



ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียน  
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 33

PSYCHOSOCIAL FACTORS RELATED TO LEARNING BEHAVIORS BY  
CONSTRUCTIONISM OF STUDENTS IN THE SECONDARY EDUCATIONAL  
SERVICE AREA, OFFICE 33

สวรรยา ทองแมน

ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของ  
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 33



ปริญญาานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์  
สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ปีการศึกษา 2561  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

PSYCHOSOCIAL FACTORS RELATED TO LEARNING BEHAVIORS  
BY CONSTRUCTIONISM OF STUDENTS IN THE SECONDARY  
EDUCATIONAL SERVICE AREA, OFFICE 33



A Thesis Submitted in partial Fulfillment of Requirements  
for MASTER OF SCIENCE (Applied Behavioral Science Research)  
INSTITUTE OF RESEARCH IN BEHAVIORAL SCIENCE Srinakharinwirot University

2018

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญาานิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียน  
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 33

ของ

สวรรณยา ทองแมน

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญาานิพนธ์

ที่ปรึกษาหลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นริศรา พึ่งโพธิ์สภ)

ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระวัฒน์ จันทร์ทิพย์)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐาสุภกร์ จัน  
ประเสริฐ)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา ภัทรา  
วิวัฒน์)

ชื่อเรื่อง	ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้าง ความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 33
ผู้วิจัย	สวรรณยา ทองแมน
ปริญญา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2561
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นริศรา พึ่งโพธิ์สม

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายหลัก 2 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาตัวทำนายสำคัญของพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีลักษณะชีวสังคมต่างๆ ด้วยกลุ่มตัวแปรลักษณะทางจิตและลักษณะทางสังคม และ 2) เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางจิตและลักษณะทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีลักษณะชีวสังคมต่างๆ กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 33 จำนวน 405 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน แบบวัดส่วนใหญ่เป็นมาตราประเมินค่า 6 ระดับ จำนวน 9 แบบวัด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใหม่ตามนิยามปฏิบัติการ และนำมาปรับปรุง มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาอยู่ระหว่าง .85 ถึง .96 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ สถิติการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนและการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่าตัวแปรอิสระทั้ง 6 ตัวได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก บรรยากาศการเรียนและสัมพันธ์ภาพระหว่างเพื่อน สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองได้ร้อยละ 52.4 ส่วนผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง พบว่า 1) พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองและการรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองในกลุ่มย่อย 2 กลุ่มได้แก่ กลุ่มเพศหญิงและกลุ่มผลการเรียนเฉลี่ยมาก 2) ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนและบรรยากาศการเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง 3) ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองและบรรยากาศการเรียนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

คำสำคัญ : การเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง, ปัจจัยทางจิตสังคม, นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง

Title	PSYCHOSOCIAL FACTORS RELATED TO LEARNING BEHAVIORS BY CONSTRUCTIONISM OF STUDENTS IN THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA, OFFICE 33
Author	SAWANYA TONGMAN
Degree	MASTER OF SCIENCE
Academic Year	2018
Thesis Advisor	Assistant Professor Dr. Narisara Peungposop

The purposes of this comparative correlational research were as follows: 1) to study the predictive power of the learning behaviors by constructionism of students in terms of the psychological and social characteristics of the overall group and the biosocial factors group; and 2) to study the interaction effect between the psychological and social factors related to learning behaviors by constructionism of students in the overall and biosocial factors group. The samples consisted of four hundred and five students who studied in the Secondary Educational Service Area, Office 33. There were nine research instruments, in the form of summated rating scales. The reliability with the alpha coefficients was between .85 to .96. The data were analyzed by stepwise multiple regression analysis and two-way analysis of variance. The research findings were as follows : 1)the results of the Stepwise Multiple regression analysis found that the six Independent factors predicted learning behaviors by constructionism at 52.4%, respectively; 2)there were interactions between the self-learning habits of the students and the perceived role of teachers as facilitators, positively correlated to learning behaviors by constructionism in two biosocial factors group; 3)there were no interactions in terms of learning achievement motivation and learning climate that was positively correlated with learning behaviors by constructionism; 4)there were no interactions between positive attitudes to learning behaviors by constructionism and the learning climate was positively correlated with learning behaviors by constructionism.

Keyword : learning behaviors, constructionism, psychosocial factor, self-learning habits

## กิตติกรรมประกาศ

ปริญญาานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จได้ด้วยความสะดวกเป็นอย่างยิ่ง จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นริศรา พึ่งโพธิ์สภ ที่ให้เกียรติเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและ ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งทุกขั้นตอน จนงานวิจัยนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ เป็นอย่างสูง ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ธีระวัฒน์ จันทิก ที่ให้เกียรติเป็นประธานสอบ ปากเปล่า

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา ภัทราวินวัฒน์ ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ ดร.ศรัณย์ พิมพิทอง และอาจารย์ ดร.ภิญญาพันธุ์ เพี้ยซ้าย ที่กรุณาสละเวลารับ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย จึงสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างสมบูรณ์ และผู้ช่วย ศาสตราจารย์ ดร. สุวิภา จันประเสริฐ ที่ให้เกียรติเป็นกรรมการสอบปากเปล่า

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์สถาบันวิจัยพฤกษศาสตร์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาท ความรู้แก่ผู้วิจัยและ ให้ความช่วยเหลือในงานวิจัย

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ โรงเรียนในสังกัด คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 33 ที่อนุญาตให้ ใช้โรงเรียนเป็นสนามวิจัย ตลอดจนคุณครูและนักศึกษาฝึกสอนที่ได้กรุณาช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้วิจัยในการเก็บแบบสอบถามนักเรียน ขอขอบคุณนักเรียนทุกคนที่ให้ความร่วมมือ ตั้งใจตอบแบบสอบถามอย่างครบถ้วน

ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนสถาบันวิจัยพฤกษศาสตร์และบัณฑิตวิทยาลัยที่ได้ อำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือ และขอขอบคุณเพื่อนนิสิตปริญญาโทภาคนอกเวลา ราชการ สถาบันวิจัยพฤกษศาสตร์ สมาชิกทุกคนในครอบครัว ที่ให้การสนับสนุนเป็นกำลังใจแก่ ผู้วิจัยตลอดมา

ทำยนี้ คุณประโยชน์จากปริญญาานิพนธ์นี้ ผู้วิจัยขอมอบแก่วงการศึกษาศาสตร์และสังคมไทย

สรวรยา ทองแมน

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ .....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูปภาพ .....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง .....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย .....	4
ขอบเขตของการวิจัย .....	5
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย .....	5
ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
ส่วนที่ 1 พฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง .....	7
1.1 ความหมายของพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง .....	7
1.2 การวัดพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง .....	14
ส่วนที่ 2 แนวทางการวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมบุคคล.....	16
2.1 ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน (Constructionism).....	16



2.2 ลักษณะทางจิตและลักษณะทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้าง	
ความรู้ด้วยตนเอง .....	17
ลักษณะทางจิตกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง.....	18
ลักษณะทางสังคมกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง .....	28
ลักษณะชีวสังคมของนักเรียนกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง.....	40
สรุปความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา .....	42
นิยามเชิงปฏิบัติการ .....	46
สมมติฐานการวิจัย.....	49
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	50
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง .....	50
ประชากร .....	50
กลุ่มตัวอย่าง.....	50
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	52
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	59
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	59
การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง .....	60
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	61
4.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและลักษณะตัวแปรที่ศึกษา .....	62
4.2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเพื่อทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้าง	
ความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย โดยใช้	
ตัวแปรกลุ่มลักษณะทางจิตและตัวแปรกลุ่มลักษณะทางสังคมเป็นตัวทำนาย.....	67
4.3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของคะแนนพฤติกรรมการเรียนแบบสร้าง	
ความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนที่มีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองและการรับรู้บทบาทของครูใน	
ฐานะผู้อำนวยการความสะอาดแตกต่างกัน .....	71

4.4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของคะแนนพฤติกรรมการเรียนแบบสร้าง ความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนและรับรู้บรรยากาศการ เรียนแตกต่างกัน.....	75
4.5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของคะแนนพฤติกรรมการเรียนแบบสร้าง ความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนที่มีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วย ตนเองและรับรู้บรรยากาศการเรียนแตกต่างกัน .....	78
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	82
การสรุปและอภิปรายผลตามสมมติฐาน .....	83
การสรุปและอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานข้อที่ 1 .....	83
การสรุปและอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานข้อที่ 2 .....	87
การสรุปและอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานข้อที่ 3 .....	89
การสรุปและอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานข้อที่ 4 .....	92
ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้และพัฒนาการวิจัย .....	94
ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้ .....	94
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป .....	95
บรรณานุกรม .....	97
ภาคผนวก.....	106
ประวัติผู้เขียน.....	127

## สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามโรงเรียน.....	52
ตาราง 2 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง .....	62
ตาราง 3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ศึกษา .....	64
ตาราง 4 ค่าร้อยละการทำงาน และลำดับความสำคัญของตัวทำนายต่างๆของตัวแปรอิสระ 6 ตัวแปรที่มีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย .....	68
ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง(ก) และการรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการความสะดวก(ข) แตกต่างกันในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 8 กลุ่ม (ส่วนที่ 1) และค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ตามระดับของตัวแปรอิสระที่พบอิทธิพลเดียว (ส่วนที่ 2) .....	72
ตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน (ก) และบรรยากาศการเรียน (ข) แตกต่างกันในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 8 กลุ่ม (ส่วนที่ 1) และค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ตามระดับของตัวแปรอิสระที่พบอิทธิพลเดียว (ส่วนที่ 2).....	76
ตาราง 7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง(ก) และบรรยากาศการเรียน(ข) แตกต่างกันในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 8 กลุ่ม (ส่วนที่ 1) และค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ตามระดับของตัวแปรอิสระที่พบอิทธิพลเดียว (ส่วนที่ 2) .....	79
ตาราง 8 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ของตัวแปรที่ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างโดยรวม.....	108

ตาราง 9 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง  
ตามระดับนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองและการรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการความสะดวก  
แตกต่างกัน ในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นเพศหญิง ..... 109

ตาราง 10 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง  
ตามระดับนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองและการรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการความสะดวก  
แตกต่างกัน ในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีผลการเรียนเฉลี่ยมาก ..... 109



## สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	45
ภาพประกอบ 2 ผลการทำนายพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย โดยใช้ตัวแปรกลุ่มลักษณะทางจิตและตัวแปรกลุ่มลักษณะทางสังคม .....	84
ภาพประกอบ 3 ผลแสดงปฏิสัมพันธ์แบบสองทางที่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 2 เพียงบางส่วน...	87



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

การศึกษานับเป็นหัวใจสำคัญของการเตรียมความพร้อม การสร้างและพัฒนาคนเพื่ออนาคตของประเทศไทย รัฐต้องดูแลและให้การศึกษแก่คนทุกกลุ่มทุกวัยทั้งเด็ก เยาวชน วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่จนถึงวัยสูงอายุ อย่างเท่าเทียมและทั่วถึง ซึ่งการศึกษาได้รับความคาดหวังจากสังคมในการทำหน้าที่สร้างคุณภาพของคน ตั้งแต่ช่วยให้อ่านออก เขียนได้ และคิดเป็น โดยเฉพาะสร้างความคิดที่เป็นระบบ มีเหตุผลมีผลนี้ถึงประเทศชาติ สร้างคุณธรรมจริยธรรม วัฒนธรรมความเป็นพลเมืองไทยที่ดี สร้างจิตสำนึก อุดมการณ์ ความรักและภูมิใจในความเป็นชาติ ความรักและปกป้องสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ ตลอดจนสร้างความรู้ ทักษะ สมรรถนะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคนไทย อาทิ มีวินัย มีความเข้มแข็งทั้งกายใจ มีการแบ่งปันกัน มีความรับผิดชอบต่อสังคมและยึดผลประโยชน์ของชาติเป็นหลัก อันส่งผลต่อการพัฒนาสังคมและประเทศชาติโดยตรง ซึ่งมีความสำคัญยิ่งที่ต้องบรรจุเข้าไปในการเรียนการสอน (อุษา ชูชาติ ลัดดา อินทร์พิมพ์, 2558)

การเข้าสู่ยุคประเทศไทย 4.0 ที่ปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจโดยมีการเปลี่ยนแปลงจากแรงงานทักษะต่ำไปสู่แรงงานที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะสูง มนุษย์ในศตวรรษที่ 21 ต้องเป็นบุคคลพร้อมเรียนรู้และเป็นคนทำงานที่ใช้ความรู้ ดังนั้นทักษะที่สำคัญของศตวรรษที่ 21 จึงเป็นทักษะของการเรียนรู้ (learning skills) เช่น ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ได้แก่ ความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา การสื่อสารและการร่วมมือ ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ได้แก่ ความรู้ด้านสารสนเทศ ความรู้เกี่ยวกับสื่อ ความรู้ด้านเทคโนโลยี ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ ได้แก่ ความยืดหยุ่นและการปรับตัว การริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นตัวของตัวเอง ทักษะสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรม การเป็นผู้สร้างหรือผู้ผลิตและความรับผิดชอบเชื่อถือได้ ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (วิจารณ์ พานิช, 2555) ดังนั้นจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่ต้องพัฒนาผู้เรียนเพื่อเตรียมพร้อมขับเคลื่อนประเทศให้ก้าวไปข้างหน้าอย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

จากผลคะแนนการสอบวัดความรู้นักเรียนนานาชาติหรือ PISA (Programme for International Student Assessment) ที่ประเมินความสามารถทั้ง 3 ด้านได้แก่ ทักษะด้านการอ่าน วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ เมื่อเดือนสิงหาคม 2558 นักเรียนกลุ่มตัวอย่างอายุ 15 ปี จำนวน 8,249 คน ใน 273 โรงเรียนของทุกสังกัดการศึกษา พบว่า คะแนนเฉลี่ยทั้งสามด้านต่ำกว่า

ค่าเฉลี่ย OECD ซึ่งเป็นคะแนนมาตรฐาน ในภาพรวมคะแนนเฉลี่ยด้านการอ่าน 409 คะแนน (ค่าเฉลี่ย OECD 493 คะแนน) คะแนนเฉลี่ยด้านวิทยาศาสตร์ 421 คะแนน (ค่าเฉลี่ย OECD 493 คะแนน) และคะแนนเฉลี่ยด้านคณิตศาสตร์ 415 คะแนน (ค่าเฉลี่ย OECD 490 คะแนน) เมื่อดูแนวโน้มคะแนนตั้งแต่ปี 2000-2015 พบว่า ผลการประเมินทั้งสามด้านมีแนวโน้มลดลง แม้ว่าช่วงปี 2009-2012 ผลการประเมินด้านวิทยาศาสตร์ การอ่าน และคณิตศาสตร์จะมีแนวโน้มสูงขึ้น แต่ในปี 2015 ทั้งสามด้านกลับมีคะแนนลดลงจากปี 2012 โดยการอ่านเป็นด้านที่มีคะแนนลดลงมากที่สุด กลุ่มโรงเรียนเน้นการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์ และกลุ่มโรงเรียนสาธิตมีคะแนนทุกด้านสูงกว่าค่าเฉลี่ย ส่วนโรงเรียนในสังกัดอื่น ๆ มีคะแนนทุกด้านต่ำกว่าค่าเฉลี่ย โดยเฉพาะกลุ่มโรงเรียนสังกัด สพฐ. มีคะแนนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกด้านทั้งการอ่าน วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์เมื่อเทียบกับปี 2012 (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2559) จากผลคะแนน PISA แต่ครั้งยังสามารถสะท้อนคุณภาพการศึกษาของชาติ คะแนนที่ลดลงแสดงให้เห็นถึงคุณภาพของผู้เรียนที่ระบบการสอนไม่ได้ฝึกให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ ดังนั้นนโยบายการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ จึงมีการปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนให้เป็นไปในทิศทางที่เสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ ให้ผู้เรียนเกิดทักษะของการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้นโดยประกาศให้มีกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้

การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามแนวการจัดการศึกษาในหมวด 4 ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เป็นการพัฒนาผู้เรียนเพื่อให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข โดยเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ ให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน ใฝ่รู้ มีคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ครบถ้วน สามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งการจะเกิดกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวได้ โรงเรียนและครูต้องจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนเพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับพ่อแม่ ผู้ปกครองและชุมชน กระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวสอดคล้องกับ พฤติกรรมการเรียนเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งมีแนวคิดและวิธีดำเนินการในการพัฒนาผู้เรียน ให้มีความรู้คู่คุณธรรม รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและสามารถใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือเพื่อการเรียนรู้ ซึ่งหมายถึงการค้นหาความรู้และการสร้างความรู้ได้อย่างคล่องแคล่ว (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544)

งานวิจัยในอดีตมีผู้สนใจศึกษาในประเด็นพฤติกรรมการเรียนที่หลากหลาย จัดแบ่งได้เป็น พฤติกรรมการเรียนในกลุ่มสาระต่างๆ (สุพัตรา ผลรัตน์ไพบูลย์, 2550) (กิตติรัตน์ ชัยรัตน์, 2547) (กฤตธี สีสมนตรี, 2557) (ธีรพงศ์ บำเพ็ญทาน, 2558) พฤติกรรมการเรียนตามสมรรถนะวิชาชีพ (ปริญวิทย์ นุราช, 2557) พฤติกรรมใฝ่รู้ใฝ่เรียน (วัชรภรณ์ อมรศักดิ์, 2556) การเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ (วิไลลักษณ์ ลังกา, 2554) การเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ (อรพรรณ พงศ์ประยูร, 2559) เมื่อพิจารณาประเด็นการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองพบว่า มีงานวิจัยที่อยู่ในขอบเขตเดียวกัน เช่น งานวิจัยของ (สายใจ คุณบัวลา มณฑิร ชมดอกไม้ นพดล พรามณี, 2558) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคอมพิวเตอร์แอนิเมชันเบื้องต้นและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีที่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สอนโดยใช้ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคอมพิวเตอร์แอนิเมชันเบื้องต้นและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีที่ได้รับการสอนโดยใช้ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบกับการสอนแบบสาธิต ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงานหลังเรียนสูงกว่าการสอนแบบสาธิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 งานวิจัยของ (กัลย์สุดา สุปิ่นตา ระพีพันธ์ โพธิ์ศรี, 2555) ศึกษาการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เรื่อง My Family โดยใช้ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนจรมนุสรณ์ 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุดรธานี เขต 2 พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เรื่อง My Family โดยใช้ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน อยู่ในระดับพึงพอใจมาก จากงานวิจัยส่วนใหญ่พบว่าเป็นงานวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งทำการศึกษากับนักเรียนบางส่วนในช่วงเวลาสั้นๆ แต่การวิจัยครั้งนี้ศึกษาพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองในลักษณะค้นหาปัจจัยเชิงเหตุแบบบูรณาการสหสาขาวิชา ศึกษาตัวแปรสาเหตุที่มีความเกี่ยวข้องของพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง เช่น นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจศึกษากลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เนื่องจากนักเรียนช่วงอายุนี้นั้นตามทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (พรวณทิพย์ ศิริวรรณ บุศย์, 2556) จะมีพัฒนาการทางสติปัญญาอยู่ในขั้นสุดท้ายคือขั้นปฏิบัติการคิดแบบนามธรรม (formal-operational stage) มีการพัฒนาเต็มที่ เกิดโครงสร้างทางสติปัญญาอย่างสมบูรณ์มี



ความคิดเหมือนผู้ใหญ่ สามารถคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล คิดในสิ่งที่ซับซ้อน อย่างเป็นนามธรรมได้มากขึ้น สามารถตั้งสมมุติฐานและแก้ปัญหาได้ ควรได้รับการส่งเสริมเพื่อเตรียมพร้อมที่จะเป็นผู้ใหญ่ที่มีวุฒิภาวะต่อไป และคุณภาพผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ที่ว่าสื่อสารความคิด ความรู้จากผลการสำรวจตรวจสอบ โดยการพูด เขียน จัดแสดง หรือใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แสดงถึงความสนใจ มุ่งมั่น รับผิดชอบ ซื่อสัตย์ในการสืบเสาะหาความรู้โดยใช้เครื่องมือและวิธีการที่ได้ผลถูกต้องเชื่อถือได้ ทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ แสดงความคิดเห็นของตนเองและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ส่วนสาเหตุที่กำหนดเลือกโรงเรียนสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 33 ผู้วิจัยพิจารณาเห็นว่าเนื่องจากมีโรงเรียนที่จัดกิจกรรมเปิดโลก 1 ชุมชน 1 ผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ นักเรียนได้เข้าร่วมกลุ่มกิจกรรมตามความสนใจ ได้ร่วมมือกันสร้างสรรค์ผลิตผลงานขึ้นมา ทำให้ได้ผลงานนักเรียนที่เกิดจากการลงมือปฏิบัติจริงเชิงประจักษ์ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

จากภูมิหลังดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาว่ามีปัจจัยใดบ้าง ทั้งทางจิตและทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งข้อค้นพบดังกล่าวจะเป็นประโยชน์กับสถานศึกษาและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาตัวทำนายนายสำคัญของพฤติกรรมกรเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีลักษณะชีวิตสังคมต่าง ๆ ด้วยกลุ่มตัวแปรลักษณะทางจิตและลักษณะทางสังคม
2. เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางจิตและลักษณะทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีลักษณะชีวิตสังคมต่าง ๆ

### ความสำคัญของการวิจัย

1. ข้อค้นพบที่ได้จะเป็นองค์ความรู้เชิงวิชาการทำให้ทราบว่าปัจจัยเชิงสาเหตุที่สำคัญใดบ้างทั้งด้านลักษณะทางจิตและลักษณะทางสังคมที่มีบทบาทสำคัญต่อการทำนายนายพฤติกรรมกรเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

2. ข้อค้นพบจากการวิจัยนี้จะเป็นแนวทางแก่ครูและโรงเรียนเพื่อพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนให้มีพฤติกรรมกรเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

3. ข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้สามารถใช้เป็นพื้นฐานในการวิจัยขั้นสูงต่อไป เช่น นำข้อค้นพบเชิงสาเหตุด้านลักษณะทางจิตและลักษณะทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ไปออกแบบชุดฝึกอบรมหรือสร้างโปรแกรมการทดลองเพื่อสร้างเสริมพฤติกรรมกรเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

### ขอบเขตของการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 33 จำนวนทั้งหมด 29,638 คน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559)

สำหรับกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่กำลังศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 33 มีนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 400 คน ทั้งนี้เลือกตัวอย่างโดยใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling)

#### ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

1. ตัวแปรตามคือ พฤติกรรมกรเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมใน 3 ประเด็น ได้แก่ การกำหนดเป้าหมายและวางแผนการเรียนรู้ การลงมือปฏิบัติ และการทบทวนและนำเสนอ

2. ตัวแปรอิสระ มี 2 กลุ่ม ได้แก่

2.1 กลุ่มลักษณะทางจิต ประกอบด้วย

2.1.1 นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2.1.2 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.1.3 เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

2.2 กลุ่มลักษณะทางสังคม ประกอบด้วย

2.2.1 บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก

2.2.2 บรรยากาศการเรียน

2.2.3 สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน

### 3. ตัวแปรแบ่งกลุ่ม ได้แก่ เพศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ขนาดของโรงเรียน

#### นิยามศัพท์เฉพาะ

การสร้างความรู้ด้วยตนเอง หมายถึง การที่นักเรียนแสดงออกถึงความสนใจ พยายาม ค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง กระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

ปัจจัยทางจิตสังคม หมายถึง ลักษณะทางจิต ได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง และลักษณะทางสังคม ได้แก่ บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก บรรยายภาคการเรียน สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้แบ่งการประมวลเอกสารเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วยส่วนที่ 1 เป็นการประมวลเพื่อกำหนดตัวแปร ความหมายและวิธีการวัดพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่วนที่ 2 เป็นการประมวลแนวคิดทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวทางการวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งตัวแปรเชิงเหตุที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีรายละเอียดในแต่ละส่วน ดังนี้

#### ส่วนที่ 1 พฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

##### 1.1 ความหมายของพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

###### 1.1.1 พฤติกรรมการเรียน

###### 1.1.2 การเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

###### 1.1.3 พฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

##### 1.2 การวัดพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

#### ส่วนที่ 2 แนวทางการวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมบุคคล

##### 2.1 ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน (Constructionism)

##### 2.2 ลักษณะทางจิตกับพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

##### 2.3 ลักษณะทางสังคมกับพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

#### ส่วนที่ 1 พฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

ในส่วนนี้เป็นการทบทวนเอกสารเพื่อกำหนดความหมายและการวัดตัวแปรตาม มีสาระสำคัญดังนี้

##### 1.1 ความหมายของพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

ผู้วิจัยกำหนดความหมายของพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ พฤติกรรมการเรียนและการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ดังนี้

###### 1.1.1 พฤติกรรมการเรียน

พฤติกรรมการเรียน จัดเป็นพฤติกรรมการทำงานที่ได้รับมอบหมายตามบทบาทหน้าที่ในสถานภาพของเยาวชน หน้าที่สำคัญนี้ได้รับมอบหมายจากครอบครัวและสังคม มีงานวิจัยที่ศึกษาพฤติกรรมการเรียน ได้แก่ พฤติกรรมการเรียนตามสมรรถนะวิชาชีพ พฤติกรรม

การเรียนอย่างเหมาะสม พฤติกรรมการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ พฤติกรรมการเรียนตามสาระวิชาต่าง ๆ พฤติกรรมใฝ่รู้ใฝ่เรียน พอสรุปได้ดังนี้

นักวิชาการที่ศึกษาพฤติกรรมการเรียน ได้ให้ความหมายไว้ดังนี้ สุพัตรา ผลรัตน์ไพบูลย์ (2550) ได้ให้ความหมายพฤติกรรมการเรียนว่า หมายถึง การกระทำหรือการแสดงออกถึงความเอาใจใส่ในการเรียนของผู้เรียนในขณะที่เรียนทั้งในและนอกห้องเรียน รวมถึงการกระทำที่ทั้งผู้เรียนเองและคนอื่นไม่สามารถสังเกตหรือมองเห็นการกระทำในขณะที่เรียนนั้นได้ ส่วน (ณัฐพล แยมสอาด, 2551) อธิบายถึงพฤติกรรมการเรียนว่า หมายถึง ลักษณะนิสัยในการปฏิบัติตัวหรือการแสดงออกที่เกี่ยวกับการศึกษาเล่าเรียนของนักเรียน ขณะที่นักเรียนอยู่ในห้องเรียน ซึ่งประกอบด้วย การใช้เวลาเรียน วิธีการเรียน ความพร้อม ความต้องการที่จะเรียนรู้ อารมณ์ สุขภาพจิตของผู้เรียน สภาพแวดล้อม อุปกรณ์การเรียน เพื่อนร่วมชั้น กิตติรัตน์ ชัยรัตน์ (2547) สรุปว่า พฤติกรรมการเรียนนั้น หมายถึง การที่บุคคลแสดงออกถึงความสนใจ ความตั้งใจที่จะศึกษาหาความรู้เพื่อให้การเรียนของตนประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมายและพยายามปรับปรุงการเรียนของตนให้ดียิ่งขึ้น

นอกจากความหมายพฤติกรรมการเรียนทั่วไปแล้ว ยังมีนักวิจัยหลายท่านได้ศึกษาพฤติกรรมการเรียนในรูปแบบอื่น ๆ ดังนี้ พฤติกรรมการเรียนที่เหมาะสม หมายถึง การกระทำหรือการแสดงออกของผู้เรียนเพื่อตอบสนองสิ่งเร้าในขณะนั้น ตลอดจนมีการวางแผนการทำงาน และการจัดระบบการเรียนอย่างเหมาะสมเพื่อส่งเสริมให้การเรียนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นไป (ชลดา ยอดอ่วม, 2552) พฤติกรรมการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง การแสดงออกของนักศึกษาที่มีประสิทธิภาพจนทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ได้แก่ การแสดงออกของนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อทำให้ผลการเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง โดยแบ่งพฤติกรรมการเรียนออกเป็น 3 ด้านตามช่วงเวลาการเรียน คือพฤติกรรมเตรียมตัวก่อนเรียน พฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน พฤติกรรมหลังเรียน (ลำไย มากเจริญ, 2554) พฤติกรรมการเรียนตามสมรรถนะวิชาชีพ หมายถึงการกระทำของนิสิตที่มีการแสดงตามบทบาทหน้าที่ในฐานะเป็นผู้เรียนตามมาตรฐานสมรรถนะวิชาชีพทันตแพทย์ประกอบด้วย 4 ด้านคือ ด้านความเป็นวิชาชีพ ด้านความรู้ ด้านทักษะทางคลินิก และด้านการส่งเสริมสุขภาพช่องปาก (ปริญวิทย์ นุราช, 2557) พฤติกรรมการเรียนดนตรีอย่างรับผิดชอบ หมายถึง การปฏิบัติตนในการเรียนดนตรีทั้งในและนอกห้องเรียน ซึ่งการเรียนดนตรีในห้องเรียน เป็นการเรียนปฏิบัติกับครูผู้สอนตัวต่อตัว โดยมีครูผู้สอนคอยชี้แนะและสอนเทคนิคการปฏิบัติดนตรี ส่วนการเรียนนอกห้องเรียนเป็นการฝึกซ้อมดนตรีและทบทวนเนื้อหาที่ได้เรียนจากห้องเรียน ทั้งนี้ผู้เรียนต้องปฏิบัติตนในการเรียนดนตรีด้วยความตั้งใจ

เพื่อให้การเรียนรู้ประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย ชัยนหมั่นเพียรและพยายามปรับปรุงการเรียนของตนให้ดีขึ้น (กฤตธี สีหมนตรี, 2557)

จากการประมวลเอกสารข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์ความหมายของพฤติกรรมการเรียนได้ออกเป็น 3 ประเด็นคือ 1) การแสดงออกถึงลักษณะนิสัยในการเรียน เช่น ความสนใจ ความตั้งใจใฝ่หาความรู้ เอาใจใส่ ความพร้อมที่จะเรียนรู้ 2) กิจกรรมที่สะท้อนการเรียน ได้แก่ การใช้เวลาเรียน วิธีการเรียน อุปกรณ์การเรียน สภาพแวดล้อม เป็นต้น และ 3) ขอบเขตของการเรียนสามารถเกิดขึ้นทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

### 1.1.2 การเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

การเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองหรือภาษาอังกฤษใช้คำว่า Constructionism เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และเน้นการค้นหาการเรียนรู้โดยการส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างวัตถุสิ่งของที่จับต้องได้ขึ้นมาและใช้สิ่งที่มีอยู่แล้วในการต่อยอดความรู้ให้เพิ่มพูนมากขึ้น ประเด็นสำคัญคือการทำให้กระบวนการการคิดและกระบวนการการเรียนรู้มองเห็นได้ชัดเจน และการมีส่วนร่วมที่มุ่งเน้นกระบวนการมากขึ้น ซึ่งภายใต้การเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ครูจะมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกแก่นักเรียนแทนการสอนแบบบรรยายหรือการสอนแบบบอกที่ละขั้นตอน ("Educational Robotics and Constructionism (Papert)," 2017)

แนวคิดสำคัญของทฤษฎี Constructionism คือ การเรียนรู้ที่ดีเกิดจากการสร้างพลังความรู้ในตนเองและด้วยตนเองของผู้เรียน หากผู้เรียนมีโอกาสได้สร้างความคิดและนำความคิดของตนเองไปสร้างสรรค์ชิ้นงานโดยอาศัยสื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสม จะทำให้เห็นความคิดนั้นออกเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน เมื่อผู้เรียนสร้างสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นมาในโลก ก็หมายถึงการสร้างความรู้ขึ้นในตนเองนั่นเอง ความรู้ที่ผู้เรียนสร้างขึ้นในตนเองนี้จะมีความหมายต่อผู้เรียน จะอยู่คงทนไม่ลืมได้ง่าย สามารถถ่ายทอดให้ผู้อื่นเข้าใจความคิดของตนได้ดี และเป็นฐานให้สามารถสร้างความรู้ใหม่ได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด การนำไปประยุกต์ใช้มีจุดเน้นคือการใช้สื่อและเทคโนโลยีวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมช่วยให้ผู้เรียนสร้างสาระการเรียนรู้ และผลงานต่าง ๆ ด้วยตนเอง ในบรรยากาศที่มีทางเลือกที่หลากหลายตามความถนัด ความสนใจ ให้ผู้เรียนที่มีวัย ความถนัด ความสามารถและประสบการณ์แตกต่างกันได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน สร้างสรรค์ความรู้และผลงาน และพัฒนาทักษะทางสังคมภายใต้บรรยากาศที่อบอุ่นเป็นมิตรและมีความสุข (พจนานุกรมศัพท์สมาน, 2549)

สรุปได้ว่าการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง เป็นการเรียนที่เน้นให้นักเรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ความรู้ไม่ใช่มาจากการสอนของครูเพียงอย่างเดียว แต่

ความรู้จะเกิดขึ้นและถูกสร้างขึ้นโดยผู้เรียน การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ดีก็ต่อเมื่อผู้เรียนได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง (Learning by doing)

ความหมายของการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

สำหรับการให้ความหมายการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง มีผู้ศึกษาและให้ความหมายไว้ดังนี้ (สุชิน เพ็ชรักษ์, 2544) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา ว่าเป็นการเรียนรู้จากการปฏิบัติที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง บูรณาการด้วยคุณธรรม จริยธรรม เทคโนโลยี วิชาการ ศิลปวัฒนธรรมและความเป็นไทยบนพื้นฐานของการพัฒนาสติ เพื่อปลูกฝังและฝึกฝนให้ผู้เรียนมีความสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และเรียนรู้กันเป็นกลุ่มได้ จนติดเป็นนิสัยใฝ่เรียนรู้ไปตลอดชีวิต (ลักขณา สริวัฒน์, 2557) กล่าวว่า เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะต้องมีกระบวนการสร้างสรรค์องค์ความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนจะต้องสร้างความรู้ให้กับสิ่งที่สนใจนั้นด้วยตนเองและอยู่ในบริบทที่แท้จริงของผู้เรียนเอง จากนั้นผู้เรียนได้มีโอกาสนำความรู้ที่สร้างสรรค์ขึ้นมาขึ้นไปสร้างสรรค์ชิ้นงานขึ้นมา เป็นการทำให้เห็นความคิดที่เป็นรูปธรรม เพราะเมื่อผู้เรียนสร้างสิ่งใดขึ้นมาในโลกก็หมายถึงการสร้างความรู้ในตนเองขึ้นมานั่นเอง

นอกจากนี้ (Boyaci, 2013) อธิบายถึงลักษณะการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองหรือการเรียนรู้ตามแนวคิด Constructionism ดังนี้คือ การเรียนรู้เป็นอัตนัย ผู้เรียนมีการจัดการความรู้(internalization)ด้วยสัญลักษณ์ที่แตกต่างกัน ปรับเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ และสิ่งแวดล้อม ผู้เรียนเรียนรู้การแก้ปัญหาในชีวิตจริงแทนที่การทำแบบฝึกหัด การเรียนรู้เป็นกระบวนการสังคม เช่น การแบ่งปันมุมมองความคิด การแลกเปลี่ยนข้อมูล และการแก้ไขปัญหา ร่วมกัน มุ่งเน้นที่ความสนใจของผู้เรียน ไม่ใช่ความต้องการของครู การเรียนรู้เป็นสิ่งยังคงอยู่คงทนถาวร ไม่มีเวลาเริ่มต้นและเวลาสิ้นสุดที่แน่นอน นอกจากนี้ยังเป็นลักษณะการเรียนแบบยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรมส่วนใหญ่ ส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดอย่างอิสระและแก้ไขปัญหา ผู้เรียนมีส่วนร่วมในประสบการณ์ที่นอกเหนือจากคำตอบที่เป็นข้อเท็จจริงและมีโอกาสในการตั้งสมมติฐานเพื่อการวิเคราะห์ การตีความและการคาดการณ์ ที่สำคัญคือผู้เรียนได้ติดต่อสื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่น

