

กลยุทธ์การสร้างความยืดหยุ่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนจากผลการวิเคราะห์ไอเอสเอ็ม:  
การพัฒนาและการนำไปปฏิบัติ

นางสาวบงกช วงศ์หล่อสายชล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2555

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)  
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)  
are the thesis authors' files submitted through the Graduate School.

STRATEGIES FOR ENHANCING SCHOOL ENGAGEMENT OF STUDENTS FROM  
THE RESULTS OF SEM ANALYSIS: DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION

Miss Bonggoch Wonglorsaichon

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Doctor of Philosophy Program in Educational Research Methodology  
Department of Educational Research and Psychology  
Faculty of Education  
Chulalongkorn University  
Academic Year 2012  
Copyright of Chulalongkorn University



บงกช วงศ์หล่อสายชล: กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนจากผลการวิเคราะห์เอสอีเอ็ม: การพัฒนาและการนำไปปฏิบัติ. (STRATEGIES FOR ENHANCING SCHOOL ENGAGEMENT OF STUDENTS FROM THE RESULTS OF SEM ANALYSIS: DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ศ. ดร. สุวิมล ว่องวาณิช, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: ศ. กิตติคุณ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย, 244 หน้า.

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์คือ (1) เพื่อวิเคราะห์ระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน และวิเคราะห์วิธีการที่ได้รับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนจากครู (2) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน (3) เพื่อนำเสนอกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนจากผลของการวิเคราะห์เอสอีเอ็ม และ (4) เพื่อนำกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนไปครูทดลองใช้ และวิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน การวิจัยและพัฒนาในระยะที่ 1 ใช้ตัวอย่างนักเรียน 1,780 คน และครู 506 คน วิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมจากแบบสอบถามโดยการวิเคราะห์โมเดลเอสอีเอ็ม เครื่องมือมีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.708-0.917 การวิจัยปฏิบัติการทดลองแบบมีส่วนร่วมในระยะที่ 2 ใช้ตัวอย่างครู 133 คน และนักเรียนที่ครูสอน 6,353 คนในโรงเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา 5 โรงเรียน วิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมจากแบบสอบถาม การสังเกต และการบันทึกโดยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยที่สำคัญสรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนในทุกด้านระดับมาก โดยมีความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์สูงสุด รองลงมาคือ เชิงปัญญา และเชิงพฤติกรรมตามลำดับ ในขณะที่ครูรับรู้ว่านักเรียนมีความความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ระดับมาก แต่มีความยึดมั่นกับโรงเรียนเชิงปัญญาและเชิงพฤติกรรมระดับปานกลาง

2. การตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Chi-square = 23.95, df = 18, p = 0.157, GFI = 0.997, AGFI = 0.992, RMR = 0.002, RMSEA = 0.0140) โดยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมีอิทธิพลทางตรงแบบบวกขนาด 0.451 ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

3. ผลการทดลองพบว่า ครูในกลุ่มทดลองใช้ทั้ง 3 กลยุทธ์เพื่อสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ได้แก่ ก) การปลูกฝัง/พัฒนา ข) การกระตุ้น/ส่งเสริม และ ค) การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก ในแต่ละกลยุทธ์ครูส่วนใหญ่ใช้กิจกรรมต่อไปนี้มากที่สุด คือ ก) การจัดกิจกรรมการให้รางวัลและการให้กำลังใจ ข) การจัดกิจกรรมการมอบหมายความรับผิดชอบ/งานในห้องเรียนและการจัดกิจกรรมกลุ่ม และ ค) การจัดกิจกรรมการสอนตามความต้องการ/ความสนใจของนักเรียน การกำกับตนเอง และการสอนให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผล

4. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียว (one-way ANCOVA) ของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน พบว่า กลุ่มนักเรียนทั้งระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาที่เป็นกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนวัดหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เป็นกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อใช้คะแนนวัดก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

ภาควิชา...วิจัยและจิตวิทยาการศึกษา...ลายมือชื่อนิสิต.....  
สาขาวิชา...วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา...ลายมือชื่ออ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....  
ปีการศึกษา 2555.....ลายมือชื่ออ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม.....



##5384228327: MAJOR EDUCATIONAL RESEARCH METHODOLOGY

KEYWORDS: STRATEGIES, SCHOOL ENGAGEMENT, DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION

BONGGOCH WONGLORSAICHON: STRATEGIES FOR ENHANCING SCHOOL ENGAGEMENT OF STUDENTS FROM THE RESULTS OF SEM ANALYSIS: DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION. ADVISOR: PROF. SUWIMON WONGWANICH, Ph.D., CO-ADVISOR: PROF. NONGLAK WIRATCHAI, Ph.D., 244 pp.

The objectives of this research were to: (1) assess the degree of students' school engagement and investigate the ways in which their school engagement were enhanced by the teachers; (2) develop and validate the causal model of students' school engagement; (3) present the strategies enhancing students' school engagement based upon the Structural Equation Modeling (SEM) analysis results; and (4) implement the strategies enhancing the students' school engagement and analyze the outcome on students. The research and development in the 1<sup>st</sup> phase used the sample of 1,780 students and 506 teachers, and employed SEM to analyze the data collected by questionnaire. The reliabilites of instrument ranged between 0.708 and 0.917; the participatory action and experimental research in the 2<sup>nd</sup> phase used the sample of all 133 teachers and their 6,353 students from 5 primary and secondary schools, and employed content analysis to analyzed the data collected from questionnaire, observation and journal. The major findings were as follows.

1. Overall, students had high degree of school engagement on all fronts, with the highest of emotional, followed by cognitive and behavioral school engagement respectively; whereas the teachers perceived that students had only high degree of emotional and moderate degree of cognitive and behavioral school engagement.

2. The school engagement casual model fit the data very well (Chi-square = 23.95, df = 18, p = 0.157, GFI = 0.997, AGFI = 0.992, RMR = 0.002, RMSEA = 0.0140), and the school engagement had significant positive direct effect of 0.451 on students' academic achievement at 0.05 level.

3. The experiment result showed that teachers in the experimental group adopted three strategies as follows: a) cultivating and developing, b) promoting and enhancing, and c) supporting and facilitating, in each of which the teachers had carried out mostly on the following activities enhancing school engagement: a) rewarding and supporting, b) job and responsibility assignment plus group activity, and c) activities based on students' needs and interest, self regulation and logical thinking.

4. The result of one-way ANCOVA comparing the students' school engagement showed that both groups of primary and secondary students in the experimental groups had higher post-test means than those in the control groups significantly at 0.05 level, using the pre-test scores as a covariate.

Department Educational Research and Psychology Student's signature.....  
Field of Study Educational Research Methodology Advisor's signature.....  
Academic Year.2555..... Co-advisor's signature.....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยได้รับความความเมตตากรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก ศาสตราจารย์ ดร. สุวิมล ว่องวานิช อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้เป็นบุคคลสำคัญอย่างยิ่งของผู้วิจัย ท่านให้ความรู้อย่างเต็มที่ เป็นอาจารย์ที่ทุ่มเท เสียสละ เพื่อดูแลเอาใจใส่ผู้วิจัยอย่างเสมอมา เมื่อมีปัญหาหรืออุปสรรคใดๆ ท่านให้ความช่วยเหลือทุกวิถีทางด้วยความเต็มใจ ความรัก ความห่วงใย และความปรารถนาดี รวมทั้งจุดประกายความคิดใหม่ๆ เพื่อพัฒนางานวิจัยนี้ให้สมกับเป็นดุษฎีบัณฑิตที่มีความรู้ทั้งด้านวิชาการ วิจัย วัฒนธรรม และประเพณีผล จริยธรรม จรรยาบรรณ และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย และศาสตราจารย์ กิตติคุณ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ท่านสละเวลาอันมีค่าในการทุ่มเท ให้ความรู้ สรรสร้างความคิดใหม่ ๆ ในการพัฒนางานวิจัยนี้ให้ถูกต้องและสมบูรณ์แบบตามหลักวิชาการ ซึ่งทำให้งานวิจัยมีคุณค่าต่อผู้วิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้องในการนำผลการวิจัยนี้ไปใช้พัฒนาการศึกษาไทยให้เทียบเท่าระดับสากล ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาทั้งสองท่านไว้ ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ แก้ไขข้อบกพร่องในงานวิจัย ณ โอกาสนี้เป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. วรวิณี แกมเกตุ รองศาสตราจารย์ ดร. อวยพร เรืองตระกูล รองศาสตราจารย์ ดร. ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศัจฉา ศ.ณ วิเชียร คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ทางวิชาการเพิ่มขึ้น อีกทั้งขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ คณะครุศาสตร์ทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้และแนะนำแนวทางในการเป็นครูและนักวิจัยที่ดีเพื่อเป็นตัวอย่างในการประกอบอาชีพของผู้วิจัยต่อไป

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงจนทำให้เครื่องมือมีความสมบูรณ์ และขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ คณะครูของโรงเรียนศรีอยุธยา โรงเรียนราชาธิวาส โรงเรียนวัดสุทัศนวราราม โรงเรียนวัดดวงแข โรงเรียนวัดสระบัว นอกจากนี้ขอขอบพระคุณครอบครัวคุณปูชิตากร ครูสุปรียา อันทิวโรทัย ครูพัทธนันท์ พิรุณ และที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่ง และอำนวยความสะดวกในการทำงานตลอดกระบวนการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มอบทุน “90 ปี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย” และทุนสนับสนุนการนำเสนอผลงานวิชาการจากวิทยานิพนธ์นี้ในการประชุมให้แก่ผู้วิจัย

