
mot	หมายถึง	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
back	หมายถึง	พื้นฐานความรู้เดิมด้านภาษาจีน
TEABEH	หมายถึง	ตัวแปรแฝงพฤติกรรมการสอนของครู
env	หมายถึง	การจัดบรรยากาศการเรียนการสอน
stc	หมายถึง	การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
eva	หมายถึง	การวัดและประเมินผล
SBEH	หมายถึง	ตัวแปรแฝงพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน
int	หมายถึง	ความตั้งใจเรียน
resp	หมายถึง	ความรับผิดชอบ
learn	หมายถึง	พฤติกรรมใฝ่เรียนรู้
SE	หมายถึง	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
b	หมายถึง	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ
FS	หมายถึง	สัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบ
R <sup>2</sup>	หมายถึง	สัมประสิทธิ์การทำนาย
$\chi^2$	หมายถึง	ค่าสถิติไค-สแควร์
p	หมายถึง	ค่าความน่าจะเป็นทางสถิติ
df	หมายถึง	องศาอิสระ
GFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน
AGFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว
RMR	หมายถึง	ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ
RMSEA	หมายถึง	ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองโดยประมาณ

TE	หมายถึง	อิทธิพลรวม
IE	หมายถึง	อิทธิพลทางอ้อม
DE	หมายถึง	อิทธิพลทางตรง
n	หมายถึง	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

## ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้เสนอค่าสถิติพื้นฐาน ดังต่อไปนี้

### 1. จำนวนและร้อยละของระดับชั้นที่กำลังศึกษาและเกรดเฉลี่ย

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของระดับชั้นที่กำลังศึกษาและเกรดเฉลี่ย

		เกรดเฉลี่ย				รวม	
		0.00-0.99	1.00-1.99	2.00-2.99	3.00-4.00		
ระดับชั้นที่กำลังศึกษา	ม.4	จำนวน	3	14	47	138	202
			1.49%	6.93%	23.27%	68.32%	33.00%
	ม.5	จำนวน	2	21	60	128	211
			0.95%	9.95%	28.44%	60.66%	34.48%
	ม.6	จำนวน	0	21	33	145	199
			0%	10.55%	16.58%	72.86%	32.52%
รวม		จำนวน	5	56	140	411	612
			100.00%	100.00%	100.00%	100.0%	100.00%

จากตารางที่ 11 จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 612 คน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีจำนวนนักเรียนที่ได้เกรดเฉลี่ยวิชาภาษาจีน 3.00-4.00 มากที่สุด คือ 145 คน คิดเป็นร้อยละ 72.86 รองลงมาคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 68.32 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 60.66

### 2. จำนวนและร้อยละของลักษณะทางสายเลือดของนักเรียนและการศึกษาของผู้ปกครอง

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละของลักษณะทางสายเลือดของนักเรียนและการศึกษาของผู้ปกครอง

ลักษณะ	เป็นทายาทสายตรง ของคนจีน เช่น เป็นลูก ของนักเรียน	จำนวน	การศึกษาของผู้ปกครอง				รวม
			ต่ำกว่า ปริญญาตรี	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	
ลักษณะ	เป็นทายาทสายตรง	จำนวน	7	8	1	0	16
ทางสายเลือด	ของคนจีน เช่น เป็นลูก		43.75%	50%	6.25%	0%	2.62%
ของนักเรียน	เป็นทายาทโดยอ้อมของ	จำนวน	97	42	5	4	148
	คนจีน เช่น เป็นหลาน		65.54%	23.38%	3.38%	2.70%	24.18%
	เหลน						
	มีบรรพบุรุษเป็นคนจีน	จำนวน	57	40	2	2	101
	แต่ห่างกันมาก		56.44%	39.60%	1.98%	1.98%	16.50%
	ไม่มีความเกี่ยวข้อง	จำนวน	291	48	4	3	347
	ทางเชื้อชาติกับคนจีน		63.29%	13.87%	1.16%	0.86%	56.70%
	รวม	จำนวน	453	138	12	8	612
			100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

จากตารางที่ 12 จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 612 คน นักเรียนส่วนใหญ่ ไม่มีความเกี่ยวข้องทางเชื้อชาติกับคนจีน และผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 291 คน คิดเป็นร้อยละ 63.29 รองลงมาคือ นักเรียนเป็นทายาทโดยอ้อมของคนจีน เช่น เป็นหลาน เหลน และผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 65.54 และ นักเรียนมีบรรพบุรุษเป็นคนจีนแต่ห่างกันมาก และผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 56.44 ตามลำดับ

### 3. จำนวนและร้อยละของอาชีพของผู้ปกครองและรายได้ต่อเดือนของผู้ปกครอง

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของอาชีพของผู้ปกครองและรายได้ต่อเดือนของผู้ปกครอง

		รายได้ต่อเดือนของผู้ปกครอง					รวม	
		1-9,999	10,000-19,999	20,000-29,999	30,000-39,999	≥ 40,000		
อาชีพของ ผู้ปกครอง	รับราชการ	จำนวน	2	6	15	7	12	42
			4.76%	14.29%	35.71%	16.67%	28.57%	6.86%
ค้าขาย	จำนวน	15	37	30	24	10	116	
			12.93%	31.90%	25.86%	20.69%	8.62%	18.95%
ธุรกิจส่วนตัว	จำนวน	1	19	37	25	34	116	
			0.86%	16.38%	31.90%	21.55%	29.31%	18.95%
รับจ้าง	จำนวน	48	106	43	29	19	245	
			19.59%	43.27%	17.55%	11.84%	7.76%	40.03%
เกษตรกร	จำนวน	16	24	14	9	3	66	
			24.24%	36.36%	21.21%	13.64%	4.55%	10.78%
รัฐวิสาหกิจ	จำนวน	0	0	4	1	3	8	
			0%	0%	50%	12.50%	37.50%	1.31%
อื่น ๆ	จำนวน	4	5	6	3	1	19	
			21.05%	26.32%	31.58%	15.79%	5.26%	3.10%
รวม	จำนวน	86	197	149	98	82	612	
			100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

จากตารางที่ 13 จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 612 คน ผู้ปกครองของนักเรียนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง มีรายได้ต่อเดือน 10,000 -19,999 บาท คิดเป็นร้อยละ 43.27 รองลงมาคือ อาชีพรับจ้าง มีรายได้ต่อเดือน 1-9,999 บาท คิดเป็นร้อยละ 19.59 และอาชีพรับจ้าง มีรายได้ต่อเดือน 20,000-29,999 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.55 ตามลำดับ

#### 4. จำนวนและร้อยละของลักษณะครูผู้สอนภาษาจีนของนักเรียน

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของลักษณะครูผู้สอนภาษาจีนของนักเรียน

	จำนวนนักเรียน (n = 612)	ร้อยละ
ครูผู้สอนภาษาจีนของนักเรียน		
เป็นคนจีนโดยกำเนิด	155	25.33
เป็นคนไทยที่จบเอกการสอนภาษาจีน	266	43.46
เป็นคนไทยที่เคยไปศึกษาในประเทศจีน	176	28.76
เป็นคนไทยที่ไม่ได้จบเอกการสอนภาษาจีน แต่สนใจและมีความสามารถพิเศษด้านภาษาจีน	15	2.45
รวม	612	100.00

จากตารางที่ 14 จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 612 คน แบ่งตามลักษณะครูผู้สอนภาษาจีนของนักเรียน ประกอบด้วย นักเรียนที่มีครูผู้สอนภาษาจีนเป็นคนจีนโดยกำเนิด จำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 25.33 นักเรียนที่มีครูผู้สอนภาษาจีนเป็นคนไทยที่จบเอกการสอนภาษาจีน จำนวน 266 คน คิดเป็นร้อยละ 43.46 นักเรียนที่มีครูผู้สอนภาษาจีนเป็นคนไทยที่เคยไปศึกษาในประเทศจีน จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 28.76 และนักเรียนที่มีครูผู้สอนภาษาจีนเป็นคนไทยที่ไม่ได้จบเอกการสอนภาษาจีน แต่สนใจและมีความสามารถพิเศษด้านภาษาจีน จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 2.45

5. ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และค่าความโด่งของตัวแปรสังเกตได้ในแต่ละตัวแปรแฝง แสดงดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และค่าความโด่งของตัวแปรสังเกตได้ในแต่ละตัวแปรแฝง

ตัวแปร	$\bar{X}$	SD	Sk	Ku
ลักษณะของผู้เรียน				
เจตคติต่อวิชาภาษาจีน	4.17	0.499	-.855	2.434
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	3.92	0.566	-.469	.453
พื้นความรู้เดิมด้านภาษาจีน	3.13	0.790	.106	-.167

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ตัวแปร	$\bar{X}$	SD	Sk	Ku
การสนับสนุนของผู้ปกครอง				
ผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียน	3.41	0.798	-.392	-.074
สัมพันธภาพที่อบอุ่นในครอบครัว	3.66	0.829	-.731	.369
การส่งเสริมของผู้ปกครอง	3.30	0.974	-.406	-.400
การสนับสนุนของโรงเรียน				
ความพร้อมของสื่อที่ใช้ในการเรียนภาษา	3.32	0.752	-.110	-.130
ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร	3.57	0.784	-.227	-.088
การส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียน	3.49	0.811	-.397	.128
พฤติกรรมการสอนของครู				
การจัดบรรยากาศการเรียนการสอน	3.84	0.747	-.623	.554
การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.92	0.694	-.618	.611
การวัดและประเมินผล	3.77	0.762	-.575	.405
พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน				
ความตั้งใจเรียน	3.50	0.701	-.266	.490
ความรับผิดชอบ	3.84	0.732	-.395	-.077
พฤติกรรมใฝ่เรียนรู้	3.56	0.824	-.240	-.381

จากตาราง สามารถแยกพิจารณาในแต่ละตัวแปรได้ ดังนี้

ลักษณะของผู้เรียน พบว่า เจตคติต่อวิชาภาษาจีน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และพื้นความรู้เดิมด้านภาษาจีน มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต คือ 4.17, 3.92 และ 3.13 ตามลำดับ แสดงว่า นักเรียนรับรู้ว่าจะคติต่อวิชาภาษาจีนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับมาก ส่วนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และพื้นความรู้เดิมด้านภาษาจีนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับปานกลาง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าคือ 0.499, 0.566 และ 0.790 โดยพื้นความรู้เดิมด้านภาษาจีนมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุด รองลงมาคือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และเจตคติต่อวิชาภาษาจีน ตามลำดับ แสดงว่าพื้นความรู้เดิมด้านภาษาจีนมีการกระจายของข้อมูลมากที่สุด ส่วนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และเจตคติต่อวิชาภาษาจีนมีการกระจายของข้อมูลใกล้เคียงกัน ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ ที่พิจารณาจากความเบ้และความโด่ง ปรากฏว่า เจตคติต่อวิชาภาษาจีนและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

มีลักษณะเบ้ซ้าย (มีค่าความเบ้เป็นลบ) คือ  $-0.855$  และ  $-0.469$  ส่วนพื้นที่ความรู้เดิมด้านภาษาจีน มีลักษณะเบ้ขวา (มีค่าความเบ้เป็นบวก) คือ  $0.106$  และมีค่าความโค้งอยู่ระหว่าง  $-0.167$  ถึง  $2.434$  ซึ่งเกณฑ์ของความเบ้และความโค้งที่ยอมรับได้ได้คือค่าความเบ้ไม่เกิน  $3.00$  และค่าความโค้งไม่เกิน  $10.00$  แสดงว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงลักษณะของผู้เรียนมีลักษณะการแจกแจงใกล้เคียงกับโค้งปกติ

การสนับสนุนของผู้ปกครอง พบว่า ผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียน สัมพันธภาพที่อบอุ่น ในครอบครัว และการส่งเสริมของผู้ปกครอง มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต คือ  $3.41$ ,  $3.66$  และ  $3.30$  ตามลำดับ แสดงว่า ผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียน และส่งเสริมนักเรียน ตามการรับรู้ของนักเรียน อยู่ในระดับปานกลาง ผู้ปกครองมีการสร้างสัมพันธภาพที่อบอุ่นภายในครอบครัว ตามการรับรู้ของนักเรียน อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าคือ  $0.798$ ,  $0.829$  และ  $0.974$  แสดงว่า การส่งเสริมของผู้ปกครองมีการกระจายของข้อมูลมากที่สุด รองลงมาคือ สัมพันธภาพที่อบอุ่นในครอบครัว และผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียน ตามลำดับ ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ที่พิจารณาจากความเบ้และความโค้ง ปรากฏว่า ตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวแปร มีลักษณะเบ้ซ้าย (มีค่าความเบ้เป็นลบ) มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง  $-0.392$  ถึง  $-0.731$  และมีค่าความโค้งอยู่ระหว่าง  $-0.400$  ถึง  $0.369$  ซึ่งเกณฑ์ของความเบ้และความโค้งที่ยอมรับได้ได้คือค่าความเบ้ไม่เกิน  $3.00$  และค่าความโค้งไม่เกิน  $10.00$  แสดงว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงการสนับสนุนของผู้ปกครองมีลักษณะการแจกแจงใกล้เคียงกับโค้งปกติ

การสนับสนุนของโรงเรียน พบว่า ความพร้อมของสื่อที่ใช้ในการเรียนภาษา ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร และการส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต คือ  $3.32$ ,  $3.57$  และ  $3.49$  ตามลำดับ แสดงว่า โรงเรียนมีระดับการปฏิบัติของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวแปร ตามการรับรู้ของนักเรียน อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าคือ  $0.752$ ,  $0.784$  และ  $0.811$  แสดงว่า ตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวแปร มีการกระจายของข้อมูลใกล้เคียงกัน ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ที่พิจารณาจากความเบ้และความโค้ง ปรากฏว่า ตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวแปร มีลักษณะเบ้ซ้าย (มีค่าความเบ้เป็นลบ) มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง  $-0.110$  ถึง  $-0.397$  และมีค่าความโค้งอยู่ระหว่าง  $-0.130$  ถึง  $0.128$  ซึ่งเกณฑ์ของความเบ้และความโค้งที่ยอมรับได้ได้คือค่าความเบ้ไม่เกิน  $3.00$  และค่าความโค้งไม่เกิน  $10.00$  แสดงว่า ตัวแปรสังเกตได้ของการสนับสนุนของโรงเรียนมีลักษณะการแจกแจงใกล้เคียงกับโค้งปกติ

ตัวแปรแฝงพฤติกรรมการสอนของครู พบว่า ตัวแปรสังเกตได้การจัดบรรยากาศการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการวัดและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต คือ  $3.84$ ,  $3.92$  และ  $3.77$  ตามลำดับ แสดงว่า ครูมีระดับการปฏิบัติของตัวแปร

สังเกตได้ทั้ง 3 ตัวแปร ตามการรับรู้ของนักเรียน อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าคือ 0.747, 0.694 และ 0.762 แสดงว่า ตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวแปรมีการกระจายของข้อมูลใกล้เคียงกัน ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ที่พิจารณาจากความเบ้และความโด่ง ปรากฏว่า ตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวแปร มีลักษณะเบ้ซ้าย (มีค่าความเบ้เป็นลบ) มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง  $-.575$  ถึง  $-.623$  และมีค่าความโด่งอยู่ระหว่าง  $.405$  ถึง  $.611$  ซึ่งเกณฑ์ของความเบ้และความโด่งที่ยอมรับได้ได้คือ ปกติมีค่าความเบ้ไม่เกิน 3.00 และค่าความโด่งไม่เกิน 10.00 แสดงว่า ตัวแปรสังเกตได้ของ ตัวแปรแฝงพฤติกรรมการสอนของครูมีลักษณะการแจกแจงใกล้เคียงกับเส้นโค้งปกติ

พฤติกรรมกรเรียนของนักเรียน พบว่า ความตั้งใจเรียน ความรับผิดชอบ และพฤติกรรม ใฝ่เรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต คือ 3.50, 3.84 และ 3.56 ตามลำดับ แสดงว่า นักเรียนมีระดับการปฏิบัติ ของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวแปร อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าคือ 0.701, 0.732 และ 0.824 แสดงว่า ตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวแปร มีการกระจายของข้อมูลใกล้เคียงกัน ลักษณะ การแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ที่พิจารณาจากความเบ้และความโด่ง ปรากฏว่า ตัวแปรสังเกตได้ ทั้ง 3 ตัวแปร มีลักษณะเบ้ซ้าย (มีค่าความเบ้เป็นลบ) มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง  $-.240$  ถึง  $-.395$  และ มีค่า ความโด่งอยู่ระหว่าง  $-.381$  ถึง  $.490$  ซึ่งเกณฑ์ของความเบ้และความโด่งที่ยอมรับได้ได้คือ ปกติมีค่า ความเบ้ไม่เกิน 3.00 และค่าความ โด่งไม่เกิน 10.00 แสดงว่า ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝง พฤติกรรมกรเรียนของนักเรียนมีลักษณะการแจกแจงใกล้เคียงกับ โค้งปกติ

## ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน

ผลการวิเคราะห์ในตอนนี้ นำเสนอค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ ในโมเดลการวัด และผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของ โมเดลการวัดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียน ศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18

1. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ 15 ตัวแปร ผู้วิจัยวิเคราะห์ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ 15 ตัวแปรใน โมเดลการวัด โดยใช้วิธีการหา ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าแสดงดังตารางที่ 16



ตารางที่ 16 ค่าเมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัด

ตัวแปร	att	mot	back	care	rel	supp	mat	lead	scsup	env	stc	eva	int	resp	learn
att	1.000														
mot	.652**	1.000													
back	.339**	.473**	1.000												
care	.354**	.432**	.479**	1.000											
rel	.275**	.276**	.318**	.668**	1.000										
supp	.404**	.440**	.454**	.675**	.605**	1.000									
mat	.314**	.370**	.451**	.454**	.359**	.406**	1.000								
lead	.276**	.340**	.329**	.404**	.368**	.379**	.640**	1.000							
scsup	.293**	.374**	.376**	.441**	.336**	.415**	.666**	.708**	1.000						
env	.450**	.429**	.275**	.373**	.287**	.385**	.518**	.450**	.554**	1.000					
stc	.375**	.362**	.220**	.345**	.270**	.288**	.439**	.452**	.516**	.768**	1.000				
eva	.385**	.369**	.329**	.355**	.295**	.358**	.582**	.496**	.596**	.702**	.712**	1.000			
int	.472**	.531**	.466**	.444**	.331**	.447**	.467**	.380**	.438**	.486**	.442**	.498**	1.000		
res	.381**	.460**	.270**	.377**	.315**	.371**	.323**	.331**	.342**	.435**	.444**	.408**	.658**	1.000	
learn	.400**	.490**	.444**	.450**	.324**	.518**	.443**	.387**	.440**	.448**	.378**	.458**	.588**	.544**	1.000
$\bar{X}$	4.17	3.91	3.13	3.40	3.66	3.30	3.31	3.57	3.48	3.84	3.91	3.77	3.50	3.83	3.56
SD	.02	.02	.03	.03	.03	.03	.03	.03	.03	.03	.02	.03	.02	.02	.03

ตารางที่ 16 (ต่อ)

---

Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy		.905
Bartlett's test of sphericity	Approx. chi-square	5430.267
	df	120
	Sig.	.000

---

\*\*p < .01

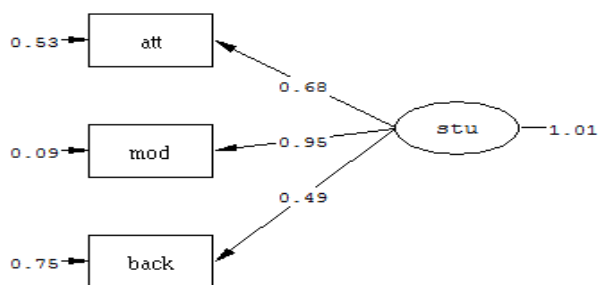
จากตารางที่ 16 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ ทั้ง 15 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรทุกตัว จำนวน 105 คู่ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทางบวกที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงแต่ละตัว พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .220 ถึง .768 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในตัวแปรแฝงลักษณะของผู้เรียนที่มีค่าสูงสุด คือ เจตคติต่อวิชาภาษาจีน (att) กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (mot) มีค่าเท่ากับ .652 ตัวแปรสังเกตได้ในส่วนตัวแปรแฝง การสนับสนุนของผู้ปกครองที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด คือ ผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียน (care) กับการส่งเสริมของผู้ปกครอง (supp) มีค่าเท่ากับ .675 ตัวแปรสังเกตได้ในส่วนตัวแปรแฝง การสนับสนุนของโรงเรียนที่มีค่าสูงสุด คือ ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร (lead) กับการส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียน (scsup) มีค่าเท่ากับ .708 ตัวแปรสังเกตได้ในส่วนตัวแปรแฝงพฤติกรรมการสอนของครูที่มีค่าสูงสุด คือ การจัดบรรยากาศการเรียนการสอน (env) กับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (stc) มีค่าเท่ากับ .768 และตัวแปรสังเกตได้ในส่วนตัวแปรแฝงพฤติกรรมเรียนของนักเรียนที่มีค่าสูงสุด คือ ความตั้งใจเรียน (int) กับความรับผิดชอบ (res) มีค่าเท่ากับ .658

ค่า KMO เท่ากับ .905 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างมีขนาดเหมาะสม และค่า Bartlett's test มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .000 แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ ตัวแปรทั้งหมดสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้

2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18

ผลการวิเคราะห์ในตอนนี้ นำเสนอค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่างตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ใน โมเดลการวัดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 แสดงได้ดังภาพที่ 7-11 และตารางที่ 17-21



$$\chi^2 = 0.01, df = 2, p = .99627, GFI = 1.00, AGFI = 1.00, RMSEA = .000, RMR = .00181$$

ภาพที่ 7 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของโมเดลการวัดปัจจัยลักษณะผู้เรียน

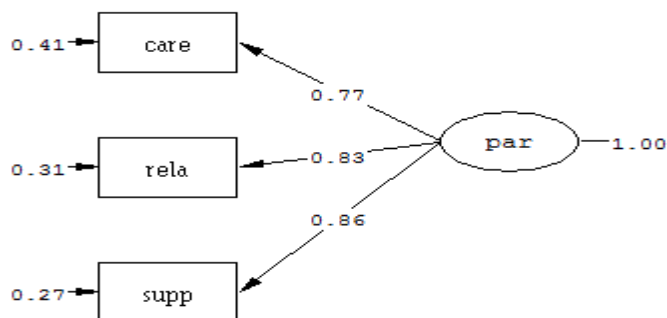
ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของโมเดลการวัดปัจจัยลักษณะผู้เรียน

ตัวแปร	b	SE	FS	R <sup>2</sup>
ลักษณะของผู้เรียน				
เจตคติต่อวิชาภาษาจีน (att)	.68**	.04	.12	.37
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (mot)	.95**	.04	.21	.52
พื้นความรู้เดิมด้านภาษาจีน (back)	.49**	.04	.25	.45

$$\chi^2 = 0.01, df = 2, p = .99627, GFI = 1.00, AGFI = 1.00, RMSEA = .000, RMR = .00181$$

หมายเหตุ \*\* p < .01

เมื่อพิจารณาจากภาพที่ 7 และตารางที่ 17 โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งพิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 0.01  $p = .99627$  ที่องศาอิสระเท่ากับ 2 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเท่ากับ 1.00 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้วเท่ากับ 1.00 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองโดยประมาณเท่ากับ .000 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือเท่ากับ .00181 เมื่อพิจารณาน้ำหนักองค์ประกอบของปัจจัยลักษณะผู้เรียน พบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีค่าสูงและมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) ซึ่งค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (mot) (.95) รองลงมาคือ พื้นความรู้เดิมด้านภาษาจีน (back) (.67) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่น้อยที่สุด คือ เจตคติต่อวิชาภาษาจีน (att) (.61)



$$\chi^2 = 0.02, df = 2, p = .99003, GFI = 1.00, AGFI = 1.00, RMSEA = .000, RMR = .00223$$

ภาพที่ 8 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของโมเดลการวัดปัจจัยการสนับสนุนของผู้ปกครอง

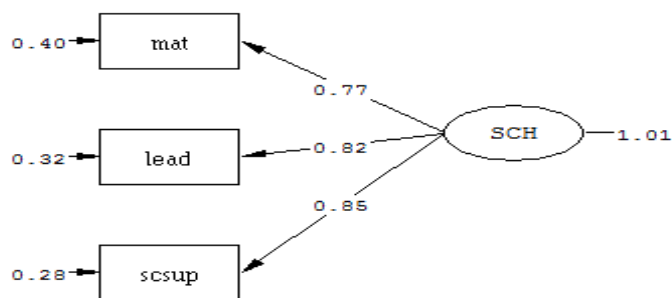
ตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของโมเดลการวัดปัจจัยการสนับสนุนของผู้ปกครอง

ตัวแปร	b	SE	FS	R <sup>2</sup>
การสนับสนุนของผู้ปกครอง				
ผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียน (care)	.77**	.04	.58	.85
สัมพันธภาพที่อบอุ่นในครอบครัว (rel)	.83**	.04	.05	.51
การส่งเสริมของผู้ปกครอง (sup)	.86**	.04	.45	.75

$$\chi^2 = 0.02, df = 2, p = .99003, GFI = 1.00, AGFI = 1.00, RMSEA = .000, RMR = .00223$$

หมายเหตุ \*\* p < .01

เมื่อพิจารณาจากภาพที่ 8 และตารางที่ 18 โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งพิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 0.02 p = .99003 ที่องศาอิสระเท่ากับ 2 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเท่ากับ 1.00 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้วเท่ากับ 1.00 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองโดยประมาณเท่ากับ .000 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือเท่ากับ .00223 เมื่อพิจารณาน้ำหนักองค์ประกอบของปัจจัยการสนับสนุนของผู้ปกครอง พบว่า น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีค่าสูงและมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .01) ซึ่งน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ การส่งเสริมของผู้ปกครอง (sup) (.86) รองลงมาคือ สัมพันธภาพที่อบอุ่นในครอบครัว (rel) (.83) น้ำหนักองค์ประกอบที่น้อยที่สุด คือ ผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียน (care) (.77)



$$\chi^2 = 0.03, df = 2, p = .98293, GFI = 1.00, AGFI = 1.00, RMSEA = .000, RMR = .00299$$

ภาพที่ 9 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของโมเดลการวัดปัจจัยการสนับสนุนของโรงเรียน

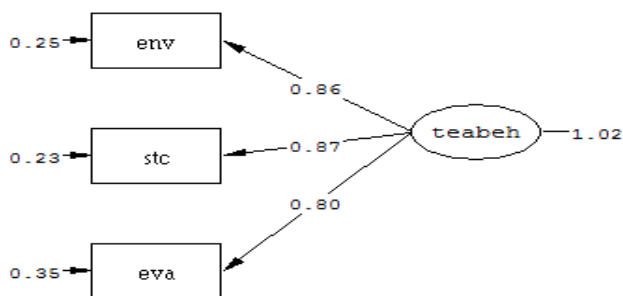
ตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของโมเดลการวัดปัจจัยการสนับสนุนของโรงเรียน

ตัวแปร	b	SE	FS	R <sup>2</sup>
การสนับสนุนของโรงเรียน				
ความพร้อมของสื่อที่ใช้ในการเรียนภาษา (mat)	.77**	.04	.44	.73
ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร (lead)	.82**	.04	.08	.56
การส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนของ (scsup)	.85**	.04	.43	.76

$\chi^2 = 0.03, df = 2, p = .98293, GFI = 1.00, AGFI = 1.00, RMSEA = .000, RMR = .00299$

หมายเหตุ \*\* p < .01

เมื่อพิจารณาจากภาพที่ 9 และตารางที่ 19 โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งพิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 0.03 p = .98293 ที่องศาอิสระเท่ากับ 2 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเท่ากับ 1.00 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้วเท่ากับ 1.00 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองโดยประมาณเท่ากับ .000 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือเท่ากับ .00299 เมื่อพิจารณาน้ำหนักองค์ประกอบของปัจจัยการสนับสนุนของโรงเรียน พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีค่าสูงและมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .01) ซึ่งค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ การส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียน (scsup) (.85) รองลงมาคือ ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร (lead) (.82) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่น้อยที่สุด คือ ความพร้อมของสื่อที่ใช้ในการเรียนภาษา (mat) (.77)



$$\chi^2 = 0.01, df = 2, p = .99481, GFI = 1.00, AGFI = 1.00, RMSEA = .000, RMR = .00161$$

ภาพที่ 10 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบของโมเดลการวัดปัจจัยพฤติกรรมการสอนของครู

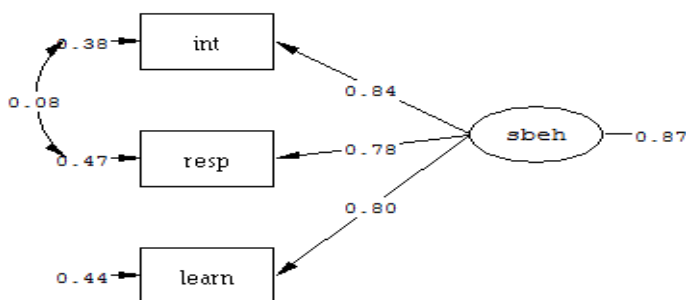
ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบของโมเดลการวัดปัจจัยพฤติกรรมการสอนของครู

ตัวแปร	b	SE	FS	R <sup>2</sup>
พฤติกรรมการสอนของครู				
การจัดบรรยากาศการเรียนการสอน (env)	.86**	.04	.33	.72
การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (stc)	.87**	.04	.14	.64
การวัดและประเมินผล (eva)	.80**	.04	.46	.79

$$\chi^2 = 0.01, df = 2, p = .99481, GFI = 1.00, AGFI = 1.00, RMSEA = .000, RMR = .00161$$

หมายเหตุ \*\* p < .01

เมื่อพิจารณาจากภาพที่ 10 และตารางที่ 20 โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งพิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 0.01 p = .99481 ที่องศาอิสระเท่ากับ 2 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเท่ากับ 1.00 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้วเท่ากับ 1.00 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองโดยประมาณเท่ากับ .000 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือเท่ากับ .00161 เมื่อพิจารณาน้ำหนักองค์ประกอบของปัจจัยพฤติกรรมการสอนของครู พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีค่าสูงและมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .01) ซึ่งค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (stc) (.87) รองลงมาคือ การจัดบรรยากาศการเรียนการสอน (env) (.86) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่น้อยที่สุด คือ การวัดและประเมินผล (eva) (.80)



$$\chi^2 = 0.00, df = 1, p = .95130, RMSEA = .000$$

ภาพที่ 11 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของโมเดลการวัดปัจจัยพฤติกรรมกรเรียนของนักเรียน

ตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของโมเดลการวัดปัจจัยพฤติกรรมกรเรียนของนักเรียน

ตัวแปร	b	SE	FS	R <sup>2</sup>
พฤติกรรมกรเรียนของนักเรียน				
ความตั้งใจเรียน (int)	.84*	.04	.02	.69
ความรับผิดชอบ (resp)	.78*	.04	.01	.49
พฤติกรรมใฝ่เรียนรู้ (learn)	.80*	.04	.03	.60

$\chi^2 = 0.00, df = 1, p = .95130, RMSEA = .000$

หมายเหตุ \*\* p < .01

เมื่อพิจารณาจากภาพที่ 11 และตารางที่ 21 โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งพิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 0.00 p = .95130 ที่องศาอิสระเท่ากับ 2 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองโดยประมาณเท่ากับ .000 เมื่อพิจารณาน้ำหนักองค์ประกอบของพฤติกรรมกรเรียนของนักเรียน พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีค่าสูงและมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .01) ซึ่งค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ความตั้งใจเรียน (int) (.84) รองลงมาคือ พฤติกรรมใฝ่เรียนรู้ (learn) (.80) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่น้อยที่สุด คือ ความรับผิดชอบ (resp) (.78)

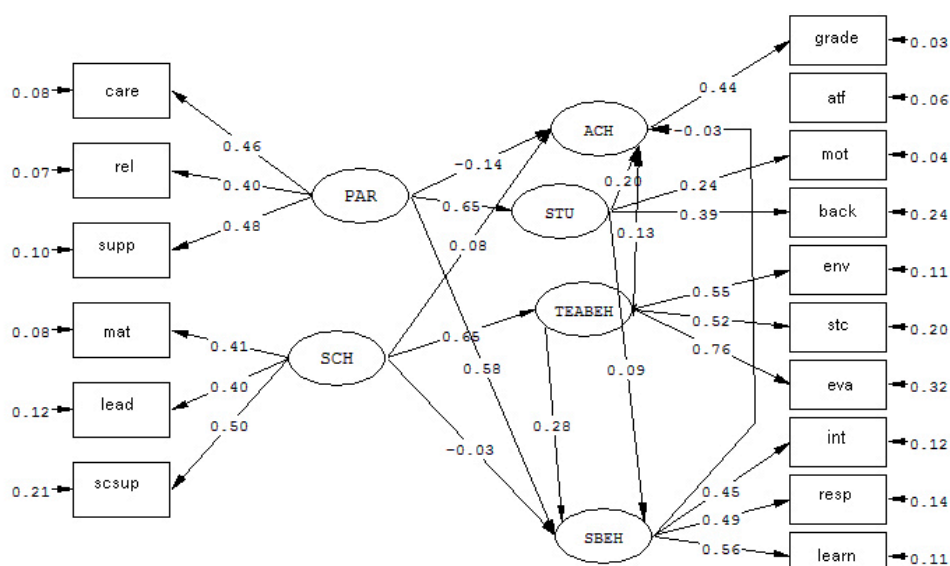
จากดัชนีที่นำเสนอมาข้างต้น พบว่า โมเดลการวัดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์



(ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 มีความตรงตามโครงสร้างทุกตัวแปร

### ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เส้นทางของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผลการวิเคราะห์ในตอนนี้ นำเสนอผลการวิเคราะห์เส้นทางของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 แสดงได้ดังภาพที่ 12-13 และตารางที่ 22-23



Chi-Square=848.12, df=90, P-value=0.00000, RMSEA=0.117

ภาพที่ 12 ผลการวิเคราะห์เส้นทางของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ก่อนปรับโมเดล