(อมลวรรณ วีระธรรมโม, 2548) เสนอลักษณะการเรียนแบบสร้างสรรค์ความรู้ ดังนี้ ผู้เรียนเป็นเจ้าของความคิดมากกว่าเป็นผู้รับสารหรือซึมซับข้อมูล การสื่อสารของครูจะเป็นในลักษณะกระตุ้นให้ผู้เรียนคิด โดยจะไม่บอกหรือตอบคำถามผู้เรียนตรง ๆ ผู้เรียนต้องเรียนรู้วิธีแปลความหมายสิ่งที่ผู้สอนพูดเพื่อนำมาใช้ในการค้นหาคำตอบ ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยความเข้าใจ สิ่งที่ผู้เรียนเข้าใจเป็นสิ่งที่ผู้เรียนสร้างขึ้น ซึ่งไม่ใช่การลอกเลียนแบบแนวคิดของผู้สอน สิ่งที่

เรียนและวิธีเรียน มีผลกระทบจากบริบทของสังคมซึ่งการเรียนรู้เกิดขึ้น รวมถึงบริบทของห้องเรียน บทบาทของครูคือผู้ชี้แนะหรือผู้จัดการ ไม่ใช่ผู้นำ

(ไพโรจน์ ชินศิริประภา, 2550) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism) ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ โดยผ่านการปฏิบัติจริงเพื่อทำให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้และเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ได้ด้วยตนเองอย่างลึกซึ้ง เป็นการส่งเสริมและปลูกฝังให้ผู้เรียนสามารถคิด วางแผนและทำงานอย่างเป็นระบบ ไปจนถึงฝึกทักษะการแก้ปัญหา ทำงานเป็นทีมได้ดี รับผิดชอบต่อหน้าที่ ควบคู่ไปกับการมีคุณธรรมและจริยธรรม ซึ่งนับเป็นการเรียนรู้แบบครบองค์ความรู้ในทุกด้านที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิต ทำให้ผู้เรียนสามารถพึ่งพาตนเองได้และตัดสินใจใฝ่เรียนรู้อย่างต่อเนื่องไปตลอดชีวิต

จากความหมายของการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ผู้วิจัยสามารถสรุปความหมายได้ 3 ประเด็น คือ บทบาทผู้เรียน บทบาทผู้สอน และผลจากการเรียน กล่าวคือ 1) บทบาทของผู้เรียนคือผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียน เป็นเจ้าของความคิด วิธีการเรียนเกิดจากการปฏิบัติด้วยตนเองเรียกว่าสร้างความรู้ด้วยตนเอง 2) บทบาทของผู้สอน ผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะหรือผู้อำนวยความสะดวกในการเรียน มีวิธีการสอนคือกระตุ้นให้คิด และ 3) ผลจากการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองคือผู้เรียนจะเกิดความเข้าใจและมีทักษะใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิต

ลักษณะการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้จากการลงมือทำ โดยครูทำหน้าที่เป็นโค้ช วิจารย์ พาณิช (2555) ได้เสนอการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ Define Plan Do Review และ Presentation โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนแรกคือ Define หมายถึง ขั้นตอนการทำให้สมาชิกในกลุ่มหรือผู้เรียนและครูมีความชัดเจนร่วมกันว่า คำถาม ปัญหา ประเด็น ความท้าทายของโครงการคืออะไร และเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อะไร สมาชิกของทีมจะระดมความคิดถกเถียง ได้แย้งกันอย่างกว้างขวางจริงจัง โดยมีข้อมูลสารสนเทศที่ค้นคว้ามายืนยันและมาทำความเข้าใจร่วมกัน เพื่อให้บรรลุข้อตกลงกันได้ว่า จะดำเนินการหรือลงมือทำอะไรให้บรรลุผลตามเงื่อนไขข้อจำกัดของเวลาและทรัพยากร ครูทำหน้าที่โค้ชคอยให้คำปรึกษาให้คำแนะนำ ให้กำลังใจ จุดประกายเพื่อสร้างความเหมาะสมของโครงการ

ขั้นตอนที่สอง Plan หมายถึง การวางแผนการทำงานในโครงการ ครูก็ต้องวางแผนกำหนดทิศทางในการทำหน้าที่โค้ช รวมทั้งเตรียมเครื่องอำนวยความสะดวกในการทำ



โครงการของนักเรียน และที่สำคัญเตรียมคำถามไว้ถามเพื่อให้คิดถึงประเด็นสำคัญบางประเด็นที่นักเรียนมองข้าม โดยถือหลักว่าครูต้องไม่เข้าไปช่วยเหลือจนนักเรียนขาดโอกาสคิดเองแก้ปัญหาเอง นักเรียนต้องวางแผนงานของตน แบ่งหน้าที่กันรับผิดชอบ การประชุม การแลกเปลี่ยนข้อค้นพบแลกเปลี่ยนคำถามวิธีการ ยิ่งทำความเข้าใจร่วมกันไว้ชัดเจนเพียงใด งานในขั้นตอนต่อไปจะสะดวกเลื่อนไหลดีเพียงนั้น

ขั้นตอนที่สาม Do คือการลงมือทำ ซึ่งมักจะพบปัญหาที่ไม่คาดคิดเสมอ นักเรียนจึงจะได้เรียนรู้ทักษะในการแก้ปัญหา การประสานงาน การทำงานร่วมกันเป็นทีม การจัดการความขัดแย้ง ทักษะในการทำงานภายใต้ทรัพยากรจำกัด ทักษะในการค้นหาความรู้เพิ่มเติม ทักษะในการทำงานในสภาพที่ทีมงานมีความแตกต่างหลากหลาย ทักษะในการทำงานในสภาพกดดัน ทักษะในการบันทึกผลงาน ทักษะในการวิเคราะห์ผล และแลกเปลี่ยนข้อวิเคราะห์กับเพื่อนร่วมทีม เป็นต้น ในขั้นตอนนี้ครูจะได้มีโอกาสสังเกตทำความเข้าใจนักเรียนเป็นรายคน รวมทั้งได้เรียนรู้หรือฝึกทำหน้าที่เป็นโค้ชด้วย

ขั้นตอนที่สี่ Review คือการทบทวน เป็นช่วงที่เกิดการเรียนรู้มาก นักเรียนจะทบทวนการเรียนรู้ว่าโครงการได้ผลตามความมุ่งหมายหรือไม่ รวมทั้งทบทวนว่างาน กิจกรรม หรือพฤติกรรมแต่ละขั้นตอนได้ให้บทเรียนอะไรบ้าง เอาทั้งขั้นตอนที่เป็นความสำเร็จและความล้มเหลวมาทำความเข้าใจ และกำหนดวิธีทำงานใหม่ที่ถูกต้องเหมาะสม และเอาเหตุการณ์ระทึกใจ หรือเหตุการณ์ที่ภาคภูมิใจ ประทับใจมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน ขั้นตอนนี้เป็นการเรียนรู้แบบทบทวนไตร่ตรอง (reflection) หรือ AAR (After Action Review) ครูต้องฝึกฝนตนเองให้เป็นคุณอำนวยในการทบทวนไตร่ตรองสิ่งที่เรียนรู้ (AAR facilitator) ที่เก่ง ซึ่งจะทำให้เกิดการเรียนรู้มาก และทำให้นักเรียนเชื่อมโยงทักษะการลงมือทำเข้ากับความรู้เชิงทฤษฎีได้คือ ให้นักเรียนเรียนรู้ทั้งภาคปฏิบัติและภาคทฤษฎี

ขั้นตอนที่ห้า Presentation คือการนำเสนอโครงการต่อชั้นเรียน เป็นขั้นตอนที่ให้การเรียนรู้ทักษะอีกชุดหนึ่ง ต่อเนื่องกับขั้นตอน Review เป็นขั้นตอนที่ทำให้เกิดการทบทวนขั้นตอนของงานและการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นอย่างเข้มข้น แล้วมานำเสนอในรูปแบบที่เราใจ ให้อารมณ์ และให้ความรู้ นักเรียนอาจสร้างนวัตกรรมในการนำเสนอก็ได้ โดยอาจเขียนเป็นรายงาน และนำเสนอเป็นรายงานหน้าชั้น มี พาวเวอร์พอยท์ประกอบหรือจัดทำวีดิทัศน์นำเสนอ หรือนำเสนอเป็นละคร เป็นต้น

### 1.1.3 พฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง และลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้วิจัยจึงกำหนดนิยามปฏิบัติการของพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองว่า หมายถึง การปฏิบัติตนของผู้เรียนที่แสดงถึงความสนใจในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง จากการประยุกต์ขั้นตอนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอนตามแนวคิดของวิจารณ์ พาณิช โดยผู้วิจัยได้จัดกลุ่มลักษณะการเรียนรู้ที่คล้ายกันไว้ด้วยกัน ดังนั้นจึงกำหนดขอบเขตความหมายของพฤติกรรมออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ การกำหนดเป้าหมายและวางแผนการเรียนรู้ การลงมือปฏิบัติ และการทบทวนและนำเสนอ มีรายละเอียดของพฤติกรรมในแต่ละประเด็น ดังนี้

**พฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองด้านการกำหนดเป้าหมายและวางแผนการเรียนรู้** สอดคล้องกับขั้นตอนการเรียนรู้ในขั้น Define และ Plan คือ การระดมความคิดกำหนดประเด็นปัญหา คำถาม และวางแผนการทำงาน แบ่งหน้าที่กัน ผู้วิจัยจึงกำหนดเป็นพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองด้านการกำหนดเป้าหมายและวางแผนการเรียนรู้ ว่าหมายถึง การแสดงออกของผู้เรียนใน 2 ลักษณะ คือ 1) การระดมความคิดด้วยการโต้แย้ง ถกเถียงเพื่อให้ได้เป้าหมายหรือประเด็นหัวข้อที่จะศึกษา และ 2) การวางแผนและกำหนดขอบเขตงานตามแผนเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

**พฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองด้านการลงมือปฏิบัติ** สอดคล้องกับขั้นตอนการเรียนรู้ในขั้น Do คือการลงมือทำ ซึ่งมักจะพบปัญหาและได้เรียนรู้ทักษะต่าง ๆ ในการแก้ปัญหา ผู้วิจัยจึงกำหนดเป็นพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองด้านการลงมือปฏิบัติ ว่าหมายถึง การแสดงออกของผู้เรียนใน 4 ลักษณะ คือ 1) การลงมือทำงานตามแผนด้วยทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 2) การประสานงานระหว่างสมาชิกกลุ่ม 3) การแก้ปัญหา และ 4) การค้นหาความรู้เพิ่มเติม

**พฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองด้านการทบทวนและนำเสนอ** สอดคล้องกับขั้นตอนการเรียนรู้ในขั้น Review และ Presentation คือการทบทวนว่าแต่ละงานหรือกิจกรรมให้บทเรียนอะไรบ้าง ทำความเข้าใจขั้นตอนของความสำเร็จหรือล้มเหลว แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันและการนำเสนอเพื่อทบทวนขั้นตอนของงานและการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยจึงกำหนดเป็นพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองด้านการทบทวนและนำเสนอ ว่าหมายถึง การแสดงออกของผู้เรียนใน 2 ลักษณะ คือ 1) การทบทวนความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติโดย

นำเหตุการณ์ทั้งที่สำเร็จและล้มเหลวมาแลกเปลี่ยนในชั้นเรียน และ 2) การนำเสนอผลงานที่ได้จากการปฏิบัติหน้าชั้นเรียน

## 1.2 การวัดพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

จากการประมวลเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง พบว่า มีแบบวัดที่ศึกษาพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยตรงน้อยมาก ส่วนใหญ่เป็นแบบวัดพฤติกรรมในขอบเขตที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียน เช่น พฤติกรรมการเรียนสาระวิชาต่าง ๆ ซึ่งงานวิจัยที่ศึกษาพฤติกรรมการเรียนในมิติต่าง ๆ เป็นแบบวัดมาตรฐานประเมินรวมค่า 5 ระดับ ได้แก่ (พระมหาสุชาติ ไหมอ่อน, 2550) สร้างแบบวัดพฤติกรรมการเรียนของพระนิสิต คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร เป็นมาตรวัด 5 ระดับตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “จริงน้อยที่สุด” จำนวน 15 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง 2.071 – 10.820 มีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .844 ญัฐพล แย้มสอาด (2551) สร้างแบบวัดพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษา 2 กรุงเทพมหานคร จำนวน 40 ข้อ เป็นมาตรวัด 5 ระดับ จาก “เป็นประจำ” ถึง “น้อยครั้งที่สุด” มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ .003 - .745 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .869 และ ชลดา ยอดอ่วม (2552) สร้างแบบวัดพฤติกรรมการเรียนที่เหมาะสมวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร เป็นมาตรวัด 5 ระดับตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “จริงน้อยที่สุด” จำนวน 24 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง 3.807 – 7.323 มีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .833 ส่วนแบบวัดมาตรฐานประเมินรวมค่า 6 ระดับ เช่น ในงานวิจัยของ (สุमितตรา เจิมพันธ์, 2545) ได้สร้างแบบวัดพฤติกรรมการเรียนคณิตศาสตร์โดยแบ่งออกเป็น 3 แบบวัดคือ 1) แบบวัดพฤติกรรมการเตรียมตัวก่อนเรียน มีข้อคำถาม 10 ข้อ แต่ละข้อเป็นมาตรวัด 6 หน่วยจาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 6.87 – 9.57 และมีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .84 2) แบบวัดพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน มีข้อคำถาม 10 ข้อ แต่ละข้อเป็นมาตรวัด 6 หน่วยจาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 6.54 – 8.68 และมีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .85 3) แบบวัดพฤติกรรมหลังเรียน มีข้อคำถาม 10 ข้อ แต่ละข้อเป็นมาตรวัด 6 หน่วยจาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 6.27–9.59 และมีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .86 ต่อมากิตติรัตน์ ชัยรัตน์ (2547) ได้ปรับปรุงแบบวัดของสุमितตรา เจิมพันธ์ เพื่อให้เหมาะสมกับพฤติกรรมการเรียนสาระวิทยาศาสตร์ แบ่งเป็น 3 แบบวัดเช่นเดียวกันคือ 1) แบบวัดพฤติกรรมการเตรียมตัวก่อนเรียน

มีข้อคำถาม 10 ข้อ แต่ละข้อเป็นมาตรวัด 6 หน่วยจาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .339 - .721 และมีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .73 2) แบบวัดพฤติกรรมขณะเรียนในชั้นเรียน มีข้อคำถาม 10 ข้อ แต่ละข้อเป็นมาตรวัด 6 หน่วยจาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .434 - .728 และมีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .81 3) แบบวัดพฤติกรรมหลังเรียน มีข้อคำถาม 10 ข้อ แต่ละข้อเป็นมาตรวัด 6 หน่วยจาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .488 - .759 และมีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .82 และ ปริญญาญัตติ นุราช (2557) สร้างแบบวัดพฤติกรรมการเรียนตามสมรรถนะวิชาชีพของนิสิตทันตแพทย์ มีข้อคำถาม 35 ข้อ เป็นมาตรวัด 6 ระดับจาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .260 - .693 มีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .903 นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่ศึกษาพฤติกรรมการเรียนที่มีแบบวัดในลักษณะแบบวัดตามเนื้อหาพฤติกรรมการเรียน เช่น กฤติ สีสมนตรี (2557) สร้างแบบวัดพฤติกรรมการเรียนดนตรีอย่างรับผิดชอบ แบ่งออกเป็น 3 แบบวัดคือ 1) แบบวัดพฤติกรรมการเรียนดนตรีอย่างรับผิดชอบต่อด้านก่อนเรียนดนตรี มีข้อคำถาม 10 ข้อ เป็นมาตรวัด 6 หน่วยจาก “ทำบ่อยมาก” ถึง “ไม่เคยทำเลย” มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .47 - .85 และมีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .91 2) แบบวัดพฤติกรรมการเรียนดนตรีอย่างรับผิดชอบต่อด้านขณะเรียนดนตรีมีข้อคำถาม 14 ข้อ เป็นมาตรวัด 6 หน่วยจาก “ทำบ่อยมาก” ถึง “ไม่เคยทำเลย” มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .58 - .78 และมีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .94 3) แบบวัดพฤติกรรมการเรียนดนตรีอย่างรับผิดชอบต่อด้านหลังเรียนดนตรีมีข้อคำถาม 10 ข้อ เป็นมาตรวัด 6 หน่วยจาก “ทำบ่อยมาก” ถึง “ไม่เคยทำเลย” มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .22 - .64 และมีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .82

สำหรับงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยสร้างแบบวัดพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองตามนิยามปฏิบัติการโดยมี 3 ประเด็นคือการกำหนดเป้าหมายและวางแผนการเรียนรู้ การลงมือปฏิบัติ และการทบทวนและนำเสนอ มีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 6 หน่วย จาก “ปฏิบัติมากที่สุด” ถึง “ไม่ปฏิบัติเลย” นักเรียนที่ได้คะแนนจากแบบวัดมาก แสดงว่าเป็นผู้มีพฤติกรรมเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากกว่านักเรียนที่ได้คะแนนต่ำกว่า

## ส่วนที่ 2 แนวทางการวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมบุคคล

ในส่วนนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีเพื่อใช้เป็นแนวทางการวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมบุคคลและกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนั้นจึงแบ่งการทบทวนออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนแรก เป็นการทบทวนทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวทางการวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรม ส่วนตอนที่สองเป็นการทบทวนตัวแปรอิสระที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมและการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียน สาระสำคัญ มีดังนี้

### 2.1 ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน (Constructionism)

ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน (Constructionism) ของ Jean Piaget มีแนวคิดที่ว่า ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้จากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบเห็นกับความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่เดิมโดยใช้กระบวนการทางปัญญา ผู้สอนไม่สามารถปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญาได้ แต่ผู้สอนสามารถช่วยผู้เรียนปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญาได้โดยจัดสภาพการณ์ให้สอดคล้องกับประสบการณ์มากขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) (ลักขณา สิริวัฒน์, 2557)

สำหรับปัจจัยที่กำหนดการสร้างความรู้ของผู้เรียนประกอบด้วย Cognitive Constructionism และ Social Constructionism โดย Cognitive Constructionism เป็นกลุ่มที่เน้นกระบวนการรู้คิดและการเรียนรู้ของบุคคล โดยมีความเชื่อว่ามนุษย์แต่ละคนมีความรู้ความเข้าใจ เจตคติ แรงจูงใจ และความสนใจอยู่แล้ว เมื่อได้รับรู้หรือมีปฏิสัมพันธ์กับปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวันก็จะเกิดการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ดังนั้นครูจึงมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้นักเรียนแต่ละคนรู้วิธีเรียนและรู้วิธีคิดเพื่อสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง กลุ่มนี้อิงทฤษฎีของ Piaget เป็นสำคัญ Piaget เสนอว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการทางสติปัญญาของบุคคลในการสร้างความรู้และความหมายของสิ่งต่าง ๆ ที่ตนได้รับผ่านกระบวนการการดูดซึม (Assimilation) คือการนำข้อมูลหรือความรู้ใหม่ที่ได้อิงไปเชื่อมโยงอย่างกลมกลืนกับโครงสร้างความรู้ที่ตนมีอยู่ และการปรับกระบวนการรู้คิด (Accommodation) คือการคิดค้นหาวิธีการต่าง ๆ มาใช้ในการสร้างความเข้าใจ จนเกิดเป็นความรู้ที่มีความหมายต่อตนเอง โดยสรุป Piaget เชื่อว่าเมื่อบุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งใดหรือประสบการณ์ใด บุคคลจะทำความเข้าใจกับสิ่งนั้นหรือประสบการณ์นั้น โดยใช้ความรู้หรือประสบการณ์เดิมที่มีอยู่มาดูดซึมหรือปรับเปลี่ยนให้ความรู้หรือประสบการณ์เดิมมีความสมเหตุสมผลมากขึ้น (สุนีย์ เหมะประสิทธิ์, 2543) (ดุษฎี มัชฌิมภาภิโร, 2553) (อมลวรรณ วีระธรรมโม, 2548) ส่วน Social Constructionism เน้นการสร้างความรู้โดยอาศัยปฏิสัมพันธ์ทางสังคม มนุษย์จะเกิดการเรียนรู้ได้ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มคนและสภาพแวดล้อมทางสังคม จึงมีความเชื่อว่า ความรู้คือผลผลิตทางสังคม โดยมีข้อตกลงเบื้องต้น 2 ประการคือ 1) ความรู้ต้อง

สัมพันธ์กับชุมชน 2) ปัจจัยทางวัฒนธรรม สังคมและประวัติศาสตร์ มีผลต่อการเรียนรู้ ดังนั้นครูจึงมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้กลุ่มนี้ถึงทฤษฎีของ Vygotsky เป็นสำคัญ ซึ่งมีแนวคิดที่ว่า ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาด้านพุทธิปัญญา ผู้เรียนสร้างความรู้โดยผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้อื่นได้แก่ พ่อแม่ ครูและเพื่อนในขณะที่อยู่ในบริบทของสังคมและวัฒนธรรม (สุนีย์ เหมะประสิทธิ์, 2543)

จากสาระสำคัญของทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน ผู้วิจัยจึงนำมาประยุกต์เพื่อสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย เนื่องจากทฤษฎีนี้สอดคล้องกับการจัดการเรียนแบบสอนให้น้อยลงเรียนรู้ให้มากขึ้นและให้ความสำคัญกับการสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยทฤษฎีนี้มีสมมติฐานว่าปัจจัยที่กำหนดการสร้างการเรียนรู้ของผู้เรียน ประกอบด้วย ตัวผู้เรียน ในฐานะผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง (Cognitive Constructionism) และการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นและสภาพแวดล้อมอย่างกระตือรือร้น (Social Constructionism) ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดปัจจัยเชิงเหตุของพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยแบ่งเป็น กลุ่มปัจจัยด้านจิตลักษณะของผู้เรียนและกลุ่มปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางสังคม ส่วนตัวแปรในแต่ละกลุ่มปัจจัย ผู้วิจัยได้คัดเลือกปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมในขอบเขตที่ใกล้เคียงกับพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง จากงานวิจัยและปริญญาณิพนธ์ ได้แก่ พฤติกรรมการเรียนรู้ใฝ่เรียน พฤติกรรมตั้งใจเรียน พฤติกรรมรับผิดชอบ เป็นต้น จึงได้ตัวแปรเชิงเหตุทั้งด้านลักษณะทางจิตและสภาพแวดล้อมทางสังคม นอกจากนี้กำหนดให้ตัวแปรชีวสังคมเป็นตัวแปรแบ่งกลุ่ม มีรายละเอียดในส่วนถัดไป

## 2.2 ลักษณะทางจิตและลักษณะทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

### 2.2.1 ลักษณะทางจิตที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

- 1) นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- 2) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 3) เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

### 2.2.2 ลักษณะทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วย

ตนเอง

- 4) บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก
- 5) บรรยากาศการเรียน
- 6) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

ในส่วนถัดไป จะเป็นการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องระหว่างตัวแปรอิสระในกลุ่มลักษณะทางจิต และลักษณะทางสังคมกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

### **ลักษณะทางจิตกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง**

ลักษณะทางจิต เป็นลักษณะที่เกิดจากการสะสมตั้งแต่เด็กและติดตัวบุคคลมาในสถานการณ์หนึ่ง ๆ ซึ่งมักเป็นจิตลักษณะที่มีพื้นฐานมาจากการถ่ายทอดทางสังคมจากสถาบันทางสังคมที่สำคัญ เช่น โรงเรียน ครอบครัว ศาสนา เป็นต้น (ดูเจเคอน พันธุมนาวิน, 2550) ในการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาลักษณะทางจิตที่คาดว่าจะมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ได้แก่นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### **นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง**

การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นมิได้เกิดจากการฟังคำบรรยายหรือทำตามที่ครูผู้สอนบอกเสมอไป แต่การเรียนรู้มีหลากหลายดังนี้ การเรียนรู้ที่จัดโดยสถาบันศึกษา (provide sponsored) โดยมีกลุ่มบุคคล จัดกำกับดูแล มีการให้คะแนน ให้ปริญญา หรือประกาศนียบัตร การเรียนรู้จากกลุ่มเป็นการเรียนรู้แบบไม่เป็นทางการ คือ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน (collaborative learning) การเรียนรู้โดยบังเอิญ (random or incidental learning) อาจเป็นผลพลอยได้จากเหตุการณ์บางอย่างใดอย่างหนึ่งที่ผู้เรียนมิได้เจตนา นอกจากนี้ยังมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-directed learning) เป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากความอยากรู้ อยากรูเห็น ผู้เรียนจะมีการวางแผนด้วยตนเอง จะเห็นได้ว่า การเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นวิธีการเรียนรู้วิธีหนึ่งที่มีความสำคัญและเป็นสิ่งที่ควรส่งเสริมให้มีขึ้นในตัวผู้เรียน เพราะเมื่อใดก็ตามที่ผู้เรียนมีใจรักที่จะศึกษาค้นคว้าตามความต้องการ ก็จะเกิดการศึกษาต่อเนื่องโดยไม่ต้องบอก และมีแรงกระตุ้นให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นไม่สิ้นสุด ซึ่งจะนำไปสู่การเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต (life long learner) หรือบุคคลแห่งการเรียนรู้ที่ยั่งยืน (learning person) อันเป็นเป้าหมายสูงสุดของการศึกษา (สมคิด อิศระวัฒน์, 2532)

โนลส์ (Knowles, 1975) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-directed learning) หมายถึง กระบวนการที่บุคคลมีความคิดริเริ่มด้วยตนเองโดยอาจจะมีหรือไม่มีความช่วยเหลือจากผู้อื่นก็ได้ ซึ่งบุคคลจะวิเคราะห์ความต้องการในการเรียนรู้ การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ การแยกแยะแหล่งข้อมูลทั้งที่เป็นคนและอุปกรณ์เพื่อการเรียนรู้ การเลือกและการใช้กลยุทธ์ การเรียนรู้ที่เหมาะสมและการประเมินผลการเรียนรู้

(Costa & Kallick, 2004) อธิบายถึงลักษณะผู้เรียนที่มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง ว่าจะเป็นคนคิดแบบเหตุและผล ทุ่มเทพลังงานไปกับงาน กำหนดเป้าหมายที่ท้าทาย มีความอดทนต่ออุปสรรคและความล้มเหลวที่อาจจะเกิดขึ้น อีกทั้งยังคาดการณ์การกระทำได้อย่างแม่นยำในอนาคต ซึ่งการเรียนรู้ด้วยตนเองนี้มีองค์ประกอบ 3 ด้านได้แก่ การจัดการตนเอง(Self-Managing) คือ การรู้จักความสำคัญ การเข้าหางานด้วยความชัดเจนในเรื่องผลลัพธ์ แผนยุทธศาสตร์ ข้อมูลที่จำเป็น และจากประสบการณ์ที่ผ่านมาคาดการณ์ตัวบ่งชี้ความสำเร็จและการสร้างทางเลือกสำหรับความสำเร็จ การตรวจสอบตนเอง (Self-Monitoring) คือการสร้างกลยุทธ์อภิปัญญาเพื่อแจ้งเตือนการรับรู้ตัวบ่งชี้ในขณะที่ว่าแผนกลยุทธ์กำลังใช้ได้งานหรือไม่และช่วยในกระบวนการตัดสินใจในการเปลี่ยนแปลงแก้ไข การเปลี่ยนแปลงตนเอง (Self-Modifying) คือ การสะท้อน การประเมิน การวิเคราะห์และสร้างความหมายจากประสบการณ์และประยุกต์ใช้กับการเรียนรู้กิจกรรมในอนาคต งานและความท้าทาย

สรุปนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง ลักษณะของนักเรียนที่มีความพร้อมในการเรียน รักที่จะเรียนรู้ ชอบเรียนรู้สิ่งใหม่และชวนช่วยหาความรู้สม่ำเสมอ

#### **การวัดลักษณะนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง**

จากการประมวลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับลักษณะนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง พบว่ามีนักวิจัยสร้างแบบวัดไว้ดังนี้ (ชัชพงศ์ เชื้อสา, 2552) สร้างเครื่องมือวัดคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน แบบชนิดข้อความมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยครอบคลุมคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองทั้ง 8 องค์ประกอบ ประกอบด้วยเชื่อมั่นในตนเอง การมองอนาคตในแง่ดี รักการเรียนรู้ การวางแผนการเรียนรู้ วิธีการที่จะเรียน ทักษะการเรียนรู้และการแก้ปัญหา ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง การประเมินการเรียนรู้ของตนเอง รวมจำนวน 105 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .21 - .61 มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .952 สมคิด อิศระวัฒน์ (2542) สร้างแบบวัดลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยนำแบบทดสอบความพร้อมที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง(Self-directed Learning Readiness Scale) ของกุกลีเอลมีโน (Guglielminolucy. M) แปลเป็นภาษาไทยโดย นรินทร์ บุญชู มาดัดแปลงจัดองค์ประกอบใหม่ เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า(Rating Scale) 5 ระดับได้แก่ เห็นด้วยน้อยที่สุด เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยมาก เห็นด้วยมากที่สุด มีองค์ประกอบ 8 ด้าน ได้แก่การเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ การมองตนเองในด้านการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ มีความคิดริเริ่มและเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน มีความรักในการเรียน มีความคิดสร้างสรรค์ มองอนาคตในแง่ดี สามารถใช้ทักษะการศึกษาค้นหา



ความรู้และทักษะการแก้ปัญหา รวมจำนวน 58 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ .84 สำหรับในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแบบวัดของซัทซวงส์ เชื้อสา (2552) มาปรับปรุงใช้ โดยปรับปรุงจำนวนข้อคำถามให้มีจำนวนที่เหมาะสมแก่การนำไปใช้ ทั้งนี้ผู้วิจัยดัดแปลงข้อคำถามเพื่อให้เหมาะสมกับการศึกษาพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

### **งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง**

จากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง พบว่า มีงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัวนี้โดยตรงค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่ศึกษาการเรียนรู้ด้วยตนเองกับคุณลักษณะที่พึงปรารถนา ดังงานวิจัยดังต่อไปนี้ (ฉัฐวิณี สิทธิศิริอรุณ, 2553) ศึกษาปัจจัยเชิงเหตุและผลของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 1,179 คน พบว่าการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองส่งผลต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.52 และปัจจัยเชิงเหตุทั้งหมดในโมเดล คือ จิตลักษณะ สภาพแวดล้อมในครอบครัว สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา และการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง สามารถร่วมอธิบายความแปรปรวนของการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้ร้อยละ 60 ส่วน (อดิพล เปี้ยทอง เยาวภา โชติวิชัย ศุภพิชญ์ ประเสริฐสูง, 2558) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม 11 สาขาวิชา รวม 328 คน ผลการศึกษาพบว่านักศึกษามีพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นส่วนมากโดยเฉพาะการรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเองและสามารถบังคับตนเองให้กระทำในสิ่งที่คิดว่าควรจะทำ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ บรรยากาศการจัดการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมของคณะศึกษาศาสตร์และการสนับสนุนทางสังคมของคณะศึกษาศาสตร์ (พลชนัน นิรมิตไชยนนท์, 2549) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตชั้นปีที่ 2 ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปีการศึกษา 2548 จำนวน 360 คน จากทุกคณะ ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยลักษณะทางจิต ได้แก่ แรงจูงใจภายใน การรับรู้ความสามารถของตน ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ .01 ปัจจัยทางสังคม ได้แก่ ปัจจัยด้านครอบครัว ซึ่งประกอบด้วย สัมพันธภาพในครอบครัว การเป็นแบบอย่างด้านการเรียนรู้ การสนับสนุนทางการเรียนรู้ และปัจจัยด้านมหาวิทยาลัย ซึ่งประกอบด้วย บทบาทของอาจารย์ในการเป็นผู้อำนวยการเรียนการสอนในการเรียนรู้ สัมพันธภาพกับเพื่อน และความพร้อมของแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากการประมวลเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง จะเห็นได้ว่านิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมต่างๆ ของบุคคล สำหรับการวิจัยครั้งนี้พิจารณาเห็นว่านิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นลักษณะของนักเรียนที่มีความพร้อมในการเรียน รักที่จะเรียนรู้ ชอบเรียนรู้สิ่งใหม่และชวนชวนหาความรู้สม่ำเสมอ น่าจะเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ดังนั้นผู้วิจัยจึงคาดว่านักเรียนที่มีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองสูง จะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง มากกว่านักเรียนที่มีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองต่ำ

### แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน

แรงจูงใจ(Motivation) หมายถึง สภาวะของการกระตุ้นเร้าทางอารมณ์และทางปัญญาซึ่งนำไปสู่การตัดสินใจอย่างมีสติในการกระทำซึ่งก่อให้เกิดช่วงเวลาของความพยายามทางปัญญาและทางร่างกายอย่างยั่งยืนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ก่อนหน้า (Williams & Burden, 1997) แนวคิดแรงจูงใจช่วยในการอธิบายว่าทำไมพฤติกรรมเกิดขึ้นในสถานการณ์หนึ่งแต่ไม่เกิดกับสถานการณ์อื่น ๆ หรืออธิบายได้ว่าช่วยเพิ่มความสามารถในการเข้าใจและทำนายพฤติกรรม (Petri & Govern, 2004) พรณีย์ ชูทัย เจนจิต (2545) ให้ความหมายแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motives) หมายถึง ความต้องการที่จะทำสิ่งต่างๆ ให้สำเร็จลุล่วง บางคนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง บางคนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ ลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง จะมีความมานะบากบั่น พยายามที่จะเอาชนะความล้มเหลวต่างๆ พยายามที่จะไปถึงจุดหมายปลายทาง ทำงานมีแผนการ เป็นผู้ตั้งระดับความคาดหวังไว้สูง ส่วนลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ คือเป็นผู้ที่ทำงานแบบไม่มีเป้าหมาย หรือตั้งเป้าหมายไปในวิถีทางที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว อาจจะต้องตั้งเป้าหมายง่ายหรือยากเกินไป ตั้งเป้าหมายไว้ง่าย ๆ เพื่อป้องกันไม่ให้ผิดหวัง ส่วนพวกที่ตั้งไว้ยากเกินไปนั้น เพราะรู้ว่าอาจจะต้องล้มเหลวอีก ตั้งระดับความคาดหวังไว้ต่ำ สอดคล้องกับอารี พันธุ์มณี (2546) กล่าวว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motives) เป็นความปรารถนาของบุคคลที่จะทำกิจกรรมต่างๆ ให้ดีและประสบความสำเร็จ ซึ่งได้รับการส่งเสริมมาตั้งแต่วัยเด็ก จากการศึกษาวิจัยพบว่า เด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูอย่างอิสระ เป็นตัวของตัวเอง

ฝึกหัดการช่วยเหลือตนเองตามวัยจะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีความต้องการความสำเร็จในชีวิตสูง การฝึกให้บุคคลมีความต้องการความสำเร็จหรือแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจึงมักเริ่มจากครอบครัวเป็นอันดับแรก สอดคล้องกับ พรรณี ชูทัย เจนจิต (2545) ที่พบผลการวิจัยว่า พ่อแม่ของเด็กที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีอิทธิพลทำให้เด็กกลายเป็นคนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงตามไปด้วย ทั้งนี้เนื่องจากพ่อแม่ให้ความสนใจและยุ่งเกี่ยวกับการกระทำของเด็กมาตั้งแต่เด็ก ๆ แสดงความรักใคร่เอาใจใส่ตั้งมาตรฐานการกระทำเอาไว้ มีการกระตุ้นแนะนำให้กำลังใจมากกว่าเด็กที่พ่อแม่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ ฉะนั้นการตั้งมาตรฐานการกระทำจะได้รับอิทธิพลมาจากพ่อแม่ พ่อแม่ของเด็กที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง จะทำให้เด็กมีลักษณะชอบแข่งขัน ชอบเข้าร่วมกิจกรรม มีความพอใจในการแก้ปัญหาต่าง ๆ มีลักษณะต่อสู้และมีความสามารถ

แนวคิดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นลักษณะบุคลิกภาพที่คงทน ซึ่งรวมอยู่ในทฤษฎีที่ใหญ่กว่าซึ่งตั้งขึ้นโดย Atkinson ในปี 1957 (Theory of achievement motivation) ทฤษฎีนี้กลายเป็นที่รู้จักกันว่า expectancy-value theory ซึ่งอธิบายว่าความเข้มข้นของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์หรือแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จเกิดการกระตุ้นอย่างแท้จริงในสถานการณ์ที่มุ่งเน้นความสำเร็จใด ๆ ก็ตาม ซึ่งกำหนดโดยผลรวมของสองแนวโน้มที่ตรงข้ามกัน ได้แก่ 1.แนวโน้มที่จะเข้าใกล้ความสำเร็จ (the tendency to approach success) ซึ่งเป็นที่ประจักษ์โดยการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่มุ่งเน้นความสำเร็จ 2. แนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว (the tendency to avoid failure) ซึ่งเป็นที่ประจักษ์โดยไม่เข้าร่วมในกิจกรรมเหล่านี้ โดยความเข้มข้นของแต่ละแนวโน้มที่ตรงข้ามกันนี้ถูกกำหนดโดยองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) แรงจูงใจที่จะเข้าใกล้ความสำเร็จ (the motive to approach success) หรือแรงจูงใจที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว (the motive to avoid failure) 2) ความคาดหวังว่าการกระทำที่มุ่งเน้นความสำเร็จจะส่งผลให้ประสบความสำเร็จหรือความน่าจะเป็นที่จะส่งผลในความล้มเหลว 3) คุณค่าแรงจูงใจของความสำเร็จ (the incentive value of success) หรือคุณค่าแรงจูงใจของความล้มเหลว (the incentive value of failure) แรงจูงใจที่จะเข้าใกล้ความสำเร็จ เป็นตัวแปรความแตกต่างระหว่างบุคคล แรงจูงใจที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว หรือเรียกว่ากลัวที่จะล้มเหลว ซึ่ง 3 องค์ประกอบนี้เกี่ยวข้องกับแนวโน้มที่จะเข้าใกล้ความสำเร็จ และแนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว ทั้ง แรงจูงใจ (motive) การคาดหวัง (expectancy) และ ตัวกระตุ้น (incentive) จะถือว่ารวมกันคุณ เพื่อตรวจสอบความเข้มข้นของแต่ละแนวโน้ม (Spence, 1983)

Atkinson เสนอว่าการมุ่งมั่นความสำเร็จและพฤติกรรมเป็นการต่อสู้โดยธรรมชาติของการเข้าใกล้กับการหลีกเลี่ยง (approach versus avoidance) ทุกคนทั้งหมดได้เผชิญ

กับมาตรฐานอันดีเลิศ(standards of excellence)ที่เป็นดาบสองคม คือ บางส่วนที่เรารู้สึกตื่นเต้น และมีความหวังและคาดหวังความภูมิใจกับงานที่ทำได้ดี บางส่วนเรารู้สึกวิตกกังวลและกลัวและคาดหวังในความอับอาย ดังนั้นแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์(achievement motivation) มีอยู่เป็นความสมดุลระหว่างอารมณ์และความเชื่อพื้นฐานที่มีแนวโน้มที่จะเข้าใกล้ความสำเร็จกับอารมณ์ความรู้สึกและความเชื่อแนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว (Reeve, 2015)

John Atkinson (1957, 1964) ได้แย้งว่าความต้องการความสำเร็จ (need for achievement) ทำนายพฤติกรรมมุ่งความสำเร็จ(achievement behavior)เพียงบางส่วน พฤติกรรมมุ่งความสำเร็จขึ้นอยู่กับไม่เพียงแต่การจัดการของแต่ละบุคคล(individual's dispositional) เท่านั้น การมุ่งมั่นความสำเร็จโดยปริยาย แต่ยังเกี่ยวกับความน่าจะเป็นงานที่เฉพาะเจาะจงหรือความสำเร็จและแรงจูงใจในการประสบความสำเร็จในงานนั้น สำหรับแอทกินสัน บางงานมีความเป็นไปได้สูงที่จะสำเร็จ ในขณะที่งานอื่น ๆ มีความเป็นไปได้ต่ำที่จะสำเร็จ บางงานเสนอสิ่งจูงใจสำหรับความสำเร็จที่มากกว่าอื่น ตัวอย่างเช่น การพิจารณาการเลือกวิชาเรียน แต่ละวิชาที่มีความเป็นไปได้ที่จะสำเร็จแตกต่างกัน (Reeve, 2015)

ครูจะเป็นผู้ช่วยแนะนำให้เด็กรู้จักการวางเป้าหมายชีวิตในสภาพที่เป็นจริง และพยายามเปลี่ยนความกลัวความผิดหวังให้กล้าเผชิญความจริง หน้าที่ของครูที่จะต้องสังเกตเด็กอย่างใกล้ชิดว่ามีลักษณะอย่างไร เพื่อที่จะช่วยชี้แนวทางให้เด็กรู้จักการวางเป้าหมายและช่วยให้เด็กกลายเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง วิธีหนึ่งที่ครูจะสามารถช่วยเด็กที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำให้ดีขึ้น คือการกระตุ้นให้กำลังใจให้เด็กรู้สึกว่าจะสามารถทำงานนั้น ๆ ได้ ให้งานที่คิดว่าจะสามารถทำได้สำเร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดให้ อย่าให้รู้สึกว่ายากเกินไป กัดดัน เพราะถ้าเป็นเช่นนั้นจะมีแนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยง เพราะกลัวความล้มเหลว หหมดแรงจูงใจที่จะทำ เพราะรู้ว่าทำไปแล้วก็ไม่สำเร็จ ในการมอบหมายงานให้ทำทุกครั้ง การให้รู้ผลของการทำงานโดยการให้ข้อสังเกตจะเป็นแรงจูงใจในการทำงานเป็นอย่างดี การให้เด็กทราบผลการทำงานของตนเองในลักษณะการให้ข้อคิดเห็น จะช่วยให้เกิดความสนใจ ตั้งใจ และช่วยให้ตัดสินใจว่าการกระทำนั้น ๆ ให้ผลดีขึ้นกว่าเดิม หรือถ้าไม่ดีกว่าเดิมก็ช่วยให้รู้ว่าคราวต่อไปจะทำอย่างไร (พรรรณี ชูทัย เจนจิต, 2545)

สรุป แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ ความต้องการของนักเรียนที่จะประสบความสำเร็จในด้านการเรียน มีความพยายามเอาชนะอุปสรรค รู้จักแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ไม่ย่อท้อ และพร้อมที่จะปรับปรุงตนเองเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ซึ่งนักเรียนแต่ละคนต่างก็มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน ซึ่งครูสามารถช่วยส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจ ให้เกิดขึ้นกับตัวนักเรียน ทำให้นักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

### การวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากการประมวลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่ามีนักวิจัยสร้างแบบวัดไว้ดังนี้ ในงานวิจัยของ (ปรียาภรณ์ เพ็ญสุดใจ, 2542) สร้างแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งออกเป็น 6 ด้านได้แก่ ด้านความทะเยอทะยานทางการเรียน ด้านความกระตือรือร้นทางการเรียน ด้านความกล้าเสี่ยงทางการเรียน ด้านความรับผิดชอบตนเองทางการเรียน ด้านการรู้จักวางแผนทางการเรียน และด้านความมีเอกลักษณ์ทางการเรียน โดยแต่ละด้านมีข้อคำถาม 8 ข้อ รวมทั้งหมดจำนวน 48 ข้อคำถาม ซึ่งปรับปรุงจากแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในงานวิจัยของ ประสาท ปันทวังกูร (2516) ดนัย งามมานะ (2517) สุพจน์ สิ้นสูงวงศ์วัฒน์(2527) และรุ่งโรจน์ สิทธิเวทย์ (2534)เป็นมาตรฐานประเมินค่า 5 ระดับ ได้แก่ น้อยที่สุด น้อยปานกลาง มาก และมากที่สุด มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .895 ส่วนงานวิจัยของ (พัชราภา เกตวัลท์, 2553) สร้างแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยปรับปรุงมาจากของทิพวรรณ สุวรรณประเสริฐ (2541) และสุวารินทร์ โรจน์ขจรนภาลัย(2547) จำนวน 22 ข้อ เป็นมาตรฐานประเมินค่า 5 ระดับ ได้แก่ จริงที่สุด จริง จริงบ้าง จริงน้อย และจริงน้อย มีช่วงค่าอำนาจจำแนกรายข้อหรือค่า  $t$  ตั้งแต่ 2.962 – 14.676 มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .921 ส่วน (จำรูญ เทียมธรรม, 2546) สร้างแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 20 ข้อ เป็นมาตรฐานประเมินค่า 4 ระดับ ได้แก่ จริง จริงค่อนข้างมาก จริงค่อนข้างน้อย และไม่จริง มีช่วงค่าอำนาจจำแนกรายข้อหรือค่า  $t$  ตั้งแต่ 4.307 – 11.175 มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.7805 สำหรับในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแบบวัดของจำรูญ เทียมธรรม (2546) มาปรับปรุงใช้ให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

จากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองพบว่า มีงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัวนี้โดยตรงค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่ศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับพฤติกรรมที่พึงปรารถนา ดังนี้ งานวิจัยของพัชราภา เกตวัลท์ (2553) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความรับผิดชอบในการทำงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมบ้านบางกะปิ เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร พบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรับผิดชอบในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ความรับผิดชอบในการทำงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมบ้านบางกะปิ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้มากที่สุดจากทั้งหมด 6

ปัจจัย ส่วนงานวิจัยของ จำรุง เทียมธรรม (2546) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างปัจจัยด้านการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครู กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนงานวิจัยของ อีรพงศ์ บำเพ็ญทาน (2558) ศึกษาสถานการณ์ทางสังคมและจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมใฝ่รู้ใฝ่เรียนดนตรีของนักเรียนวิชาเอกดนตรีระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนที่เรียนดนตรีเป็นวิชาเอกในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 457 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและได้รับการสนับสนุนการเรียนดนตรีจากผู้ปกครองสูง เป็นนักเรียนที่มีพฤติกรรมใฝ่รู้ใฝ่เรียนดนตรีในทั้งสองด้านมาก และนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและมีการเปิดรับข่าวสารด้านดนตรีสูง จะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมใฝ่รู้ใฝ่เรียนดนตรีโดยการค้นคว้าด้วยตนเองนอกชั้นเรียนมากที่สุด และ (อติพร นฤนาทชีวิน, 2547) ศึกษาเรื่องแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่มีต่อพฤติกรรมการเรียนดนตรีของวัยรุ่นที่เรียนดนตรี ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 160 คน พบว่าวัยรุ่นที่เรียนดนตรีที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง มีบุคลิกภาพด้านความมั่นคงทางอารมณ์สูง ด้านความอ่อนโยนสูงและด้านการมีสติรู้ชอบสูงมีพฤติกรรมการเรียนดนตรีดีกว่าวัยรุ่นที่เรียนดนตรีที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

จากการประมวลเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวข้อง จะเห็นได้ว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงนั้น จะเป็นผู้ที่มีความมุ่งมั่น มีความตั้งใจที่จะประสบผลสำเร็จซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงปรารถนาหรือพฤติกรรมเรียนที่ดีมากกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึงคาดว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง จะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

#### **เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง**

ตามพจนานุกรมราชบัณฑิตยสถานพุทธศักราช 2542 (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546) คำว่า เจตคติ หมายถึง ท่าทีหรือความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการท่านอื่นได้ให้ความหมายของเจตคติดังนี้ ศักดิ์ สุนทรเสถียร (2531) ให้ความหมายว่าเจตคติ หมายถึง การรวบรวมเกี่ยวกับความรู้ที่คิดความคิดเห็น (opinion) ความเชื่อ (beliefs) และความจริง (ซึ่งได้แก่ความรู้ต่าง ๆ) รวมทั้งความรู้สึก ซึ่งอาจเป็นการประเมินทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกันแล้วบรรยายให้รู้ถึงจุดแกนกลางของวัตถุนั้น ความรู้และความรู้สึกเหล่านี้มีแนวโน้มจะก่อให้เกิดพฤติกรรมชนิดใดชนิดหนึ่งขึ้นไป วัฒนา ศรีสัตย์วาจา (2534) กล่าวว่า เจตคติ เป็น

สภาวะความพร้อมทางจิตใจและประสาท ซึ่งเกิดขึ้นจากประสบการณ์ สภาวะความพร้อมนี้จะมีผลต่อการกำหนดทิศทางการแสดงออกของบุคคลในการโต้ตอบต่อสิ่งของ สถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง

เจตคติเป็นระบบที่มีลักษณะมั่นคง ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ 1) องค์ประกอบทางด้านความรู้ หรือความคิด (Cognitive Component) หมายถึง เรื่องของการรู้ของบุคคลในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อาจเป็นการรับรู้เกี่ยวกับวัตถุ สิ่งของ บุคคล หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ว่ารู้สิ่งต่าง ๆ ดังกล่าวนั้นได้อย่างไร รู้ในทางที่ดีหรือไม่ดี ทางบวกหรือทางลบ ซึ่งจะก่อให้เกิดเจตคติขึ้น 2) องค์ประกอบทางด้านความรู้สึก (Affective Component) หมายถึง องค์ประกอบทางด้านอารมณ์ ความรู้สึก ซึ่งถูกเร้าขึ้นจากการรู้นั้น เมื่อเราเกิดการรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้ว จะทำให้เราเกิดความรู้สึกในทางดีหรือไม่ดี ถ้าเรารู้สึกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งในทางที่ไม่ดี เราก็จะไม่ชอบหรือไม่พอใจในสิ่งนั้น ซึ่งความรู้สึกนี้จะทำให้เกิดเจตคติในทางใดทางหนึ่ง คือชอบหรือไม่ชอบ ความรู้สึกนี้เมื่อเกิดขึ้นแล้วจะเปลี่ยนแปลงได้ยากมาก และ 3) องค์ประกอบทางด้านแนวโน้มเชิงพฤติกรรม หรือการกระทำ (Action Tendency Component or Behavioral Component) หมายถึง ความพร้อมที่จะตอบสนองต่อสิ่งนั้น ๆ ในทางใดทางหนึ่ง คือพร้อมที่จะสนับสนุน ส่งเสริม ช่วยเหลือ หรือในทางทำลายขัดขวาง ต่อสู้ เป็นต้น (ศักดิ์ สุนทรเสถียร, 2531) (วัฒนา ศรีสัตย์วาจา, 2534)

สรุปเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองหมายถึง การที่นักเรียนประเมินพฤติกรรมกรเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองว่าเป็นเรื่องที่ดีหรือไม่ดี มีความชอบ ความไม่ชอบ ความพอใจ ไม่พอใจ และมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติหรือหลีกเลี่ยงการปฏิบัติ พฤติกรรมกรเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การกำหนดเป้าหมายและวางแผนการเรียนรู้ การลงมือปฏิบัติ และการทบทวนและนำเสนอ

### **การวัดเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง**

จากการศึกษาแบบวัดเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมที่พึงปรารถนาต่าง ๆ พบว่ามี การนำไปใช้ในพฤติกรรมต่าง ๆ ดังนี้ ในงานของ (วันวิสา ศรีระศาสตร์, 2554) สร้างแบบวัดเจตคติ ต่อพฤติกรรมใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัย โดยถามเกี่ยวกับการรู้การคิดเชิง ประเมินค่าเกี่ยวกับประโยชน์หรือโทษ ความรู้สึกพอใจ ไม่พอใจ รวมถึงความพร้อมที่จะกระทำ พฤติกรรมกรใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัย เป็นแบบมาตราประมาณค่า 6 ระดับ จาก "จริงที่สุด" ถึง "ไม่จริงเลย" จำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .22 ถึง .56 ค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .77 กฤตธี สีหมนตรี (2557) สร้างแบบวัดเจตคติ ที่ดีต่อพฤติกรรมกรเรียนดนตรีอย่างรับผิดชอบ ลักษณะข้อคำถามเป็นความรู้คิดเชิงประเมินค่า เกี่ยวกับพฤติกรรมกรเรียนดนตรีทั้ง 3 ด้านว่าเป็นเรื่องดี มีประโยชน์ หรือมีโทษ รวมทั้งความรู้สึก

ชอบหรือไม่ชอบ และแนวโน้มในการแสดงพฤติกรรมเรียนดนตรีทั้ง 3 ด้าน เป็นแบบมาตรประมาณค่า 6 ระดับ จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” จำนวน 15 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .29 ถึง .76 และมีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .90 สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสร้างแบบวัดเจตคติที่ดีต่อการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองจากนิยามปฏิบัติการ เป็นแบบวัดมาตรประเมินรวมค่า มีมาตรวัด 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย”

### **งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง**

จากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองและพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองพบว่า มีงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัวนี้โดยตรงค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่ศึกษาเจตคติที่ดีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งกับพฤติกรรมที่พึงปรารถนา ดังนั้นงานวิจัยของวันวิสา ศรีระศาสตร์ (2554) ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุด้านสถานการณ์ทางสังคม และการมีภูมิคุ้มกันทางจิตที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัยของนักเรียนหญิงระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนที่เข้าร่วมและไม่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัย จากการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงเส้น พบว่า เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัยมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ และพฤติกรรมสนับสนุนให้เพื่อนใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัยมากกว่าตัวแปรเชิงเหตุอื่น กฤตธี สีหมนตรี (2557) ศึกษาสถานการณ์ในการเรียนดนตรีและลักษณะทางจิตที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนดนตรีอย่างรับผิดชอบของเยาวชนในโครงการศึกษาดนตรีสำหรับบุคคลทั่วไป วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยจากการวิเคราะห์ถดถอย พบคุณแบบขึ้นพบว่าเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนดนตรีอย่างรับผิดชอบ เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญมากที่สุดในการทำนายพฤติกรรมการเรียนดนตรีอย่างรับผิดชอบ นอกจากนี้เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนอย่างรับผิดชอบ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สามารถทำนายพฤติกรรมการเรียนดนตรีอย่างรับผิดชอบได้มากที่สุดในกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนน้อย ซึ่งสามารถทำนายได้ร้อยละ 51

จากการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า ผู้ที่มีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งสูงจะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมที่พึงปรารถนามาก ดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงคาดว่านักเรียนที่มีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองสูงจะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากกว่านักเรียนที่มีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองต่ำ



### ลักษณะทางสังคมกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

ลักษณะทางสังคม หมายถึง สภาพแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัวของนักเรียน ซึ่งมีผลให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยนักเรียนจะเกิดการปฏิสัมพันธ์และถูกถ่ายทอดสิ่งต่าง ๆ เช่น ความเชื่อ เจตคติค่านิยม และบรรทัดฐานทางสังคมจากบุคคลหรือสถาบันในสังคมที่นักเรียนอาศัยอยู่จนเกิดเป็นรากฐานของความคิดและการกระทำ (งามตา วนิทานนท์, 2545) ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้มองเห็นถึงความสำคัญของสถาบันการศึกษาซึ่งเป็นสถานที่ให้ความรู้แก่นักเรียนในงานวิจัยนี้ได้กำหนดปัจจัยลักษณะทางสังคม 3 ตัวแปร เพื่อทำการศึกษหาสาเหตุที่สำคัญที่ทำให้เกิดพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองได้แก่ บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก บรรยากาศการเรียน และสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

#### บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก

ครูมีบทบาทสำคัญกับนักเรียนเนื่องจากลักษณะการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง นักเรียนจะเป็นผู้ที่ได้แสดงออก ได้ลงมือปฏิบัติจริง ครูผู้สอนจะมีหน้าที่เพียงคอยให้คำแนะนำ คอยช่วยเหลือ หากครูและนักเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดีจะช่วยให้กิจกรรมการเรียนเป็นไปอย่างราบรื่น (อัชรา เิบสุขสิริ, 2559) กล่าวว่าการเรียนการสอนครูจำเป็นต้องมีความสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียน โดยการปฏิบัติดังต่อไปนี้ 1) แสดงท่าทีเป็นมิตรด้วยการยิ้มแย้มแจ่มใส มีไมตรีจิต กล่าวทักทายอย่างอบอุ่นนุ่มนวล โดยสม่ำเสมอ 2) มีความหวังดีอย่างจริงใจ พร้อมที่จะดูแลช่วยเหลือ เอื้ออาทรกับนักเรียนทุกคนเท่าเทียมกัน 3) มีภาพพจน์ที่ประทับใจผู้เรียน มีพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสม มีวุฒิภาวะไม่กระทำการสิ่งที่ไม่เหมาะสมทั้งต่อหน้าและลับหลังผู้เรียน ต้องระลึกรู้สึกอยู่เสมอว่าครูต้องเป็นแบบอย่างที่ดีและต้องเป็นที่เคารพศรัทธาของนักเรียน 4) ใช้คำพูดที่นุ่มนวล ภาษาสุภาพ ให้กำลังใจ แม้ในสถานการณ์ที่นักเรียนทำผิด โดยไม่ตำหนิอย่างเดียว ต้องมีข้อเสนอแนะในการแก้ไขพฤติกรรมและให้กำลังใจด้วย และ 5) มีความยืดหยุ่นผ่อนปรน เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ให้ลุล่วงได้ด้วยดีและสามารถปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงปรารถนาให้แก่ผู้เรียนได้อย่างราบรื่น สอดคล้องกับ (อารี พันธุ์มณี, 2546) ที่กล่าวว่า การตอบสนองความต้องการตามธรรมชาติของผู้เรียนจะช่วยสร้างสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน มีดังนี้ 1) ความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ครูจะต้องสร้างความรู้สึกร่วมกันอันหนึ่งอันเดียวกันให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนไม่ว่าจะเป็นระดับอนุบาล ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อุดมศึกษา รู้สึกว่าตนเป็นมนุษย์เช่นเดียวกับครู รู้สึกว่าตนเป็นสมาชิก เป็นบุคคลที่มีความสำคัญของครู ของห้องเรียน ของกลุ่ม และได้รับการยอมรับจากครูไม่ว่าจะมาจากฐานะทางเศรษฐกิจเช่นไร ครูไม่ควรดูถูก ต่ำหนิตีเตียนและแสดงความรังเกียจ ไม่ยอมรับ ไม่มองสบตา ไม่ยอมพูดด้วย และไม่ยอมรับฟังผู้เรียน และทำตัวห่างเหิน ไม่คุ้นเคย ผู้เรียนที่ได้รับการกระทำดังกล่าวจะรู้สึกเหงา ว่าเหว่เพราะครูไม่เคยมองเขาเลย ไม่สนใจ

ฟังความคิดเห็น ครูจึงควรยอมรับว่าผู้เรียนเป็นมนุษย์ มีความคิดความรู้สึกและอยากมีบทบาทในการเรียน อยากได้รับการยอมรับ อยากรู้ว่าตนทำได้ มีสิ่งดี ๆ ในตัวเอง อยากได้กำลังใจจากครู ครูจึงต้องใส่ใจความรู้สึกนึกคิด รู้จักนักเรียน รู้จุดดี จุดด้อย และยอมรับผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกพูด แสดงความคิดเห็น ปฏิบัติ บอกความรู้สึก และให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมและให้ผลย้อนกลับด้วยการแสดงการยอมรับ ความพอใจ และชมเชย และเติมเต็มให้ผู้เรียนรู้สึกว่าเป็นเช่นเดียวกับบุคคลอื่น ครูจึงพึงยอมรับให้เกียรติซึ่งกันและกัน และนับถือศิษย์ในฐานะเป็นคนคนหนึ่งเช่นเดียวกับครูและเพื่อน ๆ

2) ความรักความเอาใจใส่ดูแล ครูควรให้ความรัก ความเอาใจใส่ดูแลผู้เรียน เพราะความรักความเอาใจใส่ดูแลเป็นความต้องการทางจิตใจที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งของมนุษย์ และความรัก ความเอาใจใส่จะทำให้เด็กเติบโตทั้งร่างกายและจิตใจ ผู้เรียนที่ปราศจากความรักใคร่เอาใจใส่ดูแลย่อมสูญเสียลักษณะสำคัญบางอย่าง เช่น การยอมรับตนเอง การรู้จักความมีคุณค่าในตนเอง จะทำให้เด็กรู้สึกหวาดกลัว ว่าเหว ไม่สบายใจและขาดความกระตือรือร้น กลัวที่จะเผชิญและเรียนรู้สิ่งแปลกใหม่ ความรักความเอาใจใส่ผู้เรียนจึงเป็นสิ่งสำคัญพื้นฐานและเป็นองค์ประกอบที่สนับสนุนไปสู่ความสำเร็จในการเรียนรู้

3) ความอบอุ่น ปลอดภัยครูควรให้ความอบอุ่น ปลอดภัยแก่ผู้เรียน ให้ผู้เรียนรู้สึกที่ตนปลอดภัยทั้งทางกายและทางใจ ไม่ถูกหยิก ทูบตี เขี่ยหรือลงโทษทางกาย ขณะเดียวกันก็ไม่ถูกตำหนิ จับผิด ว่ากล่าว ถากถาง เยาะเย้ย ดูถูกเหยียดหยามว่าต่ำต้อย ไม่เท่าเทียมกับผู้สอน ผู้สอนจึงไม่ควรประเมินด้วยคะแนน จับผิดตลอดเวลา โดยเฉพาะในเรื่องของการฝึกหัด การประเมินว่าผิดถูกได้ตก บ่อยครั้งจะทำให้ผู้เรียนหวาดกลัว กังวลใจ กระวนกระวายใจจนสมองไม่ปลอดโปร่งในการเรียนรู้ และมักทำอะไรผิดพลาด และการประเมินผลก็ทำได้หลายวิธี เช่น การสังเกตพฤติกรรม การที่ครูไม่ประเมินอย่างรวดเร็ว ด้วยการถูกผิด จะทำให้ผู้เรียนกล้าตอบ กล้าซักถาม กล้าแสดงความคิดเห็น เพราะเป็นกระบวนการเรียนรู้ ไม่มีการตำหนิ ลงโทษ

4) ความเป็นอิสระ ครูควรให้ความเป็นอิสระแก่ผู้เรียน เพราะเป็นความต้องการ ความอิสระจากบุคคลอื่นของผู้เรียน ครูควรให้ผู้เรียนมีอิสระในการแสดงความคิดเห็น ออกแบบและทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง รู้จักช่วยเหลือ ตัดสินใจเลือกด้วยตนเอง บางครั้งครูอาจจะกลัวว่าผู้เรียนจะทำไม่ดี ผิดพลาด ไม่เป็นไปตามความต้องการของตน พึงระลึกว่าอาจมีผิดพลาดบ้างแต่การฝึกหัดก็จะมชทำให้สมบูรณ์ขึ้น และไว้วางใจผู้เรียน ว่าผู้เรียนมีความสามารถมีความคิด แม้จะอ่อนเยาว์ในประสบการณ์และอายุ ก็ไม่ใช่เรื่องเสียหายหากผู้เรียนจะตอบผิดหรือไม่สมบูรณ์ หรือทำไม่ได้บ้าง มีคำกล่าวที่ว่า สำหรับผู้เรียน ไม่มีสถานที่แห่งใดที่ทำได้อย่างปลอดภัยที่สุดเท่าที่อยู่ในสถานศึกษา เพราะเป็นสถานที่ที่ฝึกหัดการเรียนรู้ การลองผิดลองถูก จึงเป็นกระบวนการเรียนรู้ เพื่อไปสู่สิ่งที่สมบูรณ์

5) ความมีคุณค่า ครูควรแสดงให้เห็น

ผู้เรียนรู้สึกว่าคุณค่า มีค่ากล่าวว่าคุณค่า เด็กที่รู้ว่าตนเองมีคุณค่า ก็พร้อมที่จะเพิ่มคุณค่าให้กับตนเอง ครูจึงต้องรู้จักผู้เรียนเป็นอย่างดี พึงสังเกต พฤติกรรมการพูด การคิด การแสดงออก ความสามารถในกิจกรรมต่าง ๆ ที่เด็กได้มีส่วนร่วม และให้ผลย้อนกลับอย่างทันท่วงทีในทางบวก การชมเชย การยอมรับ การแสดงความพอใจ ความซาบซึ้ง ความชื่นชมต่อผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง ดังคำกล่าวที่ว่า ผู้เรียนอาศัยปัญญาเป็นเครื่องนำทาง แต่อาศัยอารมณ์เป็นเครื่องผลักดัน เพราะฉะนั้นการชมเชย การบอกถึงความสำเร็จก็จะทำให้ผู้เรียนมีกำลังใจในการทุ่มเท เพียรพยายามและเอาจริงเอาจังกับการเรียน และนำไปสู่ความสำเร็จ ส่วนการพร่ำบ่นมาก ๆ และบ่อยครั้ง ไม่เกิดประโยชน์และไม่จูงใจลูกศิษย์ มีแต่ทำให้อารมณ์เสีย หงุดหงิด ไม่สบายใจ เสียกำลังใจ นำไปสู่ความยุ่งยากและล้มเหลวได้ ครูจึงควรทำตัวเป็นผู้ที่มีความพอใจ ความสุขง่าย ไม่ต้องรอผลงานสำเร็จที่ยิ่งใหญ่จึงจะชมเชย ชื่นชม เพราะความสำเร็จอันยิ่งใหญ่เกิดจากความสำเร็จเล็ก ๆ น้อย ๆ ค่อยผสมผสานกัน อย่าลืมที่จะชมเชย ยินดีกับการกระทำของผู้เรียนและให้การเสริมแรงทางบวก เพราะคำชมเชย คำพูดของครูเปรียบเสมือนน้ำทิพย์ชโลมใจ เป็นการบ่งบอกว่าผู้เรียนมีสิ่งดี ๆ และตระหนักรู้ว่าคุณค่า

การเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 “ครู” ต้องเปลี่ยนบทบาทเป็น “โค้ช” ด้วย เนื่องจากในปัจจุบัน ความรู้มีมาก ครูจะจัดการอย่างไรเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ให้หมด ผลวิจัยแนะนำว่าให้สอนเฉพาะที่สำคัญ ๆ ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ไปบูรณาการและต่อยอดได้ ส่วนความรู้ที่ไม่ได้สอน ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้เอง สิ่งสำคัญในการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 คือ ต้องเปลี่ยนวิธีการของการศึกษา คือเปลี่ยนเป้าหมายจาก “ให้ความรู้” ไปสู่ “ให้ทักษะ” เปลี่ยนจาก “ครูเป็นหลัก” เป็น “ผู้เรียนเป็นหลัก” (วิจารณ์ พานิช, 2555) สอดคล้องกับ (นวพร ชลารักษ์, 2558) มีความเชื่อมั่นว่า ความรู้เกิดจากการสร้างขึ้นโดยตัวผู้เรียน ครูต้องมีบทบาทในการจัดการศึกษา ประกอบด้วยการจัดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมสร้างสรรค์ การคิดของผู้เรียน สอดคล้องกับความจำเป็น ความต้องการ และความเป็นไปได้ในปัจจุบันของพวกเขา การให้การศึกษาคงต้องคำนึงถึงการคิดของผู้เรียนในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาความรู้ และโลกของผู้เรียนจะถูกสร้างขึ้น และสร้างใหม่ไปเรื่อย ๆ ตามประสบการณ์ส่วนตัวของเขา ครูต้องใช้การ “เล่นเพื่อรู้” เป็นวิธีการสำคัญในการพัฒนาผู้เรียน

บทบาทของครูในฐานะผู้กระตุ้นการเรียนรู้ 1) ใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ คำถามที่ใช้ในการกระตุ้นการเรียนรู้ ต้องเป็นคำถามที่มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้เรียนได้อธิบาย โดยขึ้นต้นว่า “ทำไม” หรือ ลงท้ายว่า “อย่างไรบ้าง” “อะไรบ้าง” “เพราะอะไร” 2) ทำหน้าที่เป็นผู้สังเกต ครูจะต้องคอยสังเกตว่า ผู้เรียนแต่ละคนมีพฤติกรรมอย่างไร ขณะปฏิบัติ

กิจกรรมเพื่อหาทางชี้แนะ กระตุ้น หรือยับยั้งพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม 3) สอนให้ผู้เรียนเรียนรู้การตั้งคำถาม เมื่อผู้เรียนสามารถตั้งคำถามได้ จะทำให้ผู้เรียนรู้จักถามเพื่อค้นคว้าข้อมูล รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และร่วมแสดงความคิดเห็นของตนเองในเรื่อง ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ 4) ให้คำแนะนำเมื่อผู้เรียนเกิดข้อสงสัย ครูจะต้องเป็นผู้คอยแนะนำ ชี้แจง ให้ข้อมูลต่าง ๆ หรือยกตัวอย่างเหตุการณ์ใกล้ตัวต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของผู้เรียนเชื่อมโยงไปสู่ความรู้ด้านอื่น ๆ ในขณะทำกิจกรรมเมื่อผู้เรียนเกิดข้อสงสัย หรือคำถาม โดยไม่บอกคำตอบ 5) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิดหาคำตอบด้วยตนเอง สังเกตและคอยกระตุ้นด้วยคำถามให้ผู้เรียนได้คิดกิจกรรมที่อยากเรียนรู้และหาคำตอบในสิ่งที่สงสัยด้วยตนเอง และ 6) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ผลงานอย่างอิสระ ตามความคิดและความสามารถของตนเอง เพื่อให้ผู้ได้ใช้จินตนาการและความสามารถของตนเองในการคิดสร้างสรรค์อย่างเต็มที่ (วิจารณ์ พานิช, 2555)

สรุปได้ว่า บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก หมายถึง การรับรู้ของนักเรียนที่มีต่อครูผู้สอนเรื่องคำแนะนำจากครู ความช่วยเหลือ การอำนวยความสะดวกจากครู เช่น ใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ คอยสังเกตผู้เรียน สอนให้ผู้เรียนเรียนรู้การตั้งคำถาม ให้คำแนะนำเมื่อผู้เรียนเกิดความสงสัย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิดหาคำตอบด้วยตนเอง และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ผลงานอย่างอิสระ

#### **การวัดบทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก**

จากการประมวลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก พบว่ามีการวัดตัวแปรนี้โดยตรงน้อยมาก ผู้วิจัยจึงทบทวนการวัดตัวแปรที่เกี่ยวข้อง เช่น บทบาทของครู สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน ดังเช่นในงานวิจัยของ (จิราภรณ์ มีสง่า, 2551) สร้างแบบวัดบทบาทของครูคณิตศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ จำนวน 45 ข้อ แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอนได้แก่ขั้นปฐมนิเทศ ขั้นทำความเข้าใจ ขั้นจัดโครงสร้างแนวคิดใหม่ ขั้นการนำแนวคิดไปใช้ และขั้นการทบทวน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ มีช่วงค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง 0.236 ถึง 0.791 มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาทั้งหมดเท่ากับ 0.967 มีนักวิจัยสร้างแบบวัดสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนไว้ดังนี้ ในงานวิจัยของ จิตรัฐิกานต์ สบายจิต (2542) สร้างแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างครูประจำชั้นกับนักเรียน โดยผู้วิจัยได้ปรับปรุงมาจากแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างครูประจำชั้นกับนักเรียนของ โสภภาพ แก่นเพชร (2530) กัมปนาท ศรีเชื้อ (2534) และนารี โนภิระ (2536) ซึ่งลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ เป็นจริงอย่างยิ่ง เป็นจริง ไม่แน่ใจ ไม่เป็นจริง ไม่เป็นจริงอย่างยิ่ง จำนวน 40 ข้อ มีช่วงค่าอำนาจ