ขอกราบขอบพระคุณ บิดาและมารดา พี่สาวและพี่ชายของผู้วิจัย นายเยี่ยมยุทธ์ แสงกิตติไพบูลย์ นายกนิษฐ ศรีเคลือบ เพื่อน ๆ รุ่นพี่ และรุ่นน้อง ที่ได้ให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมาจนสามารถทำให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จตามที่มุ่งหวัง

สุดท้ายความดีและความรู้ที่เกิดจากการศึกษาและวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบแต่บิดา มารดา อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	5
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	5
ขอบเขตการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
ตอนที่ 1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน.....	9
ตอนที่ 2 กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน.....	22
ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	41
ตอนที่ 4 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	50
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
ระยะที่ 1 การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน	52
ระยะที่ 2 การทดลองใช้กลยุทธ์.....	77
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
ตอนที่ 1 ระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน และวิธีการที่ได้รับการ สร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนจากครู.....	89
ตอนที่ 2 การพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่น ผูกพัน.....	100

บทที่ 5 กลยุทธ์การสร้างความเชื่อมั่นผูกพันกับโรงเรียน: การพัฒนาและทดลองใช้	
ตอนที่ 1 แนวคิดการพัฒนากลยุทธ์การสร้างความเชื่อมั่นผูกพันกับโรงเรียนจาก.....	118
ตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้กลยุทธ์การสร้างความเชื่อมั่นผูกพันกับโรงเรียนที่เกิดกับ ครู.....	124
ตอนที่ 3 ผลของการทดลองใช้กลยุทธ์การสร้างความเชื่อมั่นผูกพันกับโรงเรียนที่เกิด กับนักเรียน.....	169
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย.....	185
อภิปรายผลการวิจัย.....	189
ข้อจำกัดของการวิจัย.....	194
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	195
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	196
รายการอ้างอิง.....	197
ภาคผนวก.....	209
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	210
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	212
ภาคผนวก ค เอกสารความรู้การสร้างความเชื่อมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน.....	222
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์รายข้อ.....	232
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	244

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	กลยุทธ์การสร้างความยืดหยุ่นผูกพันของนักเรียน.....	38
2.2	การจัดกลุ่มกลยุทธ์การสร้างความยืดหยุ่นผูกพันกับโรงเรียนที่มีลักษณะคล้ายกัน.....	45
2.3	องค์ประกอบกลยุทธ์การสร้างความยืดหยุ่นผูกพันกับโรงเรียน.....	45
	จำนวนโรงเรียนที่เก็บข้อมูลในระยะที่ 1.....	53
3.2	การกำหนดแผนผังการสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรความยืดหยุ่นผูกพันกับโรงเรียน.....	56
3.3	การกำหนดแผนผังการสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรความต้องการจำเป็นในการเรียน..	58
3.4	การกำหนดแผนผังการสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรการสนับสนุนทางการเรียน.....	59
3.5	การกำหนดแผนผังการสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรการสร้างความยืดหยุ่นผูกพันกับโรงเรียน.....	61
3.6	ค่า IOC ของแบบสอบถามจำแนกตามตัวบ่งชี้ 12 ตัวในการวัดตัวแปร 4 ตัว.....	62
3.7	ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามจำแนกตามตัวบ่งชี้ 12 ตัวในการวัดตัวแปร 4 ตัว...	63
3.8	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของความยืดหยุ่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน.....	64
3.9	องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดความยืดหยุ่นผูกพันกับโรงเรียน	65
3.10	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของความต้องการจำเป็นในการเรียน.....	67
3.11	องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดความต้องการจำเป็นของนักเรียน.....	68
3.12	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของการสนับสนุนทางการเรียน.....	70
3.13	องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการสนับสนุนทางการเรียน.....	71
3.14	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของการสร้างความยืดหยุ่นผูกพันกับโรงเรียน.....	73
3.15	องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดการสร้างความยืดหยุ่นผูกพัน....	74
3.16	สาระของเอกสารความรู้ด้านการสร้างความยืดหยุ่นผูกพันโรงเรียน.....	77

ตารางที่	หน้า	
3.17	แบบแผนการทดลอง.....	78
3.18	ตัวอย่างในการวิจัยระยะที่ 2.....	79
4.1	ข้อมูลเบื้องต้นของนักเรียน (n=1780).....	84
4.2	ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างครู (n=506).....	88
4.3	ค่าสถิติพื้นฐานของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน.....	92
4.4	ค่าสถิติพื้นฐานของความต้องการจำเป็นในการเรียน.....	93
4.5	ค่าสถิติพื้นฐานของการสนับสนุนทางการเรียนกับนักเรียน.....	94
4.6	ค่าสถิติพื้นฐานของการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน.....	99
4.7	การตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพัน กับโรงเรียนของนักเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	102
4.8	ค่าสถิติผลการวิเคราะห์หือทธิพลของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่น ผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	103
4.9	การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลตามการรับรู้ของนักเรียนและครู.....	108
4.10	การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลตามการรับรู้ของนักเรียนประถมและ มัธยม.....	111
4.11	การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลตามการรับรู้ของครูประถมและมัธยม.....	115
5.1	ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	120
5.2	การออกแบบกลยุทธ์และตัวอย่างกิจกรรม.....	122
5.3	จำนวนครูในโรงเรียนและกิจกรรมการส่งเสริมการใช้กลยุทธ์ของครูในโรงเรียน ทดลองที่ 1.....	126
5.4	ลักษณะและแนวคิดของกิจกรรมของครูในโรงเรียนทดลองที่ 1.....	127
5.5	ลักษณะของกิจกรรมของครูและผลที่เกิดกับนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 1.....	128
5.6	ผลการสังเคราะห์กลยุทธ์และกิจกรรมส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ทดลองที่ 1.....	129
5.7	ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 1.....	130
5.8	พัฒนาการของนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 1 จำแนกตามชั้นเรียน.....	131
5.9	ความสำเร็จของการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันของครูในโรงเรียน ทดลองที่ 1.....	131

ตารางที่	หน้า
5.10 ปัญหาและแนวทางการจัดกิจกรรมในโรงเรียนทดลองที่ 1.....	132
5.11 จำนวนครูในโรงเรียนและกิจกรรมการส่งเสริมการใช้กลยุทธ์ของครูในโรงเรียน ทดลองที่ 2.....	134
5.12 ลักษณะและแนวคิดของกิจกรรมของครูในโรงเรียนทดลองที่ 2.....	135
5.13 ลักษณะของกิจกรรมของครูและผลที่เกิดกับนักเรียน.....	137
5.14 ผลการสังเคราะห์กลยุทธ์และกิจกรรมส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ทดลองที่ 2.....	139
5.15 ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 2.....	140
5.16 พัฒนาการของนักเรียนจำแนกตามชั้นเรียนของโรงเรียนทดลองที่ 2.....	141
5.17 ความสำเร็จของการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันของครูโรงเรียนทดลองที่ 2	142
5.18 ปัญหาและแนวทางการจัดกิจกรรมในโรงเรียนทดลองที่ 2.....	142
5.19 จำนวนครูในโรงเรียนและกิจกรรมการส่งเสริมการใช้กลยุทธ์ของครูในโรงเรียน ทดลองที่ 3.....	145
5.20 ลักษณะและแนวคิดของกิจกรรมของครูในโรงเรียนทดลองที่ 3.....	146
5.21 ลักษณะของกิจกรรมของครูและผลที่เกิดกับนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 3.....	148
5.22 ผลการสังเคราะห์กลยุทธ์และกิจกรรมส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของ โรงเรียนทดลองที่ 3.....	150
5.23 ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 3.....	152
5.24 พัฒนาการของนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 3 จำแนกตามชั้นเรียน.....	153
5.25 ความสำเร็จของการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพัน.....	153
5.26 ปัญหาและแนวทางการจัดกิจกรรมในโรงเรียนทดลองที่ 3.....	154
5.27 จำนวนครูในโรงเรียนและกิจกรรมการส่งเสริมการใช้กลยุทธ์ของครูในโรงเรียน ควบคุมที่ 1.....	156
5.28 ลักษณะและแนวคิดของกิจกรรมของครูในโรงเรียนควบคุมที่ 1.....	156
5.29 ลักษณะของกิจกรรมของครูและผลที่เกิดกับนักเรียนในโรงเรียนควบคุมที่ 1.....	157
5.30 ผลการสังเคราะห์กลยุทธ์และกิจกรรมส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ควบคุมที่ 1.....	158
5.31 ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในโรงเรียนควบคุมที่ 1.....	158

ตารางที่	หน้า
5.32 พัฒนาการของนักเรียนในโรงเรียนควบคุมที่ 1 จำแนกตามชั้นเรียน.....	159
5.33 ความสำเร็จของการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันของโรงเรียนควบคุมที่ 1	160
5.34 จำนวนครูในโรงเรียนและกิจกรรมการส่งเสริมการใช้กลยุทธ์ของครูในโรงเรียน ควบคุมที่ 2.....	160
5.35 ลักษณะและแนวคิดของกิจกรรมของครูในโรงเรียนควบคุมที่ 2.....	161
5.36 ลักษณะของกิจกรรมของครูและผลที่เกิดกับนักเรียนในโรงเรียนควบคุมที่ 2.....	162
5.37 ผลการสังเคราะห์กลยุทธ์และกิจกรรมส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ควบคุมที่ 2.....	163
5.38 ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในโรงเรียนควบคุมที่ 2.....	164
5.39 พัฒนาการของนักเรียนในโรงเรียนควบคุมที่ 2 จำแนกตามชั้นเรียน.....	165
5.40 ความสำเร็จของการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันของโรงเรียนควบคุมที่ 2	166
5.41 สรุปกลยุทธ์ที่ครูใช้ในระดับประถมศึกษาจำแนกตามระดับชั้นและกิจกรรม.....	167
5.42 สรุปพัฒนาการของนักเรียนในระดับประถมศึกษาจำแนกตามระดับชั้น.....	167
5.43 สรุปกลยุทธ์ที่ครูใช้ในระดับมัธยมศึกษาจำแนกตามระดับชั้นและกิจกรรม.....	168
5.44 สรุปพัฒนาการของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาจำแนกตามระดับชั้น.....	169
5.45 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาก่อน และหลังทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	170
5.46 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ ก่อนและหลังทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	172
5.47 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรม ก่อนและหลังทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	173
5.48 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมก่อน และหลังทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	174
5.49 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา.....	175
5.50 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา.....	176