ตารางที่ 22 ผลการวิเคราะห์เส้นทางของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน  
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ก่อนปรับโมเดล

ตัวแปรสาเหตุ	ประเภท อิทธิพล	ตัวแปรผล			
		ACH	STU	TEABEH	SBEH
PAR	DE	-.14	.65**	-	.58**
	IE	.11	-	-	.06
	TE	-.02	.65**	-	.64**
SCH	DE	.08	-	.65**	-.03
	IE	.08	-	-	.18**
	TE	.16	-	.65**	.15**
STU	DE	.20*	-	-	.09
	IE	-	-	-	-
	TE	.20*	-	-	.09
TEABEH	DE	.13	-	-	.28**
	IE	-.01	-	-	-
	TE	.12	-	-	.28**
SBEH	DE	-	-	-	-
	IE	-	-	-	-
	TE	-	-	-	-

\*\* p < .01, \* p < .05

จากภาพที่ 12 และตารางที่ 22 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตามสมมติฐาน  
กับข้อมูลเชิงประจักษ์หลังปรับโมเดล พบว่า รูปแบบตามสมมติฐานยังไม่สอดคล้องกับข้อมูล  
เชิงประจักษ์ ค่าสถิติไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ ค่าไค-สแควร์เท่ากับ 848.12 p = .00 ที่องศา  
อิสระเท่ากับ 90 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ .85 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน  
ที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .78 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองโดยประมาณ  
(RMSEA) เท่ากับ .12 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ .0034

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ก่อนปรับโมเดล พบว่า ลักษณะผู้เรียน (STU) มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ACH) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ .20 การสนับสนุนของโรงเรียน (SCH) พฤติกรรมการสอนของครู (TEABEH) พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน (SBEH) และการสนับสนุนของผู้ปกครอง (PAR) มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ACH) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ .16, .13, -.03 และ -.02 ตามลำดับ

การสนับสนุนของผู้ปกครอง (PAR) ส่งผลต่อลักษณะผู้เรียน (STU) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ .65 และส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน (SBEH) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ .64

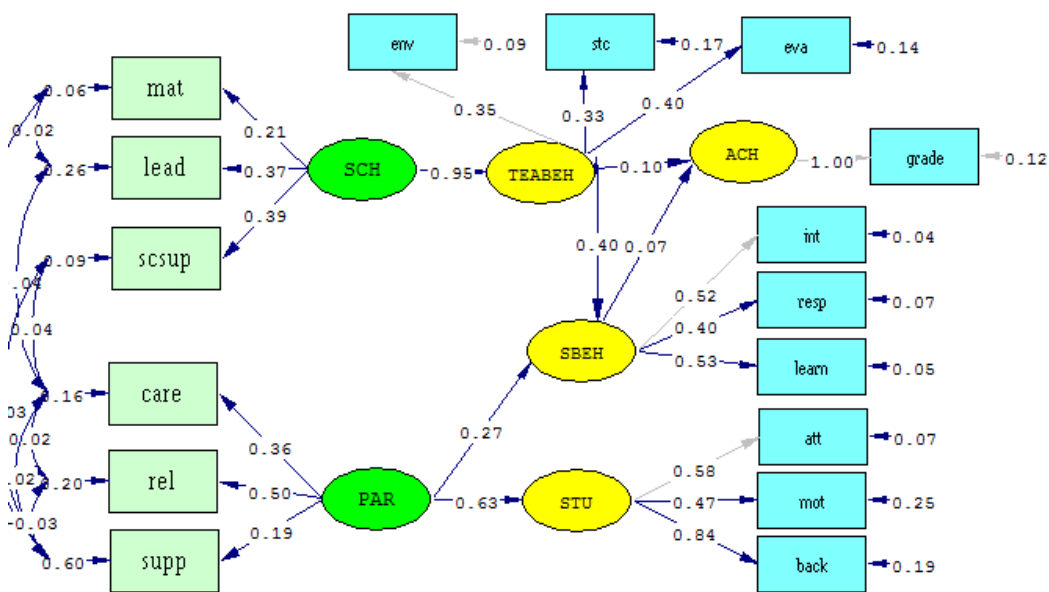
การสนับสนุนของโรงเรียน (SCH) ส่งผลต่อพฤติกรรมการสอนของครู (TEABEH) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ .65 และส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน (SBEH) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ .15

ลักษณะผู้เรียน (STU) ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน (SBEH) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ มีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ .09

พฤติกรรมการสอนของครู (TEABEH) ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน (SBEH) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ .28

พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน (SBEH) ไม่ส่งผลต่อปัจจัยอื่น ๆ

แต่จะเห็นได้ว่า ค่าอิทธิพลบางเส้นมีค่าติดลบ คือ ค่าอิทธิพลทางตรงของการสนับสนุนของผู้ปกครอง (PAR) ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ACH) และค่าอิทธิพลทางตรงของการสนับสนุนของโรงเรียน (SCH) ต่อพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน (SBEH) ซึ่งไม่สอดคล้องกับทฤษฎีและสมมติฐานที่ตั้งไว้ และค่าอิทธิพลบางเส้นมีค่าน้อย คือ ค่าอิทธิพลทางตรงของการสนับสนุนของโรงเรียน (SCH) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ACH) และค่าอิทธิพลทางตรงของลักษณะผู้เรียน (STU) ต่อพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน (SBEH) ผู้วิจัยจึงทำการปรับโมเดลโดยการตัดเส้นอิทธิพลที่มีค่าติดลบและมีค่าน้อยออก เพื่อให้โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังภาพที่ 13 และตารางที่ 23



Chi-Square=40.98, df=53, P-value=0.88567, RMSEA=0.000

ภาพที่ 13 ผลการวิเคราะห์เส้นทางของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน  
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย หลังปรับโมเดล

ตารางที่ 23 ผลการวิเคราะห์เส้นทางของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน  
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 หลังปรับโมเดล

ตัวแปรสาเหตุ	ประเภท อิทธิพล	ตัวแปรผล			
		ACH	STU	TEABEH	SBEH
PAR	DE	-	.63**	-	.27**
	IE	.02**	-	-	-
	TE	.02**	.63**	-	.27**
SCH	DE	-	-	.95**	-
	IE	.12**	-	-	.38**
	TE	.12**	-	.95**	.38**

ตารางที่ 23 (ต่อ)

ตัวแปรสาเหตุ	ประเภท อิทธิพล	ตัวแปรผล			
		ACH	STU	TEABEH	SBEH
STU	DE	-	-	-	-
	IE	-	-	-	-
	TE	-	-	-	-
TEABEH	DE	.10**	-	-	.40**
	IE	.03**	-	-	-
	TE	.13**	-	-	.40**
SBEH	DE	.07**	-	-	-
	IE	-	-	-	-
	TE	.07**	-	-	-

\*\* p &lt; .01

จากภาพที่ 13 และตารางที่ 23 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์หลังปรับโมเดล พบว่า รูปแบบตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้ค่าสถิติตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ ค่าไค-สแควร์เท่ากับ 40.98  $p = .89$  ที่องศาอิสระเท่ากับ 53 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ .99 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .98 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ .00 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ .0052

พฤติกรรมการสอนของครู (TEABEH) การสนับสนุนของโรงเรียน (SCH) พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน (SBEH) และการสนับสนุนของผู้ปกครอง (PAR) มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ACH) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ .13, .12, .07 และ .02 ตามลำดับ ลักษณะผู้เรียน (STU) ไม่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียน

การสนับสนุนของผู้ปกครอง (PAR) ส่งผลต่อลักษณะผู้เรียน (STU) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ .63 และส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน (SBEH) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ .27

การสนับสนุนของโรงเรียน (SCH) ส่งผลต่อพฤติกรรมการสอนของครู (TEABEH) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ .95 และส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน (SBEH) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ .38

พฤติกรรมการสอนของครู (TEABEH) ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน (SBEH) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ .40

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 และเพื่อศึกษาขนาดอิทธิพลของตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18

ประชากรในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 (จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง) จำนวน 3,561 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 612 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม และตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน แยกตามปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ลักษณะผู้เรียน การสนับสนุนของผู้ปกครอง การสนับสนุนของโรงเรียน พฤติกรรมการสอนของครู และพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน

การดำเนินการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลตาม โรงเรียนที่มีนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง 700 ฉบับ ได้แบบสอบถามที่คืนมาจำนวน 612 ชุด คิดเป็นร้อยละ 87.42

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม SPSS ในการหาค่าสถิติพื้นฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ และใช้โปรแกรม LISREL เพื่อวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18

#### สรุปผลการวิจัย

1. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 15 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรทุกตัว จำนวน 105 คู่ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทางบวกที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงแต่ละตัว พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .220 ถึง .768 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในตัวแปรแฝงลักษณะของผู้เรียนที่มีค่าสูงสุด คือ เจตคติต่อวิชาภาษาจีน (att) กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (mot) มีค่าเท่ากับ .652 ตัวแปรสังเกตได้ในส่วนตัวแปรแฝงการสนับสนุนของผู้ปกครองที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด คือ ผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียน (care) กับการส่งเสริมของผู้ปกครอง (supp) มีค่าเท่ากับ .675 ตัวแปรสังเกตได้ในส่วนตัวแปรแฝงการสนับสนุนของโรงเรียนที่มีค่าสูงสุด คือ ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร (lead) กับการส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียน (scsup) มีค่าเท่ากับ .708 ตัวแปรสังเกตได้ในส่วนตัวแปรแฝงพฤติกรรมการสอนของครูที่มีค่าสูงสุด คือ การจัดบรรยากาศการเรียนการสอน (env) กับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (ste) มีค่าเท่ากับ .768 และตัวแปรสังเกตได้ในส่วนตัวแปรแฝงพฤติกรรมเรียนของนักเรียนที่มีค่าสูงสุด คือ ความตั้งใจเรียน (int) กับความรับผิดชอบ (res) มีค่าเท่ากับ .658

ค่า KMO เท่ากับ .905 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างมีขนาดเหมาะสม และค่า Bartlett's test มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .000 แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ ตัวแปรทั้งหมดสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้

2. ผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ปรากฏว่า

น้ำหนักองค์ประกอบของปัจจัยลักษณะผู้เรียน พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีค่าสูงและมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) ซึ่งค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (mot) (.95) รองลงมาคือ พื้นความรู้เดิมด้านภาษาจีน(back) (.67) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่น้อยที่สุด คือ เจตคติต่อวิชาภาษาจีน (att) (.61)

น้ำหนักองค์ประกอบของปัจจัยการสนับสนุนของผู้ปกครอง พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีค่าสูงและมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) ซึ่งค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ การส่งเสริมของผู้ปกครอง (sup) (.86) รองลงมาคือ สัมพันธภาพที่อบอุ่นในครอบครัว (rel) (.83) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่น้อยที่สุด คือ ผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียน (care) (.77)

น้ำหนักองค์ประกอบของปัจจัยการสนับสนุนของโรงเรียน พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีค่าสูงและมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) ซึ่งค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ การส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียน (scsup) (.85)



รองลงมาคือ ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร (lead) (.82) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่น้อยที่สุดคือ ความพร้อมของสื่อที่ใช้ในการเรียนภาษา (mat) (.77)

น้ำหนักองค์ประกอบของปัจจัยพฤติกรรมการสอนของครู พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีค่าสูงและมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) ซึ่งค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (stc) (.87) รองลงมาคือ การจัดบรรยากาศการเรียนการสอน (env) (.86) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่น้อยที่สุด คือ การวัดและประเมินผล (eva) (.80)

น้ำหนักองค์ประกอบของพฤติกรรมนักเรียนของนักเรียน พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีค่าสูงและมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) ซึ่งค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ความตั้งใจเรียน (int) (.84) รองลงมาคือ พฤติกรรมใฝ่เรียนรู้ (learn) (.80) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่น้อยที่สุด คือ ความรับผิดชอบ (resp) (.78)

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า โมเดลการวัดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3. ผลการวิเคราะห์เส้นทางของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ปรากฏว่า ผลการตรวจสอบค่าสถิติไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 40.98 โดยมีค่าความน่าจะเป็นทางสถิติ ( $p$ ) เท่ากับ .89 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 53 ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ .99 ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .98 ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) เท่ากับ .0052 ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ 0.0

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนนั้น ได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากการสนับสนุนของผู้ปกครอง ผ่านทางพฤติกรรมเรียนของนักเรียน มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .02 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 การสนับสนุนของโรงเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียน ผ่านทางพฤติกรรมสอนของครู มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .12 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 พฤติกรรมเรียนของนักเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียน มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .07 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 พฤติกรรมสอนของครูมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียน มีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ .13 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และลักษณะผู้เรียน (STU) ไม่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียน

ผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนมี 4 ปัจจัย คือ การสนับสนุนของผู้ปกครอง การสนับสนุนของโรงเรียน พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน และพฤติกรรมการสอนของครู ปัจจัยลักษณะผู้เรียนไม่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียน

### อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 สามารถนำมาอภิปรายผลได้ ดังนี้

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนนั้น ได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากการสนับสนุนของผู้ปกครองผ่านทางพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน การสนับสนุนของโรงเรียน มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนผ่านทางพฤติกรรมการสอนของครู พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียน พฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนผ่านทางพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน และลักษณะผู้เรียนไม่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียน

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เรียงตามลำดับค่าอิทธิพลรวม ได้แก่ พฤติกรรมการสอนของครู การสนับสนุนของโรงเรียน พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน และการสนับสนุนของผู้ปกครอง ส่วนปัจจัยลักษณะผู้เรียนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

พฤติกรรมการสอนของครู คือ การแสดงออกในภาพรวมของครูผู้สอนขณะจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน เป็นสิ่งที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยตรง งานวิจัยนี้ศึกษาปัจจัยพฤติกรรมการสอนของครู ซึ่งประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ด้านการจัดบรรยากาศการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการวัดและประเมินผล พบว่า ปัจจัยพฤติกรรมการสอนของครูมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนของนักเรียน เพราะครูคือบุคคลสำคัญในการจัดการเรียนการสอน ดังนั้น ครูจึงควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดึงดูดความสนใจของนักเรียน จัดบรรยากาศการเรียนการสอนให้เป็นที่ไปอย่างสนุกสนาน ไม่เครียดจนเกินไป และควรจัดให้มีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย สิ่งเหล่านี้จะส่งผลให้นักเรียน

มีพัฒนาการทางการเรียนที่ดี และมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้นได้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของบุศรา เต็มลักษณ์ (2558, หน้า 120) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 พบว่า ปัจจัยด้านครูผู้สอนส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับชนิดา เพ็ชรโรจน์ (2555, หน้า 124) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูส่งอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การสนับสนุนของโรงเรียน คือ การอำนวยความสะดวกต่อการจัดการเรียนการสอน สามารถทำได้หลายด้าน งานวิจัยนี้ศึกษาปัจจัยการสนับสนุนของโรงเรียน ซึ่งประกอบด้วย ตัวแปร สังกัดได้ด้านความพร้อมของสื่อที่ใช้ในการเรียนภาษา ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร และการส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียน พบว่า ปัจจัยการสนับสนุนของโรงเรียน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนของนักเรียน เพราะการจัดการเรียนการสอนจะประสบความสำเร็จได้นั้น ต้องอาศัยการสนับสนุนของโรงเรียนด้วย ผู้บริหาร ต้องเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ด้านวิชาการ ส่งเสริมด้านการใช้สื่อสำหรับการเรียนการสอน เพราะสื่อเป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาในบทเรียนได้กระจ่างชัดขึ้น ช่วยพัฒนาความคิดและทักษะของนักเรียน ได้เร็วขึ้น และส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนรายวิชาต่าง ๆ อย่างทั่วถึง สอดคล้องกับผลการวิจัย ของณัฐติยาภรณ์ หยกอุบล (2555, หน้า 85) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา วิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ปัจจัยด้านโรงเรียนด้านความเป็นผู้นำ ทางวิชาการของผู้บริหารมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับสิทธิพันธ์ ชูชื่น (2556, หน้า 77) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนฝ่ายศึกษานานาชาติชั้นพื้นฐาน โรงเรียน สลาจิต “พินุลบำเพ็ญ” พบว่า ปัจจัยด้านโรงเรียนด้านสื่อและอุปกรณ์ในการเรียนและความเป็นผู้นำ ทางวิชาการมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05

พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน คือ การแสดงออกในการปฏิบัติตัวของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนทั้งในและนอกห้องเรียนอย่างสม่ำเสมอ งานวิจัยนี้ศึกษาปัจจัยพฤติกรรมการเรียนของ นักเรียน ซึ่งประกอบด้วย ตัวแปรสังกัดได้ด้านความตั้งใจเรียน ความรับผิดชอบ และพฤติกรรม ใฝ่เรียนรู้ พบว่า ปัจจัยพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภาษาจีนของนักเรียน ทั้งนี้เป็นเพราะพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนเป็นความเอาใจใส่ต่อการเรียน