จำแนกรายชื่อหรือค่า  $t$  ระหว่าง 1.93 - 7.09 มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .86 ส่วนงานวิจัยของ (จรัสพร ส่งอุบล, 2553) สร้างแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู โดยปรับปรุงมาจากของกมลวัฒน์ วันวิชัย (2545) และณัชวดี จันทร์พอง(2549) เป็นมาตราประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ จริงที่สุด จริงบ้าง จริง จริงน้อย จริงน้อยที่สุด จำนวน 27 ข้อ มีช่วงค่าอำนาจจำแนกรายชื่อหรือค่า  $t$  ระหว่าง 2.12 - 9.74 มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .9827 นอกจากนี้ (ศิริลักษณ์ เนียมมสุข, 2553) สร้างแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู โดยปรับปรุงมาจากของอรทิพา ส่งศิริ (2548) เป็นมาตราประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ จริงที่สุด จริงบ้าง จริง จริงน้อย จริงน้อยที่สุด จำนวน 9 ข้อ มีช่วงค่าอำนาจจำแนกรายชื่อหรือค่า  $t$  ระหว่าง 2.16 - 6.77 มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .806 สำหรับในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างแบบวัดบทบาทของผู้สอน ในฐานะผู้อำนวยการความสะอาดจากนิยามปฏิบัติการ เป็นแบบวัดมาตราประเมินรวมค่า มีมาตรวัด 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงที่สุด” เพื่อให้เหมาะสมกับการศึกษาพฤติกรรมนักเรียน

#### **งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการความสะอาดกับพฤติกรรมนักเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง**

จากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่ศึกษาบทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการความสะอาดและพฤติกรรมนักเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองพบว่า มีงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัวนี้โดยตรงค่อนข้างน้อย ผู้วิจัยจึงทบทวนงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนและพฤติกรรมต่าง ๆ ดังนี้ ในงานวิจัยของ (อรทัย เจนจิตศิริ, 2557) ศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการคิดเชิงกลยุทธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 จำนวน 1,925 คน ผลการวิจัยพบว่าตัวแปรอิสระระดับห้องเรียน ตัวแปรสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนมีอิทธิพลทางบวกต่อการคิดเชิงกลยุทธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนงานวิจัยของ (วัชรินทร์ ล้ออุทัย, 2554) ศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อสมรรถนะครู สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นข้าราชการครูสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 405 คน ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะหลักของครู ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพในที่ทำงาน สัมพันธภาพระหว่างครูกับผู้บังคับบัญชา สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญ .109, .065 และ .127 ตามลำดับ และลักษณะทางกายภาพในที่ทำงาน สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน ส่งผลต่อสมรรถนะประจำสายงานของครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าน้ำหนัก

ความสำคัญ .172 และ .178 และ (จิตรฐิกานต์ สบายจิตร, 2542) ศึกษาสัมพันธภาพระหว่างครูประจำชั้นกับนักเรียน การรับรู้คุณค่าในตนเอง และพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอตระการพืชผล สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 191 คน พบว่า สัมพันธภาพระหว่างครูประจำชั้นกับนักเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้คุณค่าในตนเอง และพฤติกรรมการเรียน นักเรียนหญิงมีสัมพันธภาพระหว่างครูประจำชั้นกับนักเรียน การรับรู้คุณค่าในตนเอง และพฤติกรรมการเรียนสูงกว่านักเรียนชาย

จากการประมวลเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวข้อง จะเห็นได้ว่านักเรียนที่มีสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนสูงนั้น มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมที่พึงประสงค์หรือพฤติกรรมการเรียน ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึงคาดว่านักเรียนที่รับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกสูง จะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากกว่านักเรียนที่รับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกต่ำ

#### บรรยากาศการเรียน

นักเรียนจะประสบความสำเร็จในการเรียน และเรียนรู้อย่างมีความสุขได้ บรรยากาศในชั้นเรียนจัดเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่ง ดังที่ พอดดา บุตรสุทธิวงศ์ (2553) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน เป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้บรรยากาศในการเรียนรู้ น่าเรียน น่าอยู่ น่าเรียน โรงเรียนเปรียบเสมือนบ้านหลังที่สองของนักเรียน หากสามารถจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียนให้ดึงดูดใจนักเรียน อยากจะมาเรียน เมื่อได้มาเรียนแล้ว ตีใจ ไม่อยากกลับไปบ้าน ก็หมายความว่าโรงเรียนนั้นได้จัดให้มีสิ่งแวดล้อม มีบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ที่น่าเรียน ข้อสำคัญประการหนึ่งก็คือ บรรยากาศนั้นจะดีเฉพาะบรรยากาศด้านกายภาพแต่เพียงอย่างเดียวไม่ได้ แต่ต้องมีบรรยากาศทางด้านจิตใจด้วย คือครู จะต้องเป็นผู้ที่มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ มีจิตใจรักเด็ก เอาใจใส่ในการอบรม ดูแลเด็กนักเรียนอย่างแท้จริง จึงจะสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเต็มที่

บรรยากาศในการเรียนการสอนแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ 1) บรรยากาศทางกายภาพ ลักษณะห้องเรียนที่มีบรรยากาศทางกายภาพเหมาะสม ควรเป็นดังนี้ คือห้องเรียนมีสีสันทันดูและเหมาะสม สบายตา อากาศถ่ายเทได้ดี และสร้างพอเหมาะ ปราศจากเสียงรบกวน และมีขนาดกว้างขวางเพียงพอกับจำนวนผู้เรียน มีบรรยากาศความเป็นอิสระของการเรียน การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ตลอดจนการเคลื่อนไหวในกิจกรรมการเรียนการสอนทุกประเภท ห้องเรียนสะอาดถูกสุขลักษณะอนามัย เป็นระเบียบเรียบร้อย 2) บรรยากาศทางจิตใจ ผู้สอนและผู้เรียนมี

ส่วนร่วมในการสร้างบรรยากาศทางจิตใจร่วมกัน บรรยากาศทางจิตใจมีดังนี้ ได้แก่ 2.1) บรรยากาศความคุ้นเคยหรือความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน บุคลิกภาพของผู้สอน เช่นการยิ้มแย้มแจ่มใส การแต่งกายสุภาพ การใช้คำพูดเหมาะสมน้ำเสียงน่าฟัง สิ่งเหล่านี้เป็นการเร้าใจและดึงดูดความสนใจผู้เรียน พฤติกรรมการสอนของผู้สอน การสอนที่ผู้สอนมีความเป็นประชาธิปไตย ซึ่งจะทำให้ห้องเรียน ดำเนินการเรียนการสอนด้วยความสนุกและมีชีวิตชีวา พฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน ผู้เรียนมีส่วนร่วมช่วยสร้างบรรยากาศอย่างมากคือการเข้าร่วมกิจกรรมที่กำหนดผู้เรียนกับผู้เรียนรู้จักกัน คุ้นเคยกัน และมีความไว้วางใจต่อกัน มีการถามคำถามโต้แย้งกับผู้สอนและผู้เรียนอย่างมีเหตุผลและถูกต้องตามกาลเทศะ 2.2) บรรยากาศที่เป็นอิสระคือบรรยากาศที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการค้นคว้าความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการค้นหาความรู้และเน้นการทำงานเป็นกลุ่มให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน เป็นบรรยากาศที่จะทำให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีชีวิตชีวาและสนุกสนาน 2.3) บรรยากาศที่ทำทายเป็นบรรยากาศที่ผู้สอนสร้างให้ผู้เรียนกระตือรือร้น สนใจ ติดตาม ค้นคว้าศึกษา เช่น การถามคำถามที่ต้องใช้ความคิด การค้นคว้า การถามเรื่องราวที่ทันสมัยทันเหตุการณ์ของประเทศและของโลก การให้ทำงานที่ยากและซับซ้อน ตลอดจนบรรยากาศการแข่งขันกันระหว่างบุคคลหรือระหว่างกลุ่ม 2.4) บรรยากาศของการยอมรับนับถือ คือบรรยากาศที่ผู้เรียนยอมรับนับถือผู้สอนในฐานะเป็นผู้ให้ความรู้และมีความสามารถทั้งด้านเนื้อหาและกระบวนการถ่ายทอดความรู้ที่สามารถทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จคือมีความรู้และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทั้งในการทำงานและชีวิตประจำวันได้ 2.5) บรรยากาศของการควบคุม เป็นบรรยากาศที่จะทำให้ผู้เรียนในห้องเรียนมีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ ระเบียบของห้องเรียน โดยผู้เรียนมีหน้าที่รับผิดชอบงานของตนเอง มีความตรงต่อเวลาในการเข้าเรียนและออกจากห้องเรียน ตลอดจนตรงต่อเวลาในการส่งงาน มีวินัยในการประพฤติปฏิบัติในห้องเรียนอย่างเหมาะสมทั้งการแต่งกาย ภาษาท่าทาง ตลอดจนวาจาที่ใช้มีความสุภาพและเป็นผู้มีสัมมาคาราวะ 2.6) บรรยากาศของการกระตุ้นความสนใจ คือผู้สอนทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจเพื่อไปสู่เป้าหมายที่กำหนดและผู้สอนรู้จักการให้การเสริมแรงเพื่อให้ผู้เรียนเพิ่มความถี่ของการมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ (พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์, 2545) สอดคล้องกับ (อัครา เอิบสุขสิริ, 2559) ที่กล่าวว่า ครูต้องคำนึงถึงความต้องการของนักเรียนมากกว่าความต้องการของตนเอง และมีความรับผิดชอบต่อนักเรียน บรรยากาศในการเรียนจะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับลักษณะของครูว่าจะสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้เป็นไปในรูปแบบใด ครูต้องตระหนักถึงความสำคัญของห้องเรียน ว่าเป็นสถานที่ที่จะพัฒนาความรู้ความเข้าใจ ทักษะ ค่านิยมของนักเรียน พยายามสนับสนุนให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างเต็มที่ ได้ลงมือปฏิบัติมากกว่า

เป็นผู้คอยนั่งรับฟังความคิดจากครูเพียงอย่างเดียว ขณะเดียวกันต้องใช้แรงจูงใจกระตุ้นให้นักเรียนสนใจและมีเจตคติที่ดีต่อครูและบทเรียน จัดบทเรียนและวิธีการสอนให้สอดคล้องกับพัฒนาการของนักเรียน เรียนแล้วเข้าใจ ประสบความสำเร็จในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้รับการชื่นชมยอมรับให้กำลังใจจากครูและเพื่อน จะนำไปสู่การเกิดเจตคติที่ดีของนักเรียน เกิดความรับผิดชอบ สนใจบทเรียนมากขึ้น การสร้างบรรยากาศที่ให้ความสำคัญกับความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อกลุ่มเพื่อน ครู และโรงเรียน สามารถกระทำได้ดังต่อไปนี้ 1) บรรยากาศที่มีความใกล้ชิดและเป็นกันเอง เช่น การยิ้มแย้ม ทักทาย สัมผัสร่างกาย เอาใจใส่ สนใจ รู้จัก สีนหน้าท่าทางที่แสดงออกถึงความรักความหวังดีต่อนักเรียน ความสม่ำเสมอ คงเส้นคงวา 2) บรรยากาศที่มีความอบอุ่น ครูแสดงออกถึงความเข้าใจนักเรียน ช่วยเหลือแนะนำในเรื่องการเรียนและอื่น ๆ อย่างเหมาะสม จะช่วยให้นักเรียนรู้สึกไว้วางใจรักครูรักวิชาเรียน และการให้นักเรียนทำกิจกรรมร่วมกัน ช่วยเหลือกัน มีปฏิสัมพันธ์ทางบวกต่อกัน จะทำให้เกิดความรักความผูกพันรู้สึกมั่นคงปลอดภัย 3) บรรยากาศของการยอมรับนับถือ ครูต้องแสดงให้นักเรียนแต่ละคนรู้สึกได้ว่าครูให้การยอมรับเขาในลักษณะที่เขาเป็นทั้งข้อดี ข้อจำกัด รวมถึงภูมิหลังของเขา พร้อมจะส่งเสริมให้เขาพัฒนาขึ้นตามศักยภาพซึ่งครูอาจปฏิบัติได้ด้วยการแสดงออกถึงการรับฟังนักเรียนด้วยความเข้าใจ ตั้งใจ สนใจในสิ่งที่นักเรียนต้องการสื่อให้ครูทราบ แสดงออกถึงความเป็นกันเองไว้วางใจ แม้บางครั้งครูอาจไม่เห็นด้วยกับความคิดเห็นหรือพฤติกรรมบางอย่างของนักเรียน ครูสามารถบอกได้ว่าไม่เห็นด้วยในความคิดเห็นหรือพฤติกรรมนั้น แต่มิได้หมายความว่าครูไม่ยอมรับในความเป็นตัวเขา การสื่อความหมายให้ผู้อื่นรู้ว่าเขาเป็นที่ยอมรับ จะทำให้เกิดความสัมพันธ์ใกล้ชิดกันมากขึ้น เกิดความรู้สึกที่ดีต่อกันไว้วางใจกัน

พฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบนักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นสำคัญ เป็นการเรียนรู้ตลอดเวลา เป็นการเรียนรู้ทุกรูปแบบ เช่น การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในครอบครัว การเรียนรู้จากกลุ่มเพื่อน การเรียนรู้จากสื่อประเภทต่าง ๆ ตลอดจนการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ที่เป็นการเรียนในโรงเรียน และการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นเองนอกโรงเรียน การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์แก่ผู้เรียนในการที่ใช้กระบวนการเรียนรู้แบบเน้นการแก้ปัญหา การค้นคว้าวิจัย การวางแผนและการจัดการ ต้องอาศัยการเรียนรู้ที่เป็นการให้ความร่วมมือช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จึงต้องใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาที่มีอย่างหลากหลาย เพื่อสร้างสรรคความรู้ บทบาทของครูเป็นผู้อำนวยการความสะดวมากกว่าเป็นผู้สอน เน้นให้นักเรียนเป็นผู้ค้นหาความรู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง เน้นเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดห้องเรียนให้เหมาะแก่การเรียนรู้ทุกรูปแบบ สามารถใช้เทคโนโลยีมาเพิ่มพูนขยายขอบเขตการ



จัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างหลากหลายและสนองความต้องการของนักเรียนได้ ดังนั้นห้องเรียนจึงความประกอบไปด้วยเทคโนโลยีทุกชนิดที่เอื้อประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนให้มากที่สุด ควรจะมีมุขวิชาในแต่ละกลุ่มวิชา ผลงานนักเรียน กฎระเบียบของห้องเรียน มุมอ่านหนังสือ มุมเครื่องคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต จัดทำและเก็บสื่อการเรียนการสอนอย่างเป็นระเบียบ (พอดานบุตตรสุทธิวงศ์, 2553)

สรุป บรรยากาศการเรียน หมายถึง การรับรู้ของนักเรียนที่มีต่อสภาพแวดล้อมรอบ ๆ ตัวทั้งในโรงเรียนและบริเวณรอบ ๆ โรงเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่น่าสนใจ ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์หรือเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองดังนั้นมีมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ ครู โรงเรียนและผู้ที่เกี่ยวข้องต้องจัดสภาพแวดล้อมต่างรวมทั้งบรรยากาศในบริเวณโรงเรียน อาคารเรียน โดยเฉพาะห้องเรียน ควรจัดให้มีความเหมาะสม ประกอบไปด้วยเทคโนโลยีทุกชนิดที่เอื้อประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนของครูและการเรียนรู้ของนักเรียน

#### การวัดบรรยากาศการเรียน

จากการประมวลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับบรรยากาศการเรียน พบว่ามีนักวิจัยได้สร้างแบบวัดไว้ดังนี้ในงานวิจัยของ (วิลาศ บุญทองขาว, 2527) สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับบรรยากาศการเรียนการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา แบ่งออกเป็นเนื้อหาในแต่ละด้านได้แก่ พฤติกรรมของนักเรียน พฤติกรรมของครู เนื้อหาที่ใช้สอน วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อการเรียนการสอน และการวัดและการประเมินผล จำนวน 108 ข้อ เป็นมาตรประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ ไม่น่าพอใจมาก ไม่น่าพอใจ น่าพอใจ น่าพอใจมาก น่าพอใจมากที่สุด มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไป มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .82 ส่วนงานวิจัยของ (วินัย ดำสุวรรณ, 2552) สร้างแบบวัดการรับรู้บรรยากาศห้องเรียน เป็นมาตรประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จากน้อยที่สุดไปจนถึงมากที่สุด จำนวน 15 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .819 ส่วนงานวิจัยของ กฤตธี สีหมนตรี (2557) สร้างแบบวัดบรรยากาศในการเรียน เป็นมาตรประเมินค่า (Rating Scale) 6 ระดับ จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” จำนวน 10 ข้อ แบบวัดนี้มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .33 - .68 มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .81 การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างแบบวัดบรรยากาศในการเรียนตามนิยามปฏิบัติการเพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบรรยากาศการเรียนรู้กับพฤติกรรมการเรียนแบบ สร้างความรู้ด้วยตนเอง

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาที่มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศต่าง ๆ กับพฤติกรรมที่พึงปรารถนา เช่น งานวิจัยของ (พรพรรณ บัวทอง, 2557) ศึกษาสถานการณ์ในการทำงานและลักษณะทางจิตที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานวิจัยอย่างสร้างสรรค์ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรที่มีหน้าที่ทำงานวิจัยในมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์ จำนวน 390 คน ผลการวิจัยพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศในการวิจัยและแรงจูงใจในการทำงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานวิจัยอย่างสร้างสรรค์ทั้งด้านรวมและด้านย่อย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการแสวงหาความรู้ ด้านการริเริ่มความคิด ด้านการสร้างแนวร่วมมือในการทำงานวิจัย และด้านการลงมือปฏิบัติและการนำไปใช้ประโยชน์ ส่วนงานวิจัยของวัชรภรณ์ อมรศักดิ์ (2556) ศึกษาปัจจัยเชิงเหตุและผลของพฤติกรรมใฝ่รู้ใฝ่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 400 คน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่มีพฤติกรรมแสวงหาความรู้มากพบในกลุ่มนักเรียนที่มีความมุ่งมั่นในการศึกษาต่อในสาขาวิทยาศาสตร์มาก และมีบรรยากาศประชาธิปไตยในชั้นเรียนมาก และบรรยากาศประชาธิปไตยในชั้นเรียนเป็นตัวทำนายที่สำคัญมากที่สุดในการทำนายพฤติกรรมแสวงหาความรู้วิชาวิทยาศาสตร์ได้ร้อยละ 19.2 ส่วนลำไย มากเจริญ(2554) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมและความสุขใจที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี จำนวน 232 คน พบว่านักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเองและรับรู้บรรยากาศที่ดีในชั้นเรียนมาก มีพฤติกรรมการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพสูง พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเองและรับรู้บรรยากาศที่ดีในชั้นเรียนกับพฤติกรรมการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพในภาพรวม ในกลุ่มนักศึกษาชาย กลุ่มวุฒิการศึกษาเดิมมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มกำลังศึกษาระดับชั้นปีที่ 2

จากการประมวลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบรรยากาศการเรียนรู้ จะเห็นได้ว่านักเรียนที่ได้รับบรรยากาศทางการเรียนและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมนั้น จะมีพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ รวมทั้งพฤติกรรมการเรียนที่ดีตามไปด้วย ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึงคาดว่านักเรียนที่ได้รับบรรยากาศการเรียนรู้ที่เหมาะสมสูง จะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากกว่านักเรียนที่ได้รับบรรยากาศการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่ำ

### สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน

เพื่อนเป็นบุคคลที่นักเรียนต้องพบเจอประจำเมื่อเข้ามาเรียนในโรงเรียน ซึ่งนักเรียนที่เริ่มเข้าสู่วัยรุ่นจะให้ความสำคัญกับเพื่อนมากกว่าพ่อแม่ จากการประมวลเอกสารพบว่า มีนักวิจัยได้ให้ความหมายของคำว่าสัมพันธภาพระหว่างเพื่อนไว้ดังนี้ วิไลลักษณ์ ลังกา (2554) ให้ความหมายสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนว่า เป็นความสัมพันธ์ที่นักเรียนและเพื่อนปฏิบัติต่อกันทั้งในและนอกห้องเรียนในการอยู่ร่วมกันกับเพื่อนนักเรียนด้วยกัน มีความห่วงใยซึ่งกันและกัน ให้กำลังใจกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน การให้ความช่วยเหลือ ฟังพาอาศัยกันทั้งทางด้านการวิชาการและด้านทั่ว ๆ ไป ณรัชชญา ภูมิกอนสาร (2555) กล่าวว่า สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน หมายถึง การแสดงออกของบุคคลอื่นจะนำมาซึ่งการมีความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น ๆ ได้แก่ การให้ความช่วยเหลือ ฟังพาอาศัยกันและร่วมมือระหว่างกัน ความไว้วางใจซึ่งกันและกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน รวมทั้งการยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล

สรุปได้ว่า สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน หมายถึง การปฏิบัติตนของนักเรียนกับเพื่อนทั้งในและนอกห้องเรียน แสดงห่วงใยใกล้ชิดสนิทสนมกับเพื่อน ให้ความช่วยเหลือเพื่อนด้านการเรียนและด้านอื่น ๆ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อกัน ทำกิจกรรมการเรียนร่วมกัน ให้คำปรึกษา รวมถึงการได้รับการยอมรับและการรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มเพื่อน

### การวัดสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน

จากการประมวลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพระหว่างเพื่อนและพฤติกรรมต่าง ๆ พบว่ามีนักวิจัยได้สร้างแบบวัดไว้ดังนี้ ในงานวิจัยของ (อาจารย์ ช่างประดับ, 2550) สร้างแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน โดยปรับปรุงมาจากแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างบุคคลของ ศิริวรรณ สุวินท์ (2548) และศรินทิพย์ พงษ์ศาตวัด (2546) เป็นมาตรประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จาก จริงที่สุด ถึง จริงน้อยที่สุด จำนวน 15 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง 3.353 - 9.369 มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .906 ต่อมา ณรัชชญา ภูมิกอนสาร (2555) ได้นำแบบวัดของอาจารย์ ช่างประดับ (2550) ไปปรับปรุงใช้ ลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จากน้อยที่สุดไปจนถึงมากที่สุด มีจำนวน 15 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .448 - .691 มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .895 ส่วน วิไลลักษณ์ ลังกา (2554) สร้างแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน โดยปรับปรุงมาจากงานวิจัยของ สุธาสินี ใจเย็น (2545) พิศดี มินศิริ (2547) และ พชชนัน นิรมิตไชยพันธ์ (2549) เป็นมาตรประเมินค่า (Rating Scale) 6 ระดับ ตั้งแต่จริงที่สุด ถึง ไม่จริงเลย ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 16 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกราย

ข้อระหว่าง .381 - .780 มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .880 สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบวัดของ วิไลลักษณ์ ลังกา (2554) โดยปรับปรุงให้เหมาะสมกับเรื่องที่ศึกษา

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพระหว่างเพื่อนกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

จากการทบทวนงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสัมพันธภาพระหว่างเพื่อนกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง พบว่า มีงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคู่ตัวแปรดังกล่าวค่อนข้างน้อย ผู้วิจัยจึงทบทวนงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสัมพันธภาพระหว่างเพื่อนกับพฤติกรรมต่าง ๆ ดังนี้ ในงานวิจัยของ (ณัฐชญา ภูมิคอนสาร, 2555) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับพฤติกรรมการเรียนแบบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 จำนวน 816 คน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านการเปิดรับสื่อ สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน การอบรมเลี้ยงดู และความวิตกกังวลต่อการได้รับการยอมรับ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเรียนแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ สัมพันธภาพระหว่างเพื่อนส่งผลทางบวกต่อพฤติกรรมการเรียนแบบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วน (พิชญา สมทรง, 2550) ศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการทะเลาะวิวาทของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนชนอมพิทยา อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนชนอมพิทยา อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2549 จำนวน 188 คน ผลการศึกษาพบว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการทะเลาะวิวาทของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนชนอมพิทยา อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 3 องค์ประกอบโดยเรียงลำดับจากองค์ประกอบที่มีอิทธิพลมากที่สุดไปหาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลน้อยที่สุด ได้แก่ สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู และบุคลิกภาพ ส่วนงานวิจัยของ พระมหาสุชาติ ไหมอ่อน (2550) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนของพระนิสิต คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นพระนิสิตคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2549 จำนวน 342 รูป ผลการศึกษาพบว่า สัมพันธภาพระหว่างพระนิสิตกับเพื่อนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการเรียนของพระนิสิต คณะมนุษยศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ สุพัตรา ผลรัตน์ไพบูลย์ (2550) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนสุราษฎร์พิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนระดับช่วงชั้น

ที่ 3 โรงเรียนสุราษฎร์พิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปีการศึกษา 2549 จำนวน 337 คน ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนสุราษฎร์พิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 5 ปัจจัย โดยเรียงลำดับจากปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุดไปหาปัจจัยที่ส่งผลน้อยที่สุด ได้แก่ ทศนคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ลักษณะทางกายภาพในโรงเรียน บุคลิกภาพ สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

### **ลักษณะชีวิตสังคมของนักเรียนกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง**

จากการประมวลงานวิจัยต่าง ๆ ผู้วิจัยพบว่า การที่นักเรียนจะมีพฤติกรรมการเรียนหรือพฤติกรรมที่พึงปรารถนาต่างกัน หรือไม่ ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคลด้านชีวิตสังคมบางประการมีส่วนร่วมในการอธิบายด้วย ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยจึงนำตัวแปร เพศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ขนาดของโรงเรียน มาเป็นตัวแปรแบ่งกลุ่มเพื่อดูว่า พฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น แตกต่างกันหรือไม่อย่างไร ในนักเรียนที่มีลักษณะชีวิตสังคมที่แตกต่างกัน

### **เพศกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง**

เพศ หมายถึง เพศของนักเรียนโดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มได้แก่ เพศชาย และเพศหญิง จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องของระหว่างเพศกับพฤติกรรมที่พึงปรารถนา พบว่ามีนักวิชาการได้ศึกษาไว้ ดังต่อไปนี้ งานวิจัยของ (ทิพย์วรรณ สุขใจรุ่งวัฒนา ธีรศักดิ์ อุ่นอารมย์เลิศ, 2553) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนที่ดีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดนครปฐม ผลวิจัยพบว่าพฤติกรรมการเรียนที่ดีของนักเรียน เมื่อจำแนกตามเพศมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนเพศชายมีระดับพฤติกรรมการเรียนที่ดีมากกว่านักเรียนเพศหญิง งานวิจัยของ (วีรนุช แซ่ฉิน, 2557) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้จากประสบการณ์การฝึกงานในสถานประกอบการของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยเทคโนโลยีหมู่บ้านครู ผลการวิจัยพบว่านักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 3 ที่มีเพศต่างกันมีพฤติกรรมการเรียนรู้จากประสบการณ์การฝึกงานในสถานประกอบการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากการประมวลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะเห็นได้ว่า เพศมีอิทธิพลกับพฤติกรรมที่พึงปรารถนาต่าง ๆ ดังนั้นในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงคาดว่า เพศน่าจะเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

## ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้าง ความรู้ด้วยตนเอง

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้จากการประเมินผลการเรียนในกลุ่มสาระต่าง ๆ ในภาคเรียนที่ผ่านมาตามสมุดรายงานผลการเรียนซึ่งมีคะแนนตั้งแต่ 0.00 - 4.00 โดยมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของระหว่างผลการเรียนกับพฤติกรรมการเรียนที่พึงปรารถนาของนักเรียน ดังนี้ ในงานวิจัยของ (วรทัศน์ วัฒนชีวินปกรณ์, 2555) ที่ศึกษาเรื่องปัจจัยเชิงเหตุทางจิตและสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมใฝ่รู้ใฝ่ดีของนักศึกษาระดับปริญญาตรี กับกลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 ถึงชั้นปีที่ 4 ซึ่งศึกษาอยู่ในสาขาการผลิตสื่อดิจิทัล แอนิเมชัน มัลติมีเดีย และเกมส์ จำนวน 424 คน ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่มีพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมด้านวิชาการมากคือนักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเองสูงในกลุ่มที่มีผลการเรียนสูง ส่วน (พรพจน์ เพ็ชรทวีพรเดช, 2547) ได้ศึกษาปัจจัยด้านพฤติกรรมการเรียนที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยกรุงเทพ โดยกลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษามหาวิทยาลัยกรุงเทพ ภาคปกติชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2546 ทั้งหมด 9 คณะจำนวน 900 คน พบว่า พฤติกรรมการเรียนทุกด้านมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และพฤติกรรมการเรียนด้านแรงจูงใจในการเรียนสามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ทั้งในกลุ่มรวมและในทุกคณะ สอดคล้องกับ (พรศรี บรรณกุลโรจน์, 2547) ศึกษาปัจจัยด้านพฤติกรรมการเรียนที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนลาดปลาเค้าพิทยาคม พบว่าพฤติกรรมการเรียนทุกด้านรวมทั้งด้านความวิตกกังวลในการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากการประมวลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะเห็นได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเรียนที่พึงปรารถนาต่าง ๆ ดังนั้นในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงคาดว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนน่าจะเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

### ขนาดของโรงเรียนกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

ขนาดของโรงเรียน หมายถึง ขนาดของโรงเรียน ซึ่งแบ่งตามเกณฑ์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา แบ่งออกเป็น 4 ขนาดคือ ขนาดใหญ่พิเศษ (จำนวนนักเรียนตั้งแต่ 2,500 คนขึ้นไป) ขนาดใหญ่ (จำนวนนักเรียนตั้งแต่ 1,500 - 2,499 คน) ขนาดกลาง (จำนวนนักเรียนตั้งแต่ 500 - 1,499 คน) และขนาดเล็ก (จำนวนนักเรียนตั้งแต่ 1-499 คน) จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องระหว่างขนาดโรงเรียนกับพฤติกรรมที่พึงปรารถนา มีผู้ได้ศึกษาไว้ ดังนี้ (สุรัชย์รุ่งเรืองกุลวนิช, 2558) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการอ่านและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการวิจัยพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

อิสระ 3 ตัวกับพฤติกรรมรักการอ่านด้านการอ่านประเภทที่เกี่ยวข้องกับการเรียนของนักเรียน โดยพบในกลุ่มเพศหญิง และกลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วน (พิลาลักษณ์ ทองทิพย์, 2550) ศึกษาการให้เหตุผลทางสถิติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่อยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษให้เหตุผลทางสถิติดีกว่านักเรียนที่อยู่ในโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากการประมวลเอกสารงานวิจัยข้างต้น พบว่าขนาดของโรงเรียนมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ดังนั้นในงานวิจัยนี้คาดว่า ตัวแปรขนาดของโรงเรียนน่าจะมี ความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

### **สรุปความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา**

การวิจัยนี้มุ่งศึกษาปัจจัยเชิงเหตุทั้งภายในและภายนอกตัวบุคคลที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น การที่นักเรียนปฏิบัติตนหรือแสดงออกถึงความสนใจในการปฏิบัติกิจกรรม อยากรู้ มีส่วนร่วมกับกิจกรรมการเรียนการสอน มีความตั้งใจในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ทั้ง 3 ด้านซึ่งประกอบด้วย 1) ด้านการกำหนดเป้าหมายและวางแผนการเรียนรู้ หมายถึง การแสดงออกของผู้เรียนใน 2 ลักษณะ คือ การระดมความคิดด้วยการโต้แย้ง ถกเถียงเพื่อให้ได้เป้าหมายหรือประเด็นหัวข้อที่จะศึกษา และการวางแผนและกำหนดขอบเขตงานตามแผนเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย 2) ด้านการลงมือปฏิบัติ หมายถึง การแสดงออกของผู้เรียนใน 4 ลักษณะ คือ การลงมือทำงานตามแผนด้วยทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 การประสานงานระหว่างสมาชิกกลุ่ม การแก้ปัญหา และการค้นหาความรู้เพิ่มเติม และ 3) ด้านการทบทวนและนำเสนอ หมายถึง การแสดงออกของผู้เรียนใน 2 ลักษณะ คือ การทบทวนความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติโดยนำเหตุการณ์ทั้งที่สำเร็จและล้มเหลวมาแลกเปลี่ยนในชั้นเรียน และการนำเสนอผลงานที่ได้จากการปฏิบัติหน้าชั้นเรียน

กรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยประยุกต์สร้างจากทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน (Constructionism) เนื่องจากทฤษฎีนี้สอดคล้องกับการจัดการเรียนแบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและให้ความสำคัญกับการสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยทฤษฎีนี้มีสมมติฐานว่าปัจจัยที่กำหนดการสร้างการเรียนรู้ของผู้เรียน ประกอบด้วย ตัวผู้เรียน ในฐานะผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง (Cognitive Constructionism) และการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นและสภาพแวดล้อมอย่างกระตือรือร้น (Social Constructionism) ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดปัจจัยเชิงเหตุของพฤติกรรม

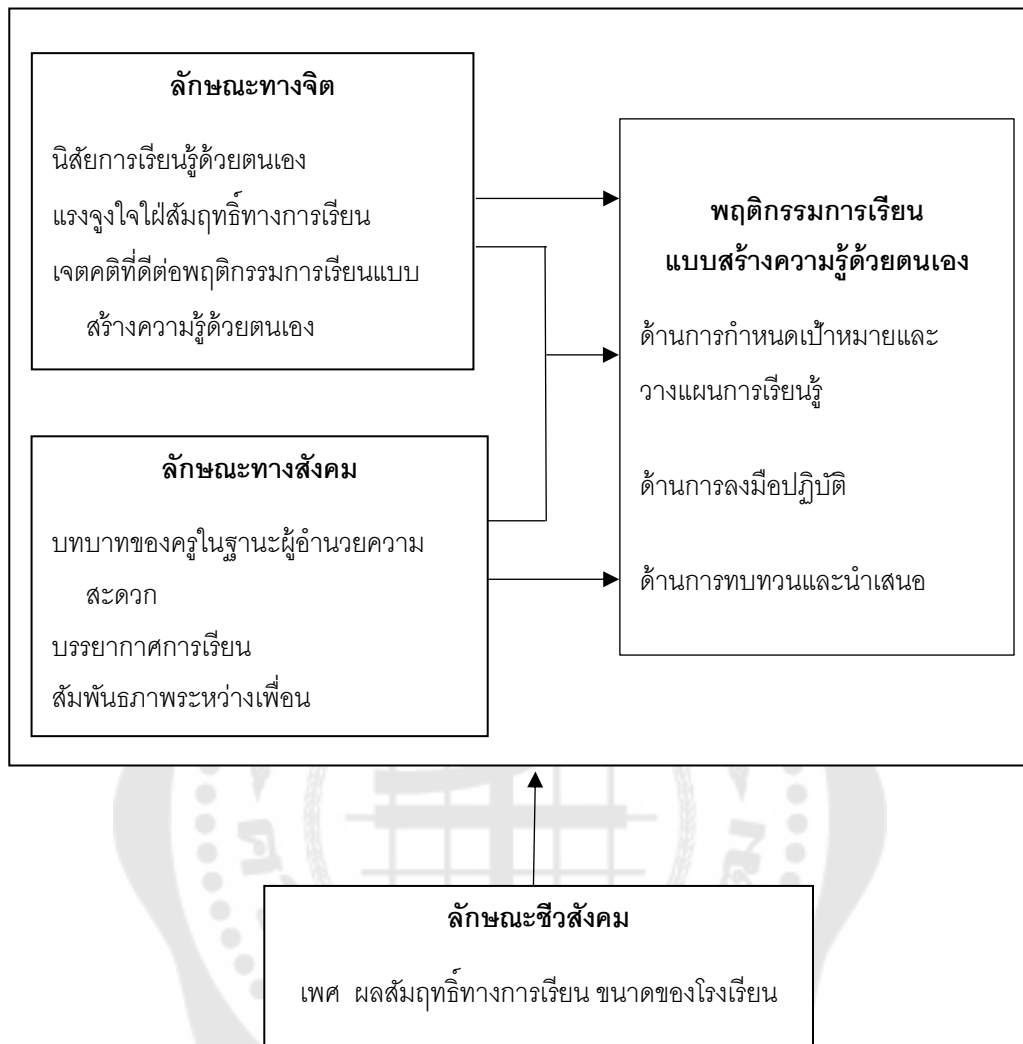
การเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยแบ่งเป็น กลุ่มปัจจัยด้านจิตลักษณะของผู้เรียนและกลุ่มปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางสังคม ส่วนตัวแปรในแต่ละกลุ่มปัจจัย ผู้วิจัยได้คัดเลือกปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมในขอบเขตที่ใกล้เคียงกับพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง จากงานวิจัยและปริญญาานิพนธ์ ได้แก่ พฤติกรรมการเรียน พฤติกรรมใฝ่รู้ใฝ่เรียน พฤติกรรมตั้งใจเรียน พฤติกรรมรับผิดชอบ เป็นต้น จึงได้ตัวแปรเชิงเหตุทั้งด้านลักษณะทางจิตและสภาพแวดล้อมทางสังคม นอกจากนี้กำหนดให้ตัวแปรชีวสังคมเป็นตัวแปรแบ่งกลุ่มดังแสดงในภาพประกอบ 1