ตารางที่	หน้า
5.51 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา.....	177
5.52 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา.....	177
5.53 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของความยึดมั่นผูกพันเชิง พฤติกรรมของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา.....	178
5.54 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของความยึดมั่นผูกพันเชิง พฤติกรรมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา.....	178
5.55 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของความยึดมั่นผูกพันโดยรวมของ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา.....	179
5.56 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของความยึดมั่นผูกพันโดยรวมของ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา.....	180
5.57 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา ของกลุ่มทดลอง.....	181
5.58 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์ ของกลุ่มทดลอง.....	181
5.59 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของความยึดมั่นผูกพันเชิง พฤติกรรมของกลุ่มทดลอง.....	182
5.60 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของความยึดมั่นผูกพันโดยรวมของ กลุ่มทดลอง.....	183
1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความยึดมั่นผูกพันเชิง ปัญญา.....	233
2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความยึดมั่นผูกพันเชิง อารมณ์.....	234
3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความยึดมั่นผูกพันเชิง พฤติกรรม.....	235
4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการได้รับสัมพันธภาพที่ดี จากผู้เกี่ยวข้อง.....	236

ตารางที่		หน้า
5	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการมีอิสระในปกครองตนเอง.....	237
6	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการเรียน	238
7	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการสนับสนุนของพ่อแม่...	239
8	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการสนับสนุนของครู.....	240
9	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการสนับสนุนของเพื่อน....	240
10	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการสร้างความสัมพันธ์....	241
11	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของวิธีการกำหนดตนเอง.....	242
12	จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับวิธีการเสริมพลัง.....	243

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 องค์ประกอบความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน.....	12
2.2 ปัจจัยด้านบริบทของชั้นเรียนที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพัน.....	17
2.3 การสนับสนุนทางการเรียนที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพัน.....	19
2.4 ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายในวัดในรูปความต้องการจำเป็นที่ส่งผลต่อความยึดมั่น ผูกพัน.....	21
2.5 องค์ประกอบแรงจูงใจภายใน.....	26
2.6 องค์ประกอบของกลุ่มกลยุทธ์การเสริมพลังนักเรียน.....	29
2.7 องค์ประกอบของกลุ่มกลยุทธ์การสร้างความสัมพันธ์.....	31
2.8 องค์ประกอบของกลุ่มกลยุทธ์การสนับสนุนความเป็นอัตโนมัติ.....	35
2.9 กรอบแนวคิดการวิจัยระยะที่ 1.....	51
2.10 กรอบแนวคิดการวิจัยระยะที่ 2.....	51
3.1 องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน	66
3.2 องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดความต้องการจำเป็นในการ เรียน.....	69
3.3 องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการสนับสนุนทางการเรียน.....	72
3.4 องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดการสร้างความยึดมั่นผูกพัน กับโรงเรียน.....	75
4.1 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนและ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	105
4.2 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่น ผูกพันกับโรงเรียนของโมเดลนักเรียนและครู.....	108
4.3 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่น ผูกพันกับโรงเรียนตามการรับรู้ของนักเรียนประถมและมัธยม.....	112
4.4 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่น ผูกพันกับโรงเรียนตามการรับรู้ของครูประถมและมัธยมของครู.....	115
5.1 ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 1.....	130

ภาพที่	หน้า
5.2 ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 2.....	141
5.3 ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 3.....	152
5.4 ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในโรงเรียนควบคุมที่ 1.....	159
5.5 ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในโรงเรียนควบคุมที่ 2.....	165

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ระบบการศึกษาในปัจจุบัน ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ผ่านความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน เนื่องจากความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมให้ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเพิ่มมากขึ้น (Fredricks, Blumenfeld, & Paris, 2004; Chen, 2008; Dalun, Hsu, Kwok, Benz, & Bowman, 2011; Dotterer & Lowe, 2011) ความยึดมั่นผูกพันสามารถแสดงออกเป็นความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา เชิงอารมณ์ และเชิงพฤติกรรม (Fredricks et al., 2004) ความยึดมั่นผูกพันนี้จะมีผลทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกเชิงบวกกับโรงเรียน (Mandernach, 2009) หากนักเรียนไม่ยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน จะทำให้นักเรียนขาดความสนใจในการเรียน (Niemi, 2007) ความยึดมั่นผูกพันจึงเป็นปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนผ่านบริบทในห้องเรียน (Dotterer & Lowe, 2011) ความสัมพันธ์ในโรงเรียน (Connell & Wellborn, 1991) โดยเฉพาะความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครูและผู้ปกครอง (Ladd & Burgess, 2001; Furrer & Skinner, 2003) นอกจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้ว ความยึดมั่นผูกพันยังส่งผลต่อปัญญา อารมณ์ และพฤติกรรมเชิงลบของนักเรียน (Fredricks et al., 2004; Brewster & Bowen, 2004) เช่น การกระทำผิดกฎหมาย (Hirschfield & Gasper, 2010; Li & Lerner, 2011) อาการซึมเศร้าและการเสพติด (Li & Lerner, 2011) เป็นต้น ด้วยความสำคัญของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาจึงให้ความสำคัญกับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนไม่น้อย (Dotterer & Lowe, 2011; Keen, Pennell, Muspratt, & Poed, 2011)

แม้ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนจะเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญต่อผู้เรียน แต่ในการขับเคลื่อนให้เกิดคุณภาพการศึกษาในปัจจุบันมักให้ความสำคัญกับผู้เรียนในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่านั้น โดยผู้เกี่ยวข้องมักมองข้ามความรู้สึกของผู้เรียนว่าต้องการอยากเรียนรู้มากขึ้นเพียงใด (Upcraft, Gardner, & Barefoot, 2005) ในทัศนะของ Ryzin (2011) Ryzin, Gravely และ Roseth (2007) เห็นว่าหากผู้สอนสามารถสร้างแรงจูงใจในการเรียนให้นักเรียนได้ จะทำให้นักเรียนเกิดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ซึ่งจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการ

เรียน ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นต้องศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนนอกเหนือจากการศึกษาเฉพาะโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งในปัจจุบันงานวิจัยที่ใช้สถิติวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุเกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมีการใช้การวิเคราะห์เอสอีเอ็ม เช่น งานวิจัยของ Dalun และคณะ (2011) และ Ryzin (2011) เนื่องจากการวิเคราะห์เอสอีเอ็มมีลักษณะเด่นในการแก้ปัญหาความคลาดเคลื่อนในการวัดได้ และการวิเคราะห์ยังครอบคลุมลักษณะความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นทุกรูปแบบ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

งานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมีจำนวนมาก ซึ่งผลการสังเคราะห์งานวิจัยเหล่านี้พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนมีหลายประการ สามารถสรุปเป็นปัจจัยหลักได้ดังนี้ 1) ปัจจัยด้านบริบทของชั้นเรียน เป็นปัจจัยที่เกิดจากการสนับสนุนของครู โครงสร้างของห้องเรียน ลักษณะของการมอบหมายงานแก่นักเรียน และอัตราส่วนของนักเรียนต่อครู (Fredricks et al, 2004; Ruble & Robson, 2007) 2) ปัจจัยด้านบุคคลที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน พบว่าผู้มีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนประกอบด้วยครอบครัว โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน (Kohl, Lengua, & McMahon, 2000; Jeynes, 2005; Appleton et al., 2006; O'Reilly et al., 2006; Pomerantz, Moorman, & Litwack, 2007; Perdue, Manzeske, & Estell, 2009, Dalun et al., 2011) ปัจจัยจากครู (Roorda, Koomen, Spilt, & Oort, 2011) หรือปัจจัยจากเพื่อน (Fulgini & Eccles, 1993; Fulgini, Eccles, Barber, & Clements, 2001; Simons & Chen, 2009; Yibing, Lynch, Calvin, Jianjun, & Lerner, 2011) 3) ปัจจัยด้านการสนับสนุนสื่อและอุปกรณ์การเรียนของโรงเรียน (Willms, 2003) และ 4) ปัจจัยด้านแรงจูงใจที่เกิดขึ้นภายในบุคคล ซึ่งเกิดจากความต้องการจำเป็นของนักเรียน (Pierson & Connell, 1992; Connell, 1990; Connell & Wellborn, 1991; Deci & Ryan, 2000; Furrer & Skinner, 2003; Ryzin et al., 2007; Marchand & Skinner, 2007; Skinner et al., 2008; Jang et al., 2009; Ryzin, 2011)

จากการศึกษางานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมักศึกษาเฉพาะปัจจัยเชิงสาเหตุอันเนื่องมาจากอิทธิพลของครูที่เป็นผู้ควบคุมการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน (Keen et al., 2011) ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน แต่จะส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันในแต่ละมิติของความยึดมั่นผูกพันที่แตกต่างกัน เช่น ปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคมจากครูจะมีผลต่อความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรมและเชิงอารมณ์ (Brewster & Bowen, 2004) สำหรับการสนับสนุนของเพื่อนเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์และเชิงพฤติกรรมเช่นกัน แต่ส่งผลเชิงบวกต่อความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์