การมีสมาธิในการเรียน และการเอาใจใส่ในการหาความรู้เพิ่มเติมที่นอกเหนือการเนื้อหาในห้องเรียน และการปฏิบัติพฤติกรรมเหล่านี้เป็นประจำจะส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของอัญชญา พรหมมาท้าว (2553, หน้า 140) ศึกษา รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ตัวแปรด้านความตั้งใจเรียนมีอิทธิพล ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียน และสอดคล้องกับ อรรถชัย จันใจ (2553, หน้า 81) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศกนคร พบว่า ตัวแปร ด้านความตั้งใจเรียนเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปแบบที่เป็นสาเหตุโดยตรงและทางอ้อม ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียน

การสนับสนุนของผู้ปกครอง คือ การส่งเสริมด้านการเรียนของนักเรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่สามารถทำได้ขณะที่นักเรียนอยู่ที่บ้าน งานวิจัยนี้ศึกษาปัจจัยการสนับสนุนของผู้ปกครอง ซึ่งประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ด้านผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียน สัมพันธภาพที่อบอุ่นในครอบครัว และการส่งเสริมของผู้ปกครอง พบว่า ปัจจัยการสนับสนุนของผู้ปกครองมีอิทธิพลทางอ้อมต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนของนักเรียน ทั้งนี้เป็นเพราะผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการดูแล เอาใจใส่นักเรียน ทั้งด้านการเรียนและด้านอื่น ๆ เช่น ด้านความประพฤติ การส่งเสริมการเรียนพิเศษ การเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษา เป็นต้น ซึ่งปัจจัยนี้เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีความสุขกายและ สุขภาพกายที่ดี นำไปสู่ความตั้งใจเรียนและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี สอดคล้องกับผลการวิจัย ของเจษฎาภรณ์ อันแก้ว (2557, หน้า 19) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก พบว่า การส่งเสริมการเรียนของผู้ปกครอง มีอิทธิพลต่อค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียน และ สอดคล้องกับณัฐติยาภรณ์ หยกอุบล (2555, หน้า 85) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ปัจจัยด้านครอบครัว มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ทั้งด้านการส่งเสริม การเรียนรู้ของผู้ปกครอง และด้านความสัมพันธ์ภายในครอบครัว

ลักษณะผู้เรียน คือ บุคลิกเฉพาะบุคคลของผู้เรียนแต่ละคน ทั้งด้านความคิด สติปัญญา และพฤติกรรมที่แสดงออก งานวิจัยนี้ศึกษาปัจจัยลักษณะผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ เจตคติต่อวิชาภาษาจีน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และพื้นฐานความรู้เดิมด้านภาษาจีน พบว่า ปัจจัยลักษณะ ผู้เรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนของนักเรียนอย่างไม่มีนัยสำคัญ

ทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า เจตคติต่อวิชาภาษาจีน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และพื้นฐานความรู้เดิมด้านภาษาจีน ไม่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนของนักเรียน

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการศึกษา ดังนี้

1. จากผลการวิจัยพบว่า การสนับสนุนของโรงเรียน พฤติกรรมการสอนของครู พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน และการสนับสนุนของผู้ปกครอง เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนของนักเรียน ดังนั้น ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนโดยตรง คือ การสนับสนุนของโรงเรียนนั้น ควรสนับสนุน ส่งเสริม อำนวยความสะดวกให้แก่ นักเรียนอย่างเต็มศักยภาพที่โรงเรียนทำได้ เช่น การจัดเตรียมห้องเรียน สื่อและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน และควรกระตุ้นให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการคิดและเกิดความสนุกสนานในห้องเรียน นำไปสู่การพัฒนาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน อีกทั้งการเรียนจะประสบความสำเร็จได้นั้น ต้องอาศัยการสนับสนุนของผู้ปกครองด้วย ให้กวาดขันเรื่องเรียนของนักเรียนขณะอยู่ที่บ้าน และดูแลเอาใจนักเรียนอย่างใกล้ชิด

2. ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยลักษณะผู้เรียนไม่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนของผู้เรียน แต่อย่างไรก็ตาม ครูควรปลูกฝังให้นักเรียนมีเจตคติต่อวิชาภาษาจีน มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และควรช่วยปูพื้นฐานให้นักเรียนพื้นฐานความรู้ด้านภาษาจีน ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนที่ดีขึ้นได้

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำโมเดลเชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ที่พัฒนานี้ ไปศึกษากับนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขตอื่น ๆ ที่มีบริบทที่แตกต่างกัน เพื่อศึกษาว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) มีความแตกต่างกันหรือไม่

2. ควรมีการวิจัยโดยใช้โมเดลเชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ด้วยวิธีการวิเคราะห์กลุ่มพหุ (Multi-group analysis) เช่น กลุ่มนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน

คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกับกลุ่มนักเรียนในโรงเรียนสังกัดการศึกษาเอกชน ว่ามีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนที่แตกต่างกันหรือไม่

3. ควรมีการวิจัยโดยใช้โมเดลเชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ด้วยวิธีการวิเคราะห์กลุ่มพหุระดับ (Multi-level analysis) เช่น ระดับชั้นเรียนของนักเรียน ระดับขนาดโรงเรียน ว่ามีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนที่แตกต่างกันหรือไม่

4. ควรมีการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียน

## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.
- กรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์. (2553). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ เรื่อง ทวีปยุโรป ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- กรรณิการ์ สงวนนวน. (2546). *การศึกษาการใช้หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชานิเทศการศึกษาศึกษาและพัฒนาหลักสูตร, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กองวิจัยทางการศึกษา. (2543). *การวิจัยและพัฒนาศักยภาพของเด็กไทย*. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- กัญญา หมั่นชนะ. (2552). *รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดเพชรบูรณ์*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
- กาญจนา คุณารักษ์. (2540). *หลักสูตรและการพัฒนา (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- กิ่งดาว ทาสี. (2544). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- กิติ ครองบุญ. (2555). *ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา จังหวัดอำนาจเจริญ*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

- เกษร พลอยโพธิ์. (2552). การศึกษาพฤติกรรมการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- เกียรติชัย ค้างเคียด. (2557). การวิจัยแบบพหุกรณีเพื่อวิเคราะห์วิธีการส่งเสริมใจใฝ่เรียนรู้ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 9(2), 574-581.
- ขนิษฐา บุญภักดี. (2552). การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต, สาขาวิชา ครุศาสตร์เทคโนโลยี, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี, มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- จินตนา ธนวิบูลย์ชัย. (2540). คุณสมบัติในการวัดและคุณภาพของมาตรวัดเจตคติเชิงจริยธรรม ด้านความรับผิดชอบที่สร้างขึ้น โดยประยุกต์วิธีการของธอร์น ไคค์. ดุษฎีนิพนธ์การศึกษา ดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาการทดสอบและวัดผลการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.
- จิรากุล พิพัฒน์ตันติศักดิ์. (2548). การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จूरรัตน์ นันทพิทวิกุล. (2538). การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะและความรับผิดชอบ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เจษฎาภรณ์ อ้นแก้ว. (2557). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก: การวิเคราะห์พหุระดับโดยใช้โมเดลระดับ ลดหลั่นเชิงเส้น (HLM). วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พิบูลสงคราม, 8(1), 18-36.
- ชนาธิป พรกุล. (2543). แคมป์: รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



- ชนิดา เพ็ชรโรจน์. (2555). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดร้อยเอ็ด: การวิเคราะห์โมเดลสมการ โครงสร้าง พหุระดับ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชินทาโร, ฮารุ. (2556). บันทึกเกี่ยวกับการเรียนภาษาต่างประเทศ. *รัฐสมัยแล*, 34(4), 67-70.
- ชิษณุกร พรภาณุวิชญ์. (2540). ความคาดหวังของประชาชนที่มีต่อบทบาทการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล: กรณีศึกษา จังหวัดแพร่. วิทยานิพนธ์สังคมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสิ่งแวดล้อม, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ณัฐติยาภรณ์ หยกอุบล. (2555). ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. *วารสารการศึกษาและพัฒนาสังคม*, 8(1), 85-102.
- ณัฐภรณ์ แสงสว่าง. (2555). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ทัศนีย์ ประสงค์สุข. (2546). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ทิพวรรณ กำศิริมงคล. (2557). อิทธิพลของชาวจีนโพ้นทะเลกับค่านิยมการเรียนภาษาจีนในไทยและผลกระทบต่อการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทย. *วารสารวิชาการ*, 17(4), 82-91.
- ทิสนา แยมมณี. (2548). รูปแบบการเรียนการสอน: ทางเลือกที่หลากหลาย (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เทวิน ศรีดาโคตร. (2553). การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียช่วยการสืบค้นและให้บริการข้อมูลสารสนเทศของห้องสมุด สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. *วารสารศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 1(2), 159-180.
- ธีรวุฒิ เอกะกุล. (2549). ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 4). อุบลราชธานี: วิทยาออฟเซทการพิมพ์.

- ธีระ ชัยยุทธชรรยง. (2544). การเสริมสร้างความรู้สึกรู้เห็นคุณค่าในตนเอง. *วารสารการศึกษา*, 24(5), 19-26.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *โมเดลลีแวล: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2548). แนวโน้มการวิจัยในยุคสังคมความรู้. *วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 1(2), 9-18.
- นฤมล สุภโตษะ. (2550). *พฤติกรรมความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- นิพนธ์ สิ้นพูน. (2545). *ความสัมพันธ์ระหว่างความถนัดทางการเรียน ความรู้พื้นฐานเดิม แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ พฤติกรรมการเรียนคณิตศาสตร์ และพฤติกรรมการสอนคณิตศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดมุกดาหาร*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นิภา วงษ์สุรภินันท์. (2548). *การสร้างแบบวัดคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียน สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 3*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บรรพต สุวรรณประเสริฐ. (2544). *การพัฒนาหลักสูตร โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. เชียงใหม่: โรงพิมพ์แสงศิลป์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญชิต มณีโชติ. (2540). *ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วม กับพฤติกรรมการใฝ่รู้ของนักศึกษาพยาบาล*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธิ. (2535). *การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: B&B.
- บุญมี พันธุ์ไทย. (2545). *ประมวลสาระชุดวิชาสัมมนาการประเมิน หน่วย 5 สัมมนาการวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอ และการใช้ผลการประเมิน*. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

- บุศรา เต็มลักษณ์. (2558). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหาร การศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เบญจวดี ไชยแสน. (2544). ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถภาพพื้นฐานทางสมองบางประการ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ประสาธ อิศรปรีดา. (2549). สารัตถะจิตวิทยาการศึกษา. มหาสารคาม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา. (2545). ความคิดสร้างสรรค์: พรสวรรค์ที่พัฒนาได้ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปรีศณี จีรวงศ์รุ่งเรือง. (2542). การเรียนรู้อย่างมีความสุข. เอกสารทางวิชาการเทคโนโลยี-ทับแก้ว, 23(1), 45.
- ปานทิพย์ ปัดถาวะโร. (2549). ผลการใช้การเรียนแบบร่วมมือ แบบ ซี ไอ อาร์ ซี ต่อความสามารถ ในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัย ราชภัฏอุดรธานี.
- ปิยะมาศ เจริญพันธุ์วงศ์. (2543). การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนของรัฐ กรณีศึกษาจังหวัด ลพบุรี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต, สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยีสารสนเทศ, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี.
- พรพรรณ สีละมนตรี. (2546). องค์ประกอบที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดมหาสารคาม: การวิเคราะห์พหุระดับ โดยใช้โมเดลระดับลดหลั่นเชิงเส้น (HIERARCHICAL LINEAR MODEL: HLM). วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาการวัดผลการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- พฤดี อินทรประเสริฐ. (2553). *ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสตรีประเสริฐศิลป์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาดุสิต*. งานนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พิทักษ์ วงแหวน. (2546). *การศึกษาปัจจัยพหุระดับที่ส่งผลต่อพฤติกรรมไม่เรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดศรีสะเกษ*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยและสถิติทางการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิมพ์กมล ทิพย์มนตรี. (2556). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระบุรี เขต 2*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์.
- พิมพ์ประภา อรัญมิตร. (2552). *ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 3 โดยการวิเคราะห์พหุระดับ*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- พิมพ์พรรณ เทพสุเมธานนท์. (2544). *หลักการศึกษ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2544). *การสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: แนวคิด วิธี และเทคนิคการสอน*. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ปแมนเนจเม้นท์.
- พิไลวรรณ จันทรสุกรี. (2540). *ความคาดหวังในงานของนักศึกษาพยาบาลปีที่สี่ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีในเขตภาคเหนือ*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พูลพงษ์ สุขสว่าง. (2556). *โมเดลสมการ โครงสร้าง*. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- แพรวพรรณ พิเศษ. (2548). *โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้อย่างมีความสุข ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ไพศาล วรคำ. (2552). *การวิจัยทางการศึกษา (Educational research)*. กภาพลินธุ์: ประสานการพิมพ์.
- ภัศรา อรุณมีศรี. (2533). *การพัฒนาแบบวัดความรับผิดชอบสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ภูวดล แก้วมณี. (2551). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) เขตวัฒนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มณเฑียร ชมดอกไม้. (2541). *การวิเคราะห์ห้พระคัมภีร์ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตการศึกษา 1*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มุขรินทร์ หวง. (2555). *รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนกลางของนักเรียนระดับอาชีวศึกษา*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาอาชีวศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ยุทธ ไถยวรรณ. (2556). *การวิเคราะห์สถิติหลายตัวแปรสำหรับงานวิจัย*. กรุงเทพฯ: วี.พรีนท์ (1991).
- ยุพิน พิพิธกุล. (2546). *การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ยุคปฏิรูปการศึกษา*. กรุงเทพฯ: พิพิธการพิมพ์.
- เยาวเรศ จันทะเสน. (2545). *ปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับผลการเรียนของนิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2541). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 4)*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วาสนา กิมเท็ง. (2553). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning) ที่มีต่อทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ และความรู้ใฝ่เรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิจิต วิเศษวงษา. (2549). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากทมมหานคร เขต 2*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร. (2545). *จิตวิทยาสังคม*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2544). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (พิมพ์ครั้งที่ 4)*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ศิริลักษณ์ รักษาทรัพย์. (2534). การเปรียบเทียบผลของการใช้หลักพีระมิดกับการเสริมแรงทางสังคมที่มีต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนรักษาททรัพย์พิทยากร อำเภอekinบุรีบุรี จังหวัดปราจีนบุรี. เข้าถึงได้จาก <http://www.thaithesis.org/detail.php?id=49333>
- ศิริวิมล ชูชีพวัฒนา. (2556). พฤติกรรมใฝ่เรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนสังกัดสังฆมณฑลราชบุรี จังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศุภชัย มาตาชาติ. (2556). การวิเคราะห์จำแนกสไตล์การเรียนรู้ในโมเดลปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดอำนาจเจริญ: การประยุกต์ใช้โมเดลสมการ โครงสร้างแบบผสม. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศุณย์จันศึกษา สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2551). การเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทย: นอกระบบ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมควร จำริญพัฒน์. (2552). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กาลสินธุ์ เขต 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- สมใจ บุญดี. (2552). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สมพร สุทัศนีย์. (2541). มนุษย์สัมพันธ์ (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สาลีณี วงษ์เส็ง. (2546). ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 12. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สายสุนีย์ สว่างทรัพย์. (2540). ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตการศึกษา 12. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.

- สายสุรี จุติกุล. (2540). *ความรักความอบอุ่นในครอบครัว*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2540). *ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด*. กรุงเทพฯ: ไอเดียสแควร์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). *การพัฒนาด้านจิตพิสัยของผู้เรียน*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2543). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545*. กรุงเทพฯ: ไอเดียสแควร์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). *สรุปสาระสำคัญ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบเอ็ด พ.ศ. 2555-2559*. เข้าถึงได้จาก [http://www.nesdb.go.th/download/article/article\\_20160323112431.pdf](http://www.nesdb.go.th/download/article/article_20160323112431.pdf)
- สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. (2540). *จิตพิสัย: มิติสำคัญของการพัฒนาคน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ.
- สำนักงานอันทันแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน และสถาบันขงจื่อสำนักงานใหญ่. (2554). *สถาบันขงจื่อ (ฉบับภาษาจีน-ไทย)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักนโยบายและแผนการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2543). *รายงานการประเมินผลแผนพัฒนาการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ระยะที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) ของกระทรวงศึกษาธิการ ระยะครึ่งแผน/คณะทำงานประเมินผล แผนพัฒนาการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระยะที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544)*. กรุงเทพฯ: สำนักนโยบายและแผนการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- สิทธิพันธ์ ชูชื่น. (2556). *การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนฝ่ายการศึกษานานาชาติขั้นพื้นฐาน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา. งานนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.*
- สิริพร ปาณาวงษ์. (2545). *รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยนเรศวร.*

- สิร์รานี วสุภัทร. (2551). *ภาวะผู้นำทางวิชาการและสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริหาร โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน*. คุยฎีนิพนธ์ศึกษาศาสตรคุยฎีบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุดฤทัย ศรีปรีชา. (2550). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยและสถิติการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุดาวรรณ เครือพานิช. (2549). *โรงเรียนดีมีคุณภาพ*. *วารสารวิชาการ*, 9(4), 81-85.
- สุภาพร มากแจ้ง. (2544). *ฉลาดรู้ รูปแบบการเรียนรู้ตามแนวพระราชดำริ*. *วารสารลานปัญญา*, 2(3), 7-14.
- สุภาภรณ์ อาษาสร้อย. (2540). *ศึกษาแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 5 รูปแบบ*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุรัตน์ ไชยชมภู. (2536). *ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความพึงพอใจในการเรียนต่อระดับมัธยมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในเขตโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก*. คุยฎีนิพนธ์การศึกษาคุยฎีบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สุริพร อนุศาสนนันท์. (2554). *การวัดและประเมินในชั้นเรียน Measurement and evaluation in classroom*. ชลบุรี: เก้ทกัฎีครีเอชัน.
- สุวรรณ เลียงหิรัญถาวร. (2553). *การจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนในจังหวัดเชียงใหม่: รายงานผลการวิจัย*. เชียงใหม่: คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- อมรรัตน์ สาริย์มา. (2552). *พฤติกรรมความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนตามแนวปฏิรูปการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 5*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อมรวรรณ แก้วพ้อง. (2542). *การเปรียบเทียบผลของกิจกรรมกลุ่มและการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มที่มีต่อการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความรับผิดชอบต่อนตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดน้อยใน กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.