ในการวิจัยครั้งนี้มีการทดสอบสมมติฐานเพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยมีสมมติฐานเบื้องต้นว่าจะมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในกลุ่มลักษณะทางจิต (นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง) กับลักษณะทางสังคม (บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการเรียน) ที่จะส่งผลต่อการแปรปรวนของพฤติกรรมที่พึงปรารถนา พบหลักฐานจากผลงานวิจัยที่สอดคล้องกับการตั้งสมมติฐานดังกล่าว เช่น ในงานวิจัยของพรพรรณ บัวทอง(2557) ศึกษาสถานการณ์ในการทำงานและลักษณะทางจิตที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานวิจัยอย่างสร้างสรรค์ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์ พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศในการวิจัยและแรงจูงใจในการทำงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานวิจัยอย่างสร้างสรรค์ทั้งด้านรวมและด้านย่อย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการแสวงหาความรู้ ด้านการริเริ่มความคิด ด้านการสร้างแนวร่วมมือในการทำงาน ด้านการลงมือปฏิบัติและนำไปใช้ประโยชน์ สุรัชย์ รุ่งเรืองกุลวนิช (2558) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมรักการอ่านและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 3 ตัว คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเข้าถึงแหล่งการอ่าน และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการอ่านที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการรักการอ่านด้านรวม โดยพบในกลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่ เกียรติศักดิ์ อุบลไพร (2555) ศึกษาปัจจัยเชิงเหตุด้านจิตลักษณะและสถานการณ์ในการทำงานของครูที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการปลูกฝังอบรมนักเรียนตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและผลที่มีต่อเจตคติของนักเรียนต่อพฤติกรรมการปลูกฝังอบรมตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของครู จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทางของพฤติกรรมการปลูกฝังอบรมนักเรียนตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า ครูที่มีค่านิยมเชิงจริยธรรมสูง ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากคนรอบข้างมาก และครูมีความสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียนมาก จะมีพฤติกรรมการปลูกฝังอบรมนักเรียนด้านการประหยัดค่าใช้จ่ายและออมเงินมาก โดยพบพบในกลุ่มครูอายุมาก และกลุ่มครูอายุราชการมาก ปริญววิทย์ นุราช(2557) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการ



เรียนตามสมรรถนะวิชาชีพและความสุขในการเรียนของนิสิตทันตแพทย์ พบว่าตัวแปรเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนตามสมรรถนะวิชาชีพทันตแพทย์และสภาพแวดล้อมทางการเรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนตามสมรรถนะวิชาชีพของนิสิตทันตแพทย์ด้านย่อย 2 ด้าน ได้แก่ ความเป็นวิชาชีพและความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐาน

นอกจากนี้ยังมีสมมติฐานเบื้องต้นว่าปัจจัยเชิงเหตุหลายตัวแปรสามารถร่วมกันอธิบายพฤติกรรมของบุคคลได้มากกว่าปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งหรือน้อยด้าน โดยมีผลการวิจัยที่สนับสนุนสมมติฐานดังกล่าว เช่น งานวิจัยของพรพรรณ บัวทอง(2557) พบว่า ตัวแปรทั้ง 7 ตัวแปร ได้แก่ การสนับสนุนของหัวหน้างาน บรรยากาศในการวิจัย การรับรู้ความสามารถของตนเองเชิงสร้างสรรค์ การรับรู้ความสามารถด้านการวิจัย แรงจูงใจในการทำงานวิจัย เจตคติที่ดีต่อการทำงานวิจัยอย่างสร้างสรรค์ และบุคลิกภาพแบบเปิดกว้างสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการทำงานวิจัยอย่างสร้างสรรค์ได้ร้อยละ 55 ส่วนงานวิจัยของ กฤติ สีมมนตรี (2557) ศึกษาสถานการณ์ในการเรียนดนตรีและลักษณะทางจิตที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเล่นดนตรีอย่างรับผิดชอบของเยาวชนในโครงการศึกษาดนตรีสำหรับบุคคลทั่วไป วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล พบว่าตัวแปร 5 ตัว ได้แก่ เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเล่นดนตรีอย่างรับผิดชอบ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเชื่ออำนาจในตนในการเรียนดนตรี เจตคติที่ดีต่อความรับผิดชอบและบุคลิกภาพแบบแสดงตัว สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเล่นดนตรีอย่างรับผิดชอบได้ร้อยละ 45



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## นิยามเชิงปฏิบัติการ

1. พฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง หมายถึง การปฏิบัติตนของผู้เรียนที่แสดงถึงความสนใจในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง แบ่งออกเป็น 3 ด้านซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ด้านการกำหนดเป้าหมายและวางแผนการเรียนรู้ ว่าหมายถึง การแสดงออกของผู้เรียนใน 2 ลักษณะ คือ 1) การระดมความคิดด้วยการโต้แย้ง ถกเถียงเพื่อให้ได้เป้าหมายหรือประเด็นหัวข้อที่จะศึกษา และ 2) การวางแผนและกำหนดขอบเขตงานตามแผนเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ในการวิจัยครั้งนี้ได้สร้างข้อคำถามขึ้นใหม่เพื่อให้เหมาะสมกับการศึกษาพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง แบบวัดมาตราวัด 6 หน่วย จาก “ปฏิบัติมากที่สุด” ถึง “ไม่ปฏิบัติเลย” นักเรียนที่ได้คะแนนมาก จะมีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองด้านการกำหนดเป้าหมายและวางแผนการศึกษามากกว่านักเรียนที่ได้คะแนนน้อย

1.2 ด้านการลงมือปฏิบัติ หมายถึง การแสดงออกของผู้เรียนใน 4 ลักษณะ คือ 1) การลงมือทำงานตามแผนด้วยทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 2) การประสานงานระหว่างสมาชิกกลุ่ม 3) การแก้ปัญหา และ 4) การค้นหาความรู้เพิ่มเติม ในการวิจัยครั้งนี้ได้สร้างข้อคำถามขึ้นใหม่เพื่อให้เหมาะสมกับการศึกษาพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง แบบวัดมาตราวัด 6 หน่วย จาก “ปฏิบัติมากที่สุด” ถึง “ไม่ปฏิบัติเลย” นักเรียนที่ได้คะแนนมาก จะมีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองด้านการลงมือปฏิบัติมากกว่านักเรียนที่ได้คะแนนน้อย

1.3 ด้านการทบทวนและนำเสนอ หมายถึง การแสดงออกของผู้เรียนใน 2 ลักษณะ คือ 1) การทบทวนความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติโดยนำเหตุการณ์ทั้งที่สำเร็จและล้มเหลวมาแลกเปลี่ยนในชั้นเรียน และ 2) การนำเสนอผลงานที่ได้จากการปฏิบัติหน้าชั้นเรียน ในการวิจัยครั้งนี้ได้สร้างข้อคำถามขึ้นใหม่ เพื่อให้เหมาะสมกับการศึกษาพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง แบบวัดมาตราวัด 6 หน่วย จาก “ปฏิบัติมากที่สุด” ถึง “ไม่ปฏิบัติเลย” นักเรียนที่ได้คะแนนมาก จะมีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองด้านการทบทวนและนำเสนอมากกว่านักเรียนที่ได้คะแนนน้อย

แม้จะกำหนดความหมายเป็น 3 ด้าน แต่ในการวิเคราะห์ทางสถิติ จะรวมเป็นพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง เนื่องจากธรรมชาติของตัวแปรพฤติกรรมการเรียน

แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง เป็นตัวแปรที่มีลักษณะขั้นตอนที่ต่อเนื่องกันไม่สามารถแยกออกเป็นด้านๆได้

2. นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง ลักษณะของนักเรียนที่มีความพร้อมในการเรียนรู้ รักที่จะเรียนรู้ ชอบเรียนรู้สิ่งใหม่และชวนหาความรู้สม่ำเสมอ สำหรับในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย นำแบบวัดของซซิงหงส์ เชื้อสา (2552) มาปรับปรุงใช้ ทั้งนี้ผู้วิจัยจะดัดแปลงข้อคำถามเพื่อให้เหมาะสมกับการศึกษาพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง แบบวัดมีมาตราวัด 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” นักเรียนที่ได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่ามีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองมากกว่านักเรียนที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

3. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความต้องการของนักเรียนที่จะประสบความสำเร็จในด้านการเรียน มีความพยายามเอาชนะอุปสรรค รู้จักแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ไม่ย่อท้อ และพร้อมที่จะปรับปรุงตนเองเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย สำหรับในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแบบวัดของจำรุณ เทียมธรรม (2546) มาปรับปรุงใช้ ทั้งนี้ผู้วิจัยจะดัดแปลงข้อคำถามเพื่อให้เหมาะสมกับการศึกษาพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง แบบวัดมีมาตราวัด 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” นักเรียนที่ได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่ามีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนมากกว่านักเรียนที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

4. เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง หมายถึง การที่นักเรียนประเมินพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองว่าเป็นเรื่องที่ดีหรือไม่ดี มีความชอบ ความไม่ชอบ ความพอใจ ไม่พอใจ และมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติหรือหลีกเลี่ยงการปฏิบัติพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การกำหนดเป้าหมายและวางแผนการเรียนรู้ การลงมือปฏิบัติ และการทบทวนและนำเสนอ สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสร้างแบบวัดเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองจากนิยามปฏิบัติการ ลักษณะแบบวัดเป็นแบบมาตรประเมินรวมค่า 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” นักเรียนที่ได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่ามีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากกว่านักเรียนที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

5. บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการความสะดวก หมายถึง การรับรู้ของนักเรียนที่มีต่อครูผู้สอนเรื่องคำแนะนำจากครู ความช่วยเหลือ การอำนวยความสะดวกจากครู เช่น ใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ คอยสังเกตผู้เรียน สอนให้ผู้เรียนเรียนรู้การตั้งคำถาม ให้คำแนะนำเมื่อผู้เรียนเกิดสงสัย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิดหาคำตอบด้วยตนเอง และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ผลงานอย่างอิสระ สำหรับในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างข้อคำถามขึ้นใหม่เพื่อให้เหมาะสมกับ

การศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง แบบวัดมีมาตรวัด 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” นักเรียนที่ได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่ารับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการเรียนมากกว่านักเรียนที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

6. บรรยากาศการเรียนรู้ หมายถึง การรับรู้ของนักเรียนที่มีต่อสภาพแวดล้อมรอบ ๆ ตัว ทั้งในโรงเรียนและบริเวณรอบ ๆ โรงเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่น่าสนใจ ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์หรือเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ สำหรับในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสร้างแบบวัดขึ้นเอง เพื่อให้เหมาะสมกับพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง แบบวัดมีมาตรวัด 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” นักเรียนที่ได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่ารับรู้บรรยากาศการเรียนรู้มากกว่านักเรียนที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

7. สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน หมายถึง การปฏิบัติตนของนักเรียนกับเพื่อนทั้งในและนอกห้องเรียน แสดงห่วงใยใกล้ชิดสนิทสนมกับเพื่อน ให้ความช่วยเหลือเพื่อนด้านการเรียนและด้านอื่น ๆ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อกัน ทำกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน ให้คำปรึกษา รวมถึงการได้รับการยอมรับและการรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มเพื่อน สำหรับในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแบบวัดของวิไลลักษณ์ ลังกา (2554) มาปรับปรุงใช้ แบบวัดมีมาตรวัด 6 หน่วย จาก “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” นักเรียนที่ได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย แสดงว่ามีสัมพันธภาพระหว่างเพื่อนมากกว่านักเรียนที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

8. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้จากการประเมินผลการเรียนในกลุ่มสาระต่าง ๆ ในภาคเรียนที่ผ่านมา โดยมีคะแนนตั้งแต่ 0.00 – 4.00

9. ขนาดของโรงเรียน หมายถึง ขนาดของโรงเรียน ซึ่งแบ่งตามเกณฑ์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา แบ่งออกเป็น 4 ขนาดคือ ขนาดใหญ่พิเศษ (จำนวนนักเรียนตั้งแต่ 2,500 คนขึ้นไป) ขนาดใหญ่ (จำนวนนักเรียนตั้งแต่ 1,500 – 2,499 คน) ขนาดกลาง (จำนวนนักเรียนตั้งแต่ 500 – 1,499 คน) และขนาดเล็ก (จำนวนนักเรียนตั้งแต่ 1 – 499 คน)

### สมมติฐานการวิจัย

1. ลักษณะทางจิต ได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง และลักษณะทางสังคม ได้แก่ บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก บรรยากาศการเรียน สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน สามารถทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยตามลักษณะชีวสังคม

2. นักเรียนที่มีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองสูง และมีการรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกสูง จะมีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง มากกว่านักเรียนที่มีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองและมีการรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกในลักษณะอื่น ๆ ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยตามลักษณะชีวสังคม

3. นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และมีการรับรู้บรรยากาศการเรียนสูง จะมีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง มากกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนและมีการรับรู้บรรยากาศการเรียนในลักษณะอื่น ๆ ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยตามลักษณะชีวสังคม

4. นักเรียนที่มีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองสูง และมีการรับรู้บรรยากาศการเรียนสูง จะมีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง มากกว่านักเรียนที่มีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองและมีการรับรู้บรรยากาศการเรียนในลักษณะอื่น ๆ ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยตามลักษณะชีวสังคม

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณแบบสหสัมพันธ์เชิงเปรียบเทียบ (Correlational – Comparative Study) เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33 ในบทนี้จะกล่าวถึง การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง มีรายละเอียดดังนี้

#### การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2560 ในโรงเรียนสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 33 จำนวน 85 โรงเรียน รวมจำนวนนักเรียนทั้งหมด 29,638 คน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559)

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2560 ในโรงเรียนสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 33 ผู้วิจัยคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane (Yamane, 1967) โดยมีระดับความเชื่อมั่นอยู่ที่ร้อยละ 95 และสัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นเท่ากับร้อยละ 5 ซึ่งสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(e^2)}$$

เมื่อ N = จำนวนประชากรที่ทราบค่า

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

e = สัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นได้ซึ่งในการศึกษานี้

กำหนดให้ เท่ากับร้อยละ 5 (e=.05)

จำนวนกลุ่มตัวอย่าง หาได้จาก

$$n = \frac{29,638}{1+29,638 (0.05)^2}$$

$$n = 394.67$$

ดังนั้น จำนวนกลุ่มตัวอย่างของการศึกษารั้งนี้เท่ากับ 395 คน หรือประมาณ 400 คน เมื่อได้ขนาดตัวอย่างแล้วจึงใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มโรงเรียนในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 33 ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยสุ่มโรงเรียน จำนวน 4 โรงเรียนจำแนกตามโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ โรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดเล็ก ได้แก่ โรงเรียนประสาทวิทยาคาร โรงเรียนศิขรภูมิพิสัย โรงเรียนเนนงมุกวิทยาคมและโรงเรียนบุแกรงวิทยาคม

ขั้นตอนที่ 2 การสุ่มตัวอย่างนักเรียนในแต่ละโรงเรียนด้วยวิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิอย่างมีสัดส่วน(Proportional stratified random sampling) โดยให้ขนาดเป็นชั้นภูมิ คำนวณสัดส่วนตามจำนวนนักเรียนแต่ละโรงเรียนในแต่ละขนาดตามสูตรการคำนวณ

$$Y = \frac{n}{P} \times N$$

เมื่อ Y แทน จำนวนกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการเก็บข้อมูล

N แทน จำนวนประชากรในแต่ละกลุ่ม

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละกลุ่ม

P แทน ประชากรของกลุ่มประชากรทั้งหมด

ขั้นตอนที่ 3 เมื่อได้สัดส่วนจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามที่ต้องการแล้ว (ตาราง 1) จึงเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)



ตาราง 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	ชื่อโรงเรียน	ระดับชั้น	จำนวน		จำนวน		รวม
			ห้องเรียน	นักเรียน	จริง	สุ่ม	
ใหญ่พิเศษ	ประสาท วิทยาคาร	ม. 1	13	1	538	65	196
		ม. 2	15	1	600	65	
		ม. 3	16	1	572	66	
ใหญ่	ศิขรภูมิพิสัย	ม. 1	11	1	400	43	131
		ม. 2	11	1	402	44	
		ม. 3	11	1	340	44	
กลาง	นางมุดวิทยา	ม. 1	3	1	105	15	45
		ม. 2	4	1	118	15	
		ม. 3	4	1	165	15	
เล็ก	บุแกรงวิทยาคม	ม. 1	3	1	65	9	28
		ม. 2	3	1	65	9	
		ม. 3	3	1	111	10	

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบวัดมาตราประเมินรวมค่า (Summated rating scale) มีจำนวนทั้งสิ้น 9 แบบวัด ทั้งที่สร้างขึ้นมาใหม่ตามนิยามเชิงปฏิบัติการ ปรับปรุงจากแบบวัดที่ใช้ในงานวิจัยอื่น ๆ และนำมาใช้ทั้งฉบับ มีรายละเอียดดังนี้ **กลุ่มตัวแปรตาม** มีแบบวัดจำนวน 3 แบบวัดประกอบด้วย แบบวัดพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองด้านการกำหนดเป้าหมายและวางแผนการเรียนรู้ พฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองด้านการลงมือปฏิบัติ พฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองด้านการทบทวนและนำเสนอ **กลุ่มตัวแปรลักษณะทางจิต** มีแบบวัดจำนวน 3 แบบวัดประกอบด้วย แบบวัดนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ส่วน**กลุ่มตัวแปรลักษณะทางสังคม** มีแบบวัดจำนวน 3 แบบวัดประกอบด้วย แบบวัดบทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการเรียน แบบวัดบรรยากาศการเรียน

แบบวัดสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน นอกจากนั้นยังมีแบบสอบถามลักษณะทางชีวสังคมของนักเรียน ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับเพศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ขนาดของโรงเรียน ซึ่งมีรายละเอียดของแต่ละแบบวัดดังนี้

**กลุ่มตัวแปรตาม** แบบวัดพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ประกอบด้วยแบบวัดพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง 3 ด้าน

1. **แบบวัดพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองด้านการกำหนดเป้าหมายและวางแผนการเรียนรู้** (แบบวัดตอนที่ 2 ภาคผนวก ข) เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นใหม่ตามนิยามเชิงปฏิบัติการ ข้อคำถามจะเกี่ยวกับการระดมความคิดด้วยการโต้แย้งถกเถียงเพื่อให้ได้เป้าหมายหรือประเด็นหัวข้อที่จะศึกษา และการวางแผนและกำหนดขอบเขตงานตามแผนเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ลักษณะของมาตรวัดเป็นแบบมาตรประเมินรวมค่า 6 ระดับ จาก “ปฏิบัติมากที่สุด” ถึง “ไม่ปฏิบัติเลย” มีจำนวน 7 ข้อ มีช่วงของคะแนนอยู่ระหว่าง 7-42 คะแนน ภายหลังการหาคุณภาพเครื่องมือ พบว่า แบบวัดนี้มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .27 - .82 มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แบบแอลฟาเท่ากับ .85

เกณฑ์การให้คะแนน เมื่อเป็นข้อความทางบวก ผู้ตอบจะได้คะแนน 6 คะแนน ถึง 1 คะแนน จากคำตอบ “ปฏิบัติมากที่สุด” ถึง “ไม่ปฏิบัติเลย” ตามลำดับ แต่ถ้าเป็นข้อความทางลบ ผู้ตอบจะได้คะแนนตรงกันข้าม

ตัวอย่างแบบวัดพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองด้านการกำหนดเป้าหมายและวางแผนการเรียนรู้

0) ฉันร่วมนำเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับหัวข้อที่ต้องการศึกษา

.....

ปฏิบัติมากที่สุด	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติน้อย	ไม่ปฏิบัติเลย
		ค่อนข้างมาก	ค่อนข้างน้อย		

2. **แบบวัดพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองด้านการลงมือปฏิบัติ** (แบบวัดตอนที่ 2 ภาคผนวก ข) เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นใหม่ตามนิยามเชิงปฏิบัติการ ลักษณะของประโยคข้อคำถามจะเกี่ยวกับการลงมือทำงานตามแผนด้วยทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 การประสานงานระหว่างสมาชิกกลุ่ม การแก้ปัญหา และการค้นหาความรู้เพิ่มเติม ลักษณะของมาตรวัดเป็นแบบมาตรประเมินรวมค่า แต่ละประโยคมีมาตรวัด 6 ระดับ จาก “ปฏิบัติมากที่สุด” ถึง “ไม่ปฏิบัติเลย” มีจำนวน 8 ข้อ มีช่วงของคะแนนอยู่ระหว่าง 8-48 คะแนน ภายหลังการหาคุณภาพเครื่องมือ พบว่า แบบวัดนี้มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .60 - .76 มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แบบแอลฟาเท่ากับ .88

เกณฑ์การให้คะแนน เมื่อเป็นข้อความทางบวก ผู้ตอบจะได้คะแนน 6 คะแนน ถึง 1 คะแนน จากคำตอบ “ปฏิบัติมากที่สุด” ถึง “ไม่ปฏิบัติเลย” ตามลำดับ แต่ถ้าเป็นข้อความทางลบ ผู้ตอบจะได้คะแนนตรงกันข้าม

ตัวอย่างแบบวัดพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองด้านการลงมือปฏิบัติ

0) ฉันลงมือทำกิจกรรมทุกขั้นตอนตามที่วางแผนไว้

.....	.....	.....	.....	.....	.....
ปฏิบัติมากที่สุด	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติ ค่อนข้างมาก	ปฏิบัติ ค่อนข้างน้อย	ปฏิบัติน้อย	ไม่ปฏิบัติเลย

**3. แบบวัดพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองด้านทบทวนและนำเสนอ** (แบบวัดตอนที่ 2 ภาคผนวก ข) เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นใหม่ตามนิยามเชิงปฏิบัติการ ลักษณะของประโยคคำถามจะเกี่ยวกับ การทบทวนความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติโดยนำเหตุการณ์ทั้งที่สำเร็จและล้มเหลวมาแลกเปลี่ยนในชั้นเรียน และการนำเสนอผลงานที่ได้จากการปฏิบัติหน้าชั้นเรียน ลักษณะของมาตรวัดเป็นแบบมาตรประเมินรวมค่า แต่แต่ละประโยคมีมาตรวัด 6 ระดับ จาก “ปฏิบัติมากที่สุด” ถึง “ไม่ปฏิบัติเลย” มีจำนวน 7 ข้อ มีช่วงของคะแนนอยู่ระหว่าง 7-42 คะแนน ภายหลังการหาคุณภาพเครื่องมือ พบว่า แบบวัดนี้มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .48 - .72 มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แบบแอลฟาเท่ากับ .87

เกณฑ์การให้คะแนน เมื่อเป็นข้อความทางบวก ผู้ตอบจะได้คะแนน 6 คะแนน ถึง 1 คะแนน จากคำตอบ “ปฏิบัติมากที่สุด” ถึง “ไม่ปฏิบัติเลย” ตามลำดับ แต่ถ้าเป็นข้อความทางลบ ผู้ตอบจะได้คะแนนตรงกันข้าม

ตัวอย่างแบบวัดพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองด้านการทบทวนและนำเสนอ

0) ฉันพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำกิจกรรมกับเพื่อนกลุ่มอื่น

.....	.....	.....	.....	.....	.....
ปฏิบัติมากที่สุด	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติ ค่อนข้างมาก	ปฏิบัติ ค่อนข้างน้อย	ปฏิบัติน้อย	ไม่ปฏิบัติเลย

กลุ่มตัวแปรอิสระด้านลักษณะทางจิต ประกอบด้วย 3 แบบวัด ดังนี้

**แบบวัดนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง** (แบบวัดตอนที่ 3 ภาคผนวก ข) เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยนำแบบวัดของซซพงค์ เชื้อสา (2552) มาปรับปรุงใช้ เป็นแบบวัดลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนที่มีความพร้อมในการเรียน รักที่จะเรียนรู้ ชอบเรียนรู้สิ่งใหม่และชวนขอความช่วยเหลือ ความรู้สึม่่าเสมอ แบบวัดเป็นมาตราประเมินค่า 6 ระดับตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีจำนวน 12 ข้อ มีช่วงของคะแนนอยู่ระหว่าง 12-72 คะแนน ภายหลังการหาค่าคุณภาพเครื่องมือ พบว่า แบบวัดนี้มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .63 - .86 มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แบบแอลฟาเท่ากับ .95

เกณฑ์การให้คะแนน เมื่อเป็นข้อความทางบวก ผู้ตอบจะได้คะแนน 6 คะแนน ถึง 1 คะแนน จากคำตอบ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ตามลำดับ แต่ถ้าเป็นข้อความทางลบ ผู้ตอบจะได้คะแนนตรงกันข้าม

ตัวอย่างแบบวัดแบบวัดนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง

0)ฉันกระตือรือร้นหาข้อมูลในเรื่องที่ต้องการรู้

.....

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

**แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน** (แบบวัดตอนที่ 4 ภาคผนวก ข) เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยได้นำแบบวัดของจำรูญ เทียมธรรม (2546) มาปรับปรุงใช้ ลักษณะข้อคำถามจะเกี่ยวกับความต้องการของนักเรียนที่จะประสบความสำเร็จในการเรียน มีความพยายามเอาชนะอุปสรรค รู้จักแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ไม่ย่อท้อ และพร้อมที่จะปรับปรุงตนเองเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย แบบวัดเป็นมาตราประเมินค่า 6 ระดับตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีจำนวน 9 ข้อ มีช่วงของคะแนนอยู่ระหว่าง 9-54 คะแนน ภายหลังการหาค่าคุณภาพเครื่องมือ พบว่า แบบวัดนี้มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .65 - .86 มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แบบแอลฟาเท่ากับ .90

เกณฑ์การให้คะแนน เมื่อเป็นข้อความทางบวก ผู้ตอบจะได้คะแนน 6 คะแนน ถึง 1 คะแนน จากคำตอบ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ตามลำดับ แต่ถ้าเป็นข้อความทางลบ ผู้ตอบจะได้คะแนนตรงกันข้าม

ตัวอย่างแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน

0)ฉันตั้งใจเรียนเพื่อจะได้มีอนาคตที่ดี

.....

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

**แบบวัดเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง**  
(แบบวัดตอนที่ 5 ภาคผนวก ข) เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามนิยามเชิงปฏิบัติการ ลักษณะของ  
ประโยคข้อคำถามจะเกี่ยวกับการที่นักเรียนประเมินพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วย  
ตนเอง ว่าเป็นเรื่องที่ดีหรือไม่ดี มีความชอบ ความไม่ชอบ ความพอใจ ไม่พอใจ และมีแนวโน้มที่จะ  
ปฏิบัติหรือหลีกเลี่ยงการปฏิบัติพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ทั้ง 3 ด้าน แบบวัด  
เป็นมาตรประเมินค่า 6 ระดับตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีจำนวน 11 ข้อ มีช่วงของ  
คะแนนอยู่ระหว่าง 11-66 คะแนน ภายหลังการหาคุณภาพเครื่องมือ พบว่า แบบวัดนี้มีค่าอำนาจ  
จำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .20 - .85 มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แบบแอลฟาเท่ากับ .90

เกณฑ์การให้คะแนน เมื่อเป็นข้อความทางบวก ผู้ตอบจะได้คะแนน 6  
คะแนน ถึง 1 คะแนน จากคำตอบ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ตามลำดับ แต่ถ้าเป็นข้อความ  
ทางลบ ผู้ตอบจะได้คะแนนตรงกันข้าม

ตัวอย่างแบบวัดเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

0)ฉันชอบหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตเพื่อใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม

.....	.....	.....	.....	.....	.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

0)ฉันพอใจในการทำกิจกรรมทุกวิชา

.....	.....	.....	.....	.....	.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

0)ฉันพร้อมจะลงมือปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่วางแผนไว้กับเพื่อนในกลุ่ม

.....	.....	.....	.....	.....	.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

กลุ่มตัวแปรอิสระด้านลักษณะทางสังคม ประกอบด้วย 3 แบบวัด ดังนี้

**แบบวัดบทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก** (แบบวัดตอนที่ 6  
ภาคผนวก ข) เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามนิยามเชิงปฏิบัติการ ลักษณะข้อคำถามจะเกี่ยวกับ  
การรับรู้ของนักเรียนที่มีต่อครูผู้สอนเรื่องคำแนะนำจากครู ความช่วยเหลือ การอำนวยความสะดวก  
สะดวกจากครู เช่น ใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ คอยสังเกตผู้เรียน สอนให้ผู้เรียนเรียนรู้การตั้ง  
คำถาม ให้คำแนะนำเมื่อผู้เรียนเกิดสงสัย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิดหาคำตอบด้วยตนเอง และเปิด  
โอกาสให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ผลงานอย่างอิสระ แบบวัดเป็นมาตรประเมินค่า 6 ระดับตั้งแต่ “จริง  
ที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีจำนวน 9 ข้อ มีช่วงของคะแนนอยู่ระหว่าง 9-54 คะแนน ภายหลังการ

หาคุณภาพเครื่องมือ พบว่า แบบวัดนี้มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .62 - .85 มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แบบแอลฟาเท่ากับ .93

เกณฑ์การให้คะแนน เมื่อเป็นข้อความทางบวก ผู้ตอบจะได้คะแนน 6 คะแนน ถึง 1 คะแนน จากคำตอบ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ตามลำดับ แต่ถ้าเป็นข้อความทางลบ ผู้ตอบจะได้คะแนนตรงกันข้าม

ตัวอย่างแบบวัดบทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก

0) ฉันได้รับคำแนะนำจากครูในการทำงานกลุ่ม

.....	.....	.....	.....	.....	.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

**แบบวัดบรรยากาศการเรียนรู้** (แบบวัดตอนที่ 7 ภาคผนวก ข) เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับการรับรู้ของนักเรียนที่มีต่อสภาพแวดล้อมรอบ ๆ ตัว ทั้งในโรงเรียนและบริเวณรอบ ๆ โรงเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่น่าสนใจ ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์หรือเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ แบบวัดเป็นมาตรประเมินค่า 6 ระดับตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีจำนวน 12 ข้อ มีช่วงของคะแนนอยู่ระหว่าง 12-72 คะแนน ภายหลังจากการหาคุณภาพเครื่องมือ พบว่า แบบวัดนี้มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .69 - .90 มีค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แบบแอลฟาเท่ากับ .96

เกณฑ์การให้คะแนน เมื่อเป็นข้อความทางบวก ผู้ตอบจะได้คะแนน 6 คะแนน ถึง 1 คะแนน จากคำตอบ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ตามลำดับ แต่ถ้าเป็นข้อความทางลบ ผู้ตอบจะได้คะแนนตรงกันข้าม

ตัวอย่างแบบวัดบรรยากาศการเรียนรู้

0) โรงเรียนของฉันมีอุปกรณ์ที่เอื้ออำนวยต่อกิจกรรมการเรียนการสอน

.....	.....	.....	.....	.....	.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

**แบบวัดสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน** (แบบวัดตอนที่ 8 ภาคผนวก ข) เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยนำแบบวัดของวิลเลียมส์ ลังกา (2554) มาปรับปรุงใช้ ลักษณะข้อคำถามจะเกี่ยวกับการปฏิบัติตนของนักเรียนกับเพื่อนทั้งในและนอกห้องเรียน แสดงห่วงใยใกล้ชิดสนิทสนมกับเพื่อน ให้ความช่วยเหลือเพื่อนด้านการเรียนและด้านอื่น ๆ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อกัน ทำกิจกรรมการเรียนร่วมกัน ให้คำปรึกษา รวมถึงการได้รับการยอมรับและการรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มเพื่อน แบบวัดเป็นมาตรประเมินค่า 6 ระดับตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” มีจำนวน 10 ข้อ มีช่วงของคะแนนอยู่ระหว่าง 10-60 คะแนน ภายหลังจากการหาคุณภาพ

เครื่องมือ พบว่า แบบวัดนี้มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .52 - .89 มีค่าความเชื่อมั่นแบบ สัมประสิทธิ์แบบแอลฟาเท่ากับ .93

เกณฑ์การให้คะแนน เมื่อเป็นข้อความทางบวก ผู้ตอบจะได้คะแนน 6 คะแนน ถึง 1 คะแนน จากคำตอบ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ตามลำดับ แต่ถ้าเป็นข้อความ ทางลบ ผู้ตอบจะได้คะแนนตรงกันข้าม

ตัวอย่างแบบวัดสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน

0)ฉันกับเพื่อนมักจะทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกันและคอยช่วยเหลือกัน

เสมอ

.....