มากกว่าเชิงพฤติกรรมในกลุ่มนักเรียนที่อายุมากขึ้น (Yibing et al., 2011) เป็นที่น่าสังเกตว่า ตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนซึ่งสามารถจำแนกเป็น 3 มิติ คือ ความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม เชิงอารมณ์และเชิงปัญญานั้น แต่งานวิจัยส่วนใหญ่จะศึกษาเฉพาะความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์และพฤติกรรมเท่านั้น โดยงานวิจัยด้านปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญาจะพบน้อยกว่าความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์และพฤติกรรม

ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Fredricks et al., 2004) และการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลทำให้นักเรียนยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนก็มีการศึกษากันมาก แต่การวิจัยเพื่อพัฒนาหรือค้นหากลยุทธ์ที่นำไปสู่การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนยังไม่ค่อยปรากฏ ส่วนใหญ่จะพบเอกสารที่นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับกลยุทธ์ที่ใช้ในการสร้างแรงจูงใจในการเรียน เช่น พัฒนาความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยใช้ทฤษฎีการกำหนดตนเอง (self-determination theory) (Reeve, Jang, Carrell, Jeon, & Barch, 2004) เป็นแนวคิดที่ทำให้ นักเรียนกำหนดเป้าหมายและกำกับตนเองให้บรรลุเป้าหมายที่ตนเองกำหนด หรือแนวคิดเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นรายบุคคล (individual needs) (Fredricks et al., 2004) ซึ่งเป็นแนวคิดที่ให้ความสำคัญกับการสร้างแรงจูงใจภายในกับนักเรียน โดยพยายามตอบสนองความต้องการจำเป็นในด้าน 1) การได้รับสัมพันธ์ภาพอันดีจากผู้เกี่ยวข้อง (relatedness) 2) การมีอิสระในการปกครองตนเอง (autonomy) และ 3) ความสามารถในการเรียน (competence) (Pierson & Connell, 1992; Gottfried, 1990; Deci & Ryan, 2000) อย่างไรก็ตาม ผลงานวิจัยที่ศึกษาความสำเร็จของการกำหนดกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนยังมีน้อยเช่น งานวิจัยของ Niemi (2007) งานวิจัยของ Taylor และ Ntoumanis (2007) ที่มีการศึกษากลยุทธ์ความร่วมมือในการเรียนรู้เพื่อสร้างความยึดมั่นผูกพันของนักเรียน การศึกษาเพื่อกำหนดกลยุทธ์ในการสร้างความยึดมั่นผูกพันเพื่อให้นักเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และทำให้ผู้เรียนเชื่อว่าตนเองมีความสามารถ (Larmer & Ingamellis, 2010) กลยุทธ์การให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักเรียน (Niemi & Ryan, 2009) กลยุทธ์การทำให้ผู้เรียนรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy) (Niemi, 2007)

อย่างไรก็ตามงานวิจัยที่มีการพัฒนากลยุทธ์จากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และมีการทดลองใช้กลยุทธ์ที่พิจารณาจากผลการวิเคราะห์เอสอีเอ็มประกอบการใช้กันยังไม่ค่อยปรากฏ หรือหากจะมีการศึกษาบ้างก็มักจะทำการศึกษาเพื่อสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเพียงบางส่วน เช่น การศึกษาเพื่อสร้างความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนโดยให้ผู้เรียนได้รับการสนับสนุนจากครูให้มีการกำหนดตนเอง (Reeve et al., 2004) ผลการวิจัยจึงใช้ประโยชน์ได้ในวงจำกัด

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่าการศึกษาในประเด็นวิจัยเกี่ยวกับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนเป็นสิ่งจำเป็น แต่ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ไม่รวมปัจจัยเชิงกลยุทธ์หรือศึกษาการพัฒนากลยุทธ์แต่ไม่ได้ศึกษาในรูปของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ผู้วิจัยเห็นว่าหากมีการนำประเด็นวิจัยทั้งสองส่วนมาศึกษาพร้อมกัน คือการศึกษาทั้งโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และพัฒนากลยุทธ์จากโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ นั้น ๆ จะทำให้ได้คำตอบจากการวิจัยที่สมบูรณ์และเป็นประโยชน์มากยิ่งขึ้น จากการศึกษา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ยังไม่พบงานวิจัยที่ศึกษาทั้งกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพัน ปัจจัยเชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพัน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปพร้อมๆกัน

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนพบว่า นักวิจัยมักศึกษาปัจจัยหรือพัฒนากลยุทธ์ที่ครูใช้ในโรงเรียน เช่น งานวิจัยของยุวดี พันธุ์สุจริต (2554) ศึกษาอิทธิพลของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านการเรียนรู้อย่างลุ่มลึก ส่วนประเด็นวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนในประเทศไทยไม่ปรากฏชัดเจน สำหรับงานวิจัยในต่างประเทศส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในกลุ่มครูที่เป็นเช่นนี้เพราะครูเป็นบุคคลสำคัญที่มีโอกาสใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ

นอกจากนั้น Jones (2008) ได้เสนอแนวคิดการสอนและการเรียนรู้แบบความยึดมั่นผูกพันเป็นฐาน (the engagement-based learning and teaching: EBLT) ที่น่าสนใจ แนวคิดนี้สนับสนุนการเพิ่มระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้นโดยให้ความสำคัญกับการทำงานของครู หัวใจหลักของแนวคิดนี้ คือ การเสนอแนะให้ครูยึดหัวใจของการทำงาน 6 ประการ ได้แก่ 1) การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนและครู 2) การเรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ เพื่อใช้กับนักเรียน 3) การเรียนรู้กลยุทธ์เพื่อสนับสนุนความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน 4) ความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติงานของตนเพื่อให้นักเรียนเกิดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน 5) การสนับสนุนส่งเสริมวัฒนธรรมการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนให้เกิดขึ้นทั่วโรงเรียน และ 6) การพัฒนาตนเองให้มีความเป็นมืออาชีพในการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนให้กับนักเรียนได้ (Jones, 2008) จะเห็นว่าแนวคิดนี้ให้ความสำคัญกับการสร้างความยึดมั่นผูกพันผ่านครู ซึ่งส่งผลกระทบต่อไปยังกลุ่มอื่นด้วย โดยเฉพาะการเสนอให้ครูมีการสร้างวัฒนธรรมที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนด้วย ดังนั้น หากสามารถส่งเสริมให้ครูใช้กลยุทธ์ที่ทำให้ผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ มีส่วนร่วมสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนได้ด้วย กลยุทธ์นี้ก็น่าจะมีประสิทธิภาพสูง โดย



เป็นการส่งเสริมผ่านการทำงานของคุณ งานวิจัยนี้จึงเห็นว่าควรพิจารณาปัจจัยด้านครูเป็นหลัก เนื่องจากเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญต่อการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน (Appleton et al., 2006; Irvin, 2007; Roorda et al., 2011) และงานวิจัยนี้จะเกิดประโยชน์ยิ่งขึ้น หากมีการนำผลการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ไปใช้ในการปฏิบัติจริง เพื่อศึกษาผลการทดลองปฏิบัติในสภาพจริง ไม่ใช่การศึกษาเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อวงวิชาการที่เน้นการสร้างองค์ความรู้เชิงทฤษฎีอย่างเดียว

### คำถามการวิจัย

1. นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนระดับใด และได้รับการส่งเสริมจากครูในการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนอย่างไร
2. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนมีลักษณะอย่างไรและสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ อย่างไร
3. หากอิงผลของการวิเคราะห์เอสซีเอ็มของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน จากผลการวิเคราะห์เอสซีเอ็มจะมีกลยุทธ์อะไรบ้างที่ช่วยส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน
4. หากนำกลยุทธ์เพื่อสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในที่ได้จากผลการวิเคราะห์เอสซีเอ็มไปให้ครูทดลองใช้ จะทำให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน และวิเคราะห์วิธีการที่ได้รับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนจากครู
2. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน
3. เพื่อนำเสนอกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนจากผลของการวิเคราะห์เอสซีเอ็ม
4. เพื่อนำกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนไปครูทดลองใช้ และวิเคราะห์ผลที่เกิดกับนักเรียนด้านความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

## ขอบเขตการวิจัย

ประชากรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา ซึ่งเป็นระดับการศึกษาที่มีการเรียนการสอนในโรงเรียน การศึกษาทั้งสองระดับนั้น จะทำให้ได้ผลการวิจัยที่ครอบคลุมทั้งระบบการศึกษาในโรงเรียน และสามารถนำข้อมูลของนักเรียนสองกลุ่มที่มีระดับชั้นการศึกษาแตกต่างกันมาเปรียบเทียบความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน และประสิทธิภาพของกลยุทธ์ที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันที่แตกต่างกัน

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนากลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน จากผลการวิเคราะห์เอสม์ (structural equation model: SEM) ซึ่งจะได้ข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการสร้างการยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน เพื่อให้ครูสามารถนำไปใช้ปฏิบัติงานในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับนักเรียนเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนได้แก่ ผู้ปกครอง เพื่อน และครู แต่เหตุผลที่พัฒนาเฉพาะกลยุทธ์สำหรับครู เนื่องจากเอกสารที่เกี่ยวกับกลยุทธ์การสร้างการยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน ส่วนใหญ่มักเป็นกลยุทธ์สำหรับครูที่ใช้ในโรงเรียน ดังเช่นงานวิจัยของ Tucker และคณะ (2002) Fredricks และคณะ (2004) White-McNulty Patrikakou และ Weissberg (2005) Niemi (2007) เป็นต้น และกลยุทธ์สำหรับกลุ่มผู้เกี่ยวข้องอื่น มักจะใช้ฐานคิดมาจากกลยุทธ์ของครู เนื่องจากครูเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนโดยตรง (Kohl et al., 2000; Jeynes, 2005; O'Reilly et al., 2006; Pomerantz, et al., 2007; Perdue et al., 2009; Dalun et al., 2011)