- อรทัย จันใด. (2553). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศกนคร. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อัญชญา พรหมมาท้าว. (2553). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารั้วพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.
- อารี พันธุ์มณี. (2545). จากการสอน...สู่การจุดประกายความใฝ่รู้. *วารสารวิชาการ*, 26, 15-16.
- อุทัยวรรณ เฉลิมชัย. (2550). การส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีน. *วารสารวิชาการ*, 10(3), 7-11.
- เอนก นรสาร. (2547). ความสัมพันธ์ระหว่างความถนัดที่เกี่ยวกับวิชาชีพช่างไฟฟ้า ความมีวินัยในตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และเจตคติต่อวิชาการ โปรแกรมควบคุมไฟฟ้ากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการ โปรแกรมควบคุมไฟฟ้า ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 3 ในสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 และสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- Al-Agili, M. Z.G., Mamat, M. B., Abdullah, L., & Maad, H. A. (2012). The factors influence student's achievement in mathematics: A case for Libyan's students. *World Applied Sciences Journal*, 17(9), 1224-1230.
- Anastasi, A. (1968). *Psychological testing* (3<sup>rd</sup> ed.). New York: Macmillan.
- Anastasi, A. (1985). Psychological testing: Basic concepts and common misconceptions. In A. M. Rogers, & C. J. Sheirer (Eds.), *G. Stanley Hall lecture series*, 5 (pp. 87-120). Washington, DC: American Psychological Association.
- Andava, O. J. F. (2014). Factors that affect mathematics achievements of students of Philippine Normal University-Isabela Campus. *Journal of Arts, Science & Commerce*, 5(4), 83-91.
- Anderson, J. E. (1994). *Public policymaking: An introduction* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: Houghton Mifflin.
- Bloom, B. S. (1976). *Human characteristic and school learning*. New York: McGraw-Hill.
- Carrell, P. L., Devine, J., & Eskey, D. E. (1988). *Interactive approaches to second language reading*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Clarke, A. (1995). Professional development in practicum settings: Reflective practice under scrutiny. *Teaching and Teacher Education, 11*(3), 243-261.
- Cronbach, L. J. (1970). *Essentials of psychological testing* (3<sup>rd</sup> ed.). New York: Harper and Row.
- Dewey, J. (1959). *Experience and education*. New York: Macmillan.
- Ekeocha, E. O. (1986). Correlates of science achievement: A study of U.S. 5 grade students. *Dissertation Abstract International, 47*(6), 2103-A.
- Fang Mei Qin. (2556). ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจีนมหาวิทยาลัยบูรพา. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- Flippo, E. B. (1966 a). *Management: A behavioral approach*. Boston: Allyn and Bacon.
- Flippo, E. B. (1966 b). *Principles of personnel management* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.
- Funk, T., & Wagnalls, A. (1961). *New standard dictionary of the English Language. Vol.2*. New York: Longman.
- Gardner, H. (1983). *Theory of multiple intelligence*. Retrieved from <http://pirun.ku.ac.th/g521460099/files/ทฤษฎีพหุปัญญา.doc>
- Gardner H. (2005). *Intelligence in seven steps*. Retrieved from [http://www.newhorizons.org/future/Creating\\_the\\_Future/crfut\\_gardner.html](http://www.newhorizons.org/future/Creating_the_Future/crfut_gardner.html)
- Golam, A. M. D. (2012). *Factors affecting students' English achievement at secondary level in Bangladesh: The comparative study of Narayanganj and Bhola Sadar Upazilla*. Master's thesis, Graduate School for International Development and Cooperation, Hiroshima University.
- Golob, T. F. (2003). Structural equation modeling for travel behavior research. *Transportation Research Part B., 37*, 1-25
- Good, C. V. (1973). *Dictionary of education* (3<sup>rd</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.
- Grimm, L. G., & Yarnold, P. R. (1995). *Reading and understanding multivariate statistics*. Washington D.C.: American Psychological Association.
- Hair, J. F. Jr., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7<sup>th</sup> ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Harvighurst, R. J., & Neugraten, B. L. (1967). *Society and education*. Boston: Addison-Wesley.

- Hermans, H. J. M. (1970). A questionnaire measure of achievement motivation. *Journal of Applied Psychology, 54*(4), 353-363.
- Hilgard, E. R. (1967). *Introduction to psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Hoban, C. F., & Van Ormer, E. B. (1950). *Instructional film research 1918-1950 (literature of cinema, 1)*. New York: Ayer.
- Jaccard, J., & Wan, C. K. (1996). *LISREL approaches to interaction effects in multiple regression*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1982). Recent developments in structural equation modeling. *Journal of Marketing Research, 19*(2), 404-416.
- Kagan, S. (1994). *Cooperative learning* (2<sup>nd</sup> ed.). San Juan Capistrano, CA: Kagan Cooperative Learning.
- Kaplan, D. (2009). *Structural equation modeling: Foundations and extension* (2<sup>nd</sup> ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Kelloway, E. K. (1998). *Using LISREL for structural equation modeling: A researcher's guide*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Kimani, G. N., Kara, A. M., & Njagi, L. W. (2013). Teacher factors influencing students' academic achievement in secondary schools in Nyandarua County, Kenya. *International Journal of Education and Research, 1*(3), 1-14.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: Guilford.
- Kolb, D. A., Osland, J. S., & Rubin, I. M. (1995). *The organizational behavior reader* (6<sup>th</sup> ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Mayhew, D. R. (1974). *Congress: The electoral connection*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Maykut, P. S. (1984). The relationship between family variables and children's developmental performance. *Dissertation Abstracts International, 45*(1), 1366-A.
- McClelland, D. C (1953). *The achievement motive*. New York: Appleton-Century Crofts.
- Moghli, S. A. A. (2013). Factors affecting students achievement at Jordanian Community Colleges. *International Interdisciplinary Journal of Education, 2*(9), 903-918.

- Moos, R. H., & Moos, B. S. (1978). Classroom social climate and student absences and grades. *Journal of Educational Psychology, 70*(2), 263-269.
- Noll, V. H. (1965). *Introduction to education measurement* (2<sup>nd</sup> ed). Boston: Houghton Mifflin.
- Oller, J. W. Jr., & Richards, J. C. (Eds.). (1973). *Focus on the learner: Pragmatic perspectives for the language teacher*. Rowley, Massachusetts: Newbury House.
- Oxford advanced learner's dictionary* (6<sup>th</sup> ed.). (2000). United Kingdom: Oxford University Press.
- Shores, L. (1960). *Instructional materials: An introduction for teachers*. New York: Ronald Press.
- Sivo, S. A., Fan, X. T., Witta, E. L., & Willse, J. T. (2006). The search for optimal cutoff properties: Fit index criteria in structural equation modeling. *The Journal of Experimental Education, 74*(3), 267-289.
- Stariha, W. E. (1989). Productivity factors influencing the achievement and interest in mathematics of college-bound seniors. *Dissertation Abstract International, 51*(January), 102-A.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. New York: Wiley and Sons.
- Walberg, H. J. (1989). *Improving the productivity of American school: The effective teacher*. New York: McGraw-Hill.
- Zhang Qing Ling. (2556). การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชุมชนวัดหนองค้อ สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี. *วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม, 9*(1), 66-79.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

- |   |                        |   |
|---|------------------------|---|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุริพร<br>อนุศาสนนันท์ | ครุศาสตร์คุยฎีบัณฑิต   | อาจารย์ประจำ<br>ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์<br>คณะศึกษาศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 2. ดร.เสกสรรค์ ทองคำบรรจง                       | วิทยาศาสตร์คุยฎีบัณฑิต | อาจารย์ประจำ<br>ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์<br>คณะศึกษาศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 3. นายจกฤช เลื่อนกลิ่น                          | การศึกษามหาบัณฑิต      | ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ<br>โรงเรียนบางละมุง   |
| 4. นางนภาลักษณ์ ตั้งอรุณศิลป์                   | การศึกษามหาบัณฑิต      | ครู โรงเรียนชลราษฎรอำรุง  |
| 5. นางสาวทยาภรณ์ รัฐนันท์มงคล                   | ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต     | ครู โรงเรียนบางปะกง<br>(บวรวิทยายน)   |

ภาคผนวก ข  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18”

วิจัยโดย นางสาวเนตรชนก วงศ์สุเทพ

นิสิตปริญญาโท มหาวิทยาลัยบูรพา

\*\*\*\*\*

### คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้ จุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ผลการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงปัจจัยด้านต่าง ๆ เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนของนักเรียนให้อยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจยิ่งขึ้น ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. แบบสอบถามนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน

ส่วนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน

แบ่งเป็น 5 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 ลักษณะของผู้เรียน ประกอบด้วย เจตคติต่อวิชาภาษาจีน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และพื้นฐานความรู้เดิมด้านภาษาจีน

- ตอนที่ 2 การสนับสนุนของผู้ปกครอง ประกอบด้วย ผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียน สัมพันธภาพที่อบอุ่นในครอบครัว และการส่งเสริมของผู้ปกครอง

- ตอนที่ 3 การสนับสนุนของโรงเรียน ประกอบด้วย ความพร้อมของสื่อที่ใช้ในการเรียน ภาษา ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร และการส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียน

- ตอนที่ 4 พฤติกรรมการสอนของครู ประกอบด้วย การจัดบรรยากาศการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการวัดและประเมินผล

- ตอนที่ 5 พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน ประกอบด้วย ความตั้งใจเรียน ความรับผิดชอบ และพฤติกรรมใฝ่เรียนรู้

2. โปรดตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อตามความเป็นจริง

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

**ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียน  
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน)  
ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18**

\*\*\*\*\*

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน**

1. ระดับชั้นที่กำลังศึกษา

มัธยมศึกษาปีที่ 4       มัธยมศึกษาปีที่ 5       มัธยมศึกษาปีที่ 6

2. มัธยมศึกษาปีที่ 4 เกรดเฉลี่ยรายวิชาภาษาจีนภาคเรียนที่ 1 .....

มัธยมศึกษาปีที่ 5 เกรดเฉลี่ยรายวิชาภาษาจีน 3 ภาคเรียน .....

มัธยมศึกษาปีที่ 6 เกรดเฉลี่ยรายวิชาภาษาจีน 5 ภาคเรียน .....

3. ลักษณะทางสายเลือดของนักเรียน

- เป็นทายาทสายตรงของคนจีน เช่น เป็นลูก  
 เป็นทายาทโดยอ้อมของคนจีน เช่น เป็นหลาน หลาน  
 มีบรรพบุรุษเป็นคนจีนแต่ห่างกันมาก  
 ไม่มีความเกี่ยวข้องกับเชื้อชาติกับคนจีน

4. ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง

ต่ำกว่าปริญญาตรี       ปริญญาตรี       ปริญญาโท       ปริญญาเอก

5. อาชีพของผู้ปกครอง

รับราชการ       ค้าขาย       ธุรกิจส่วนตัว       รับจ้าง  
 เกษตรกร       รัฐวิสาหกิจ       อื่น ๆ (ระบุ).....

6. รายได้ต่อเดือนของผู้ปกครอง (โดยประมาณ) .....

7. ครูผู้สอนภาษาจีนของนักเรียน

- เป็นคนจีนโดยกำเนิด  
 เป็นคนไทยที่จบเอกการสอนภาษาจีน  
 เป็นคนไทยที่เคยไปศึกษาในประเทศจีน  
 เป็นคนไทยที่ไม่ได้จบเอกการสอนภาษาจีน แต่สนใจและมีความสามารถพิเศษด้านภาษาจีน

ส่วนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน  
คำชี้แจง

ให้นักเรียนพิจารณาว่าข้อความแต่ละข้อตรงกับความรู้สึกของนักเรียนเพียงใด  
แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกจริง ๆ ในแต่ละข้อเพียงช่องเดียว

**ตอนที่ 1 ลักษณะของผู้เรียน**

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด เพียงข้อละ 1 ช่อง

ข้อความ	ระดับความคิดเห็นของนักเรียน				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
<b>เจตคติต่อวิชาภาษาจีน</b>					
1. วิชาภาษาจีนเป็นวิชาที่น่าเรียนรู้	.....	.....	.....	.....	.....
2. นักเรียนรู้สึกสนุกสนานทุกครั้งที่เรียนวิชาภาษาจีน	.....	.....	.....	.....	.....
3. นักเรียนกระตือรือร้นอยากเรียนวิชาภาษาจีนเมื่อถึงคาบเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
4. นักเรียนคิดว่าการเรียนรู้ภาษาจีนเป็นสิ่งที่มีความประโยชน์มากในอนาคต	.....	.....	.....	.....	.....
5. นักเรียนสนับสนุนให้ผู้อื่นเรียนภาษาจีน	.....	.....	.....	.....	.....
<b>แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์</b>					
6. นักเรียนศึกษาบทเรียนภาษาจีนล่วงหน้าก่อนเรียนเสมอ	.....	.....	.....	.....	.....
7. นักเรียนพยายามทำความเข้าใจมากที่สุดทุกครั้ง	.....	.....	.....	.....	.....
8. เมื่อมีข้อสงสัยในการเรียนภาษาจีน นักเรียนจะพยายามหาคำตอบให้ได้ทุกครั้ง	.....	.....	.....	.....	.....
9. นักเรียนมุ่งมั่นที่จะพัฒนาความสามารถภาษาจีนของตนเองให้ดีขึ้น	.....	.....	.....	.....	.....
10. นักเรียนศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับภาษาจีนเสมอ	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อความ	ระดับความคิดเห็นของนักเรียน				
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
<b>พื้นฐานความรู้เดิมด้านภาษาจีน</b>					
11. นักเรียนถนัดและสามารถเรียนรู้ภาษาจีนได้ดี	.....	.....	.....	.....	.....
12. นักเรียนมีความเข้าใจโครงสร้างภาษาจีนได้ อย่างรวดเร็ว	.....	.....	.....	.....	.....
13. นักเรียนมีโอกาสเรียนรู้ภาษาและวัฒนธรรมจีน เพราะบ้านของนักเรียนตั้งอยู่ใกล้ชุมชนชาวจีน	.....	.....	.....	.....	.....
14. นักเรียนมีครอบครัวเป็นชาวจีน และใช้ภาษาจีน ในครอบครัว ทำให้เรียนภาษาจีนได้อย่างรวดเร็ว และเรียนได้ดี	.....	.....	.....	.....	.....
15. นักเรียนได้รับคัดเลือกเป็นตัวแทนทำกิจกรรม เกี่ยวกับภาษาจีนอยู่เสมอ	.....	.....	.....	.....	.....

## ตอนที่ 2 การสนับสนุนของผู้ปกครอง

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด เพียงข้อละ 1 ช่อง

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติของผู้ปกครองตามการรับรู้ของนักเรียน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>ผู้ปกครองเอาใจใส่นักเรียน</b>					
1. ผู้ปกครองซักถามนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนภาษาจีนเป็นประจำ	.....	.....	.....	.....	.....
2. ผู้ปกครองเอาใจใส่เรื่องสุขภาพของนักเรียนเสมอ ทำให้นักเรียนมีสุขภาพแข็งแรงไม่ขาดเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
3. ผู้ปกครองแสดงความชื่นชมหรือมีของขวัญให้นักเรียนทุกครั้งที่มีผลการเรียนภาษาจีนดีขึ้น	.....	.....	.....	.....	.....
4. ผู้ปกครองจัดสรรเวลาให้นักเรียนได้ทบทวนบทเรียนภาษาจีนเมื่ออยู่ที่บ้าน	.....	.....	.....	.....	.....
5. ผู้ปกครองหากิจกรรมผ่อนคลายให้นักเรียนทำเมื่อนักเรียนเหนื่อยจากการเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
<b>สัมพันธภาพที่อบอุ่นในครอบครัว</b>					
6. ผู้ปกครองไม่เคยเปรียบเทียบด้านการเรียนของนักเรียนกับคนอื่น	.....	.....	.....	.....	.....
7. นักเรียนสามารถปรึกษาผู้ปกครองได้เมื่อมีปัญหาเรื่องการเรียนหรือเรื่องที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
8. แม้ว่าจะไม่ได้เรียนภาษาจีน แต่ผู้ปกครองก็สนใจพูดคุยกับนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนภาษาจีนของนักเรียนเสมอ	.....	.....	.....	.....	.....
9. สมาชิกในครอบครัวรักใคร่ปรองดองกันดี ทำให้มีกำลังใจในการเรียนมากขึ้น	.....	.....	.....	.....	.....
10. ครอบครัวมักหาเวลาทำกิจกรรมร่วมกันเสมอ	.....	.....	.....	.....	.....
<b>การส่งเสริมของผู้ปกครอง</b>					
11. ผู้ปกครองสนับสนุนนักเรียนทั้งการเรียนและการทำกิจกรรมอื่นที่เกี่ยวข้องกับภาษาจีนทั้งในและนอกโรงเรียน	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติของผู้ปกครองตามการรับรู้ของนักเรียน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
12. ผู้ปกครองให้นักเรียนเรียนพิเศษภาษาจีนเพิ่มเติมตามที่นักเรียนสนใจ	.....	.....	.....	.....	.....
13. ผู้ปกครองจัดหาหนังสือเสริมความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนให้นักเรียนได้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม	.....	.....	.....	.....	.....
14. ผู้ปกครองสนับสนุนให้นักเรียนได้เรียนภาษาจีนกับเจ้าของภาษา	.....	.....	.....	.....	.....
15. ผู้ปกครองสนับสนุนให้นักเรียนได้มีโอกาสไปเรียนภาษาจีนที่ประเทศเจ้าของภาษา	.....	.....	.....	.....	.....