จริงที่สุด                      จริง                      ค่อนข้างจริง                      ค่อนข้างไม่จริง                      ไม่จริง                      ไม่จริงเลย

**แบบสอบถามลักษณะทางชีวสังคม** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะ พื้นฐานส่วนบุคคล บางประการของนักเรียน โดยเติมคำลงในช่องว่าง และเลือกตอบข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง ได้แก่ เพศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ขนาดของโรงเรียน

#### การหาคุณภาพของเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเองและแบบสอบถามที่ได้ปรับมาจากผู้อื่น ไปหาคุณภาพเครื่องมือ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การหาความเที่ยงตรง (Validity) ผู้วิจัยตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบวัดโดยให้ผู้เชี่ยวชาญซึ่งมีคุณวุฒิที่มีความรู้ความเข้าใจด้านเนื้อหาของตัวแปรที่ต้องการวัดจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบว่าแบบวัดแต่ละฉบับสามารถวัดได้ถูกต้องตรงตามนิยามปฏิบัติการหรือไม่ ภาษาที่ใช้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างหรือไม่ และพิจารณาความคิดเห็นตรงกันของผู้เชี่ยวชาญ 2 ใน 3 คน คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 เป็นเกณฑ์การคัดเลือกข้อคำถาม จากนั้นนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมก่อนนำไปทดลองใช้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543) โดยข้อคำถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง -0.33-1

2. การหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item Discrimination) การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแบบวัดแต่ละฉบับที่ได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มนักเรียนที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน แล้วมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item - total correlation) โดยเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไปไว้ใช้ในแบบวัด (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543)

3. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดจะหาหลังจากการวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อแล้ว จากนั้นเลือกเฉพาะข้อที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

และได้รับการปรับปรุงเนื้อหา นำมาหาค่าความเชื่อมั่นชนิดความสอดคล้องภายใน ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค(Cronbach's Alpha Coefficient) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543)

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงผู้อำนวยการโรงเรียน ที่ใช้เป็นสถานที่เก็บข้อมูล เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลงานวิจัย

2. ผู้วิจัยนำแบบวัดไปดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่และอาจารย์ในโรงเรียน โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งยืนยันกับนักเรียนว่า ข้อมูลทั้งหมดจะเป็นความลับและไม่มีผลกระทบต่อนักเรียน

2.2 ผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามคืนและตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลจากแบบวัดทุกฉบับ

3. นำข้อมูลที่ได้มาลงรหัสและกรอกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติโดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05 มีขั้นตอนการวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

1. วิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของข้อมูลส่วนบุคคลและตัวแปรที่ศึกษาด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย(Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation)

2. วิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย ได้แก่

2.1 วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1

2.2 วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (Two-way ANOVA) เมื่อพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 2 ตัวอย่างมีนัยสำคัญ .05 จะเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการเชฟเฟ้(Sheffe) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 สมมติฐานข้อที่ 3 และสมมติฐานข้อที่ 4



### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองการทำวิจัยในมนุษย์จากสถาบันยุทธศาสตร์ทางปัญญาและวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ข้อเสนอการวิจัยที่รับรองจริยธรรม : SWUEC/E-220/2560 การวิจัยไม่มีการล่วงละเมิดสิทธิ สวัสดิภาพ และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบทางร่างกายหรือจิตใจแก่ผู้ให้ข้อมูล หลังจากนั้นผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตแก่โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำการเก็บข้อมูล โดยการเก็บข้อมูลจะต้องมีขั้นตอนหรือข้อชี้แจงที่ระบุไว้ในชุดแบบสอบถามอย่างชัดเจนว่าผู้ให้ข้อมูลมีสิทธิในการให้ข้อมูลโดยสมัครใจและข้อมูลนั้นจะถูกเก็บเป็นความลับ การนำข้อมูลไปอภิปรายผลหรือเผยแพร่จะกระทำในภาพรวมสำหรับการนำเสนอในรูปผลงานภาพรวมของการวิจัยเท่านั้น



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 33 เป็นการวิจัยเชิงปริมาณแบบสหสัมพันธ์เชิงเปรียบเทียบ (Correlational – Comparative Study) มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาตัวทำนายสำคัญของพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีลักษณะชีวสังคมต่างๆ ด้วยกลุ่มตัวแปรลักษณะทางจิตและลักษณะทางสังคม และเพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางจิตและลักษณะทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีลักษณะชีวสังคมต่างๆ

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไปนี้ เป็นการเสนอผลตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ 4 ข้อ ซึ่งมีลำดับการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างตามลักษณะชีวสังคมของนักเรียน

4.2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเพื่อทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย โดยใช้ตัวแปรกลุ่มลักษณะทางจิตและตัวแปรกลุ่มลักษณะทางสังคมเป็นตัวทำนาย

4.3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของคะแนนพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนที่มีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองและรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการความสะดวกรแตกต่างกัน

4.4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของคะแนนพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนและรับรู้บรรยากาศการเรียนแตกต่างกัน

4.5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของคะแนนพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนที่มีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองและรับรู้บรรยากาศการเรียนแตกต่างกัน

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในบทนี้ เริ่มจากลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะของตัวแปรและผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน 4 ข้อ มีรายละเอียดต่อไปนี้

#### 4.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและลักษณะตัวแปรที่ศึกษา

ตาราง 2 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง		เกณฑ์ แบ่งกลุ่ม	ค่าต่ำสุด และ ค่าสูงสุด	จำนวน (405 คน)	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน
เพศ	ชาย			148	36.5		
	หญิง			257	63.5		
ระดับชั้น	ม. 1			134	33.1		
	ม. 2			138	34.1		
	ม. 3			133	32.8		
ขนาดโรงเรียน	เล็ก			30	7.4		
	กลาง			45	11.1		
	ใหญ่			133	32.8		
	ใหญ่พิเศษ			197	48.6		
ผลการเรียนเฉลี่ย (GPA)	มาก	>3.09	3.10-4.00	225	55.6	3.09	0.64
	น้อย	≤3.09	1.45-3.09	180	44.4		

การวิจัยนี้มุ่งศึกษากลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 33 ประกอบด้วยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 มีจำนวนทั้งสิ้น 405 คน มีลักษณะชีวสังคม ดังนี้ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นเพศหญิง จำนวน 257 คน (ร้อยละ 63.5) เป็นเพศชาย จำนวน 148 คน (ร้อยละ 36.5) ระดับชั้น แบ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 134 คน (ร้อยละ 33.1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 138 คน (ร้อยละ 34.1) และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 133 คน (ร้อยละ 32.8) ขนาดโรงเรียน แบ่งเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 30 คน (ร้อยละ 7.4) โรงเรียนขนาดกลางจำนวน 45 คน (ร้อยละ 11.1) โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 133 คน (ร้อยละ 32.8) และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 197 คน (ร้อยละ 48.6) มีผลการเรียนเฉลี่ย (GPA) ระหว่าง 1.45-4.00 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.09 โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่มีผลการเรียนเฉลี่ยน้อยกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่ม (1.45-3.09) มีจำนวน 180 คน คิดเป็นร้อยละ 44.4 และกลุ่มที่มีผลการเรียนเฉลี่ยมากกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่ม (3.10-4.00) มีจำนวน 225 คน คิดเป็นร้อยละ 55.6

กล่าวโดยสรุปพบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีสัดส่วนมากที่สุด (ร้อยละ 34.1) ส่วนใหญ่อยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ (ร้อยละ 48.6) และมากกว่าครึ่งมีผลการเรียนเฉลี่ยมากกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่ม (ร้อยละ 55.6)



ตาราง 3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปร	คะแนนกลุ่ม	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
1. พฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง	ต่ำ (38 - 86 คะแนน)	192	47.4	86.96	15.37
	สูง (87- 120 คะแนน)	213	52.6		
2. นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง	ต่ำ (18 - 53 คะแนน)	178	44.0	53.63	8.54
	สูง (54 - 72 คะแนน)	227	56.0		
3. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน	ต่ำ (17 - 39 คะแนน)	197	48.6	39.24	6.26
	สูง (40 - 52 คะแนน)	208	51.4		
4. เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง	ต่ำ (23 - 48 คะแนน)	212	52.3	48.25	6.71
	สูง (49 - 63 คะแนน)	193	47.7		
5. บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก	ต่ำ (13 - 41 คะแนน)	199	49.1	41.37	6.33
	สูง (42 - 54 คะแนน)	206	50.9		
6. บรรยากาศการเรียน	ต่ำ (19 - 58 คะแนน)	182	44.9	58.50	8.44
	สูง (59 - 107 คะแนน)	223	55.1		
7. สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน	ต่ำ (14 - 47 คะแนน)	188	46.4	47.79	7.23
	สูง (48 - 60 คะแนน)	217	53.6		

หมายเหตุ : ใช้ค่าเฉลี่ยในการแบ่งกลุ่มสูงกลุ่มต่ำ

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการเรียนแบบ สร้างความรู้ด้วยตนเอง ส่วนตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย กลุ่มตัวแปรลักษณะทางจิต ได้แก่ นิสัย การเรียนรู้ด้วยตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบ สร้างความรู้ด้วยตนเอง กลุ่มตัวแปรลักษณะทางสังคม ได้แก่ บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก บรรยากาศการเรียน สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน ซึ่งแต่ละตัวแปรมีค่าเฉลี่ย ค่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รายละเอียดดังนี้

พฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง หมายถึง การปฏิบัติตนของผู้เรียนที่ แสดงถึงความสนใจในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ช่วง คะแนนอยู่ระหว่าง 38 – 120 คะแนน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 86.96 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15.37 โดยผู้ที่ได้คะแนนระหว่าง 38 - 86 คะแนน จัดเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้าง ความรู้ด้วยตนเองต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ส่วนผู้ที่ได้คะแนนระหว่าง 87- 120 คะแนน จัดเป็นผู้ที่มี พฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองสูงกว่าค่าเฉลี่ย

นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง ลักษณะของนักเรียนที่มีความพร้อมในการเรียน รัก ที่จะเรียนรู้ ชอบเรียนรู้สิ่งใหม่และชวนขวายหาความรู้สม่ำเสมอ ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 18 – 72 คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 53.63 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.54 โดยผู้ที่ได้คะแนน ระหว่าง 18 – 53 คะแนน จัดเป็นผู้ที่มีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ส่วนผู้ที่ได้ คะแนนระหว่าง 54 – 72 คะแนน จัดเป็นผู้ที่มีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองสูงกว่าค่าเฉลี่ย

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความต้องการของนักเรียนที่จะประสบ ความสำเร็จในด้านการเรียน มีความพยายามเอาชนะอุปสรรค รู้จักแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ไม่ย่อท้อ และพร้อมที่จะปรับปรุงตนเองเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 17 – 52 คะแนน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 39.24 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.26 โดยผู้ที่ได้คะแนนระหว่าง 17 – 39 คะแนน จัดเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ส่วนผู้ที่ได้คะแนน ระหว่าง 40 – 52 คะแนน จัดเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ย

เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง หมายถึง การที่นักเรียน ประเมินพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองว่าเป็นเรื่องที่ดีหรือไม่ดี มีความชอบ ความ ไม่ชอบ ความพอใจ ไม่พอใจ และมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติหรือหลีกเลี่ยงการปฏิบัติพฤติกรรมการ เรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การกำหนดเป้าหมายและวางแผนการเรียนรู้ การลงมือปฏิบัติ และการทบทวนและนำเสนอ ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 23 – 63 คะแนน ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 48.25 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.71 โดยผู้ที่ได้คะแนนระหว่าง 23 – 48

คะแนน จัดเป็นผู้ที่มีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ส่วนผู้ที่ได้คะแนนระหว่าง 49 – 63 คะแนน จัดเป็นผู้ที่มีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองสูงกว่าค่าเฉลี่ย

บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก หมายถึง การรับรู้ของนักเรียนที่มีต่อครูผู้สอนเรื่องคำแนะนำจากครู ความช่วยเหลือ การอำนวยความสะดวกจากครู เช่น ใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ คอยสังเกตผู้เรียน สอนให้ผู้เรียนเรียนรู้การตั้งคำถาม ให้คำแนะนำเมื่อผู้เรียนเกิดสงสัย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิดหาคำตอบด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ผลงานอย่างอิสระ ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 13 – 54 คะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 41.37 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.33 โดยผู้ที่ได้คะแนนระหว่าง 13 – 41 คะแนน จัดเป็นผู้ที่รับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ส่วนผู้ที่ได้คะแนนระหว่าง 42 – 54 คะแนน จัดเป็นผู้ที่รับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกสูงกว่าค่าเฉลี่ย

บรรยากาศการเรียน หมายถึง การรับรู้ของนักเรียนที่มีต่อสภาพแวดล้อมรอบๆตัวทั้งในโรงเรียนและบริเวณรอบๆโรงเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่น่าสนใจ ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์หรือเทคโนโลยีต่างๆที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 19 – 107 คะแนน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 58.50 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.44 โดยผู้ที่ได้คะแนนระหว่าง 19 – 58 คะแนน จัดเป็นผู้ที่รับรู้บรรยากาศในการเรียนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ส่วนผู้ที่ได้คะแนนระหว่าง 59 – 107 คะแนน จัดเป็นผู้ที่รับรู้บรรยากาศในการเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ย

สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน หมายถึง การปฏิบัติตนของนักเรียนกับเพื่อนทั้งในและนอกห้องเรียน แสดงห่วงใยใกล้ชิดสนิทสนมกับเพื่อน ให้ความช่วยเหลือเพื่อนด้านการเรียนและด้านอื่นๆ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อกัน ทำกิจกรรมการเรียนร่วมกัน ให้คำปรึกษา รวมถึงการได้รับการยอมรับและการรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มเพื่อน ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 14 – 60 คะแนน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 47.79 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.23 โดยผู้ที่ได้คะแนนระหว่าง 14 – 47 คะแนน จัดเป็นผู้ที่มีสัมพันธภาพระหว่างเพื่อนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ส่วนผู้ที่ได้คะแนนระหว่าง 48 – 60 คะแนน จัดเป็นผู้ที่มีสัมพันธภาพระหว่างเพื่อนสูงกว่าค่าเฉลี่ย

#### 4.2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเพื่อทำนายพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย โดยใช้ตัวแปรกลุ่มลักษณะทางจิตและตัวแปรกลุ่มลักษณะทางสังคมเป็นตัวทำนาย

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้ เป็นการแสวงหาตัวทำนายสำคัญและปริมาณการทำนายพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สถิติที่ใช้คือการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) โดยใช้ตัวแปรอิสระ 6 ตัวซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย 1) กลุ่มตัวแปรลักษณะทางจิต มี 3 ตัวแปร ได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง 2) กลุ่มตัวแปรลักษณะทางสังคม มี 3 ตัวแปร ได้แก่ การรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการความสะอาด บรรยากาศการเรียน สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน เพื่อเป็นการตอบสนองมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่า “ตัวแปรลักษณะทางจิต ได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง และตัวแปรลักษณะทางสังคม ได้แก่ การรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการความสะอาด บรรยากาศการเรียน สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ” การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้จะทำทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 8 กลุ่ม ที่แบ่งตามลักษณะชีวสังคม 3 ตัวแปร ได้แก่ เพศ ขนาดโรงเรียน ผลการเรียนเฉลี่ย

ในการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ ตัวแปรอิสระแต่ละตัวต้องไม่สัมพันธ์กันในระดับสูง กล่าวคือ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระไม่ควรสูงกว่า 0.8 (Devore & Peck, 1993) เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาที่เรียกว่า ความสัมพันธ์พหุร่วมเชิงเส้น (Multicollinearity) ดังนั้นก่อนการวิเคราะห์ผู้วิจัยได้วิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละคู่ ด้วยวิธีสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าว พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละคู่มีค่าไม่เกิน 0.8 และค่า Tolerance ต้องมีค่าน้อยกว่า 0.10 และค่า VIF ต้องมีค่าไม่เกิน 10 (ตาราง 8 ภาคผนวก ก)

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เพื่อทำนายพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย โดยใช้ตัวแปรกลุ่มลักษณะทางจิต ได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง และตัวแปรกลุ่มลักษณะทางสังคม ได้แก่ การรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการความสะอาด บรรยากาศการเรียน และสัมพันธภาพระหว่างเพื่อนเป็นตัวทำนาย



ตาราง 4 ค่าร้อยละการทำงาน และลำดับค่าความสำคัญของแต่ละตัวทำงานต่าง ๆ ของตัวแปรที่มีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

กลุ่ม	จำนวน คน	ตัวทำนาย สำคัญ	R <sup>2</sup>	F	b	Beta	t	SE
กลุ่มรวม	405	1, 3, 6	.524	147.334*	.958, .390, .210	.532, .170, .099	10.934*, 3.432*, 2.211*	4.185
เพศชาย	148	1, 2	.587	102.999*	.958, .607	.557, .240	6.050*, 2.608*	5.319
เพศหญิง	257	1, 3, 6	.509	87.329*	.847, .620, .246	.454, .260, .110	7.920*, 4.429*, 2.052*	5.864
โรงเรียนขนาดเล็ก	30	1	.391	18.014*	1.152	.626	4.244*	14.900
โรงเรียนขนาดกลาง	45	1, 4	.661	41.036*	.841, 1.123	.522, .399	4.854*, 3.714*	10.541
โรงเรียนขนาดใหญ่	133	1, 3	.357	36.073*	.879, .501	.444, .212	5.028*, 2.402*	8.799
โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ	197	1, 3, 6	.622	106.011*	.986, .369, .287	.555, .164, .143	8.058*, 2.347*, 2.293*	5.075
ผลการเรียนเฉลี่ยน้อย	180	1, 2	.571	117.644*	.728, .956	.423, .381	5.507*, 4.958*	4.805
ผลการเรียนเฉลี่ยมาก	225	1, 3	.473	99.505*	.915, .679	.472, .290	7.702*, 4.736*	6.215

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

หมายเหตุ : ตัวทำนาย 6 ตัวแปร ได้แก่

- 1 หมายถึง นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- 2 หมายถึง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 3 หมายถึง เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง
- 4 หมายถึง บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการความสะอาด
- 5 หมายถึง บรรยากาศการเรียนรู้
- 6 หมายถึง สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน

จากตาราง 4 พบว่า ใน**กลุ่มรวม** ตัวแปรลักษณะทางจิตและตัวแปรลักษณะทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ได้ร้อยละ 52.4 มีตัวแปรสำคัญที่ทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง และสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน โดยตัวแปรที่เข้าทำนายลำดับแรก ได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ค่าเบต้า .532) เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง (ค่าเบต้า .170) และสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน (ค่าเบต้า .099) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาในกลุ่มย่อยตามลักษณะชีวสังคม 8 กลุ่ม พบผลดังนี้ ใน**กลุ่มย่อยเพศชาย** ตัวแปรลักษณะทางจิตและตัวแปรลักษณะทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ได้ร้อยละ 58.7 มีตัวแปรสำคัญที่ทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเป็นตัวแปรที่เข้าทำนายลำดับแรก ได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ค่าเบต้า .557) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน (ค่าเบต้า .240) ตามลำดับ

ใน**กลุ่มย่อยเพศหญิง** ตัวแปรลักษณะทางจิตและตัวแปรลักษณะทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ได้ร้อยละ 50.9 มีตัวแปรสำคัญที่ทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเข้าทำนายเป็นลำดับแรกได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ค่าเบต้า .454) เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง (ค่าเบต้า .260) และสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน (ค่าเบต้า .110) ตามลำดับ

ใน**กลุ่มย่อยโรงเรียนขนาดเล็ก** ตัวแปรลักษณะทางจิตและตัวแปรลักษณะทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ได้ร้อยละ 39.1 มีตัวแปรสำคัญที่ทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเข้าทำนายเป็นลำดับแรก ได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ค่าเบต้า .626)

ใน**กลุ่มย่อยโรงเรียนขนาดกลาง** ตัวแปรลักษณะทางจิตและตัวแปรลักษณะทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ได้ร้อยละ 66.1 มีตัวแปรสำคัญที่ทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเข้าทำนายเป็นลำดับแรก ได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ค่าเบต้า .522) และบทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการความสะอาด (ค่าเบต้า .399) ตามลำดับ

**ในกลุ่มย่อยโรงเรียนขนาดใหญ่** ตัวแปรลักษณะทางจิตและตัวแปรลักษณะทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ได้ร้อยละ 35.7 มีตัวแปรสำคัญที่ทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเข้าทำนายเป็นลำดับแรก ได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ค่าเบต้า .444) และเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง (ค่าเบต้า .212) ตามลำดับ

**ในกลุ่มย่อยโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ** ตัวแปรลักษณะทางจิตและตัวแปรลักษณะทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ได้ร้อยละ 62.2 มีตัวแปรสำคัญที่ทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเข้าทำนายเป็นลำดับแรก ได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง(ค่าเบต้า .555) เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง (ค่าเบต้า .164) และสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน(ค่าเบต้า .143) ตามลำดับ

**ในกลุ่มย่อยผลการเรียนเฉลี่ยน้อย** ตัวแปรลักษณะทางจิตและตัวแปรลักษณะทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ได้ร้อยละ 57.1 มีตัวแปรสำคัญที่ทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเข้าทำนายเป็นลำดับแรก ได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง(ค่าเบต้า .423) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน (ค่าเบต้า .381) ตามลำดับ

**ในกลุ่มย่อยผลการเรียนเฉลี่ยมาก** ตัวแปรลักษณะทางจิตและตัวแปรลักษณะทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ได้ร้อยละ 47.3 มีตัวแปรสำคัญที่ทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเข้าทำนายเป็นลำดับแรก ได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง(ค่าเบต้า .472) และเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง (ค่าเบต้า .290) ตามลำดับ

จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นต้อน สามารถสรุปได้ดังนี้ ตัวแปรสำคัญที่ทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองในกลุ่มรวมได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง และสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน เมื่อพิจารณาในกลุ่มย่อย ตามลักษณะชีวสังคม พบว่า ตัวแปรที่ถูกคัดเลือกเข้าสู่สมการเป็นอันดับแรกสูงสุดมี 1 ตัวแปร ได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยพบในกลุ่มย่อย 8 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มโรงเรียนขนาดเล็ก กลุ่มโรงเรียนขนาดกลาง กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่ กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ กลุ่มผลการเรียนเฉลี่ยน้อย และกลุ่มผลการเรียนเฉลี่ย

มาก และค่าการทำนายสูงสุดพบใน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มโรงเรียนขนาดกลาง ตัวแปรลักษณะทางจิต และตัวแปรลักษณะทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ได้ร้อยละ 66.1 มีตัวแปรสำคัญที่ทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเข้าทำนายเป็นลำดับแรก ได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง และบทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก ตามลำดับ กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่ พิเศษ ตัวแปรลักษณะทางจิตและตัวแปรลักษณะทางสังคมสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ได้ร้อยละ 62.2 มีตัวแปรสำคัญที่ทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเข้าทำนายเป็นลำดับแรก ได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง และสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน ตามลำดับ

#### 4.3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของคะแนนพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนที่มีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองและการรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกแตกต่างกัน

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้ เป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของคะแนนพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ตามตัวแปรอิสระ 2 ตัวคือ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก (รายละเอียดการแบ่งกลุ่มตัวแปรดูจากตาราง 3) จำแนกตามกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่แบ่งตามลักษณะชีวสังคม 8 กลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละครั้ง กระทำทั้งในกลุ่มตัวอย่างโดยรวมและในกลุ่มที่แยกย่อยตามลักษณะชีวสังคม 3 ตัวแปร ได้แก่ เพศ ขนาดโรงเรียน ผลการเรียนเฉลี่ย (รายละเอียดการแบ่งกลุ่มย่อยดูจากตาราง 2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง(ก) และการรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการความสะดวก(ข) แตกต่างกันในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 8 กลุ่ม (ส่วนที่ 1) และค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ตามระดับของตัวแปรอิสระที่พบอิทธิพลเดียว (ส่วนที่ 2)

ส่วนที่ 1

กลุ่ม	จำนวนคน	ค่าเอฟ		
		นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ก)	การรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการความสะดวก (ข)	ก X ข
รวม	405	113.412***	25.629***	2.672
เพศชาย	148	40.123***	1.710	<1
เพศหญิง	257	69.003	27.264	6.266*
โรงเรียนขนาดเล็ก	30	6.322*	<1	1.843
โรงเรียนขนาดกลาง	45	8.711**	13.334***	<1
โรงเรียนขนาดใหญ่	133	13.876***	9.225**	<1
โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ	197	93.656***	6.844**	2.596
ผลการเรียนเฉลี่ยน้อย	180	49.143***	5.077*	<1
ผลการเรียนเฉลี่ยมาก	225	50.508	13.376	5.198*

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

## ส่วนที่ 2

กลุ่ม (ส่วนที่ 2)	ตัวแปร	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมกรเรียน แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
กลุ่มรวม	นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง	สูง = 92.803	ต่ำ = 78.381
	การรับรู้บทบาทของครูฯ	สูง = 89.024	ต่ำ = 82.160
เพศชาย	นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง	สูง = 93.945	ต่ำ = 77.059
	การรับรู้บทบาทของครูฯ	สูง = 89.739	ต่ำ = 81.466
เพศหญิง	นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง	สูง = 92.184	ต่ำ = 79.021
	การรับรู้บทบาทของครูฯ	สูง = 89.750	ต่ำ = 77.952
โรงเรียนขนาดเล็ก	นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง	สูง = 89.750	ต่ำ = 77.952
โรงเรียนขนาดกลาง	นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง	สูง = 92.654	ต่ำ = 81.412
	การรับรู้บทบาทของครูฯ	สูง = 93.987	ต่ำ = 80.079
โรงเรียนขนาดใหญ่	นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง	สูง = 90.420	ต่ำ = 81.483
	การรับรู้บทบาทของครูฯ	สูง = 89.595	ต่ำ = 82.308
โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ	นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง	สูง = 94.762	ต่ำ = 75.361
	การรับรู้บทบาทของครูฯ	สูง = 87.684	ต่ำ = 82.439
ผลการเรียนเฉลี่ยน้อย	นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง	สูง = 91.834	ต่ำ = 75.831
	การรับรู้บทบาทของครูฯ	สูง = 86.404	ต่ำ = 81.261
ผลการเรียนเฉลี่ยมาก	นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง	สูง = 93.208	ต่ำ = 80.924
	การรับรู้บทบาทของครูฯ	สูง = 90.227	ต่ำ = 83.905

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของพฤติกรรมกรเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองและรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกแตกต่างกันในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 8 กลุ่ม (ตาราง 5) พบว่าคะแนนพฤติกรรมกรเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง แปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์ระหว่างนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองและการรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในกลุ่มย่อย 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเพศหญิงและกลุ่มผลการเรียนเฉลี่ยมาก เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแบบรายคู่ด้วยวิธีการของเซฟเฟ้ (Sheffe') ผลพบว่า 1) ในกลุ่ม **เพศหญิง** (ตารางที่ 9 ภาคผนวก ก) 1.1) ในหมู่นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่รับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกสูง ถ้ามีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองสูง จะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมกรเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง มากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีนิสัยการเรียนรู้

ด้วยตนเองต่ำ 1.2) ในหมู่นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่รับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกและมีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองสูงพร้อมกัน 2 ด้าน จะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง มากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่รับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกต่ำและมีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองต่ำพร้อมกัน 2 ด้าน อาจกล่าวได้ว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่รับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกสูง ในขณะที่เดียวกันมีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองสูง จะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากที่สุด และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่รับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกต่ำ ในขณะที่เดียวกันมีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองต่ำ จะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองน้อยที่สุด

2) ในกลุ่มผลการเรียนเฉลี่ยมาก (ตารางที่ 10 ภาคผนวก ก) 2.1) ในหมู่นักเรียนผลการเรียนเฉลี่ยมากที่รับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกสูง ถ้ามีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองสูง จะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง มากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองต่ำ 2.2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่รับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกและมีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองสูงพร้อมกัน 2 ด้าน จะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง มากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่รับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกต่ำและมีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองต่ำพร้อมกัน 2 ด้าน อาจกล่าวได้ว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่รับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกสูง ในขณะที่เดียวกันมีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองสูง จะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากที่สุด และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่รับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกต่ำ ในขณะที่เดียวกันมีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองต่ำ จะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองน้อยที่สุด

เมื่อพิจารณาตัวแปรอิสระทีละตัว ในกลุ่มรวม พบว่า คะแนนพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง แปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระทีละตัวทั้ง 2 ตัวคือ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองและการรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (ตาราง 5 ส่วนที่ 1) กล่าวคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองสูง มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองต่ำ เปรียบเทียบระหว่างค่าเฉลี่ย 92.803 และ 78.381 ตามลำดับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่รับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกสูง มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่รับรู้

บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกต่ำ เปรียบเทียบระหว่างค่าเฉลี่ย 89.024 และ 82.160 ตามลำดับ (ตาราง 5 ส่วนที่ 2) ในกลุ่มย่อย พบว่า คะแนนพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง แปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระที่ละตัว (ตาราง 5 ส่วนที่ 1) กล่าวคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองสูง มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองต่ำ พบผลในทุกกลุ่มย่อย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่รับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกสูง มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่รับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกต่ำ พบผลในทุกกลุ่มย่อย ยกเว้นกลุ่มเพศชาย และกลุ่มโรงเรียนขนาดเล็ก

สรุปได้ว่า พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองและการรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก กับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ในกลุ่มเพศหญิงและกลุ่มผลการเรียนเฉลี่ยมาก โดยนักเรียนที่มีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองสูงและรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกสูง เป็นผู้มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากกว่านักเรียนที่มีลักษณะตรงกันข้าม นักเรียนที่มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมาก คือ นักเรียนที่มีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองสูง พบผลเด่นชัดทุกกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนที่รับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกสูง จะมีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากเช่นกัน พบผลเด่นชัดในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 6 กลุ่ม ได้แก่ เพศหญิง โรงเรียนขนาดกลาง โรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ ผลการเรียนเฉลี่ยน้อย และผลการเรียนเฉลี่ยมาก

#### 4.4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของคะแนนพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนและรับรู้บรรยากาศการเรียนแตกต่างกัน

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้ เป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของคะแนนพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ตามตัวแปรอิสระ 2 ตัวคือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนและบรรยากาศการเรียน (รายละเอียดการแบ่งกลุ่มตัวแปรดูจากตาราง 3) จำแนกตามกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่แบ่งตามลักษณะชีวิตสังคม 8 กลุ่ม



การวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละครั้ง กระทำทั้งในกลุ่มตัวอย่างโดยรวมและในกลุ่มที่แยกย่อยตามลักษณะตัวสังคม 3 ตัวแปร ได้แก่ เพศ ขนาดโรงเรียน ผลการเรียนเฉลี่ย (รายละเอียดการแบ่งกลุ่มย่อยดูจากตาราง 2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน (ก) และบรรยากาศการเรียน (ข) แตกต่างกันในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 8 กลุ่ม (ส่วนที่ 1) และค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ตามระดับของตัวแปรอิสระที่พบอิทธิพลเดียว (ส่วนที่ 2)

ส่วนที่ 1

กลุ่ม	จำนวนคน	ค่าเอฟ		
		แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน (ก)	บรรยากาศการเรียน (ข)	ก X ข
รวม	405	102.674***	4.112*	<1
เพศชาย	148	50.392***	3.272	1.252
เพศหญิง	257	48.019***	1.507	<1
โรงเรียนขนาดเล็ก	30	1.642	<1	<1
โรงเรียนขนาดกลาง	45	15.602***	2.750	1.007
โรงเรียนขนาดใหญ่	133	20.139***	1.079	2.498
โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ	197	79.099***	<1	1.091
ผลการเรียนเฉลี่ยน้อย	180	56.312***	1.980	<1
ผลการเรียนเฉลี่ยมาก	225	36.073***	1.006	<1

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

## ส่วนที่ 2

กลุ่ม	ตัวแปร	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมกรเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
กลุ่มรวม	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน	สูง = 94.023	ต่ำ = 79.627
	บรรยากาศการเรียน	สูง = 88.265	ต่ำ = 85.385
เพศชาย	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน	สูง = 95.803	ต่ำ = 79.290
เพศหญิง	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน	สูง = 92.987	ต่ำ = 80.217
โรงเรียนขนาดกลาง	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน	สูง = 94.857	ต่ำ = 79.345
โรงเรียนขนาดใหญ่	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน	สูง = 93.036	ต่ำ = 81.931
โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน	สูง = 95.709	ต่ำ = 77.181
ผลการเรียนเฉลี่ยน้อย	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน	สูง = 93.091	ต่ำ = 76.569
ผลการเรียนเฉลี่ยมาก	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน	สูง = 94.603	ต่ำ = 83.182

จากตาราง 6 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของคะแนนพฤติกรรมกรเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง พิจารณาตามตัวแปรอิสระที่ละ 2 ตัวแปร คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนและบรรยากาศการเรียน ทั้งในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโดยรวมและในกลุ่มย่อย โดยแบ่งตัวแปรอิสระออกเป็น 2 ระดับด้วยค่าเฉลี่ย เป็นกลุ่มสูงกว่าค่าเฉลี่ยและกลุ่มต่ำกว่าค่าเฉลี่ย มีตัวแปรตามคือ พฤติกรรมกรเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง พบผลว่าคะแนนพฤติกรรมกรเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองไม่แปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนและบรรยากาศการเรียนทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

เมื่อพิจารณาตามตัวแปรอิสระที่ละตัว ในกลุ่มรวม พบว่า คะแนนพฤติกรรมกรเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง แปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระที่ละตัวทั้ง 2 ตัวคือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนและบรรยากาศการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .05 ตามลำดับ (ตาราง 8 ส่วนที่ 1) กล่าวคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีพฤติกรรมกรเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ เปรียบเทียบระหว่างค่าเฉลี่ย 94.023 และ 79.627 ตามลำดับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่รับรู้บรรยากาศการเรียนสูง มีพฤติกรรม

การเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่รับรู้บรรยากาศการเรียนรู้ต่ำ เปรียบเทียบระหว่างค่าเฉลี่ย 88.265 และ 85.385 ตามลำดับ(ตาราง 6 ส่วนที่ 2)

เมื่อพิจารณาตามตัวแปรอิสระที่ละตัว ในกลุ่มย่อย พบว่า คะแนนพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง แปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระที่ละตัวเช่นเดียวกัน(ตาราง 8 ส่วนที่ 1) กล่าวคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ พบผลในทุกกลุ่มย่อย ยกเว้นกลุ่มโรงเรียนขนาดเล็ก

สรุปได้ว่า ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนและบรรยากาศการเรียนรู้กับพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองทั้งในกลุ่มรวมและทุกกลุ่มย่อย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมาก คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง พบผลเด่นชัดในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย ได้แก่ กลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มโรงเรียนขนาดกลาง กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่ กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ กลุ่มผลการเรียนเฉลี่ยน้อย และกลุ่มผลการเรียนเฉลี่ยมาก

#### 4.5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของคะแนนพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนที่มีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองและรับรู้บรรยากาศการเรียนรู้แตกต่างกัน

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้ เป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของคะแนนพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ตามตัวแปรอิสระ 2 ตัวคือ เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองและบรรยากาศการเรียนรู้ (รายละเอียดการแบ่งกลุ่มตัวแปรดูจากตาราง 3) จำแนกตามกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่แบ่งตามลักษณะชีวสังคม 8 กลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละครั้ง กระทำทั้งในกลุ่มตัวอย่างโดยรวมและในกลุ่มที่แยกย่อยตามลักษณะชีวสังคม 3 ตัวแปร ได้แก่ เพศ ขนาดโรงเรียน ผลการเรียนรู้เฉลี่ย (รายละเอียดการแบ่งกลุ่มย่อยดูจากตาราง 2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง(ก) และบรรยากาศการเรียน(ข) แตกต่างกันในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 8 กลุ่ม (ส่วนที่ 1) และค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ตามระดับของตัวแปรอิสระที่พบอิทธิพลเดียว (ส่วนที่ 2)

ส่วนที่ 1

กลุ่ม	จำนวนคน	ค่าเอฟ		
		เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง(ก)	บรรยากาศการเรียน(ข)	ก X ข
รวม	405	83.867***	<1	1.918
เพศชาย	148	18.445***	1.383	1.127
เพศหญิง	257	65.552***	<1	1.022
โรงเรียนขนาดเล็ก	30	<1	<1	<1
โรงเรียนขนาดกลาง	45	5.312*	<1	<1
โรงเรียนขนาดใหญ่	133	20.952***	<1	<1
โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ	197	63.005***	<1	<1
ผลการเรียนเฉลี่ยน้อย	180	8.195**	3.513	<1
ผลการเรียนเฉลี่ยมาก	225	70.471***	<1	2.619

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

## ส่วนที่ 2

กลุ่ม	ตัวแปร	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง	
		กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยสูง	กลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยต่ำ
กลุ่มรวม	เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนฯ	สูง = 94.714	ต่ำ = 80.640
เพศชาย	เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนฯ	สูง = 94.363	ต่ำ = 82.153
เพศหญิง	เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนฯ	สูง = 94.921	ต่ำ = 79.968
โรงเรียนขนาดกลาง	เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนฯ	สูง = 97.083	ต่ำ = 83.951
โรงเรียนขนาดใหญ่	เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนฯ	สูง = 94.476	ต่ำ = 81.833
โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ	เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนฯ	สูง = 95.873	ต่ำ = 78.471
ผลการเรียนเฉลี่ยน้อย	เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนฯ	สูง = 88.544	ต่ำ = 80.009
ผลการเรียนเฉลี่ยมาก	เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนฯ	สูง = 96.760	ต่ำ = 81.520

จากตาราง 7 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของคะแนนพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง พิจารณาตามตัวแปรอิสระที่ละ 2 ตัวแปร คือ เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองและบรรยากาศการเรียน ทั้งในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโดยรวมและในกลุ่มย่อย โดยแบ่งตัวแปรอิสระออกเป็น 2 ระดับด้วยค่าเฉลี่ยเป็นกลุ่มสูงกว่าค่าเฉลี่ยและกลุ่มต่ำกว่าค่าเฉลี่ย มีตัวแปรตามคือ พฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง พบผลว่า คะแนนพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองไม่แปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์ระหว่างเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองและบรรยากาศการเรียนทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย

เมื่อพิจารณาตามตัวแปรอิสระที่ละตัว ในกลุ่มรวม พบว่า คะแนนพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง แปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระเพียงตัวเดียวคือ เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (ตาราง 7 ส่วนที่ 1) กล่าวคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองสูง มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง มากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองต่ำ เปรียบเทียบระหว่างค่าเฉลี่ย 94.714 และ 80.640 ตามลำดับ(ตาราง 7 ส่วนที่ 2)