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์การสร้างการยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน พบว่ามีการใช้โมเดลเชิงทฤษฎีของแรงจูงใจนักเรียน (Pierson & Connell, 1992) เป็นแนวคิดหลักในการพัฒนาปัจจัยหลักที่อิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน และส่งผ่านไปยังผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ การได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง การมีอิสระในปกครองตนเอง ความสามารถในการเรียน ซึ่งล้วนเกิดจากความต้องการจำเป็นในการเรียนของนักเรียน

แนวทางการวิจัยในครั้งนี้จะครอบคลุมปัจจัยสาเหตุการสนับสนุนทางการเรียน ความต้องการจำเป็นในการเรียนของนักเรียนที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม ได้แก่ ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เหตุผลที่ศึกษาตัวแปรผลสัมฤทธิ์ร่วมกับความยึดมั่นผูกพัน เนื่องจากผลงานวิจัยของ Fredricks และคณะ (2004) Dalun และคณะ (2011) Dotterer & Lowe (2011) Roorda และคณะ (2011) ระบุว่าความยึดมั่นผูกพันส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์

ทางการศึกษา ประกอบกับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาเป็นเป้าหมายหลักของการศึกษาของนักเรียน ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นว่าควรวิจัยเพื่อให้ทราบอิทธิพลทางตรงของความยึดมั่นผูกพันที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และอิทธิพลทางอ้อมของกลยุทธ์การสร้าง ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

### **นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย**

**ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน** หมายถึง การแสดงออกทางความรู้สึกและพฤติกรรมในทางบวกของนักเรียนที่มีต่อโรงเรียน การเรียนการสอน และผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งออกเป็น 3 มิติคือ ความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา (cognitive engagement) ความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์ (emotional engagement) และความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม (behavior engagement)

**กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน** หมายถึง แนวทางหรือวิธีการสร้างความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนกับโรงเรียน บุคคลในโรงเรียน การสอน กิจกรรมสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

### **ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย**

#### **1. ประโยชน์เชิงนโยบาย**

1.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบการศึกษา เช่น กระทรวงศึกษาธิการ สำนักเขตพื้นที่การศึกษา รวมทั้งโรงเรียนสามารถนำผลการวิจัยเกี่ยวกับกลยุทธ์การสร้าง ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนไปเป็นแนวทางในการออกแบบและกำหนดนโยบายของการศึกษาของประเทศ เพื่อให้หน่วยงานระดับปฏิบัติหรือโรงเรียนนำไปวางแผนการพัฒนาศักยภาพด้าน ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการจัดเรียนการสอนของครูในการส่งเสริมสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนต่อไป

1.2 ผู้บริหารและนักวางแผนการศึกษาได้เห็นการเชื่อมโยงระหว่างกลยุทธ์การสร้าง ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการจัดการศึกษาได้

#### **2. ประโยชน์เชิงวิชาการ**

2.1 ได้เครื่องมือในการวัดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน เพื่อใช้กับนักเรียนของโรงเรียนในประเทศไทย รวมทั้งโมเดลการวัดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนที่ผ่าน

การตรวจสอบตามหลักการวัดผลและการวิจัยการศึกษา สามารถนำไปใช้ในการวัดระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพนักเรียนต่อไปได้

2.2 ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับลักษณะหรือรูปแบบความสัมพันธ์และปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม และได้ความรู้อันจะเป็นประโยชน์ต่อการนํากการศึกษา นิติบัญญัติศึกษา และครูอาจารย์ระดับอุดมศึกษาในการนำตัวแปรนี้ไปใช้ในการศึกษาวิจัย

2.3 ได้งานวิจัยที่เป็นต้นแบบของการบูรณาการวิธีการวิจัย 2 แบบ คือ การวิจัยและพัฒนา (R&D) และการวิจัยปฏิบัติการ (PAR) ที่มีการเชื่อมโยงในการใช้การวิจัยปฏิบัติการ เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนอย่างสมบูรณ์ ซึ่งนิสิตและนักศึกษาสามารถใช้เป็นแบบอย่างในการบูรณาการงานวิจัยได้

### 3. ประโยชน์เชิงปฏิบัติการ

3.1 ครูสามารถนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยอิงตามผลการวิจัยเกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ความต้องการจำเป็น การสนับสนุนทางการเรียนของนักเรียน รวมทั้งค่าอิทธิพลที่มีต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

3.2 ผู้บริหารและครูในโรงเรียนที่เป็นตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางการพัฒนาในการออกแบบและกำหนดนโยบายของโรงเรียนสู่ครูผู้ปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น โดยอิงตามผลการวิจัยในรูปกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผลศึกษาและทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการวิจัยเรื่อง "กลยุทธ์การสร้าง ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนจากผลการวิเคราะห์เอเอสไอเอ็ม: การพัฒนาและการนำไป ปฏิบัติ" ประกอบด้วยสาระรวม 3 ตอนดังต่อไปนี้

**ตอนที่ 1** แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

- 1.1 ความหมายของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน
- 1.2 องค์ประกอบความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน
- 1.3 การวัดระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน
- 1.4 ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

**ตอนที่ 2** กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

- 3.3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน
- 3.4 กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน
- 3.5 กิจกรรมการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

**ตอนที่ 3** งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

**ตอนที่ 1** แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

การนำเสนอแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนแบ่งเป็น 4 หัวข้อ คือ ความหมายของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน องค์ประกอบความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน การวัดระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และปัจจัยที่เป็นสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ดังสาระสำคัญโดยสังเขปต่อไปนี้

**1. ความหมายของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน**

ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดความสำเร็จทางการศึกษาของนักเรียน จึงมีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน (school engagement) ในประเด็นต่างๆ เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนานักเรียน และนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในที่สุด อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เข้าใจแนวคิดเกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

ของนักเรียนได้อย่างถูกต้องและชัดเจนมากขึ้น ผู้วิจัยจึงต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของ ความยึดมั่นผูกพันก่อน

**ความยึดมั่นผูกพัน (engagement)** มีการให้คำนิยามโดยพจนานุกรมประเทศต่างๆ ซึ่ง พจนานุกรมแต่ละเล่มมีการคำนิยามที่มีทั้งส่วนที่คล้ายกัน และแตกต่างกัน โดย Merriam Webster's Collegiate Dictionary (1975) ระบุว่า “ความยึดมั่นผูกพัน (engagement)” มีความหมายที่ใกล้เคียงกับคำว่า “พันธะ (commitment)” มากที่สุด Fredricks และคณะ (2004) สรุปความหมายจาก The American Heritage College Dictionary และให้นิยามว่าเป็นการให้ คำมั่นสัญญา แต่จะเกี่ยวข้องกับตนเอง จนกลายเป็นการยึดติด และการมีส่วนร่วม (participate) ซึ่งเป็นคำนิยามเชิงพฤติกรรม ส่วน the New Oxford American Dictionary ให้นิยามว่าเป็นการ ตั้งใจหรือมีความเกี่ยวข้องกัน ซึ่งเป็นคำนิยามเชิงอารมณ์

**ความยึดมั่นผูกพันของนักเรียน (student engagement)** หมายถึง การแสดงความคิดเห็นหรือทัศนคติและพฤติกรรมของนักเรียน ซึ่งเป็นตัวทำนายคุณภาพของประสบการณ์ทางการศึกษา (Taylor, Hunter, Melton, & Goodwin, 2011) มีโครงสร้างที่เกี่ยวข้องกันหลายมิติ โดย เริ่มต้นจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ความพยายามของนักเรียนที่จะปฏิบัติ และมีการ ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องของนักเรียน (Handelsman, Briggs, Sullivan, & Towler, 2005) โดย Mandernach (2009) สรุปว่าความยึดมั่นผูกพันเกิดจากแรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation) ทำ ให้นักเรียนมีความรู้สึกทางบวก มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องด้วยความพยายาม ดังเช่นในงานวิจัยของ Skinner Wellborn และ Connell (1990) Skinner และ Belmont (1993) กล่าวว่าพฤติกรรมของ นักเรียนในการทำกิจกรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอจะทำให้นักเรียนเกิดสภาวะอารมณ์ เชิงบวก และกิจกรรมการเรียนรู้จะทำให้นักเรียนเกิดความยึดมั่นผูกพันจากการมีส่วนร่วม (Charles, Bustard, & Black, 2009) ดังนั้นสถาบันการศึกษาที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความยึดมั่นผูกพันจากการ ฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ ความมุ่งมั่นของผู้เรียนที่จะทำกิจกรรมตามเป้าหมายทางการศึกษานั้นจะต้อง มีความพยายามที่จะใช้ทั้งเวลาและพลังงานของผู้เรียนอย่างเหมาะสม (Kinzie, Gonye, Kuh, 2008; Kuh, 2003)

**ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน (school engagement)** มีการให้คำนิยามในบทความ วิจัยต่างๆ โดยส่วนใหญ่มีความหมายที่ใกล้เคียงกันกับคำว่าความยึดมั่นผูกพันของนักเรียน (student engagement) เพียงแต่ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนจะเน้นปัญญา อารมณ์ และ พฤติกรรมที่เกี่ยวกับโรงเรียน กล่าวคือ ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนหมายถึงการแสดงออกทาง ปัญญา อารมณ์ และพฤติกรรม ซึ่งเกิดจากแรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation) หรืออาจเกิด

จากปฏิสัมพันธ์ของผู้สอนและผู้เรียน (Handelsman et al., 2005) ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกเชิงบวกกับโรงเรียน และมีความพยายามที่จะปฏิบัติเชิงบวกอย่างต่อเนื่อง (Mandernach, 2009)