### ตอนที่ 3 การสนับสนุนของโรงเรียน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด เพียงข้อละ 1 ช่อง

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติของโรงเรียนตามการรับรู้ของนักเรียน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>ความพร้อมของสื่อที่ใช้ในการเรียนภาษา</b>					
1. ห้องเรียนภาษาจีนสะอาด อากาศถ่ายเทสะดวก เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอน	.....	.....	.....	.....	.....
2. สื่อการเรียนการสอนในห้องเรียนภาษาจีน มีครบครัน อยู่ในสภาพดี ใช้งานได้	.....	.....	.....	.....	.....
3. อินเทอร์เน็ตของโรงเรียนรวดเร็ว สามารถใช้ ค้นหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับภาษาจีนได้	.....	.....	.....	.....	.....
4. ห้องสมุดของโรงเรียนมีหนังสือเสริมภาษาจีน ให้นักเรียนค้นคว้าเพิ่มเติมได้	.....	.....	.....	.....	.....
5. โรงเรียนสนับสนุนการนำนักเรียนไปเรียนรู้ นอกสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับภาษาจีน	.....	.....	.....	.....	.....
<b>ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร</b>					
6. ผู้บริหารสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน ภาษาจีน	.....	.....	.....	.....	.....
7. ผู้บริหารสนับสนุนสถานที่และงบประมาณ ในการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมภาษาจีน	.....	.....	.....	.....	.....
8. ผู้บริหารจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม ในโรงเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ภาษาจีน	.....	.....	.....	.....	.....
9. ผู้บริหารสนับสนุนการแสดงผลงานภาษาจีน ของนักเรียนทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา	.....	.....	.....	.....	.....
10. ผู้บริหารสนับสนุนให้นักเรียนได้เรียนภาษาจีน กับครูชาวจีน เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกทักษะ การสื่อสารกับเจ้าของภาษา	.....	.....	.....	.....	.....
<b>การส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียน</b>					
11. โรงเรียนจัดสรรห้องเรียนภาษาจีน และมี สื่อการเรียนการสอนอย่างพอเพียง	.....	.....	.....	.....	.....
12. โรงเรียนสนับสนุนทั้งด้านพาหนะและ งบประมาณในการนำนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม การแข่งขันภาษาจีน	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติของโรงเรียนตามการรับรู้ของนักเรียน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
13. โรงเรียนสนับสนุนการติวเสริมภาษาจีนให้แก่ นักเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
14. โรงเรียนจัดสอนเสริมภาษาจีนให้แก่นักเรียน ห้องอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ห้องเรียนภาษาจีน เพื่อกระตุ้นความสนใจภาษาจีนของนักเรียน ในโรงเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
15. โรงเรียนทำความร่วมมือกับสถานศึกษาอื่นหรือ ศูนย์เครือข่ายการเรียนการสอนภาษาจีน ในการจัดกิจกรรมภาษาจีนให้แก่นักเรียน	.....	.....	.....	.....	.....



### ตอนที่ 4 พฤติกรรมการสอนของครู

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด เพียงข้อละ 1 ช่อง

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติของครูตามการรับรู้ของนักเรียน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>การจัดบรรยากาศการเรียนการสอน</b>					
1. ครูจัดการเรียนการสอนภาษาจีนไม่น่าเบื่อ มีวิธีสอนที่หลากหลาย	.....	.....	.....	.....	.....
2. ครูสร้างบรรยากาศการเรียนภาษาจีนที่ทำท่าย โดยการตั้งคำถามให้นักเรียนหาคำตอบ	.....	.....	.....	.....	.....
3. นักเรียนรู้สึกสนุกและอยากมีส่วนร่วม ในกิจกรรมการเรียนภาษาจีน	.....	.....	.....	.....	.....
4. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงศักยภาพของตน ทางภาษาจีนได้เต็มที่	.....	.....	.....	.....	.....
5. ครูเป็นกันเองกับนักเรียน นักเรียนสามารถ ชักถามครูได้เมื่อมีปัญหาในการเรียนภาษาจีน	.....	.....	.....	.....	.....
<b>การวัดและประเมินผล</b>					
6. ครูมีวิธีการวัดและประเมินผลทักษะภาษาจีน ของนักเรียนอย่างหลากหลาย	.....	.....	.....	.....	.....
7. ครูวัดและประเมินผลวิชาภาษาจีนครอบคลุม ทุกทักษะทั้ง ฟัง พูด อ่าน เขียน	.....	.....	.....	.....	.....
8. ครูมีการแบ่งการประเมินผลตามความสามารถ ของนักเรียนแต่ละคนอย่างยุติธรรม	.....	.....	.....	.....	.....
9. นักเรียนรับทราบคะแนนการวัดและประเมินผล ของตนเองทุกครั้ง	.....	.....	.....	.....	.....
10. ครูเสนอแนะและแก้ไขข้อบกพร่องของ นักเรียนรายบุคคลหลังจากการวัดประเมินผล	.....	.....	.....	.....	.....
<b>การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</b>					
11. ครูให้นักเรียนจัดกิจกรรมเกี่ยวกับภาษาจีน ด้วยตนเอง โดยครูเป็นที่ปรึกษา	.....	.....	.....	.....	.....
12. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับเนื้อหาภาษาจีนได้อย่างอิสระ	.....	.....	.....	.....	.....
13. ครูรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนและ ปรับเปลี่ยนวิธีการสอนภาษาจีนให้เหมาะสม	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติของครูตามการรับรู้ของนักเรียน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
14. นักเรียนมีโอกาสได้ทำกิจกรรมบูรณาการระหว่างภาษาจีนและวิชาอื่น ๆ หรือกับหน่วยงานอื่น ๆ	.....	.....	.....	.....	.....
15. ครูนำนักเรียนไปเผยแพร่ผลงานจากการเรียนภาษาจีนของตนเองแก่ผู้อื่น	.....	.....	.....	.....	.....

### ตอนที่ 5 พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด เพียงข้อละ 1 ช่อง

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติของนักเรียน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>ความตั้งใจเรียน</b>					
1. นักเรียนอ่านบทเรียนภาษาจีนล่วงหน้าก่อนเรียนเสมอ	.....	.....	.....	.....	.....
2. นักเรียนไม่คุยเล่นกับเพื่อนขณะเรียนภาษาจีนในห้องเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
3. นักเรียนสนใจฟังเนื้อหาภาษาจีนครูสอนทุกครั้ง	.....	.....	.....	.....	.....
4. นักเรียนอ่านหนังสือภาษาจีนทบทวนทุกครั้งก่อนสอบ	.....	.....	.....	.....	.....
5. นักเรียนพยายามทำงานวิชาภาษาจีนทุกชิ้นด้วยตนเองก่อนถามเพื่อนเสมอ	.....	.....	.....	.....	.....
<b>ความรับผิดชอบ</b>					
1. นักเรียนเข้าเรียนวิชาภาษาจีนทุกคาบ และทันเวลาทุกครั้ง	.....	.....	.....	.....	.....
2. นักเรียนทำงานหรือการบ้านภาษาจีนเสร็จทันกำหนดเสมอ	.....	.....	.....	.....	.....
3. นักเรียนส่งงานภาษาจีนตรงเวลาเสมอ	.....	.....	.....	.....	.....
4. ถ้าขาดเรียนวิชาภาษาจีน นักเรียนจะทบทวนบทเรียนกับเพื่อนและครู เพื่อให้เรียนทันเพื่อน	.....	.....	.....	.....	.....
5. นักเรียนติดตามผลการสอบของตนเองทุกครั้ง และปรับปรุงข้อบกพร่องของตนเอง	.....	.....	.....	.....	.....
<b>พฤติกรรมใฝ่เรียนรู้</b>					
1. นักเรียนฝึกทักษะภาษาจีนอยู่เสมอ เช่น ดูหนังจีนฟังเพลงจีน อ่านหนังสือภาษาจีน เป็นต้น	.....	.....	.....	.....	.....
2. นักเรียนพยายามฝึกพูดภาษาจีนกับคนจีน ทุกครั้งที่มีโอกาส	.....	.....	.....	.....	.....
3. นักเรียนจดบันทึกความรู้ภาษาจีนใหม่ ๆ ไว้เสมอ และนำมาค้นคว้าเพิ่มเติมภายหลัง	.....	.....	.....	.....	.....
4. นักเรียนชวนเพื่อนที่เรียนภาษาจีนด้วยกันใช้ภาษาจีนในการพูดคุยระหว่างกัน	.....	.....	.....	.....	.....
5. นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมภาษาจีนอื่น ๆ ด้วย นอกโรงเรียนด้วยความเต็มใจทุกครั้งที่มีโอกาส	.....	.....	.....	.....	.....

ภาคผนวก ค

ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม

ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน  
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนการเรียนศิลป์ (ภาษาจีน) ในโรงเรียนสังกัด  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18

ข้อที่	IOC	ผลการพิจารณา	ข้อที่	IOC	ผลการพิจารณา
<b>ตอนที่ 1 ลักษณะของผู้เรียน</b>					
1	1.00	คัดเลือกไว้	9	.80	คัดเลือกไว้
2	1.00	คัดเลือกไว้	10	1.00	คัดเลือกไว้
3	1.00	คัดเลือกไว้	11	1.00	คัดเลือกไว้
4	1.00	คัดเลือกไว้	12	.60	คัดเลือกไว้
5	.80	คัดเลือกไว้	13	1.00	คัดเลือกไว้
6	1.00	คัดเลือกไว้	14	1.00	คัดเลือกไว้
7	1.00	คัดเลือกไว้	15	1.00	คัดเลือกไว้
8	.80	คัดเลือกไว้			
<b>ตอนที่ 2 การสนับสนุนของผู้ปกครอง</b>					
1	1.00	คัดเลือกไว้	9	1.00	คัดเลือกไว้
2	1.00	คัดเลือกไว้	10	1.00	คัดเลือกไว้
3	1.00	คัดเลือกไว้	11	1.00	คัดเลือกไว้
4	1.00	คัดเลือกไว้	12	1.00	คัดเลือกไว้
5	1.00	คัดเลือกไว้	13	1.00	คัดเลือกไว้
6	.60	คัดเลือกไว้	14	1.00	คัดเลือกไว้
7	1.00	คัดเลือกไว้	15	1.00	คัดเลือกไว้
8	.60	คัดเลือกไว้			
<b>ตอนที่ 3 การสนับสนุนของโรงเรียน</b>					
1	1.00	คัดเลือกไว้	9	1.00	คัดเลือกไว้
2	1.00	คัดเลือกไว้	10	1.00	คัดเลือกไว้
3	1.00	คัดเลือกไว้	11	1.00	คัดเลือกไว้
4	1.00	คัดเลือกไว้	12	1.00	คัดเลือกไว้
5	1.00	คัดเลือกไว้	13	1.00	คัดเลือกไว้

ข้อที่	IOC	ผลการพิจารณา	ข้อที่	IOC	ผลการพิจารณา
<b>ตอนที่ 3 การสนับสนุนของโรงเรียน (ต่อ)</b>					
6	1.00	คัดเลือกไว้	14	1.00	คัดเลือกไว้
7	1.00	คัดเลือกไว้	15	1.00	คัดเลือกไว้
8	1.00	คัดเลือกไว้			
<b>ตอนที่ 4 พฤติกรรมการสอนของครู</b>					
1	1.00	คัดเลือกไว้	9	1.00	คัดเลือกไว้
2	1.00	คัดเลือกไว้	10	.80	คัดเลือกไว้
3	1.00	คัดเลือกไว้	11	1.00	คัดเลือกไว้
4	1.00	คัดเลือกไว้	12	1.00	คัดเลือกไว้
5	1.00	คัดเลือกไว้	13	1.00	คัดเลือกไว้
6	1.00	คัดเลือกไว้	14	1.00	คัดเลือกไว้
7	1.00	คัดเลือกไว้	15	1.00	คัดเลือกไว้
8	1.00	คัดเลือกไว้			
<b>ตอนที่ 5 พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน</b>					
1	1.00	คัดเลือกไว้	9	1.00	คัดเลือกไว้
2	1.00	คัดเลือกไว้	10	1.00	คัดเลือกไว้
3	.60	คัดเลือกไว้	11	1.00	คัดเลือกไว้
4	1.00	คัดเลือกไว้	12	1.00	คัดเลือกไว้
5	1.00	คัดเลือกไว้	13	1.00	คัดเลือกไว้
6	1.00	คัดเลือกไว้	14	1.00	คัดเลือกไว้
7	1.00	คัดเลือกไว้	15	1.00	คัดเลือกไว้
8	1.00	คัดเลือกไว้			

## ภาคผนวก ง

ผลการวิเคราะห์เส้นทางของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน

DATE: 11/30/2017

TIME: 11:20

L I S R E L 8.72

BY

Karl G. J"reskog & Dag S"rbom

This program is published exclusively by

Scientific Software International, Inc.

7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100

Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2005

Use of this program is subject to the terms specified in the

Universal Copyright Convention.

Website: [www.ssicentral.com](http://www.ssicentral.com)

The following lines were read from file C:\Users\DELL\Desktop\kwang\SEMchn\_ach.LPJ:

TI CHN\_ACH MODEL

DA NI=16 NO=612 MA=CM

LA

env stc eva att mot back int resp learn grade mat lead scsup care rel supp/

CM

0.565

0.377 0.614

0.406 0.450 0.657

0.272 0.253 0.285 0.637

0.224 0.239 0.226 0.442 0.687

0.297 0.289 0.328 0.524 0.488 0.948

0.291 0.263 0.335 0.222 0.178 0.280 0.558

0.229 0.246 0.290 0.191 0.155 0.195 0.398 0.482

0.333 0.296 0.368 0.216 0.186 0.265 0.399 0.376 0.580

0.118 0.108 0.119 0.141 0.114 0.196 0.168 0.130 0.146 0.249

0.157 0.151 0.172 0.195 0.129 0.242 0.181 0.142 0.159 0.184 0.321

0.268 0.204 0.241 0.302 0.208 0.349 0.162 0.121 0.198 0.133 0.212 0.625

0.246 0.209 0.249 0.249 0.192 0.305 0.255 0.215 0.266 0.165 0.211 0.258 0.492



0.178 0.190 0.203 0.220 0.191 0.265 0.238 0.225 0.227 0.139 0.191 0.156 0.338  
 0.536  
 0.274 0.250 0.293 0.295 0.221 0.414 0.275 0.216 0.287 0.164 0.228 0.288 0.339  
 0.328 0.677  
 0.005 0.097 0.086 0.117 0.139 0.163 0.052 0.072 0.017 0.062 0.108 0.100 0.069  
 0.129 0.095 0.800  
 SD  
 0.752 0.784 0.811 0.798 0.829 0.974 0.747 0.694 0.762 0.499 0.566 0.790 0.701  
 0.732 0.823 0.895  
 MO NX=6 NY=10 NK=2 NE=4 BE=FU GA=FI PS=SY TE=SY TD=SY PH=sy ps=sy  
 LE  
 TEABEH STU SBEH ACH  
 LK  
 SCH PAR  
 FR ly 2,1 ly 3,1 ly 4,2 ly 5,2 ly 6,2 ly 7,3 ly 8,3 ly 9,3 ly 10,4 LX(1,1) LX(2,1) LX(3,1)  
 FR LX(4,2) LX(5,2) LX(6,2) BE(3,1) BE(4,1) be 4,3  
 FR GA 2,2 GA(3,2) GA 1,1  
 FR te 3,1 te 3,2 td 4,3 te 9,7 te 2,1 te 6,4 th 1,4 te 8,1 te 8,6 td 5,4 th 1,10 ps 4,1 te 9,8 td 4,2 td 6,4  
 fr th 6,1 ps 2,1 th 6,9 th 2,1 th 5,6 td 2,1 te 5,2 th 2,4 th 4,8 th 4,1 td 6,3 th 2,6 th 6,8 th 1,6 th 2,8 th  
 2,7  
 fr th 6,7 td 6,1 te 10,4 te 7,1 th 4,7 te 7,2 te 9,3 te 10,9 te 5,4 te 8,3 th 6,5 th 4,5 th 2,5 th 6,6 td 6,5  
 FI te 1,1 te 10,10 ly 1,1  
 va .35 ly 1,1  
 VA .09 te 1,1  
 va .12 te 10,10  
 PD  
 OU MI SE RS EF SS TV ad=off  
 TI CHN\_ACH MODEL  
 Number of Input Variables 16  
 Number of Y - Variables 10  
 Number of X - Variables 6  
 Number of ETA - Variables 4  
 Number of KSI - Variables 2  
 Number of Observations 612