เมื่อพิจารณาตามตัวแปรอิสระทีละตัว ในกลุ่มย่อย พบว่า คะแนนพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง แปรปรวนไปตามระดับของตัวแปรอิสระทีละตัวเช่นเดียวกัน (ตาราง 7 ส่วนที่ 1) กล่าวคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองสูง มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองต่ำ พบผลในทุกกลุ่มย่อย ยกเว้นกลุ่มโรงเรียนขนาดเล็ก

สรุปได้ว่า ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองและบรรยากาศการเรียนกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองทั้งในกลุ่มรวมและทุกกลุ่มย่อย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองสูง พบผลเด่นชัดในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย ได้แก่ กลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มโรงเรียนขนาดกลาง กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่ กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ กลุ่มผลการเรียนเฉลี่ยน้อย และกลุ่มผลการเรียนเฉลี่ยมาก

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 33” เป็นการวิจัยประเภทสหสัมพันธ์เชิงเปรียบเทียบ (Correlational-Comparative Study) มีความมุ่งหมายของการวิจัย 2 ประการคือ ประการแรก เพื่อศึกษาตัวทำนายสำคัญของพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีลักษณะชีวสังคมต่างๆ ด้วยกลุ่มตัวแปรลักษณะทางจิตและลักษณะทางสังคม และ ประการที่สอง เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางจิตและลักษณะทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีลักษณะชีวสังคมต่างๆ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2560 ในโรงเรียนสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 33 จำนวน 405 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีสัดส่วนมากที่สุด (ร้อยละ 34.1) ส่วนใหญ่อยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ (ร้อยละ 48.6) และมากกว่าครึ่งมีผลการเรียนเฉลี่ยมาก (ร้อยละ 55.6)

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับแบ่งออกเป็นแบบสอบถามลักษณะชีวสังคมของผู้ตอบแบบสอบถามและแบบวัดจำนวน 7 แบบวัด ได้แก่ แบบวัดพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง แบบวัดนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง แบบวัดการรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก แบบวัดบรรยากาศการเรียน และแบบวัดสัมพันธ์ภาพระหว่างเพื่อน

ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการศึกษา ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน และ ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของตัวแปรตามที่มีตัวแปรอิสระแตกต่างกันด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง

ในบทนี้เป็นการสรุปผลการวิจัย อภิปรายผลตามสมมติฐาน รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะ มีรายละเอียด ดังนี้

## การสรุปและอภิปรายผลตามสมมติฐาน

จากการประมวลแนวคิดทฤษฎีและทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ดังปรากฏในบทที่ 2 ทำให้สามารถตั้งสมมติฐานในการวิจัยได้จำนวน 4 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมานและสรุปผลตามสมมติฐานในแต่ละข้อดังนี้

### การสรุปและอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานข้อที่ 1

สมมติฐานข้อที่ 1 ระบุว่า “ลักษณะทางจิต ได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง และลักษณะทางสังคม ได้แก่ บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก บรรยากาศการเรียนสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน สามารถทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยตามลักษณะชีวิตสังคม”

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เพื่อหาตัวแปรทำนายที่สำคัญ เพื่อทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยตามลักษณะชีวิตสังคม พบว่าในกลุ่มรวม ตัวแปรสำคัญที่ทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง และสัมพันธภาพระหว่างเพื่อนสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองได้ร้อยละ 52.4 เมื่อพิจารณาในกลุ่มย่อยตามลักษณะชีวิตสังคม พบว่า ค่าการทำนายสูงสุดพบในกลุ่มโรงเรียนขนาดกลาง ตัวแปรสำคัญที่ทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองและบทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองได้ร้อยละ 66.1 (ภาพประกอบ 2)



<p><b>ลักษณะทางจิต</b></p> <p>1. นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง</p> <p>2. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน</p> <p>3. เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการเรียน แบบสร้าง ความรู้ด้วยตนเอง</p> <p><b>ลักษณะทางสังคม</b></p> <p>4. บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก</p> <p>5.บรรยากาศการเรียน</p> <p>6.สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน</p>	<p>1,3,6 (ทำนายได้ 52.4%ในกลุ่มรวม)</p> <p>1,2 (ทำนายได้ 58.7% ในกลุ่มเพศชาย)</p> <p>1,3,6 (ทำนายได้ 50.9%ในกลุ่มเพศหญิง)</p> <p>1 (ทำนายได้ 39.1% ในกลุ่มโรงเรียนขนาดเล็ก)</p> <p>1,4 (ทำนายได้ 66.1% ในกลุ่มโรงเรียนขนาดกลาง)</p> <p>1,3 (ทำนายได้ 35.7% ในกลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่)</p> <p>1,3,6 (ทำนายได้ 62.2% ในกลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ)</p> <p>1,2 (ทำนายได้ 57.1% ในกลุ่มผลการเรียนเฉลี่ยน้อย)</p> <p>1,3 (ทำนายได้ 47.3% ในกลุ่มผลการเรียนเฉลี่ยมาก)</p>	<p>พฤติกรรมกรรมการเรียนแบบ สร้างความรู้ด้วยตนเอง</p>
---	---	--

ภาพประกอบ 2 ผลการทำนายพฤติกรรมกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย โดยใช้ตัวแปรกลุ่มลักษณะทางจิตและตัวแปรกลุ่มลักษณะทางสังคม

**จึงสรุปได้ว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้นสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 1 เพียงบางส่วน**

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถอภิปรายได้ดังนี้

ตัวแปรที่ถูกคัดเลือกเข้าสู่สมการเป็นอันดับแรกสูงสุดมี 3 ตัวแปร ได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองและสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน โดยนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นตัวทำนายสำคัญที่เข้าสู่สมการเป็นอันดับแรกซึ่งพบในกลุ่มรวมและทุกกลุ่มย่อย ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาดังเช่น งานวิจัยของพชชนัน นิรมิตไชยนนท์ (2549) ที่ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผลการวิจัยพบว่า ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เป็นตัวทำนายที่มีอิทธิพลสูงที่สุดในการทำนายการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ค่าเบต้า = .489) และปัจจัยลักษณะทางจิต ได้แก่ ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การรับรู้ความสามารถของตน และปัจจัยทางสังคม ได้แก่ การเป็นแบบอย่างด้านการเรียนรู้ และบทบาทของอาจารย์ในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ สามารถร่วมกันทำนายการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตได้ร้อยละ 68.900 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และงานวิจัยของวันวิสา สรีระศาสตร์ (2555) ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุด้านสถานการณ์ทางสังคม และการมีภูมิคุ้มกันทางจิตที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัย พบผลว่า จากผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบมีลำดับขั้น พบว่า จิตลักษณะเดิมที่สำคัญ สามารถทำนายพฤติกรรมการใช้

อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัย แต่ละด้านทั้ง 3 ด้าน ได้เพิ่มเติมอย่างมีนัยสำคัญจากตัวทำนายนาม K-A-P Model คือ ความรู้เกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัย และเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัย โดยสามารถเพิ่มปริมาณการทำนายได้ 4.1, 22.4 และ 6.8 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่านิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นตัวแปรที่สำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงปรารถนา เนื่องจากการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นกระบวนการที่เกิดจากภายในตัวผู้เรียน ที่ผู้เรียนได้ใช้ความคิดริเริ่มและดำเนินการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความเป็นตัวของตัวเองไม่ขึ้นกับใครและสามารถนำตนเอง ควบคุมดำเนินการกระบวนการเรียนรู้เรื่องที่ตนเองสนใจได้สำเร็จ เลือกวิธีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เรียนรู้ในสิ่งที่ตนเองสนใจ โดยมีปัจจัยทางการเรียนการสอนเป็นสิ่งที่คอยส่งเสริมให้การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองประสบผลสำเร็จ (Knowles, 1975) กล่าวคือเมื่อนักเรียนมีการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง และได้รับการส่งเสริมสนับสนุนจากครูที่รับบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ก็จะส่งผลให้มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากขึ้น

ส่วนตัวแปรเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง เป็นตัวทำนายสำคัญในการทำนายพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยบางกลุ่ม สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา เช่น งานวิจัยของกฤตธี สีนมนตรี (2557) ศึกษาสถานการณ์ในการเรียนดนตรีและลักษณะทางจิตที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนดนตรีอย่างรับผิดชอบของเยาวชนในโครงการศึกษาดนตรีสำหรับบุคคลทั่วไป วิทยาลัยดุริยางคศิลป์มหาวิทยาลัยมหิดล ที่พบว่าเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนดนตรีอย่างรับผิดชอบ เป็นตัวทำนายสำคัญที่เข้าสู่สมการเป็นอันดับแรกและอันดับรองลงมา ในการทำนายพฤติกรรมการเรียนดนตรีอย่างรับผิดชอบทั้งด้านรวมและด้านย่อย 3 ด้าน ธีรพงศ์ บำเพ็ญทาน (2558) ศึกษาสถานการณ์ทางสังคมและจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมใฝ่รู้ใฝ่เรียนดนตรีของนักเรียนวิชาเอกดนตรีระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่าจากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมใฝ่รู้ใฝ่เรียนดนตรี เป็นตัวแปรที่เข้าสู่สมการทำนายเป็นอันดับแรกมากที่สุด ในการทำนายพฤติกรรมใฝ่รู้ใฝ่เรียนดนตรีในชั้นเรียน งานวิจัยของจิรพัฒน์ ศิริรักษ์ (2555) ที่ศึกษาลักษณะสถานการณ์ในโรงเรียน ครอบครัว และจิตพอเพียงที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมรับผิดชอบของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า ตัวแปรเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมรับผิดชอบ เป็นตัวทำนายสำคัญอันดับแรก ในการทำนายพฤติกรรมรับผิดชอบทั้ง 2 ด้านประกอบด้วย ด้านพฤติกรรมพัฒนาตนเองด้านการเรียน สามารถทำนายสูงสุดในกลุ่มนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ ทำนายได้ร้อยละ 22.90 และด้านพฤติกรรมรักษาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชน สามารถทำนายสูงสุดในกลุ่ม

นักเรียนที่มีเศรษฐกิจครอบครัวต่ำ ทำนายได้ร้อยละ 21.90 จะเห็นได้ว่าเจตคติ เป็นตัวแปรที่สำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของบุคคล เนื่องจากเจตคติเป็นจิตลักษณะที่เกิดจากการรู้คิดเชิงประเมินค่าเกี่ยวกับสิ่งหนึ่งสิ่งใดทำนองประโยชน์หรือโทษของบุคคล ทำให้มีความรู้สึกโน้มเอียงไปทางชอบ หรือพอใจมากถึงน้อยต่อสิ่งนั้นๆ รวมทั้งความพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมเฉพาะอย่างอันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเห็นประโยชน์หรือพอใจต่อสิ่งนั้น (งามตา วรินทร์านนท์, 2545)

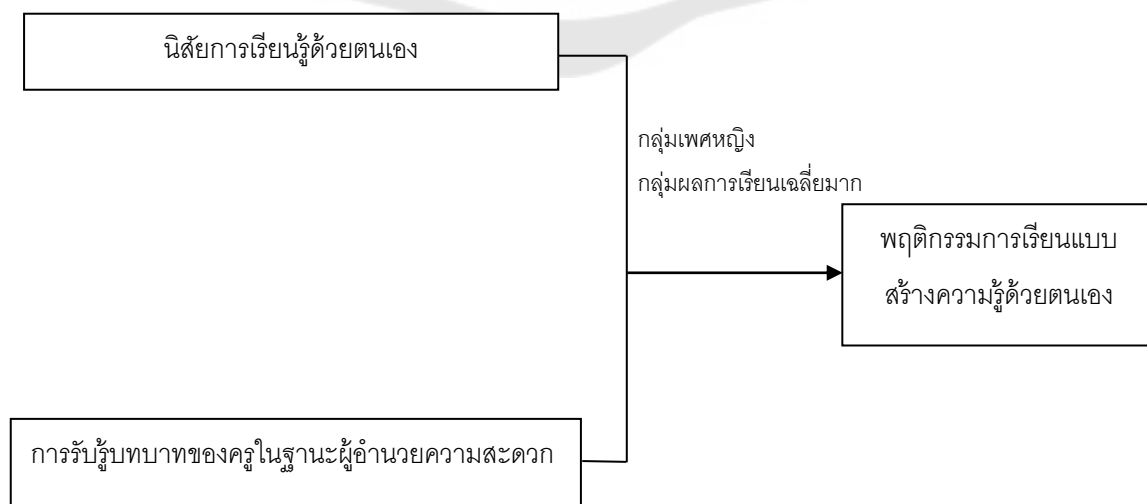
ส่วนตัวแปรสัมพันธภาพระหว่างเพื่อนเป็นตัวทำนายที่สำคัญที่เข้าสู่สมการเป็นอันดับรองลงมาในการทำนายพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา เช่น (ปาจารย์ ทรงเสรี, 2560) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมใฝ่เรียนรู้และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 กรุงเทพมหานคร พบว่า สัมพันธภาพที่ดีระหว่างนักเรียนกับเพื่อนเป็นตัวแปรที่เข้าทำนายเป็นอันดับสามในการทำนายพฤติกรรมใฝ่เรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยตัวทำนาย ที่สำคัญในการทำนายพฤติกรรมใฝ่เรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น คือ เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมใฝ่เรียนรู้ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน และลักษณะมุ่งอนาคต-ควบคุมตน สามารถร่วมกันทำนายได้ร้อยละ 41 ส่วน (อดิพล เปี้ยทอง เยาวภา โชติวิชัย ศุภพิชญ์ ประเสริฐบุญ, 2558) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา คือปัจจัยด้านพฤติกรรมการสอนของอาจารย์เป็นปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุดเป็นอันดับแรก ปัจจัยที่ส่งผลรองลงมาคือสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน เนื่องจากเพื่อนมักทำกิจกรรมด้านการเรียนร่วมกับผู้เรียน เช่น การทำงานกลุ่ม การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้านการเรียน และเพื่อนให้กำลังใจยามที่พบอุปสรรคด้านการเรียน จะเห็นได้ว่าเพื่อนเป็นบุคคลที่มีความสำคัญกับผู้เรียน และสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนเป็นปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน กลุ่มเพื่อนจะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆเป็นการเรียนรู้จากกันและกันโดยการร่วมมือกันแสวงหาความรู้ อันก่อให้เกิดสัมพันธภาพอันดีระหว่างสมาชิกในกลุ่มและช่วยส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน (วิไลลักษณ์ ลังกา, 2554)

## การสรุปและอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานข้อที่ 2

สมมติฐานข้อที่ 2 ระบุว่า “นักเรียนที่มีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองสูง และมีการรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากกว่านักเรียนที่มีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองและมีการรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองและมีลักษณะอื่นๆ ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยตามลักษณะชีวสังคม”

การสรุปผลตามสมมติฐานในข้อนี้มาจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (Two-way Analysis of Variance) ของตัวแปรอิสระ 2 ตัว ได้แก่ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองและบทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยตัวแปรตามคือพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้พบว่า เมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง พบว่า ตัวแปรตามแปรปรวนไปตามปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 2 ตัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ภาพประกอบ 3) คือ นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองและบทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ในกลุ่มย่อย 2 กลุ่มคือ กลุ่มเพศหญิง และกลุ่มผลการเรียนเฉลี่ยมาก ผลในส่วนนี้แสดงให้เห็นว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่รับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองสูง ในขณะที่เดียวกันมีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองสูง จะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง มากที่สุดและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่รับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองต่ำ ในขณะที่เดียวกันมีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองต่ำ จะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองน้อยที่สุด พบในกลุ่มย่อย 2 กลุ่มได้แก่ กลุ่มเพศหญิง และกลุ่มผลการเรียนเฉลี่ยมาก



ภาพประกอบ 3 ผลแสดงปฏิสัมพันธ์แบบสองทางที่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 2 เพียงบางส่วน

## จึงสรุปได้ว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้นให้การสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 2 เพียงบางส่วน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้นทำให้ทราบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองสูงและรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกสูง เป็นผู้ที่มีการพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากกว่านักเรียนกลุ่มอื่นๆ ทั้งนี้เพราะนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนดำเนินการช่วยเหลือตนเองในการเรียนรู้ ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มในความอยากเรียนรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้วทำการวางแผนศึกษาค้นคว้าต่างๆด้วยตนเอง ไปจนจบกระบวนการเรียนรู้ (สมคิด อิศระวัฒน์, 2542) การจัดการเรียนการสอนควรเป็นการมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้แสดงศักยภาพในการเรียนรู้ของตนให้ได้มากที่สุด มีเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และวิธีการประเมินผลที่หลากหลาย ผู้เรียนควรได้รับการส่งเสริมจากครอบครัวและสถานศึกษาให้มีลักษณะรักที่จะใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีความเชื่อมั่นในศักยภาพการเรียนรู้ของตนเอง และมีความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นเป็นตอน โดยผู้สอนมีหน้าที่เป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) ในการช่วยให้ผู้เรียนได้ขบคิด ใช้วิจารณญาณ แก้ปัญหา และหาเหตุผลด้วยตนเอง ซึ่งถือเป็นวิธีการเรียนรู้ที่ควรให้ความสำคัญอย่างจริงจังในบริบทปัจจุบันที่การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และแหล่งการเรียนรู้ผ่านทางระบบเครือข่าย Internet สามารถทำได้สะดวกและรวดเร็ว ดังนั้นการให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจและสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้ ก็จะช่วยการเรียนรู้นั้นเป็นการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน ตามหลักการเรียนรู้ตลอดชีวิต(Lifelong Learning) (อมรรักษ์ สอนชุมผล, 2558)

ส่วนการรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก เป็นการรับรู้ของนักเรียนว่าครูคอยให้คำแนะนำ คอยให้ความช่วยเหลือ ตลอดจนการอำนวยความสะดวกต่างๆในการเรียนรู้ เช่น ครูถามคำถามเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ คอยดูแลสังเกตนักเรียนตลอดเวลาปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ ครูให้คำแนะนำเมื่อนักเรียนเรียนเกิดความสงสัย ครูให้โอกาสนักเรียนคิดหาคำตอบด้วยตนเองและสร้างสรรค์ผลงานอย่างอิสระ ครูสอนให้นักเรียนตั้งคำถามเพื่อการเรียนรู้ เนื่องจากลักษณะพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ครูจะมีบทบาทเป็นเพียงผู้ให้คำปรึกษาคำแนะนำช่วยเหลือให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างราบรื่น ซึ่งลักษณะที่ครูคอยดูแลช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของนักเรียน เป็นแรงสนับสนุนผลักดันให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองออกมาอย่างมีประสิทธิภาพ ประสบความสำเร็จในการเรียน มีความสัมพันธ์ที่ดีกับคุณครูซึ่งส่งผลดีกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง (อัชรา เอิบสุขสิริ, 2559)

จากผลในงานวิจัยครั้งนี้ จึงสรุปได้ว่า ตัวแปรนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองและการรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกเพียงตัวแปรเดียว สามารถมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง (ด้านการกำหนดเป้าหมายและวางแผนการเรียนรู้ ด้านการลงมือปฏิบัติ และด้านการทบทวนและนำเสนอ) โดยมีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของบุคคลในอดีต ตัวอย่างเช่น พสชนัน นิรมิตไชย นนท์ (2549) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยลักษณะทางจิต ได้แก่ แรงจูงใจภายใน การรับรู้ความสามารถของตน ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 อีกทั้งการที่พบว่านักเรียนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่รับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกสูง เป็นผู้ที่มีการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่รับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกต่ำ พบงานวิจัยสอดคล้องกับผลการวิจัยครั้งนี้ ตัวอย่างเช่น พสชนัน นิรมิตไชย นนท์ (2549) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พบว่า บทบาทของอาจารย์ในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้สัมพันธ์ภาพกับเพื่อน และความพร้อมของแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

### การสรุปและอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานข้อที่ 3

สมมติฐานข้อที่ 3 ระบุว่า “นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และมีการรับรู้บรรยากาศการเรียนสูง มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง มากกว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนและมีการรับรู้บรรยากาศการเรียนในลักษณะอื่นๆ ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยตามลักษณะชีวิตสังคม”

การสรุปผลตามสมมติฐานในข้อนี้มาจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (Two-way Analysis of Variance) ของตัวแปรอิสระ 2 ตัว ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน และบรรยากาศการเรียน โดยตัวแปรตามคือพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้ พบว่า ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 2 ตัว คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนและบรรยากาศการเรียน กับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยตามลักษณะชีวิตสังคม ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

### จึงสรุปได้ว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้นไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 3

อย่างไรก็ตามจากการวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง พบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองแปรปรวนไปตามตัวแปรอิสระที่ละตัว อย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ มีสาระสำคัญดังนี้

**พฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง** แปรปรวนไปตามตัวแปรอิสระที่ละตัว คือตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนและบรรยากาศการเรียนรู้ กล่าวคือ 1)นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง เป็นผู้มีพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ พบผลเด่นชัดในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 10 กลุ่ม(กลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มโรงเรียนขนาดกลาง กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่ กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ กลุ่มผลการเรียนเฉลี่ยน้อย และกลุ่มผลการเรียนเฉลี่ยมาก) และ 2)นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่รับรู้บรรยากาศการเรียนรู้สูง มีพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่รับรู้บรรยากาศการเรียนรู้ต่ำพบผลเด่นชัดในกลุ่มรวม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้น พบว่า คะแนนพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง แปรปรวนไปตามตัวแปรอิสระ (แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน หรือบรรยากาศการเรียนรู้) ที่ละตัวเท่านั้น แสดงให้เห็นว่าเพียงตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งจากสองตัวแปรนี้ก็ยังสามารถส่งผลกระทบต่อคะแนนพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองได้โดยไม่จำเป็นต้องมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน ทั้งนี้เพราะ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ ความต้องการของนักเรียนที่จะประสบความสำเร็จในด้านการเรียน มีความพยายามเอาชนะอุปสรรค รู้จักแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ไม่ย่อท้อและพร้อมที่จะปรับปรุงตนเองเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย สอดคล้องกับงามตา วนิทานนท์ (2545) ที่กล่าวว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นลักษณะภายในของบุคคลที่สำคัญ ซึ่งผลักดันให้บุคคลเกิดความพากเพียรพยายามที่จะทำงานจนประสบความสำเร็จด้วยมาตรฐานที่ดีเยี่ยม

ส่วนบรรยากาศการเรียนรู้ เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทั้งในด้านผู้สอนหรือครูต้องมีประสบการณ์ มีความเชี่ยวชาญ และสามารถจัดลำดับขั้นตอนการสอนและจัดกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม เป็นกัลยาณมิตร ด้านผู้เรียน ต้องมีความสนใจใฝ่รู้ และมีทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียน ด้านวิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้ จะต้องสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้และการพัฒนาตนเอง นอกจากนี้สื่อการเรียนรู้ต้องมีความพร้อม รวมไปถึงสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนและภายนอกห้องเรียนมีความเหมาะสม

(ดารารวรรณ รองเมือง, 2562) ดังนั้นบรรยากาศการเรียนที่ดี จะทำให้นักเรียนสามารถแสดงออกถึงพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น

จากผลในงานวิจัยครั้งนี้ จึงสรุปได้ว่า ตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนและบรรยากาศการเรียนเพียงตัวแปรเดียว สามารถมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง (ด้านการกำหนดเป้าหมายและวางแผนการเรียนรู้ ด้านการลงมือปฏิบัติ และด้านการทบทวนและนำเสนอ) โดยมีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของบุคคลในอดีต ตัวอย่างเช่น กฤติ สีมมนตรี (2557) ศึกษาสถานการณ์ในการเรียนดนตรีและลักษณะทางจิตที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนดนตรีอย่างรับผิดชอบของเยาวชน พบว่า เยาวชนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง เป็นผู้ที่มีการเรียนดนตรีอย่างรับผิดชอบ มากกว่าเยาวชนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ ส่วนงานวิจัยของธีรพงศ์ บำเพ็ญทาน (2558) ศึกษาสถานการณ์ทางสังคมและจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมใฝ่รู้ใฝ่เรียนดนตรีของนักเรียนวิชาเอกดนตรีระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง และได้รับการสนับสนุนการเรียนดนตรีจากผู้ปกครองสูง เป็นนักเรียนที่มีพฤติกรรมใฝ่รู้ใฝ่เรียนดนตรีในทั้งสองด้านมาก และนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงและมีการเปิดรับข่าวสารด้านดนตรีสูง จะเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมใฝ่รู้ใฝ่เรียนดนตรีโดยการค้นคว้าด้วยตนเองนอกชั้นเรียนมากที่สุด และงานวิจัยของ (จิรพัฒน์ ศิริรักษ์, 2555) ศึกษาลักษณะสถานการณ์ในโรงเรียน ครอบครัวยุคใหม่ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมรับผิดชอบของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง เป็นนักเรียนที่มีพฤติกรรมรับผิดชอบมากที่สุดทั้งด้านคือด้านพฤติกรรมพัฒนาตนเองด้านการเรียนและพฤติกรรมรักษาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนและชุมชน อีกทั้งการที่พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่รับรู้บรรยากาศการเรียนสูง เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง มากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่รับรู้บรรยากาศการเรียนต่ำ พบงานวิจัยสอดคล้องกับผลการวิจัยครั้งนี้ ตัวอย่างเช่น พรพรรณ บัวทอง (2557) ศึกษาสถานการณ์ในการทำงานและลักษณะทางจิตที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานวิจัยอย่างสร้างสรรค์ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์ พบว่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศในการวิจัยและแรงจูงใจในการทำงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานวิจัยอย่างสร้างสรรค์ทั้งด้านรวมและด้านย่อย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการแสวงหาความรู้ ด้านการริเริ่มความคิด ด้านการสร้างแนวร่วมมือในการทำงานวิจัย และด้านการลงมือปฏิบัติและการนำไปใช้ประโยชน์ ส่วนงานวิจัยของลำไย มากเจริญ(2554) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมและความสุขใจที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชี คณะ



บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พบว่านักศึกษาที่มีลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตนเองสูงและรับรู้บรรยากาศที่ดีในชั้นเรียนมาก มีพฤติกรรมการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพสูง และงานวิจัยของ (รูดียะห์ ทะ นิเลาะ แวกูเซ็ง อับดุลฮากัม เอ็งเปีย, 2562) ศึกษาองค์ประกอบปัจจัยด้านสถานการณ์แวดล้อมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมใฝ่เรียนรู้ของนักศึกษาหลักสูตรอิสลามศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ พบว่า จากการวิเคราะห์องค์ประกอบย่อยที่สำคัญ คือ การสนับสนุนจากครอบครัว บรรยากาศการเรียนรู้อ และการปฏิสัมพันธ์ของผู้สอน โดยพบว่าบรรยากาศของสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดที่ส่งผลต่อพฤติกรรม ใฝ่เรียนรู้ของนักศึกษา

#### การสรุปและอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานข้อที่ 4

สมมติฐานข้อที่ 4 ระบุว่า “นักเรียนที่มีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองสูง และมีการรับรู้บรรยากาศการเรียนสูง มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง มากกว่านักเรียนที่มีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองและมีการรับรู้บรรยากาศการเรียนในลักษณะอื่นๆ ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยตามลักษณะชีวสังคม”

การสรุปผลตามสมมติฐานในข้อนี้มาจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (Two-way Analysis of Variance) ของตัวแปรอิสระ 2 ตัว ได้แก่ เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองและบรรยากาศการเรียน โดยตัวแปรตามคือพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้ พบว่า ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ 2 ตัว คือ เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองและบรรยากาศการเรียน กับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ทั้งในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยตามลักษณะชีวสังคม ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

#### จึงสรุปได้ว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้นไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 4

อย่างไรก็ตามจากการวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง พบว่า พฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง แปรปรวนไปตามตัวแปรอิสระทีละตัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีสาระสำคัญดังนี้

**พฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง** แปรปรวนไปตามตัวแปรอิสระทีละตัว เฉพาะตัวแปรเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง กล่าวคือ 1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองสูง

เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองต่ำ พบผลเด่นชัดในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 7 กลุ่ม(กลุ่มเพศชาย กลุ่มเพศหญิง กลุ่มโรงเรียนขนาดกลาง กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่ กลุ่มโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ กลุ่มผลการเรียนเฉลี่ยน้อย และกลุ่มผลการเรียนเฉลี่ยมาก)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้น พบว่า คะแนนพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง แปรปรวนไปตามตัวแปรอิสระ (เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองหรือบรรยากาศการเรียน) ที่ละตัวเท่านั้น แสดงให้เห็นว่าเพียงตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งจากสองตัวแปรนี้ก็ยังสามารถส่งผลต่อคะแนนพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองได้โดยไม่จำเป็นต้องมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน ทั้งนี้เพราะ เจตคติ เป็นจิตลักษณะที่เกิดจากการรู้คิดเชิงประเมินค่าเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งว่าเป็นประโยชน์หรือโทษต่อบุคคล ทำให้มีความรู้สึกโน้มเอียงไปทางชอบหรือพอใจมากถึงน้อยต่อสิ่งนั้นๆ รวมถึงความพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมเฉพาะอย่างอันเป็นผลสืบเนื่องจากความพึงพอใจต่อสิ่งนั้น (งามตา วนิทานนท์, 2545) เมื่อพิจารณาเหตุผลทางทฤษฎี สามารถอธิบายได้ว่า หากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยมองว่าการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองเป็นสิ่งสำคัญของการศึกษาในโรงเรียน ไม่ว่าจะเรียนในระดับใดหรือโรงเรียนไหน ก็ส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองที่พึงปรารถนาตามที่ตนต้องการ

จากผลในงานวิจัยครั้งนี้ จึงสรุปได้ว่า ตัวแปรเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองและบรรยากาศการเรียนเพียงตัวแปรเดียว สามารถมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง (ด้านการกำหนดเป้าหมายและวางแผนการเรียนรู้ ด้านการลงมือปฏิบัติ และด้านการทบทวนและนำเสนอ) โดยมีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนต่างๆ ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของบุคคลในอดีต ตัวอย่างเช่น (ธนพัทธ์ จันทร์พิพัฒน์พงศ์, 2559) ศึกษาปัจจัยภายในบุคคลและสภาพแวดล้อมทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้เฟซบุ๊กด้วยปัญญาของนักศึกษาศรีปริญาตรีในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า นักศึกษาที่มีการรู้เท่าทันสื่อออนไลน์ เจตคติที่ดีต่อการใช้เฟซบุ๊กด้วยปัญญา และการรับรู้บรรทัดฐานของสังคม เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมการใช้เฟซบุ๊กด้วยปัญญาทั้งด้านรวมและรายด้าน 3 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมการใช้เฟซบุ๊กอย่างถูกกาลเทศะ พฤติกรรมการใช้เฟซบุ๊กอย่างปลอดภัย และพฤติกรรมการสนับสนุนให้ผู้อื่นใช้เฟซบุ๊กด้วยปัญญา ส่วนงานวิจัยของปริณวิทย์ นุราช (2557) ศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนตามสมรรถนะวิชาชีพและความสุขในการเรียนของนิสิตทันตแพทย์ พบว่า ตัวแปรเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนตามสมรรถนะวิชาชีพทันตแพทย์

และสภาพแวดล้อมทางการเรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนตามสมรรถนะวิชาชีพทันตแพทย์ ด้านย่อย 2 ด้าน ได้แก่ ความเป็นวิชาชีพ และความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐาน และงานวิจัยของวันวิสา ศรีระศาสตร์ (2554) ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุด้านสถานการณ์ทางสังคม และการมีภูมิคุ้มกันทางจิตที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัย ของนักเรียนหญิงระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนที่เข้าร่วมและไม่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัย จากการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงเส้น พบว่า เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัยมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ และพฤติกรรมสนับสนุนให้เพื่อนใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัยมากกว่าตัวแปรเชิงเหตุอื่น

### ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้และพัฒนากิจการวิจัย

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

1. จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางของตัวแปรนิสัยการเรียนรู้อยู่ด้วยตนเองและการรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก พบว่า ตัวแปร 2 กลุ่ม ดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง จากผลการวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ควรได้รับการส่งเสริมและกระตุ้นให้มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีนิสัยการเรียนรู้อยู่ด้วยตนเองน้อย และมีการรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกน้อย เป็นผู้มีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองน้อยกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีลักษณะอื่นๆ จากผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับโรงเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษา ดังนี้

1.1 ส่งเสริมให้นักเรียนมีนิสัยการเรียนรู้อยู่ด้วยตนเองเพิ่มขึ้น โดยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง สอดแทรกกิจกรรมที่ให้นักเรียนมีการศึกษาค้นคว้าเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก ซึ่งครูจะต้องแสดงออกถึงบทบาทในการช่วยเหลืออย่างชัดเจนที่จะทำให้ นักเรียนสามารถรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก จะทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากขึ้น

1.2 ส่งเสริมให้ครูแสดงออกถึงบทบาทในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของนักเรียนเพิ่มขึ้น โดยโรงเรียนต้องคอยสนับสนุนส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความสามารถทักษะ ความเข้าใจในการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง เมื่อนักเรียนที่มีนิสัยการเรียนรู้อยู่ด้วยตนเอง และรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก จะทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากขึ้น

2. จากผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเพื่อทำนายพฤติกรรมกาเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง พบว่า มีตัวแปรที่ถูกคัดเลือกเข้าสมการเป็นอันดับแรกสูงสุดได้แก่ นิสัยกาเรียนรู้อด้วยตนเอง ผลการวิจัยในส่วนนี้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของตัวแปรนิสัยกาเรียนรู้อด้วยตนเอง นั้นเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถทำนายพฤติกรรมกาเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ได้ ดังนั้นโรงเรียนและครูสามารถนำผลดังกล่าวไปส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีพฤติกรรมกาเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากขึ้นโดย

2.1 การส่งเสริมสนับสนุนให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีนิสัยกาเรียนรู้อด้วยตนเองเพิ่มขึ้น ครูอาจใช้การจัดกิจกรรมกาเรียนการสอนที่เน้นให้นักเรียนได้ค้นคว้าหาข้อมูล การมอบหมายงานที่ให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ได้ศึกษาหาความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เป็นการเพิ่มพูนประสบการณ์ในการเรียนรู้อ ส่งผลให้นักเรียนทำจนติดเป็นนิสัยกาเรียนรู้อตลอดชีวิต

2.2 การส่งเสริมสนับสนุนให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมกาเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองเพิ่มขึ้น ครูควรส่งเสริมและพัฒนาเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมกาเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนในด้านกาารู้คิด ความรู้สึกและความพร้อมในการกระทำ ด้วยการถ่ายทอดเนื้อหา เทคนิคการสอนที่แปลกใหม่และมีความน่าสนใจ เกิดความสนุกทำให้นักเรียนเกิดความชอบ ความพึงพอใจต่อการเรียน นักเรียนก็จะมีเจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมกาเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองมากขึ้น

2.3 การส่งเสริมสนับสนุนให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีสัมพันธภาพระหว่างเพื่อนที่ดี โดยการจัดที่นั่งในชั้นเรียนเป็นกลุ่มขณะที่ปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม ส่งเสริมกาทำงานเป็นทีม การพาออกไปทำกิจกรรมนอกห้องเรียน จะทำให้นักเรียนมีความตื่นตัวและเกิดการพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกาเดินทาง สามารถพัฒนาสัมพันธภาพระหว่างเพื่อนของนักเรียนได้

### ข้อเสนอแนะสำหรับกาวิจัยครั้งต่อไป

1. งานวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบสหสัมพันธ์เชิงเปรียบเทียบ ซึ่งเป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง ดังนั้นควรทำกาวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Study) เพื่อพิสูจน์ความเป็นสาเหตุที่แท้จริงของปัจจัยเชิงสาเหตุโดยนำตัวแปรนิสัยกาเรียนรู้อด้วยตนเอง เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมกาเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง และสัมพันธภาพระหว่างเพื่อนมาสร้างโปรแกรมกาทดลอง

2. ควรทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันออกไป เช่น ศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งมีระดับพัฒนาการที่แตกต่างจากช่วงวัยที่ศึกษาในครั้งนี้ หรือควรมีการศึกษาเชิงเปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ระหว่างโรงเรียนในสังกัดรัฐบาลและเอกชน

3. งานวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยเก็บข้อมูลกับนักเรียนเท่านั้น เนื่องจากพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองเป็นพฤติกรรมที่ทั้งครูและนักเรียนมีส่วนร่วมด้วยกัน ดังนั้น ควรมีการศึกษาด้วยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อทำความเข้าใจความหมายของพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองและคุณลักษณะที่สำคัญของพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองตามลักษณะมุมมองของผู้ให้ข้อมูล ผู้ที่สนใจเรื่องเดียวกันนี้ สามารถต่อยอดงานวิจัยนี้ โดยการถอดบทเรียนความสำเร็จของโรงเรียนที่ส่งเสริมการสอนด้วยการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เพื่อค้นหาคำอธิบายเชิงลึกเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

4. ควรมีการศึกษาถึงผลของพฤติกรรมการเรียนรู้แบบสร้างความรู้ด้วยตนเองที่เกิดขึ้นกับนักเรียน เช่น ความสุขในการเรียน

## บรรณานุกรม

- Boyaci, A. (2013). The implications of constructivism on classroom management.  
Retrieved from  
<http://home.anadolu.edu.tr/~aboyaci/ders/syonetimi/implications.pdf>
- Costa, A. L., & Kallick, B. (2004). *Assessment strategies for self-directed learning (Experts in assessment)*. California: Corwin Press.
- Devore, J. L., & Peck, R. (1993). *Statistics, the exploration and analysis of data* (2 ed.). Belmont, California: Duxbury Press.
- Educational Robotics and Constructionism (Papert). (2017). Retrieved from  
<https://www.learning-theories.com/educational-robotics-and-constructionism.html>
- Knowles, M. S. (1975). *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. Chicago: Association Press.
- Petri, H. L., & Govern, J. M. (2004). *Motivation: theory, research, and applications* (5<sup>th</sup> ed.). Belmont, CA: Wadsworth/Thomson Learning.
- Reeve, J. (2015). *Understanding motivation and emotion* (6<sup>th</sup> ed.). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Spence, J. T. (1983). *Achievement and achievement motives: psychological and sociological approaches*. San Francisco: W.H. Freeman.
- Williams, M., & Burden, R. L. (1997). *Psychology for language teachers : a social constructivist approach*. Cambridge ; New York: Cambridge University Press.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กฤตธี สีมณฑรี. (2557). สถานการณ์ในการเรียนดนตรีและลักษณะทางจิตที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การเรียนดนตรีอย่างรับผิดชอบของเยาวชนในโครงการศึกษาดนตรีสำหรับบุคคลทั่วไป วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล. (ปริญญาานิพนธ์ วท.ม .การวิจัยพฤติกรรม ศาสตร์ประยุกต์), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- กัลย์สุดา สุปินตา ระพินทร์ โพธิ์ศรี. (2555). การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการ สื่อสารเรื่อง My Family โดยใช้ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน

- สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนจรัลมนูสรณ์ 1 สำนักงานเขตพื้นที่อุตรดิตถ์ เขต 2. วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ, 2(3), 1-12.
- กิตติรัตน์ ชัยรัตน์. (2547). ประสบการณ์ในการเข้าค่ายวิทยาศาสตร์และลักษณะจิตใจของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนสาระวิทยาศาสตร์. (ปริญญาานิพนธ์ วท.ม .การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- งามตา วนิทานนท์. (2545). การถ่ายทอดทางสังคมกับพัฒนาการของมนุษย์ : วป 581 RB 581 *Socialization and human development*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จรัสพร ส่งอุบล. (2553). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนสมุทรสาครวิทยาลัย จังหวัดสมุทรสาคร. (สารนิพนธ์ กศ.ม .จิตวิทยาการศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- จำริญ เทียมธรรม. (2546). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม .การวิจัยและสถิติทางการศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- จิตรฐิกานต์ สบายจิตร. (2542). สัมพันธภาพระหว่างครูประจำชั้นกับนักเรียน การรับรู้คุณค่าในตนเองและพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม .จิตวิทยาการศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- จิราภรณ์ มีสง่า. (2551). การสร้างแบบวัดบทบาทของครูคณิตศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ. (ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม .การวัดผลการศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- จิรพัฒน์ ศิริรักษ์. (2555). สถานการณ์ในโรงเรียน ครอบครัว และจิตพอเพียงที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมรับผิดชอบของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. (ปริญญาานิพนธ์ วท.ม .การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ฉัฐวีณ์ สิทธิศิริอรอด. (2553). ปัจจัยเชิงเหตุและผลของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. วารสารพฤติกรรมศาสตร์, 16(2), 66-82.
- ชลดา ยอดอ่วม. (2552). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนที่เหมาะสมวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร. (ปริญญา

- นิพนธ์ กศ.ม .จิตวิทยาการศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ซัชพงค์ เชื้อสา. (2552). การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนในระดับ ช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐมเขต 2. (ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม .การ วัตถุประสงค์การศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ณัฐชญา ภูมิคอนสาร. (2555). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับพฤติกรรมการ เลียนแบบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2. (ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม .การวิจัยและสถิติทางการศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ณัฐพล แยมสอาด. (2551). การศึกษาตัวแปรเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนใน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่ การศึกษา 2 กรุงเทพมหานคร. (ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม .การวิจัยและสถิติทางการศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ดาราวรรณ รongเมือง. (2562). บรรยายภาคการเรียนรู้ ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต. วารสาร เครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้, 6(1), 167-177.
- ดุจเดือน พันธุมนาวิน. (2550). รูปแบบทฤษฎีปฏิสัมพันธ์นิยม )Interactionism model) และแนวทางการ ตั้งสมมติฐานในการวิจัยสาขาจิตพฤติกรรมศาสตร์ในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สถาบัน บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ดุษฎี มัชฌิมาภโร. (2553). การสอนให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ความรู้ :ทฤษฎีสรรคนิยม. วารสาร บัณฑิตศึกษา)มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร(, 7(32), 1-11.
- ทิพย์วรรณ สุขใจรุ่งวัฒนา อีรศักดิ์ อุ่นอารมย์เลิศ. (2553). การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการ เรียนที่ดีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริม การศึกษาเอกชน จังหวัดนครปฐม. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย, 1(2), 126-139.
- ธนพัทธ์ จันท์พิพัฒน์พงศ์. (2559). ปัจจัยภายในบุคคลและสภาพแวดล้อมทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับ พฤติกรรมการใช้เฟซบุ๊กด้วยปัญญาของนักศึกษาปริญญาตรีในเขตกรุงเทพมหานคร. (ปริญญาานิพนธ์ วท.ม .การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ธีรพงศ์ บำเพ็ญทาน. (2558). สถานการณ์ทางสังคมและจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมใฝ่รู้ใฝ่



เรียนคนตรีของนักเรียนวิชาเอกคนตรีระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. (ปริญญาณิพนธ์ วท.ม .การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

นวพร ชลาวัณย์. (2558). บทบาทของครูกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 The Teacher's Role and Instruction in The 21st Century. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น, 9(1), 64-71.

ปริญญาวิทย์ นุราช. (2557). ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนตามสมรรถนะวิชาชีพและความสุขในการเรียนของนิสิตทันตแพทย์. (ปริญญาณิพนธ์ วท.ม .การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

ปรียาภรณ์ เพ็ญสุดใจ. (2542). แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน :กรณีศึกษาจากนักศึกษาปริญญาตรีหลักสูตรภาคพิเศษสถาบันราชภัฏสวนสุนันทา. (ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม .เอกการศึกษาผู้ใหญ่), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

ปาจารย์ ทองเสรี. (2560). ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมใฝ่เรียนรู้และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 กรุงเทพมหานคร. (ปริญญาณิพนธ์ วท.ม .การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

พรพจน์ เพ็ชรทวีพรเดช. (2547). ปัจจัยด้านพฤติกรรมการเรียนที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยกรุงเทพ. (สารนิพนธ์ กศ.ม .จิตวิทยาพัฒนาการ), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

พรพรรณ บัวทอง. (2557). สถานการณ์ในการทำงานและลักษณะทางจิตที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานวิจัยอย่างสร้างสรรค์ของนักวิจัยในมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์. (ปริญญาณิพนธ์ วท.ม .การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

พรณทิพย์ ศิริวรรณบุญชัย. (2556). ทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการ (พิมพ์ครั้งที่ 6 ed.). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พรณี ชูทัย เจนจิต. (2545). จิตวิทยาการเรียนการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 5 ed.). กรุงเทพฯ: บริษัท เมธีทีปส์ จำกัด.

พรศรี บรรณกุลโรจน์. (2547). ปัจจัยด้านพฤติกรรมการเรียนที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนลาดปลาเค้าพิทยาคม. (สารนิพนธ์ กศ.ม .จิตวิทยาพัฒนาการ), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

- พระมหาสุชาติ ใหม่อ่อน. (2550). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนของพระนิสิตคณะมนุษยศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร. (ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม .จิตวิทยาการศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 8 ed.). กรุงเทพฯ: สำนักงานทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พลชนัน นิรมิตไชยนนท์. (2549). ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (ปริญญาานิพนธ์ วท.ม .การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- พอดตา บุตรสุทธิวงศ์. (2553). การบริหารอาคารสถานที่ *Educational Facilities Planning*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- พัชรภา เกตวัลย์. (2553). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความรับผิดชอบในการทำงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 7 โรงเรียนมัธยมบ้านบางกะปิ เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร. (สารนิพนธ์ กศ.ม .จิตวิทยาการศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- พิชญา สมทรง. (2550). องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการทะเลาะวิวาทของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนชนอมพิทยา อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช. (ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม .จิตวิทยาการศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์. (2545). การสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. วารสารการศึกษาทม, 25(10), 4-11.
- พิลาลักษณ์ ทองทิพย์. (2550). การศึกษาการให้เหตุผลทางสถิติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์ ค.ม .ครุศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ไพโรจน์ ชินศิริประภา. (2550). สนุก สุขใจ ได้ปัญญา *constructionism: ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิไทยคม.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานพ.ศ.2542. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คพับลิเคชั่น.
- รุติยะห์ ทะ นิเลาะ แวอุเฮ็ง อับดุลฮากัม เอ็งเปีย. (2562). องค์ประกอบปัจจัยด้านสถานการณ์แวดล้อมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมใฝ่เรียนรู้ของนักศึกษาหลักสูตรอิสลามศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาสามจังหวัดชายแดนภาคใต้. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา, 14(1),

96-107.

ลักขณา สิริวัฒน์. (2557). จิตวิทยาสำหรับครู. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

ลำไย มากเจริญ. (2554). ปัจจัยทางจิตสังคมและความสุขที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพของนักศึกษาสาขาวิชาการบัญชีคณะบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. (ปริญญาานิพนธ์ วท.ม .การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

วรทัศน์ วัฒนชีวินปกรณ์. (2555). ปัจจัยเชิงเหตุทางจิตและสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมใฝ่รู้ใฝ่ดีของนักศึกษาระดับปริญญาตรี. (ปริญญาานิพนธ์ วท.ม .การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

วัชรภรณ์ อมรศักดิ์. (2556). ปัจจัยเชิงเหตุและผลของพฤติกรรมใฝ่รู้ใฝ่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. (ปริญญาานิพนธ์ วท.ม .การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

วัชรินทร์ ล้ออุทัย. (2554). ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อสมรรถนะครู สังกัดสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร. (ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม .การวิจัยและสถิติทางการศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

วัฒนา ศรีสัตย์วาจา. (2534). จิตวิทยาทัศนคติ. กรุงเทพฯ: ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

วันวิสา สรีระศาสตร์. (2554). ปัจจัยเชิงสาเหตุด้านสถานการณ์ทางสังคมและการมีภูมิคุ้มกันทางจิตที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัยของนักเรียนหญิงระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนที่เข้าร่วมและไม่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์และปลอดภัย. (ปริญญาานิพนธ์ วท.ม .การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

วิจารณ์ พาณิช. (2555). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ ๒๑. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.

วินัย คำสุวรรณ. (2552). ความสัมพันธ์ระหว่างความหวังทางวิชาการ การรับรู้บรรยากาศห้องเรียน และผลการเรียนรู้งานวิจัย. วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา, 1(1), 55-69.

วิลาศ บุญทองขาว. (2527). บรรยากาศการเรียนการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาตามทัศนะของนักเรียนครูและผู้บริหารเขตการศึกษา 4 (ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม .), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

- วิไลลักษณ์ ลังกา. (2554). การศึกษาอิทธิพลทางสังคมและปัจจัยภายในต่อการเรียนรู้อย่าง  
สร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ในระดับชั้น  
มัธยมศึกษาตอนปลาย. (ปริญญาานิพนธ์ วท.ด .การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์),  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- วีรณัฐ แซ่ฉิน. (2557). ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้จากประสบการณ์การ  
ฝึกงานในสถานประกอบการของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ)ปวช.(.ชั้นปีที่3  
วิทยาลัยเทคโนโลยีหมู่บ้านครู. (ปริญญาานิพนธ์ วท.ม .การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์),  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ศักดิ์ สุนทรเสณี. (2531). เจตคติ. กรุงเทพฯ: ดี ดี บุ๊คสโตร์.
- ศิริลักษณ์ เนียมมนุช. (2553). ปัจจัยที่ส่งผลต่อยุทธวิธีการเรียนรู้ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนราช  
วินิตบางแก้วในพระบรมราชูปถัมภ์ อำเภอบางพลีจังหวัดสมุทรปราการ. (สารนิพนธ์ ปร.ม .  
)จิตวิทยาการศึกษา(), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2559). สรุปผลการวิจัย PISA 2015. Retrieved  
from <http://pisathailand.ipst.ac.th/>
- สมคิด อิศระวัฒน์. (2532). รายงานการวิจัยเรื่องลักษณะการตัดสินใจในด้านอาชีพของประชาชนซึ่ง  
อยู่นอกระบบโรงเรียน. กรุงเทพฯ: ภาควิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สมคิด อิศระวัฒน์. (2542). รายงานการวิจัยเรื่องลักษณะการอบรมและเลี้ยงดูของคนไทยในชนบท  
ซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง. กรุงเทพฯ: ภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และ  
มนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สายใจ คุณบัวลา มณเฑียร ชมดอกไม้ นพดล พราหมณี. (2558). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแอนิเมชัน  
เบื้องต้นและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สอนโดย  
ใช้ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน. วารสารจันทร์เกษมสาร,  
21(40), 99-108.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2559). ข้อมูลโรงเรียน. Retrieved from  
[http://data.bopp-obec.info/emis/index\\_area.php?Area\\_CODE=101733](http://data.bopp-obec.info/emis/index_area.php?Area_CODE=101733)
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2544). รายงานสรุปการสัมมนาเรื่องการเรียนรู้เพื่อ  
สร้างสรรค์ด้วยปัญญา. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแห่งชาติ สำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด

- (พิมพ์ครั้งที่ 2 ed.). กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช สารานุกรมราชบุรี.
- สุชิน เพ็ชรรักษ์. (2544). รายงานการวิจัยเรื่องการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญาในประเทศไทย—*Constructionism in Thailand*. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สุนีย์ เหมะประสิทธิ์. (2543). ทฤษฎีสรคณิยม. สารานุกรมศึกษาศาสตร์ )*Encyclopedia of Education*) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2543(21), 91-96.
- สุพัตรา ผลรัตน์ไพบูลย์. (2550). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนสุราษฎร์พิทยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี. (ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม .จิตวิทยาการศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- สุमितตรา เจิมพันธ์. (2545). จิตลักษณะและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. (วิทยานิพนธ์ ศศ.ม .พัฒนาสังคม), สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- สุรัช รุ่งเรืองกุลวิฑ. (2558). ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการอ่านและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. (ปริญญาานิพนธ์ วท.ม .การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- อดิพล เปี้ยทอง เยาวภา ไชติวิชัย ศุภพิชญ์ ประเสริฐชู. (2558). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม. วารสารจันทรเกษมสาร, 21(40), 137-145.
- อดิพร นฤนาทชีวิน. (2547). แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่มีต่อพฤติกรรมการเรียนดนตรีของวัยรุ่นที่เรียนดนตรีในเขตกรุงเทพมหานคร. (สารนิพนธ์ กศ.ม .จิตวิทยาพัฒนาการ), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- อมรรักษ์ สอนชุมผล. (2558). แนวคิดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองกับการจัดการศึกษา. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 9(1), 214-221.
- อมลวรรณ วีระธรรมโม. (2548). ทฤษฎีการสร้างสรรค :ลีลาการสอนของครูและพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน. วารสารสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยทักษิณ, 4(1), 10-18.
- อรรถัย เจนจิตศิริ. (2557). ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการคิดเชิงกลยุทธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 4 โดยการวิเคราะห์หุระดับ. (ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม .การวิจัยและสถิติทางการศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

- อรพวรรณ พงศ์ประยูร. (2559). สถานการณ์ในการเรียนและลักษณะทางจิตที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนวิทยาศาสตร์ของรัฐและโรงเรียนมัธยมศึกษาทั่วไป. (ปริญญาานิพนธ์ วท.ม .การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- อัชรา เอบสูซลี. (2559). จิตวิทยาสำหรับครู (พิมพ์ครั้งที่ 3 ed.). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อาจารย์ ช่างประดับ. (2550). องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนอินทร์บุรีอำเภออินทร์บุรีจังหวัดสิงห์บุรี. (ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม .จิตวิทยาการศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- อารี พันธุ์มณี. (2546). จิตวิทยาสร้างสรรค์การเรียนรู้การสอน. กรุงเทพฯ: ไยใหม่เอดูเคท.
- อุษา ชูชาติ ลัดดา อินทร์พิมพ์. (2558). บทวิเคราะห์ :มุมมองด้านการศึกษาของนายกรัฐมนตรีนพเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา( .วารสารวิจัยการศึกษา สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา, 3(6), 1-17.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก  
ตารางแสดงค่าสถิติต่างๆ



ตาราง 8 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ของตัวแปรที่ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างโดยรวม

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7
1. พฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง	1.00	.703**	.619**	.587**	.488**	.383**	.505**
2. นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง			.759**	.673**	.531**	.446**	.573**
3. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน				.748**	.540**	.466**	.520**
4. เจตคติที่ดีต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง					.643**	.534**	.594**
5. บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก						.614**	.580**
6. บรรยากาศการเรียนรู้							.577**
7. สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน							

\*\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 9 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองตามระดับนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองและการรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกแตกต่างกัน ในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นเพศหญิง

นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง	บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	21	12	11
					(86.06)	(81.18)	(76.87)
สูง	สูง	102	22	98.30	12.24	17.12*	21.43*
สูง	ต่ำ	47	21	86.06		4.88	9.19
ต่ำ	สูง	40	12	81.18			4.31
ต่ำ	ต่ำ	68	11	76.87			

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 10 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองตามระดับนิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเองและการรับรู้บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกแตกต่างกัน ในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีผลการเรียนเฉลี่ยมาก

นิสัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง	บทบาทของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก	จำนวนคน	รหัส	ค่าเฉลี่ย	21	12	11
					(88.08)	(82.11)	(79.73)
สูง	สูง	106	22	98.34	10.26	16.23*	18.61*
สูง	ต่ำ	39	21	88.08		5.97	8.35
ต่ำ	สูง	35	12	82.11			2.38
ต่ำ	ต่ำ	45	11	79.73			

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

## แบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง

### คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้ นักเรียนสามารถเลือกตอบได้อย่างอิสระตามความคิดความรู้สึกลงตนเอง ไม่มีคำตอบใดถูกหรือผิด คำตอบของนักเรียนแต่ละคนจะแตกต่างกันไปตามประสบการณ์เฉพาะตัวของแต่ละคน กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ ซึ่งคำตอบของนักเรียนทุกคนจะถือเป็นความลับ โดยจะนำไปใช้สำหรับการศึกษาวิจัย วิเคราะห์ผลในภาพรวมเท่านั้น ไม่มีการนำผลไปตรวจสอบหรือวิเคราะห์เป็นรายบุคคลแต่อย่างใด

เนื่องจากแบบสอบถามมีจำนวนข้อค่อนข้างมากจึงต้องรบกวนเวลาอันมีค่าของนักเรียนประมาณ 1 ชั่วโมง ขอให้นักเรียนอ่านคำถามอย่างตั้งใจและพิจารณาเลือกคำตอบที่ตรงกับความคิดเห็นและสภาพความเป็นจริงมากที่สุด โปรดอ่านข้อแนะนำวิธีการตอบ เพื่อจะทำให้ นักเรียนเข้าใจและสามารถตอบได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง ข้อมูลที่ได้รับจากนักเรียนจะนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในการพัฒนาพฤติกรรมการเรียนต่อไป

ขอขอบคุณนักเรียนอย่างมากที่สละเวลาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามนี้เป็นอย่างดี

สรวรยา ทองแมน

นิสิตปริญญาโท สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คำแนะนำวิธีการตอบ

1. อ่านข้อคำถามให้เข้าใจ
2. ขอให้คิดว่าข้อความเป็น “จริง” หรือ “ไม่จริง” สำหรับนักเรียน
3. ถ้าเป็น “จริง” ขอให้คิดว่า เป็นจริงมากน้อยเพียงใด มี 3 ระดับ คือ

1) จริงเล็กน้อย ชิด ✓ ที่ “ค่อนข้างจริง”

2) จริงปานกลาง ชิด ✓ ที่ “จริง”

3) จริงมาก ชิด ✓ ที่ “จริงที่สุด”

ถ้า “ไม่เป็นจริง” ไม่เป็นจริงมากน้อยเพียงใดมี 3 ระดับคือ

1) ไม่จริงเล็กน้อย ชิด ✓ ที่ “ค่อนข้างไม่จริง”

2) ไม่จริงปานกลาง ชิด ✓ ที่ “ไม่จริง”

3) ไม่จริงมาก ชิด ✓ ที่ “ไม่จริงเลย”

ตัวอย่างข้อคำถาม เช่น

- 1) ฉันชอบการทำกิจกรรมในเวลาเรียนมากกว่านั่งเรียนเฉยๆ

.....      ..... ✓ .....      .....      .....      .....

จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย

### ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. ระดับชั้น  ม. 1  ม. 2  ม. 3
3. โรงเรียน .....
4. ผลการเรียนเฉลี่ย (GPA) เท่ากับ.....

### ตอนที่ 2 การเรียนของฉัน

โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้อให้เข้าใจและตัดสินใจเลือกคำตอบที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด โดยทำเครื่องหมาย ✓ เหนือวลี “ปฏิบัติมากที่สุด” “ปฏิบัติมาก” “ปฏิบัติค่อนข้างมาก” “ปฏิบัติค่อนข้างน้อย” “ปฏิบัติน้อย” “ไม่ปฏิบัติเลย” เพียงแห่งเดียวในแต่ละข้อ กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ

1. ฉันร่วมนำเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับหัวข้อที่ต้องการศึกษา ( $t=2.37, r=.52$ )

.....

ปฏิบัติมากที่สุด    ปฏิบัติมาก    ปฏิบัติค่อนข้างมาก    ปฏิบัติค่อนข้างน้อย    ปฏิบัติน้อย    ไม่ปฏิบัติเลย

2. เมื่อต้องทำงานกลุ่ม ฉันจะแบ่งหน้าที่กับเพื่อนๆ ในกลุ่มตามความถนัด ( $t=5.21, r=.73$ )

.....

ปฏิบัติมากที่สุด    ปฏิบัติมาก    ปฏิบัติค่อนข้างมาก    ปฏิบัติค่อนข้างน้อย    ปฏิบัติน้อย    ไม่ปฏิบัติเลย

3. เมื่อครูมอบหมายงานกลุ่ม ฉันจะพูดคุยกับสมาชิกกลุ่มเพื่อทำความเข้าใจประเด็นที่จะศึกษาร่วมกัน ( $t=4.25, r=.76$ )

.....

ปฏิบัติมากที่สุด    ปฏิบัติมาก    ปฏิบัติค่อนข้างมาก    ปฏิบัติค่อนข้างน้อย    ปฏิบัติน้อย    ไม่ปฏิบัติเลย

4. เมื่อมีประเด็นที่จะศึกษาชัดแล้ว ฉันมีส่วนร่วมวางแผนกิจกรรมในแต่ละขั้นตอน ( $t=3.92$ ,  $r=.52$ )

.....  
 ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติค่อนข้างมาก ปฏิบัติค่อนข้างน้อย ปฏิบัติน้อย ไม่ปฏิบัติเลย

5. ฉันกับเพื่อนช่วยกันแบ่งงานให้ทุกคนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มมากที่สุด ( $t=3.09$ ,  $r=.67$ )

.....  
 ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติค่อนข้างมาก ปฏิบัติค่อนข้างน้อย ปฏิบัติน้อย ไม่ปฏิบัติเลย

6. ฉันศึกษาข้อมูลล่วงหน้าก่อนถึงชั่วโมงเรียนเพื่อเตรียมอภิปรายร่วมกับครูและเพื่อนในชั้นเรียน ( $t=2.75$ ,  $r=.43$ )

.....  
 ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติค่อนข้างมาก ปฏิบัติค่อนข้างน้อย ปฏิบัติน้อย ไม่ปฏิบัติเลย

7. หลังเลิกเรียน ฉันค้นคว้าที่ห้องสมุดเพื่อนำข้อมูลมาวางแผนทำกิจกรรม ( $t=3.08$ ,  $r=.30$ )

.....  
 ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติค่อนข้างมาก ปฏิบัติค่อนข้างน้อย ปฏิบัติน้อย ไม่ปฏิบัติเลย

8. ฉันลงมือทำกิจกรรมทุกขั้นตอนตามที่วางแผนไว้ ( $t=5.33$ ,  $r=.58$ )

.....  
 ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติค่อนข้างมาก ปฏิบัติค่อนข้างน้อย ปฏิบัติน้อย ไม่ปฏิบัติเลย

9. เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นระหว่างการทำโครงการ ฉันเป็นผู้นำในการแก้ปัญหา ( $t=2.93$ ,  $r=.43$ )

.....  
 ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติค่อนข้างมาก ปฏิบัติค่อนข้างน้อย ปฏิบัติน้อย ไม่ปฏิบัติเลย

10. เมื่อสมาชิกกลุ่มมีความคิดเห็นไม่ตรงกันในการทำโครงการ ฉันเป็นตัวกลางไกล่เกลี่ยเพื่อหาทางออก ( $t=2.31$ ,  $r=.29$ )

.....  
 ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติค่อนข้างมาก ปฏิบัติค่อนข้างน้อย ปฏิบัติน้อย ไม่ปฏิบัติเลย

11. ฉันคอยสังเกตผลที่เกิดขึ้นเพื่อนำมาปรับปรุงการทำงาน ( $t=3.66$ ,  $r=.61$ )

.....  
 ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติค่อนข้างมาก ปฏิบัติค่อนข้างน้อย ปฏิบัติน้อย ไม่ปฏิบัติเลย

12. เมื่อเกิดปัญหาขณะทำโครงการ ค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาทันที ( $t=3.10, r=.50$ )

.....  
 ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติค่อนข้างมาก ปฏิบัติค่อนข้างน้อย ปฏิบัติน้อย ไม่ปฏิบัติเลย

13. สนับสนุนประสานงานกับสมาชิกกลุ่มเพื่อให้งานสำเร็จ ( $t=3.62, r=.55$ )

.....  
 ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติค่อนข้างมาก ปฏิบัติค่อนข้างน้อย ปฏิบัติน้อย ไม่ปฏิบัติเลย

14. ค้นจดบันทึกผลการปฏิบัติระหว่างที่ทำโครงการ ( $t=3.12, r=.47$ )

.....  
 ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติค่อนข้างมาก ปฏิบัติค่อนข้างน้อย ปฏิบัติน้อย ไม่ปฏิบัติเลย

15. เมื่อต้องทำงานกลุ่ม ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เช่น การสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต สัมภาษณ์ผู้รู้ ฯลฯ ( $t=5.15, r=.71$ )

.....  
 ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติค่อนข้างมาก ปฏิบัติค่อนข้างน้อย ปฏิบัติน้อย ไม่ปฏิบัติเลย

16. ค้นพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำกิจกรรมกับเพื่อนกลุ่มอื่น ( $t=3.25, r=.48$ )

.....  
 ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติค่อนข้างมาก ปฏิบัติค่อนข้างน้อย ปฏิบัติน้อย ไม่ปฏิบัติเลย

17. หลังจากกิจกรรมกลุ่ม คิดวิเคราะห์และไตร่ตรองว่าจากการทำกิจกรรมนั้นให้บทเรียนเรื่องใดบ้าง ( $t=6.15, r=.67$ )

.....  
 ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติค่อนข้างมาก ปฏิบัติค่อนข้างน้อย ปฏิบัติน้อย ไม่ปฏิบัติเลย

18. ค้นตั้งใจฟังครูพูดสรุปความรู้ที่ได้จากการทำโครงการ ( $t=5.05, r=.60$ )

.....  
 ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติค่อนข้างมาก ปฏิบัติค่อนข้างน้อย ปฏิบัติน้อย ไม่ปฏิบัติเลย

19. ค้นเขียนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทำโครงการ ( $t=3.88, r=.72$ )

.....  
 ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติค่อนข้างมาก ปฏิบัติค่อนข้างน้อย ปฏิบัติน้อย ไม่ปฏิบัติเลย



20.ฉันจดบันทึกความรู้ที่ได้จากการฟังเพื่อนนำเสนอ (t=2.17, r=.53)

.....  
 ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติค่อนข้างมาก ปฏิบัติค่อนข้างน้อย ปฏิบัติน้อย ไม่ปฏิบัติเลย

21.หลังจากทบทวนความรู้หากพบว่าขั้นตอนใดผิดพลาด ฉันจะทำใหม่ก่อนนำเสนอ (t=5.02, r=.59)

.....  
 ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติค่อนข้างมาก ปฏิบัติค่อนข้างน้อย ปฏิบัติน้อย ไม่ปฏิบัติเลย

22.ฉันกับเพื่อนช่วยกันทำสื่อประกอบการนำเสนอผลงาน (t=4.81, r=.65)

.....  
 ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติค่อนข้างมาก ปฏิบัติค่อนข้างน้อย ปฏิบัติน้อย ไม่ปฏิบัติเลย

### ตอนที่ 3 การเรียนรู้ด้วยตนเอง

โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้อให้เข้าใจและตัดสินใจเลือกคำตอบที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด โดยทำเครื่องหมาย ✓ เหนือวลี “จริงที่สุด” “จริง” “ค่อนข้างจริง” “ค่อนข้างไม่จริง” “ไม่จริง” “ไม่จริงเลย” เพียงแห่งเดียวในแต่ละข้อ กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ

1.ฉันกระตือรือร้นหาข้อมูลในเรื่องที่ต้องการจะรู้ (t=4.45, r=.74)

.....  
 จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย

2. เมื่อฉันอยากจะรู้เรื่องใดๆ ฉันจะไม่รีบที่จะหาคำตอบด้วยตนเอง (t=3.63, r=.74)

.....  
 จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย

3.ฉันต้องการเรียนรู้ให้มากขึ้น เพื่อพัฒนาตนเองให้ดียิ่งขึ้นไป (t=3.19, r=.72)

.....  
 จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย

4. ฉันจะไม่ยึดวิธีการเรียนอย่างใดอย่างหนึ่งเป็นหลัก แต่จะพยายามทดลองใช้วิธีการอื่นๆ ด้วย  
วิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย (t=3.09, r=.56)

.....  
จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย

5. ฉันชอบค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ (t=5.10, r=.78)

.....  
จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย

6. ถ้ามีสิ่งที่คุณต้องการเรียนรู้ ฉันจะหาทางเรียนรู้ให้ได้ (t=6.08, r=.73)

.....  
จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย

7. ฉันสามารถบอกได้ว่าตนเองเรียนสิ่งใดได้ดีหรือไม่ (t=3.60, r=.69)

.....  
จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย

8. ฉันเชี่ยวชาญในการค้นคว้าหาข้อมูลในเรื่องที่สนใจ (t=4.14, r=.61)

.....  
จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย

9. ฉันวางแผนอ่านหนังสือให้จบก่อนที่จะสอบ (t=4.72, r=.72)

.....  
จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย

10. ฉันมีการเตรียมตัวก่อนเข้าเรียนแต่ละครั้ง (t=4.78, r=.76)

.....  
จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย

11. ฉันกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ (t=5.50, r=.85)

.....  
จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย











### ตอนที่ 7 โรงเรียนของฉัน

โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้อให้เข้าใจและตัดสินใจเลือกคำตอบที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด โดยทำเครื่องหมาย ✓ เหนือวลี “จริงที่สุด” “จริง” “ค่อนข้างจริง” “ค่อนข้างไม่จริง” “ไม่จริง” “ไม่จริงเลย” เพียงแห่งเดียวในแต่ละข้อ กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ

1. โรงเรียนของฉันมีทุนสนับสนุนในการทำโครงการงาน ( $t=3.25, r=.70$ )

.....  
 จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย

2. โรงเรียนของฉันมีอุปกรณ์ที่เอื้ออำนวยต่อกิจกรรมการเรียนการสอน ( $t=3.36, r=.80$ )

.....  
 จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย

3. โรงเรียนของฉันมีกิจกรรมการเรียนการสอนที่น่าสนใจทำให้เกิดความอยากเรียน ( $t=4.49, r=.86$ )

.....  
 จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย

4. โรงเรียนของฉันจัดเตรียมอุปกรณ์การเรียนไว้ให้ยืมใช้ ( $t=3.13, r=.74$ )

.....  
 จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย

5. โรงเรียนของฉันจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการลงมือทำ ( $t=3.72, r=.88$ )

.....  
 จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย

6. โรงเรียนของฉันมีอินเทอร์เน็ตทำให้สะดวกในการค้นหาความรู้ ( $t=5.15, r=.76$ )

.....  
 จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย





### ตอนที่ 8 เพื่อนร่วมชั้นเรียนของฉัน

โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้อให้เข้าใจและตัดสินใจเลือกคำตอบที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด โดยทำเครื่องหมาย ✓ เหนือวลี “จริงที่สุด” “จริง” “ค่อนข้างจริง” “ค่อนข้างไม่จริง” “ไม่จริง” “ไม่จริงเลย” เพียงแห่งเดียวในแต่ละข้อ กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ

1. เพื่อนๆ ช่วยอธิบายเนื้อหาวิชาเมื่อฉันไม่เข้าใจ ( $t=4.26, r=.68$ )

.....  
 จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย

2. ฉันได้รับการยอมรับจากกลุ่มเพื่อน ( $t=5.75, r=.86$ )

.....  
 จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย

3. ฉันกับเพื่อนมักจะทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกันเสมอ ( $t=3.78, r=.75$ )

.....  
 จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย

4. ฉันมีเพื่อนสนิทที่สามารถปรึกษาพูดคุยเกี่ยวกับเรื่องเรียนได้ ( $t=3.37, r=.75$ )

.....  
 จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย

5. เพื่อนยินดีช่วยเหลือฉันเมื่อฉันต้องการความช่วยเหลือ ( $t=4.12, r=.78$ )

.....  
 จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย

6. ฉันสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนกับเพื่อนๆ ได้ ( $t=2.72, r=.48$ )

.....  
 จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย

7. เมื่อทำงานกลุ่มเพื่อนรับฟังความคิดเห็นของฉัน ( $t=4.53, r=.80$ )

.....  
 จริงที่สุด    จริง    ค่อนข้างจริง    ค่อนข้างไม่จริง    ไม่จริง    ไม่จริงเลย



## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	สรวรรษา ทองแมน
วัน เดือน ปี เกิด	1 กันยายน 2533
สถานที่เกิด	สุรินทร์
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2556 วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาจิตวิทยา จาก จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2562 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