นอกจากนั้น จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องของ Fredricks และคณะ (2004) สะท้อนให้เห็นว่าความยึดมั่นผูกพันมีคุณลักษณะทางธรรมชาติที่หลายแง่มุม ซึ่งสามารถนิยามความยึดมั่นผูกพัน (engagement) เป็น 3 มิติคือ 1) ความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา (cognitive engagement) เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการคิดของผู้เรียนในมุมมองด้านการทุ่มเทที่ต้องผสมผสานทั้งความคิดและความเต็มใจที่จะทำเข้าด้วยกันเพื่อให้เกิดความพยายาม ซึ่งสิ่งจำเป็นที่จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจในเรื่องที่ซับซ้อนได้ง่ายขึ้น และมีทักษะที่จำเป็นอย่างแท้จริง 2) ความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์ (emotional engagement) เป็นความรู้สึกเชิงบวกที่ผู้เรียนมีต่อครู เพื่อนร่วมชั้น การศึกษา และโรงเรียนซึ่งเชื่อว่าการสร้างความยึดมั่นผูกพันต่อสถาบันการศึกษานั้นจะส่งผลให้เกิดความเต็มใจในการทำงาน และ 3) ความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม (behavioral engagement) เป็นการแสดงออกในมุมมองด้านการมีส่วนร่วม ที่รวมทั้งความเกี่ยวข้องทางวิชาการ กิจกรรมทางสังคม หรือกิจกรรมนอกหลักสูตรซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญที่ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเชิงบวก และหลีกเลี่ยงโอกาสที่จะล้มเหลวได้ ซึ่งผู้วิจัยจะอธิบายความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนแต่ละมิติอย่างละเอียดในหัวข้อองค์ประกอบความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนต่อไป

## 2. องค์ประกอบความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

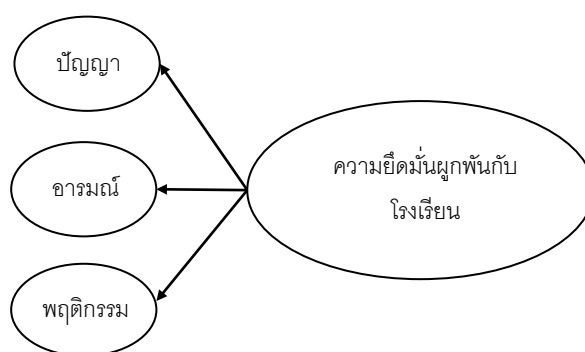
จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องพบว่า องค์ประกอบพื้นฐานของความยึดมั่นผูกพันแบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ แต่เพื่อสร้างความเข้าใจในความหมายของแต่ละองค์ประกอบให้ชัดเจนขึ้น จึงนิยามองค์ประกอบของความยึดมั่นผูกพันดังนี้

**ความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา (cognitive engagement)** หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงให้เห็นถึงความคิดของนักเรียนเกี่ยวกับการศึกษาโดยเน้นว่าเป็นความทุ่มเทเชิงจิตวิทยา โดยมีความปรารถนาที่มากกว่าความต้องการทั่วไป และชอบความท้าทาย จากเอกสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอน การกำกับตนเองเป็นกลยุทธ์หนึ่งที่ส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา (Connell & Wellborn, 1991) ความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญาประกอบด้วย ความยืดหยุ่นในการแก้ปัญหา ความชอบในการทำงานยากหรือซับซ้อน และมีการจัดการที่ดีในกรณีที่ต้องเผชิญหน้ากับปัญหาหรือความล้มเหลว การทำกลยุทธ์หรือการกำกับตนเอง โดยนักเรียนจะใช้กลยุทธ์การอภิमानเชิงความคิด (metacognitive strategies) ในการวางแผน ตรวจสอบ ประเมินความคิดเมื่องานสำเร็จ (Zimmerman, 1989) ดังนั้นการฝึกฝน การสรุปผล การทบทวนความจำ

อย่างละเอียด และการจัดการต่างๆ เป็นกลยุทธ์สำคัญของการเรียนรู้ (Corno & Madinach, 1983; Weinstein & Mayer, 1986). เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนสามารถบริหารจัดการและควบคุมการทำงานของ ตนได้ (Pintrich & De Groot, 1990)

**ความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์ (emotional engagement)** หมายถึง ความรู้สึกที่เกิดจาก ปฏิกริยาตอบสนองทางอารมณ์ในชั้นเรียน ทั้งความสนใจ ความเบื่อ ความสุข ความเศร้า และความ กังวล (Connell & Wellborn, 1991; Skinner & Belmont, 1993) นักวิจัยบางคนประเมินความยึด มั่นผูกพันเชิงอารมณ์โดยการวัดปฏิกริยาตอบสนองทางอารมณ์ต่อโรงเรียนและครู (Lee & Smith, 1995) Finn (1989) ได้นิยามคำว่า “ความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์” คือ 1) ความรู้สึกว่าผู้เรียนเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน (belonging) และ 2) คุณค่า (value) กล่าวคือ ความปลาบปลื้มในความสำเร็จ ซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนภายในโรงเรียน 3) ความรู้สึกที่ดีต่อผู้ที่เกี่ยวข้องคือ ผู้ปกครอง ครู และเพื่อน

**ความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม (behavioral engagement)** หมายถึง การปฏิบัติหรือ พฤติกรรมของนักเรียนเกี่ยวกับการศึกษาที่เกิดขึ้นภายในโรงเรียนและนำมาซึ่งพฤติกรรมเชิงบวก เช่น การปฏิบัติตามกฎของโรงเรียน การไม่มีพฤติกรรมที่ผิด เช่น การโดดเรียน และการสร้าง ปัญหาในโรงเรียน (Finn & Rock, 1997) ความยึดมั่นผูกพันนั้นต้องมีความเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ และงานทางการศึกษา และแสดงพฤติกรรมที่สื่อถึงความพยายาม การปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง มี ความมุ่งมั่น ความตั้งใจ และการเข้าร่วมงาน/กิจกรรมต่างๆของโรงเรียน (Birch & Ladd, 1997; Skinner & Belmont, 1993)



ภาพ 2.1 องค์ประกอบความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

ที่มา: Fredricks และคณะ (2004)



### 3. การวัดระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

วิธีการวัดระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมีความแตกต่างกันในแต่ละงานวิจัย ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนั้น ความเหมาะสมของวิธีการวัดความยึดมั่นผูกพันกับตัวอย่าง และระยะเวลาในการทำวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

**การรายงานตนเองของนักเรียน (student self-report) หรือ แฟ้มสะสมงานนักเรียน (student portfolios)** เป็นวิธีการหนึ่งที่สำคัญในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับตัวแปรการจัดการเรียนการสอน และตัวแปรสภาพแวดล้อมกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครูจำนวนมากสามารถติดตามความก้าวหน้าในการทำงานของตนเองและหลีกเลี่ยงค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นในการสำรวจตนเอง (Burns, 2000) นอกจากนี้ลักษณะทางธรรมชาติของวิธีการรายงานตนเอง จะทำให้ได้ข้อมูลที่ไม่แสดงให้เห็นจากการสำรวจด้วยการสังเกตและการสัมภาษณ์ (Burstein et al., 1995) แต่ทั้งนี้การรายงานตนเองยังมีข้อจำกัด คือ ข้อมูลที่ได้รับจะขึ้นอยู่กับความจำของผู้รายงาน ซึ่งอาจทำให้ความน่าเชื่อถือของข้อมูลน้อยลง และยังเป็นเพียงข้อมูลจากการรับรู้ของผู้รายงานเท่านั้น เพราะสิ่งที่รับรู้อาจไม่ได้สะท้อนพฤติกรรมของผู้ตอบในการปฏิบัติที่แท้จริงได้ (Fulmer & Frijters, 2009)

**แบบสอบถาม (questionnaire)** เป็นการวัดโดยใช้มาตราประเมินค่า (rating scale) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แสดงความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนในโรงเรียน ซึ่งเป็นมุมมองของนักเรียนเองหรือครู (Keen, 2011) ลักษณะคำถามที่ตั้งขึ้นในแบบสอบถามจะทำให้ผู้วิจัยเข้าใจความภาพรวมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน สามารถวัดความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม อารมณ์ และปัญญาได้อย่างง่ายดาย และยังได้ข้อมูลที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้วิจัยอีกด้วย (Handelsman et al., 2005)

**แบบสอบวัดความรู้ (knowledge test: KT)** เป็นแบบสอบที่ออกแบบขึ้นเพื่อวัดความรู้เกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนหรือตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นแบบวัดประเภทเลือกตอบ (multiple-choice) (Mehalik, Doppelt, & Schunn, 2008) การวัดสามารถวัดได้ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังจากการให้ความรู้ เช่น Doppelt และคณะ (2008) วัดความรู้เกี่ยวกับแนวคิดของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน โดยวัดทั้งก่อนและหลังจากการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

**การสังเกต (observational measures)** เป็นการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคน โดยตรงที่เกิดขึ้นภายในห้องเรียนและโรงเรียน การสังเกตมีวัตถุประสงค์และวิธีการที่แตกต่างกัน ซึ่งการวัดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนส่วนใหญ่ จะเป็นการสังเกตอย่างเป็นระบบ มีการกำหนดรหัสอย่างเป็นระบบเพื่อบันทึกข้อมูลจากการสังเกต ซึ่งการวัดแบบนี้ ผู้สังเกตต้องได้รับ