## TI CHN\_ACH MODEL

## Covariance Matrix

	env	stc	eva	att	mot	back
env	0.32					
stc	0.22	0.38				
eva	0.25	0.29	0.43			
att	0.16	0.16	0.18	0.41		
mot	0.14	0.16	0.15	0.29	0.47	
back	0.22	0.22	0.26	0.41	0.39	0.90
int	0.16	0.15	0.20	0.13	0.11	0.20
resp	0.12	0.13	0.16	0.11	0.09	0.13
learn	0.19	0.18	0.23	0.13	0.12	0.20
grade	0.04	0.04	0.05	0.06	0.05	0.10
mat	0.07	0.07	0.08	0.09	0.06	0.13
lead	0.16	0.13	0.15	0.19	0.14	0.27
scsup	0.13	0.11	0.14	0.14	0.11	0.21
care	0.10	0.11	0.12	0.13	0.12	0.19
rel	0.17	0.16	0.20	0.19	0.15	0.33
supp	0.00	0.07	0.06	0.08	0.10	0.14

## Covariance Matrix

	int	resp	learn	grade	mat	lead
int	0.31					
resp	0.21	0.23				
learn	0.23	0.20	0.34			
grade	0.06	0.05	0.06	0.06		
mat	0.08	0.06	0.07	0.05	0.10	
lead	0.10	0.07	0.12	0.05	0.09	0.39
scsup	0.13	0.10	0.14	0.06	0.08	0.14
care	0.13	0.11	0.13	0.05	0.08	0.09
rel	0.17	0.12	0.18	0.07	0.11	0.19
supp	0.03	0.04	0.01	0.03	0.05	0.07

## Covariance Matrix

	scsup	care	rel	supp
scsup	0.24			
care	0.17	0.29		
rel	0.20	0.20	0.46	
supp	0.04	0.08	0.07	0.64

TI CHN\_ACH MODEL

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

	TEABEH	STU	SBEH	ACH
env	0	0	0	0
stc	1	0	0	0
eva	2	0	0	0
att	0	0	0	0
mot	0	3	0	0
back	0	4	0	0
int	0	0	0	0
resp	0	0	5	0
learn	0	0	6	0
grade	0	0	0	0

LAMBDA-X

	SCH	PAR
mat	7	0
lead	8	0
scsup	9	0
care	0	10
rel	0	11
supp	0	12

BETA

	TEABEH	STU	SBEH	ACH
TEABEH	0	0	0	0

STU	0	0	0	0
SBEH	13	0	0	0
ACH	14	0	15	0

GAMMA

SCH	PAR
-----	-----

-----

TEABEH	16	0
STU	0	17
SBEH	0	18
ACH	0	0

PHI

SCH	PAR
-----	-----

-----

SCH	0	
PAR	19	0

PSI

TEABEH	STU	SBEH	ACH
--------	-----	------	-----

-----

TEABEH	20			
STU	21	22		
SBEH	0	0	23	
ACH	24	0	0	25

THETA-EPS

env	stc	eva	att	mot	back
-----	-----	-----	-----	-----	------

-----

env	0					
stc	26	27				
eva	28	29	30			
att	0	0	0	31		
mot	0	32	0	33	34	
back	0	0	0	35	0	36
int	37	38	0	0	0	0
resp	40	0	41	0	0	42

learn	0	0	44	0	0	0
grade	0	0	0	48	0	0

## THETA-EPS

	int	resp	learn	grade
int	39			
resp	0	43		
learn	45	46	47	
grade	0	0	49	0

## THETA-DELTA-EPS

	env	stc	eva	att	mot	back
mat	0	0	0	50	0	51
lead	54	0	0	55	56	57
scsup	0	0	0	0	0	0
care	63	0	0	0	64	0
rel	0	0	0	0	0	70
supp	73	0	0	0	74	75

## THETA-DELTA-EPS

	int	resp	learn	grade
mat	0	0	0	52
lead	58	59	0	0
scsup	0	0	0	0
care	65	66	0	0
rel	0	0	0	0
supp	76	77	78	0

## THETA-DELTA

	mat	lead	scsup	care	rel	supp
mat	53					
lead	60	61				
scsup	0	0	62			

care	0	67	68	69		
rel	0	0	0	71	72	
supp	79	0	80	81	82	83

TI CHN\_ACH MODEL

Number of Iterations = 17

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

	LAMBDA-Y			
	TEABEH	STU	SBEH	ACH
	-----	-----	-----	-----
env	0.35	--	--	--
stc	0.33	--	--	--
	(0.02)			
	17.57			
eva	0.40	--	--	--
	(0.02)			
	18.53			
att	--	0.58	--	--
mot	--	0.47	--	--
	(0.03)			
	14.09			
back	--	0.84	--	--
	(0.05)			
	16.97			
int	--	--	0.52	--
resp	--	--	0.40	--
		(0.02)		
		20.88		
learn	--	--	0.53	--
		(0.03)		
		19.84		
grade	--	--	--	1.00
	LAMBDA-X			
	SCH	PAR		

```

-----
mat    0.21    --
      (0.01)
      17.22
lead   0.37    --
      (0.03)
      14.68
scsup  0.39    --
      (0.02)
      21.59
care   --      0.36
      (0.02)
      15.53
rel    --      0.50
      (0.03)
      18.80
supp   --      0.19
      (0.04)
      4.83

```

BETA

```

      TEABEH   STU   SBEH   ACH
-----
TEABEH  --    --    --    --
STU     --    --    --    --
SBEH    0.40  --    --    --
      (0.05)
      8.22
ACH     0.10  --    0.07  --
      (0.02)    (0.01)
      6.74    4.47

```

GAMMA

```

      SCH   PAR
-----

```

TEABEH 0.95 --

(0.06)

15.32

STU -- 0.63

(0.04)

14.40

SBEH -- 0.27

(0.06)

4.56

ACH -- --

Covariance Matrix of ETA and KSI

TEABEH STU SBEH ACH SCH PAR

-----

TEABEH 1.87

STU 0.77 1.00

SBEH 1.00 0.48 1.00

ACH 0.13 0.11 0.12 -0.06

SCH 0.95 0.63 0.65 0.14 1.00

PAR 0.94 0.63 0.65 0.14 0.99 1.00

PHI

SCH PAR

-----

SCH 1.00

PAR 0.99 1.00

(0.02)

41.68

PSI

TEABEH STU SBEH ACH

-----

TEABEH 0.97

(0.10)

9.55

STU 0.17 0.60



(0.04) (0.09)  
 4.57 6.97  
 SBEH -- -- 0.42  
 (0.05)  
 8.82  
 ACH -0.13 -- -- -0.06  
 (0.02) (0.00)  
 -6.98 -13.09

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

TEABEH	STU	SBEH	ACH
0.48	0.40	0.58	0.06

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

TEABEH	STU	SBEH	ACH
0.48	0.40	0.42	-0.35

Reduced Form

SCH	PAR	
0.95	--	
(0.06)		
15.32		
STU	0.63	
(0.04)		
14.40		
SBEH	0.38	0.27
(0.05)	(0.06)	
7.25	4.56	
ACH	0.12	0.02
(0.01)	(0.00)	
11.61	3.57	

THETA-EPS

env stc eva att mot back

```

-----
env    0.09
stc    0.00    0.17
      (0.01) (0.02)
      0.34    9.38
eva   -0.02    0.04    0.14
      (0.01) (0.02) (0.02)
      -1.27   2.33   6.00
att    --     --     --    0.07
      (0.03)
      2.34
mot    --     0.02    --    0.02    0.25
      (0.01)      (0.02) (0.02)
      2.81      1.15  12.62

back   --     --     --   -0.08    --    0.19
      (0.03)      (0.05)
      -2.85      4.27
int   -0.02   -0.02    --     --     --     --
      (0.01) (0.01)
      -2.93   -2.69
resp  -0.02    --     0.01    --     --   -0.02
      (0.01)      (0.01)      (0.01)
      -4.12      1.19      -3.32
learn  --     --     0.02    --     --     --
      (0.01)
      2.06
grade  --     --     --   -0.01    --     --
      (0.00)
      -1.70

```

## THETA-EPS

```

int    resp    learn    grade
-----

```

```
int    0.04
```

```

(0.01)
3.88
resp -- 0.07
      (0.01)
      10.37
learn -0.05 -0.01 0.05
      (0.01) (0.01) (0.02)
      -4.31 -1.48 2.64
grade -- -- 0.00 0.12
      (0.00)
      -1.43

```

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

```

env   stc   eva   att   mot   back
-----
0.72  0.55  0.68  0.83  0.47  0.78

```

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

```

int   resp  learn  grade
-----
0.87  0.68  0.85  0.94

```

THETA-DELTA-EPS

```

env   stc   eva   att   mot   back
-----
mat   --   --   --   0.01  --   0.02
      (0.00) (0.01)
      2.32  2.92
lead  0.03  --   --   0.05  0.02  0.07
      (0.01) (0.01) (0.01) (0.02)
      4.26  4.51  1.86  4.27
scsup --   --   --   --   --   --
care  -0.02 --   --   --   0.01  --
      (0.01) (0.01)
      -3.11 1.89
rel   --   --   --   --   --   0.06

```

(0.01)  
3.99

supp	-0.06	--	--	--	0.04	0.03
	(0.01)				(0.02)	(0.02)
	-4.80				2.48	1.26

THETA-DELTA-EPS

	int	resp	learn	grade
	-----	-----	-----	-----

mat	--	--	--	0.02
				(0.00)
				9.05

lead	-0.03	-0.03	--	--
	(0.01)	(0.01)		
	-3.82	-4.18		

scsup	--	--	--	--
-------	----	----	----	----

care	0.01	0.02	--	--
	(0.01)	(0.01)		
	1.92	4.32		

rel	--	--	--	--
-----	----	----	----	----

supp	-0.03	0.00	-0.05	--
	(0.01)	(0.01)	(0.01)	
	-2.09	-0.23	-3.52	

THETA-DELTA

	mat	lead	scsup	care	rel	supp
	-----	-----	-----	-----	-----	-----

mat	0.06
	(0.00)
	14.90

lead	0.02	0.26
	(0.00)	(0.02)
	3.74	15.69

scsup	--	--	0.09
			(0.01)
			11.49

care	--	-0.04	0.04	0.16		
		(0.01)	(0.01)	(0.01)		
		-4.90	4.63	12.55		
rel	--	--	--	0.02	0.20	
				(0.01)	(0.02)	
				1.90	11.46	
supp	0.01	--	-0.03	0.02	-0.03	0.60
	(0.01)		(0.01)	(0.02)	(0.02)	(0.04)
	1.55		-2.22	1.04	-1.34	16.88

## Squared Multiple Correlations for X - Variables

mat	lead	scsup	care	rel	supp
-----	-----	-----	-----	-----	-----
0.44	0.35	0.63	0.44	0.56	0.06

## Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 53

Minimum Fit Function Chi-Square = 41.06 (P = 0.88)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 40.98 (P = 0.89)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 5.19)

Minimum Fit Function Value = 0.067

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.0085)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.013)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA &lt; 0.05) = 1.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.36

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.36 ; 0.37)

ECVI for Saturated Model = 0.45

ECVI for Independence Model = 21.23

Chi-Square for Independence Model with 120 Degrees of Freedom = 12940.75

Independence AIC = 12972.75

Model AIC = 206.98

Saturated AIC = 272.00

Independence CAIC = 13059.41  
 Model CAIC = 656.57  
 Saturated CAIC = 1008.68  
 Normed Fit Index (NFI) = 1.00  
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 1.00  
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.44  
 Comparative Fit Index (CFI) = 1.00  
 Incremental Fit Index (IFI) = 1.00  
 Relative Fit Index (RFI) = 0.99  
 Critical N (CN) = 1189.16  
 Root Mean Square Residual (RMR) = 0.0052  
 Standardized RMR = 0.014  
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.99  
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.98  
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.39

#### TI CHN\_ACH MODEL

##### Fitted Covariance Matrix

	env	stc	eva	att	mot	back
env	0.32					
stc	0.22	0.38				
eva	0.24	0.29	0.43			
att	0.16	0.15	0.18	0.40		
mot	0.13	0.14	0.14	0.29	0.47	
back	0.23	0.21	0.26	0.41	0.39	0.90
int	0.16	0.16	0.21	0.15	0.12	0.21
resp	0.12	0.13	0.17	0.11	0.09	0.14
learn	0.19	0.18	0.23	0.15	0.12	0.22
grade	0.04	0.04	0.05	0.06	0.05	0.09
mat	0.07	0.07	0.08	0.09	0.06	0.13
lead	0.16	0.12	0.14	0.19	0.13	0.27
scsup	0.13	0.12	0.15	0.14	0.12	0.21
care	0.10	0.11	0.13	0.13	0.12	0.19
rel	0.17	0.16	0.19	0.19	0.15	0.32

supp 0.00 0.06 0.07 0.07 0.10 0.13

Fitted Covariance Matrix

	int	resp	learn	grade	mat	lead
int	0.31					
resp	0.21	0.23				
learn	0.23	0.20	0.34			
grade	0.06	0.05	0.06	0.06		
mat	0.07	0.06	0.07	0.05	0.10	
lead	0.10	0.07	0.13	0.05	0.10	0.39
scsup	0.13	0.10	0.14	0.06	0.08	0.14
care	0.13	0.12	0.12	0.05	0.08	0.09
rel	0.17	0.13	0.17	0.07	0.11	0.18
supp	0.04	0.05	0.02	0.03	0.05	0.07

Fitted Covariance Matrix

	scsup	care	rel	supp
scsup	0.24			
care	0.17	0.29		
rel	0.20	0.20	0.46	
supp	0.05	0.09	0.07	0.64

Fitted Residuals

	env	stc	eva	att	mot	back
env	0.00					
stc	0.00	0.00				
eva	0.00	0.00	0.00			
att	0.01	0.01	0.01	0.00		
mot	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	
back	-0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
int	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
resp	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00
learn	0.00	0.00	0.00	-0.02	0.00	-0.02
grade	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00

mat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
lead	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00
scsup	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00
care	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00
rel	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01
supp	0.00	0.01	-0.01	0.01	0.01	0.01

## Fitted Residuals

	int	resp	learn	grade	mat	lead
int	0.00					
resp	0.00	0.00				
learn	0.00	0.00	0.00			
grade	0.00	0.00	0.00	0.00		
mat	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	
lead	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00
scsup	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
care	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
rel	0.00	-0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
supp	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00

## Fitted Residuals

	scsup	care	rel	supp
scsup	0.00			
care	0.00	0.00		
rel	0.00	0.00	0.00	
supp	0.00	0.00	0.00	0.00

## Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.02

Median Fitted Residual = 0.00

Largest Fitted Residual = 0.02

## Stemleaf Plot

-18|5

-16|7

-14|



-12|19  
 -10|  
 - 8|7852  
 - 6|1173  
 - 4|5443942  
 - 2|999808776664433100  
 - 0|7666443320009988887765432211100  
 0|11122233444555789012234466677789  
 2|3378891233444559  
 4|241  
 6|225502668  
 8|98  
 10|4  
 12|4801  
 14|  
 16|0

## Standardized Residuals

	env	stc	eva	att	mot	back
env	0.24					
stc	0.74	1.60				
eva	2.09	0.75	-0.04			
att	1.09	1.23	1.05	0.61		
mot	1.54	1.70	0.88	0.91	0.89	
back	-0.91	0.50	0.28	0.60	0.32	0.75
int	0.91	-0.47	-1.18	-1.77	-0.75	-0.55
resp	1.76	0.30	-0.92	-0.75	-0.06	-0.56
learn	1.12	-0.16	-0.38	-2.23	-0.28	-1.52
grade	-0.17	-0.02	-0.81	-1.44	-1.39	0.30
mat	-1.09	-0.06	-0.30	-0.37	-0.48	0.30
lead	0.61	1.02	1.61	0.99	0.89	0.32
scsup	-0.04	-1.37	-0.98	-0.96	-0.61	0.27
care	-0.26	-0.34	-1.72	-0.47	-0.79	-0.10
rel	0.39	0.36	0.82	1.26	0.08	1.36

supp -0.21 0.51 -0.67 0.91 0.63 1.28

Standardized Residuals

	int	resp	learn	grade	mat	lead
int	-0.74					
resp	-0.93	-0.77				
learn	-0.09	0.07	0.30			
grade	0.91	-0.77	-1.54	0.70		
mat	1.14	0.14	-1.45	0.97	0.88	
lead	0.03	-0.13	-1.00	0.05	-0.91	-0.82
scsup	0.30	0.82	1.51	1.18	0.19	-0.18
care	-0.57	-0.21	0.49	0.13	1.27	0.48
rel	-0.25	-1.09	0.75	-1.26	-0.26	0.39
supp	-0.32	-0.49	-1.27	0.08	0.88	0.01

Standardized Residuals

	scsup	care	rel	supp
scsup	0.50			
care	-0.06	-0.53		
rel	-0.05	-0.79	0.52	
supp	-0.97	-0.29	-0.58	0.90

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -2.23

Median Standardized Residual = 0.02

Largest Standardized Residual = 2.09

Stemleaf Plot

-22|3

-20|

-18|

-16|72

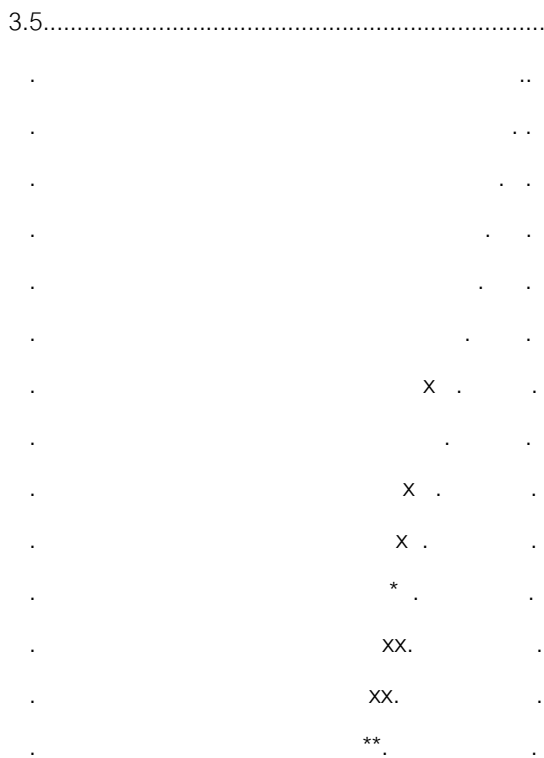
-14|4254

-12|9776

-10|8990

- 8|876321121  
 - 6|997755471  
 - 4|876539877  
 - 2|874209866511  
 - 0|8763096665442  
 0|135788349  
 2|4780000022699  
 4|890012  
 6|011304555  
 8|22888990111179  
 10|259248  
 12|36786  
 14|14  
 16|0106  
 18|  
 20|9  
 TI CHN\_ACH MODEL

Qplot of Standardized Residuals





## Modification Indices for LAMBDA-Y

	TEABEH	STU	SBEH	ACH
	-----	-----	-----	-----
env	--	0.11	2.21	0.06
stc	--	0.31	0.01	0.13
eva	--	0.16	0.42	0.48
att	0.07	--	3.75	3.46
mot	2.81	--	0.81	1.16
back	2.44	--	0.14	0.79
int	0.73	0.78	--	0.44
resp	0.90	0.82	--	0.40
learn	0.02	2.87	--	0.73
grade	--	0.01	--	--

## Expected Change for LAMBDA-Y

	TEABEH	STU	SBEH	ACH
	-----	-----	-----	-----
env	--	0.01	0.07	-0.01
stc	--	0.01	-0.01	-0.01
eva	--	0.01	-0.04	0.03
att	0.01	--	-0.05	-0.63
mot	0.06	--	0.03	0.06
back	-0.07	--	-0.02	-0.07
int	-0.04	-0.02	--	-0.02
resp	0.04	0.02	--	0.02
learn	-0.01	-0.03	--	-0.23
grade	--	0.00	--	--

## Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	TEABEH	STU	SBEH	ACH
	-----	-----	-----	-----
env	--	0.01	0.07	-0.01
stc	--	0.01	-0.01	-0.01
eva	--	0.01	-0.04	0.03
att	0.01	--	-0.05	-0.63
mot	0.08	--	0.03	0.06

back	-0.09	--	-0.02	-0.07
int	-0.06	-0.02	--	-0.02
resp	0.05	0.02	--	0.02
learn	-0.02	-0.03	--	-0.23
grade	--	0.00	--	--

## Modification Indices for LAMBDA-X

	SCH	PAR
mat	--	0.87
lead	--	0.51
scsup	--	0.30
care	0.07	--
rel	1.13	--
supp	0.52	--

## Expected Change for LAMBDA-X

	SCH	PAR
mat	--	0.67
lead	--	-1.34
scsup	--	1.02
care	0.54	--
rel	-3.03	--
supp	-2.79	--

## Standardized Expected Change for LAMBDA-X

	SCH	PAR
mat	--	0.67
lead	--	-1.34
scsup	--	1.02
care	0.54	--
rel	-3.03	--
supp	-2.79	--

## Modification Indices for BETA

TEABEH	STU	SBEH	ACH
--------	-----	------	-----

	-----	-----	-----	-----
TEABEH	--	0.76	3.56	3.56
STU	0.01	--	3.53	0.13
SBEH	--	3.84	--	2.18
ACH	--	0.01	--	--

## Expected Change for BETA

	-----	-----	-----	-----
TEABEH	STU	SBEH	ACH	
TEABEH	--	-4.53	0.57	8.76
STU	-0.01	--	-0.10	-0.04
SBEH	--	-0.08	--	-1.01
ACH	--	0.00	--	--

## Standardized Expected Change for BETA

	-----	-----	-----	-----
TEABEH	STU	SBEH	ACH	
TEABEH	--	-3.32	0.42	6.41
STU	-0.01	--	-0.10	-0.04
SBEH	--	-0.08	--	-1.01
ACH	--	0.00	--	--

## Modification Indices for GAMMA

	-----	-----
SCH	PAR	
TEABEH	--	0.76
STU	0.01	--
SBEH	2.08	--
ACH	0.01	0.05

## Expected Change for GAMMA

	-----	-----
SCH	PAR	
TEABEH	--	-2.88
STU	-0.45	--
SBEH	3.01	--
ACH	-0.01	-0.01

## Standardized Expected Change for GAMMA

	SCH	PAR
TEABEH	--	-2.10
STU	-0.45	--
SBEH	3.01	--
ACH	-0.01	-0.01

## No Non-Zero Modification Indices for PHI

## Modification Indices for PSI

	TEABEH	STU	SBEH	ACH
TEABEH	--			
STU	--	--		
SBEH	3.64	3.85	--	
ACH	--	0.01	0.05	--

## Expected Change for PSI

	TEABEH	STU	SBEH	ACH
TEABEH	--			
STU	--	--		
SBEH	0.24	-0.05	--	
ACH	--	0.00	0.02	--

## Standardized Expected Change for PSI

	TEABEH	STU	SBEH	ACH
TEABEH	--			
STU	--	--		
SBEH	0.18	-0.05	--	
ACH	--	0.00	0.02	--

## Modification Indices for THETA-EPS

	env	stc	eva	att	mot	back
env	3.73					
stc	--	--				



eva	--	--	--			
att	0.89	0.01	0.20	--		
mot	0.97	--	0.01	--	--	
back	2.32	0.10	0.01	--	--	--
int	--	--	0.03	1.16	0.12	0.40
resp	--	0.12	--	0.59	0.01	--
learn	1.29	0.23	--	2.23	0.70	0.45
grade	0.14	0.14	0.47	--	1.36	1.05

## Modification Indices for THETA-EPS

	int	resp	learn	grade
int	--			
resp	0.05	--		
learn	--	--	--	
grade	0.44	0.42	--	--

## Expected Change for THETA-EPS

	env	stc	eva	att	mot	back
env	-0.08					
stc	--	--				
eva	--	--	--			
att	0.01	0.00	0.00	--		
mot	0.01	--	0.00	--	--	
back	-0.02	0.00	0.00	--	--	--
int	--	--	0.00	-0.01	0.00	0.01
resp	--	0.00	--	0.00	0.00	--
learn	0.01	0.00	--	-0.01	0.01	-0.01
grade	0.00	0.00	0.00	--	-0.01	0.01

## Expected Change for THETA-EPS

	int	resp	learn	grade
int	--			

resp	-0.05	--		
learn	--	--	--	
grade	0.00	0.00	--	--

## Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	env	stc	eva	att	mot	back
mat	0.86	0.03	0.03	--	0.01	--
lead	--	0.14	1.28	--	--	--
scsup	0.32	2.28	0.02	0.28	0.06	0.56
care	--	0.83	2.19	0.01	--	0.06
rel	0.04	0.01	0.59	1.59	0.14	--
supp	--	0.48	0.91	0.47	--	--

## Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	int	resp	learn	grade
mat	2.01	0.01	1.93	--
lead	--	--	1.35	0.09
scsup	0.79	0.72	1.49	1.08
care	--	--	0.13	0.08
rel	0.01	2.54	1.84	1.49
supp	--	--	--	0.02

## Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	env	stc	eva	att	mot	back
mat	0.00	0.00	0.00	--	0.00	--
lead	--	0.00	0.01	--	--	--
scsup	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
care	--	0.01	-0.01	0.00	--	0.00
rel	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	--
supp	--	0.01	-0.01	0.01	--	--

## Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	int	resp	learn	grade
mat	0.00	0.00	0.00	--

```

lead   --   --  -0.01  0.00
scsup  0.00  0.00  0.01  0.00
care   --   --   0.00  0.00
rel    0.00 -0.01  0.01  0.00
supp   --   --   --   0.00

```

Modification Indices for THETA-DELTA

```

      mat   lead  scsup  care  rel  supp
-----
mat    --
lead   --   --
scsup  0.39  0.09  --
care   0.92  --   --   --
rel    0.01  0.04  0.10  --   --
supp   --   0.20  --   --   --   --

```

Expected Change for THETA-DELTA

```

      mat   lead  scsup  care  rel  supp
-----
mat    --
lead   --   --
scsup  0.00  0.00  --
care   0.00  --   --   --
rel    0.00  0.00  0.00  --   --
supp   --  -0.01  --   --   --   --

```

Maximum Modification Index is 3.85 for Element ( 3, 2) of PSI

TI CHN\_ACH MODEL

Standardized Solution

LAMBDA-Y

```

      TEABEH  STU  SBEH  ACH
-----
env  0.48   --   --   --
stc  0.45   --   --   --
eva  0.54   --   --   --
att  --  0.58  --   --
mot  --  0.47  --   --

```

back	--	0.84	--	--
int	--	--	0.52	--
resp	--	--	0.40	--
learn	--	--	0.53	--
grade	--	--	--	1.00

## LAMBDA-X

	SCH	PAR
--	-----	-----

	-----	-----
mat	0.21	--
lead	0.37	--
scsup	0.39	--
care	--	0.36
rel	--	0.50
supp	--	0.19

## BETA

	TEABEH	STU	SBEH	ACH
--	--------	-----	------	-----

	-----	-----	-----	-----
TEABEH	--	--	--	--
STU	--	--	--	--
SBEH	0.54	--	--	--
ACH	0.14	--	0.07	--

## GAMMA

	SCH	PAR
--	-----	-----

	-----	-----
TEABEH	0.70	--
STU	--	0.63
SBEH	--	0.27
ACH	--	--

## Correlation Matrix of ETA and KSI

	TEABEH	STU	SBEH	ACH	SCH	PAR
--	--------	-----	------	-----	-----	-----

	-----	-----	-----	-----	-----	-----
TEABEH	1.00					

STU	0.56	1.00				
SBEH	0.73	0.48	1.00			
ACH	0.09	0.11	0.12	-0.06		
SCH	0.70	0.63	0.65	0.14	1.00	
PAR	0.69	0.63	0.65	0.14	0.99	1.00
PSI						
	TEABEH	STU	SBEH	ACH		

TEABEH	0.52			
STU	0.13	0.60		
SBEH	--	--	0.42	
ACH	-0.10	--	--	-0.06

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	SCH	PAR
TEABEH	0.70	--
STU	--	0.63
SBEH	0.38	0.27
ACH	0.12	0.02

TI CHN\_ACH MODEL

Total and Indirect Effects

Total Effects of KSI on ETA

	SCH	PAR
TEABEH	0.95	--
	(0.06)	
	15.32	
STU	--	0.63
	(0.04)	
	14.40	
SBEH	0.38	0.27
	(0.05)	(0.06)
	7.25	4.56

ACH 0.12 0.02  
 (0.01) (0.00)  
 11.61 3.57

Indirect Effects of KSI on ETA

SCH PAR

-----

TEABEH -- --

STU -- --

SBEH 0.38 --

(0.05)

7.25

ACH 0.12 0.02

(0.01) (0.00)

11.61 3.57

Total Effects of ETA on ETA

TEABEH STU SBEH ACH

-----

TEABEH -- -- -- --

STU -- -- -- --

SBEH 0.40 -- -- --

(0.05)

8.22

ACH 0.13 -- 0.07 --

(0.01) (0.01)

10.43 4.47

Largest Eigenvalue of B\*B' (Stability Index) is 0.170

Indirect Effects of ETA on ETA

TEABEH STU SBEH ACH

-----

TEABEH -- -- -- --

STU -- -- -- --

SBEH -- -- -- --  
 ACH 0.03 -- -- --  
 (0.01)

3.64

Total Effects of ETA on Y

	TEABEH	STU	SBEH	ACH
	-----	-----	-----	-----
env	0.35	--	--	--
stc	0.33	--	--	--
	(0.02)			
	17.57			
eva	0.40	--	--	--
	(0.02)			
	18.53			
att	--	0.58	--	--
mot	--	0.47	--	--
		(0.03)		
		14.09		
back	--	0.84	--	--
		(0.05)		
		16.97		
int	0.21	--	0.52	--
	(0.03)			
	8.22			
resp	0.16	--	0.40	--
	(0.02)	(0.02)		
	8.11	20.88		
learn	0.21	--	0.53	--
	(0.02)	(0.03)		
	8.62	19.84		
grade	0.13	--	0.07	1.00
	(0.01)	(0.01)		
	10.43	4.47		

Indirect Effects of ETA on Y

	TEABEH	STU	SBEH	ACH
	-----	-----	-----	-----
env	--	--	--	--
stc	--	--	--	--
eva	--	--	--	--
att	--	--	--	--
mot	--	--	--	--
back	--	--	--	--
int	0.21	--	--	--
	(0.03)			
	8.22			
resp	0.16	--	--	--
	(0.02)			
	8.11			
learn	0.21	--	--	--
	(0.02)			
	8.62			
grade	0.13	--	0.07	--
	(0.01)	(0.01)		
	10.43	4.47		
Total Effects of KSI on Y				
	SCH	PAR		
	-----	-----		
env	0.33	--		
	(0.02)			
	15.32			
stc	0.32	--		
	(0.02)			
	13.51			
eva	0.38	--		
	(0.03)			
	14.76			
att	--	0.37		
		(0.03)		



		14.40	
mot	--	0.30	
		(0.03)	
		10.76	
back	--	0.53	
		(0.04)	
		13.73	
int	0.20	0.14	
	(0.03)	(0.03)	
	7.25	4.56	
resp	0.15	0.11	
	(0.02)	(0.02)	
	7.24	4.44	
learn	0.20	0.15	
	(0.03)	(0.03)	
	7.46	4.47	
grade	0.12	0.02	
	(0.01)	(0.00)	
	11.61	3.57	

TI CHN\_ACH MODEL

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of KSI on ETA

	SCH	PAR
	-----	-----
TEABEH	0.70	--
STU	--	0.63
SBEH	0.38	0.27
ACH	0.12	0.02

Standardized Indirect Effects of KSI on ETA

	SCH	PAR
	-----	-----
TEABEH	--	--
STU	--	--
SBEH	0.38	--

ACH	0.12	0.02		
Standardized Total Effects of ETA on ETA				
	TEABEH	STU	SBEH	ACH
	-----	-----	-----	-----
TEABEH	--	--	--	--
STU	--	--	--	--
SBEH	0.54	--	--	--
ACH	0.18	--	0.07	--
Standardized Indirect Effects of ETA on ETA				
	TEABEH	STU	SBEH	ACH
	-----	-----	-----	-----
TEABEH	--	--	--	--
STU	--	--	--	--
SBEH	--	--	--	--
ACH	0.04	--	--	--
Standardized Total Effects of ETA on Y				
	TEABEH	STU	SBEH	ACH
	-----	-----	-----	-----
env	0.48	--	--	--
stc	0.45	--	--	--
eva	0.54	--	--	--
att	--	0.58	--	--
mot	--	0.47	--	--
back	--	0.84	--	--
int	0.28	--	0.52	--
resp	0.22	--	0.40	--
learn	0.29	--	0.53	--
grade	0.18	--	0.07	1.00
Standardized Indirect Effects of ETA on Y				
	TEABEH	STU	SBEH	ACH
	-----	-----	-----	-----
env	--	--	--	--
stc	--	--	--	--

eva	--	--	--	--
att	--	--	--	--
mot	--	--	--	--
back	--	--	--	--
int	0.28	--	--	--
resp	0.22	--	--	--
learn	0.29	--	--	--
grade	0.18	--	0.07	--

Standardized Total Effects of KSI on Y

	SCH	PAR
	-----	-----
env	0.33	--
stc	0.32	--
eva	0.38	--
att	--	0.37
mot	--	0.30
back	--	0.53
int	0.20	0.14
resp	0.15	0.11
learn	0.20	0.15
grade	0.12	0.02

Time used: 0.031 Seconds