การฝึกฝนให้เกิดความแม่นยำในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ลักษณะการสังเกตแบ่งเป็น 2 ระดับคือ การสังเกตระดับนักเรียน (student-level observations) เป็นการประเมินพฤติกรรมของนักเรียนในการทำงานที่ได้รับมอบหมายจากการจัดการเรียนการสอนของครู และการสังเกตระดับห้องเรียน (classroom observations) เป็นการประเมินที่เน้นห้องเรียนมากกว่านักเรียน ประกอบด้วย บรรยากาศ เนื้อหาการสอน การบริหารจัดการของครู และผลลัพธ์ที่ได้จากนักเรียนนั้นคือความยึดมั่นผูกพัน ซึ่งจะเป็นการสังเกตผลลัพธ์ที่มีผลมาจากประสิทธิภาพการสอนของครู รวมทั้งความสำเร็จของความพยายามในการสร้างความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนอีกด้วย (Fredricks, 2011)

**การสนทนากลุ่ม (focus groups)** เป็นการวัดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนจากการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ มีความยืดหยุ่นของคำถาม ข้อมูลที่ได้รับจะลึกซึ้งกว่าการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งได้จากการแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ของผู้เข้าร่วม และสามารถสรุปเป็นทฤษฎีฐานรากได้ (grounded theory) (Daengbuppha, Hemmington, & Wilkes, 2006) โดยองค์ประกอบสำคัญของการจัดกลุ่มสนทนา คือ เกณฑ์ของผู้เข้าร่วมสนทนา และประเด็นคำถามเกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนจะตั้งขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังเช่นงานวิจัยของ Taylor และคณะ (2011) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนต่อหลักสูตรการตลาด แต่ในการตั้งคำถามในการสนทนากลุ่ม จะถามเกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนต่อหลักสูตรทั่วไป ไม่เฉพาะเจาะจงที่การตลาดเท่านั้น

**รายงานของครู (teacher reports)** เป็นการวัดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนโดยภาพรวมหรือนักเรียนแต่ละคน ซึ่งครูจะเป็นผู้วัดนักเรียนของตนเอง รายงานของครูจะเป็นการวัดโดยให้คะแนนแก่นักเรียนตามวัตถุประสงค์ต่างๆ ที่กำหนดขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้รายงานของครูมีความถูกต้องและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ครูควรรู้จักนักเรียนที่ตนเองวัด เพื่อให้สามารถรายงานความยึดมั่นผูกพันได้อย่างแม่นยำ (Fredricks, 2011)

ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การวัดระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ทำได้หลายวิธีแตกต่างกัน ตามวัตถุประสงค์ของการวัด ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยสำรวจ พัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ จึงใช้วิธีการวัดโดยใช้แบบสอบถาม เพราะต้องรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนจำนวนมาก ส่วนในการวิจัยปฏิบัติการเพื่อทดลองใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน มีหน่วยตัวอย่างน้อย จึงใช้ทั้งแบบสอบถาม การสังเกต โดยครูและการรายงานโดยครู

#### 4. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนสามารถจัดกลุ่มตามลักษณะปัจจัยที่มีความคล้ายกันเป็น 6 กลุ่มดังนี้

4.1 บริบทของชั้นเรียน (classroom context) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และยังส่งผ่านไปยังผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอีกด้วย (Dotterer & Lowe, 2011) นั่นคือ การสนับสนุนของครู (teacher support) โครงสร้างของห้องเรียน (classroom structure) ลักษณะของงาน (task characteristics) และอัตราของนักเรียนและครู (teacher child ratios) โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1.1 การสนับสนุนของครู (teacher support) เป็นการแสดงการสนับสนุนและความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างครูและนักเรียน ซึ่งการสนับสนุนของครูมีความสัมพันธ์กับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรม ที่รวมถึงการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และพฤติกรรมเกี่ยวกับงาน (Battistich, Solomon, Watson, & Schaps, 1997) นอกจากการสนับสนุนในห้องเรียนแล้ว การสนับสนุนทางสังคมจากครูก็เป็นปัจจัยสำคัญต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรม และเชิงอารมณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความทุ่มเทของครูเป็นอิทธิพลสำคัญที่ก่อให้เกิดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนยิ่งกว่าอิทธิพลของการสนับสนุนของผู้ปกครอง ซึ่งหากในการรับรู้ของนักเรียนรู้สึกว่าการได้รับการสนับสนุนจากครูมากขึ้น จะส่งผลให้ระดับของพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดปัญหาลดลง แต่ส่งผลให้นักเรียนรู้สึกว่าความหมายของการมาโรงเรียนมีความหมายมากขึ้น นั่นคือการทำให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมากยิ่งขึ้นด้วย (Brewster & Bowen, 2004) ดังนั้นการสนับสนุนของครูจึงส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน (Ryzin, Gravely, & Roseth, 2007) โดยเฉพาะความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม (Skinner, Furrer, Marchand, & Kindermann, 2008)

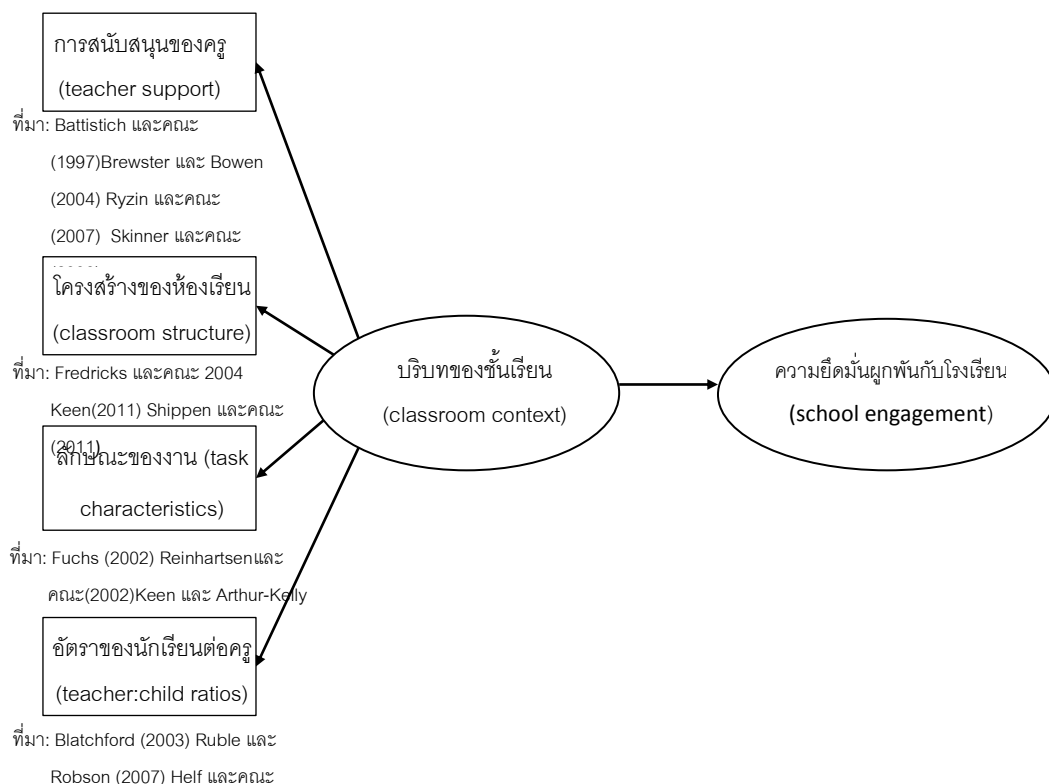
4.1.2 โครงสร้างของห้องเรียน (classroom structure) เป็นการสร้างความชัดเจนกับสิ่งที่ครูถ่ายทอดทางวิชาการและความคาดหวังทางพฤติกรรม ซึ่งอาจได้รับอิทธิพลจากกิจกรรมและระบบของห้องเรียน การใช้ประโยชน์และประเภทของแหล่งการเรียนรู้ รูปแบบทางกายภาพและการจัดของห้องเรียน (Fredricks et al., 2004; Keen, 2011) โดยพื้นฐานแล้ว โครงสร้างของห้องเรียนมีแนวโน้มที่จะเป็นตัวขับเคลื่อนนักเรียนมากขึ้น (Stockall & Gartin, 2002) แต่จะมีความแตกต่างระหว่างโครงสร้างของห้องเรียนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา โดยการรับรู้ของครูเป็นสิ่งสำคัญของพลวัตในห้องเรียน โครงสร้างและการเรียนการสอน (Shippen et al., 2011)

4.1.3 ลักษณะของงาน (task characteristics) คือการให้งานของครูแก่นักเรียนในมิติต่างๆ ของการเรียนรู้เช่น การศึกษาสิ่งแปลกใหม่ ระดับความยากของงาน งานมีความน่าสนใจ

และมีความหมายแก่นักเรียน ซึ่งงานที่ครูออกแบบขึ้นนั้นจะสร้างโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้และฝึกฝนทักษะ พัฒนาความรู้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ในการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคน จะทำให้นักเรียนมุ่งทำงานเพื่อไปสู่เป้าหมาย และการประเมินความสำเร็จของเป้าหมายเพื่อให้เกิดความมั่นใจได้ว่านักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันในกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหมายและมีความสำคัญ (Fuchs 2002; Keen & Arthur-Kelly, 2009) ทั้งนี้มีผลการวิจัยจำนวนมากที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีหรือส่วนประกอบสำคัญของการเพิ่มความยึดมั่นผูกพันด้วยงานที่แตกต่างกัน เช่น การใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบงานที่มอบหมายให้จะสร้างความน่าสนใจแก่นักเรียน และเพิ่มความยึดมั่นผูกพันของนักเรียน (Endicott & Higbee 2007; Umbreit and Blair 1996) การให้ทางเลือกเกี่ยวกับงานแก่นักเรียน จะทำให้นักเรียนที่เป็นออทิสติกสามารถเพิ่มความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนได้ (Reinhartsen, Garfinkle, & Wolery, 2002)

4.1.4 อัตราของนักเรียนต่อครู (teacher: child ratios) และขนาดของกลุ่มที่จัดการเรียนการสอน ยังเป็นประเด็นที่มีนักวิจัยโต้แย้งกันทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (Hattie 2005) เนื่องจากผลงานวิจัยบางเล่มเสนอว่าผลลัพธ์ทางการศึกษาน่าจะเกี่ยวข้องกับคุณภาพของการจัดการเรียนการสอนและปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียนมากกว่าอัตราของนักเรียนต่อครู (Graue et al., 2007; Helf, Cooke, & Flowers, 2009; Howes et al., 2008) รวมทั้งมีการพิสูจน์ให้เห็นว่าในการจัดการเรียนการสอนแบบหนึ่งต่อหนึ่งนั้นนักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันน้อยกว่าการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่มเล็ก (Ruble & Robson 2007) ในขณะที่หากเปรียบเทียบกับกลุ่มขนาดใหญ่ ผลการวิจัยของ Blatchford (2003) พบว่า นักเรียนอายุ 4-5 ปี ในห้องเรียนขนาดใหญ่ (เฉลี่ย 33 คน) ไม่มุ่งมั่นในงานอย่างมีนัยสำคัญมากกว่านักเรียนกลุ่มเล็ก (เฉลี่ย 19 คน) โดยภาพรวมมีปรากฏผลพิสูจน์เพียงเล็กน้อยที่แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนแบบหนึ่งต่อหนึ่งมีประสิทธิภาพมากกว่าการจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่ม ถึงแม้ว่ากลุ่มใหญ่อาจจะส่งผลกระทบต่อความยึดมั่นผูกพันและความสำเร็จทางการศึกษา (Helf et al., 2009)

จากผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่าบริบทของนักเรียนเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน โดยโมเดลการวัดบริบทของโรงเรียนประกอบด้วยตัวบ่งชี้ 4 ตัวคือ การสนับสนุนของครู โครงสร้างของห้องเรียน ลักษณะของงาน และอัตราของนักเรียนต่อครู ดังภาพ 2.2



ภาพ 2.2 ปัจจัยด้านบริบทของชั้นเรียนที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพัน

4.2 การสนับสนุนทางการเรียน ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนมักจะได้รับอิทธิพลจากครอบครัว ประกอบด้วย ครอบครัว เพื่อน และครู โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.2.1 ครอบครัว (family) เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน โดยเฉพาะความสัมพันธ์กับครอบครัว กล่าวคือนักเรียนที่มีความสัมพันธ์ที่ดีกับครอบครัว อยู่ในครอบครัวที่อบอุ่น ได้รับการเลี้ยงดู ดูแลเอาใจใส่ จะส่งผลให้ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนสูงตามไปด้วย (Perdue et al., 2009) นอกจากนี้การสนับสนุนด้านการเรียนและความคาดหวังของผู้ปกครองก็เป็นส่วนประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเช่นกัน (Appleton et al., 2006) จากผลงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายพบว่า การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งมีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่แสดงให้เห็นว่ามีการเชื่อมโยงระหว่างการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองกับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน (Kohl et al., 2000; Jeynes, 2005; O'Reilly et al., 2006; Pomerantz, et al., 2007) และส่วนใหญ่พบในทุกระดับชั้นเรียนของนักเรียน (Dalun et al., 2011)

4.2.2 ครู (teacher) เป็นบุคคลที่มีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนมาก เนื่องจากครูเป็นผู้ใกล้ชิดกับนักเรียน และใช้เวลาอยู่กับนักเรียนมากที่สุด ซึ่งจากการศึกษางานวิจัยพบว่า ประกอบด้วย 3 ปัจจัยคือ

1) คุณลักษณะของครู (Teacher characteristics) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนซึ่งประกอบด้วย เพศ เชื้อชาติ และประสบการณ์สอน โดยครูเพศหญิงจะทำให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมากกว่าครูเพศชายครูที่มีประสบการณ์มากจะมีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนมากกว่าครูที่มีประสบการณ์น้อยกว่า นอกจากนั้นเชื้อชาติ ประสบการณ์ของครูยังเป็นตัวแปรกำกับ (moderator) ที่มีอิทธิพลระหว่างความสัมพันธ์เชิงบวกและความผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอีกด้วย (Roorda et al., 2011)

2) ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน (student-teacher relationship) เป็นปัจจัยที่มีผลให้ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนมีมากขึ้น (Irvin, 2007) โดยเฉพาะเด็กผู้หญิงที่รู้สึกถึงความเป็นมิตรของครู (Mireles-Rios, & Romo, 2010) นอกจากความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับนักเรียนและ บทบาทที่สำคัญของครูคือ ดูแลเอาใจใส่ให้กำลังใจ สนับสนุนให้นักเรียนเกิดความมั่นใจในการเรียนเพราะครูที่เชื่อมั่นว่านักเรียนสามารถทำได้จะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมในทางบวกและจะทำให้ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนเพิ่มขึ้นด้วย (Chunhong, 2010) ดังนั้นครูจะต้องสร้างแรงจูงใจในการเรียนและพัฒนาความสัมพันธ์ที่ดีให้เกิดขึ้นระหว่างครูกับนักเรียนจึงจะทำให้นักเรียนอยากมาโรงเรียน (Appleton et al., 2006)

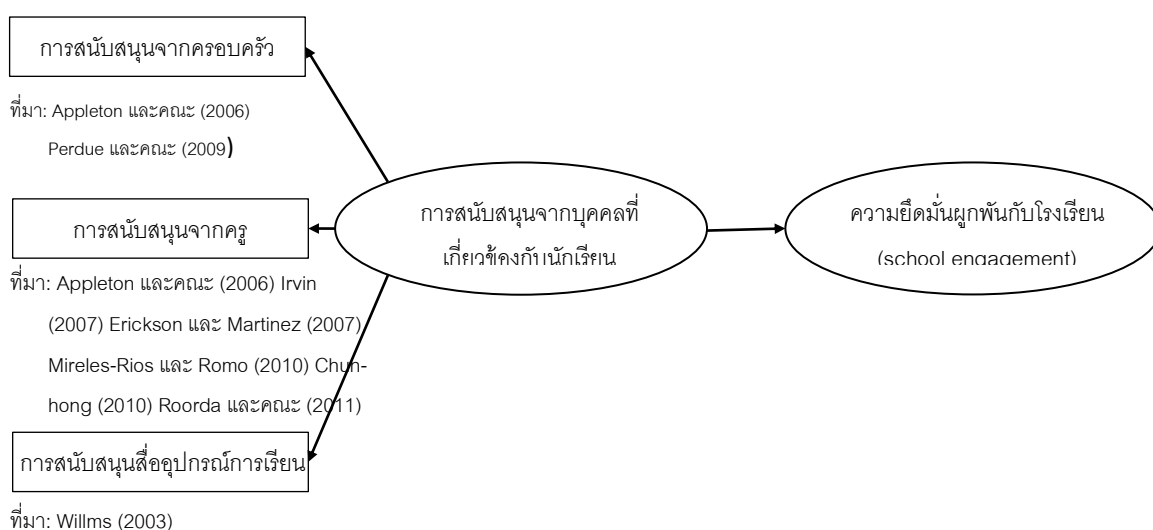
3) การจัดการเรียนการสอนของครู (instruction) การออกแบบการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน มอบหมายงานให้เหมาะสมและเชื่อมโยงกับชีวิตประจำวัน การใช้การประเมินเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ การสร้างบรรยากาศการเรียนที่ดีภายในห้องเรียน จะทำให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมากขึ้นนอกจากนั้นการพัฒนาหลักสูตร และจัดกิจกรรมทางสังคมที่สร้างสรรค์ตามความต้องการของนักเรียน (Irvin, 2007) การจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย ยืดหยุ่นตามความแตกต่างของผู้เรียน การใช้สื่อประกอบประกอบการเรียนการสอน และการสอนซ่อมเสริมให้กับนักเรียนในกลุ่มอ่อนรวมทั้งใช้การประเมินที่หลากหลายและสร้างสรรค์จะช่วยให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมากขึ้น (Erickson และ Martinez, 2007)

4.2.3 เพื่อน (peer/friend) การสนับสนุนของเพื่อนทางบวกจะมีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมและอารมณ์ทางบวก แต่พฤติกรรมที่มีปัญหาของเพื่อน

และความเกรงจะมีอิทธิพลเชิงลบกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน (Simons-Morton & Chen, 2009; Yibing et al., 2011) เมื่อนักเรียนมีอายุมากขึ้น ความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์จะได้รับอิทธิพลทางบวกจากการสนับสนุนของเพื่อนทางบวกมากยิ่งขึ้น ในทางตรงกันข้ามความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรมจะได้รับอิทธิพลทางลบจากพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของเพื่อนมากขึ้น (Yibing et al., 2011) ทั้งผลงานวิจัยของ Fuligni และ Eccles (1993) และ Fuligni และคณะ (2001) สรุปว่า นักเรียนในช่วงวัยรุ่นจะปรึกษาและต้องการคำแนะนำจากเพื่อนมากกว่าผู้ปกครองดังนั้นการสนับสนุนของเพื่อนจึงส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน (Ryzin et al., 2007)

**4.3 การสนับสนุนสื่อและอุปกรณ์การเรียน** เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนโดยโรงเรียนที่มีแหล่งการเรียนรู้และอุปกรณ์ที่ทันสมัยและเพียงพอ เช่น ห้องสมุด คอมพิวเตอร์ เครื่องคิดเลข ห้องปฏิบัติการ อินเทอร์เน็ต บรรยากาศภายในโรงเรียนที่สวยงาม ร่มรื่น เป็นต้น จะทำให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมากขึ้น (Willms, 2003)

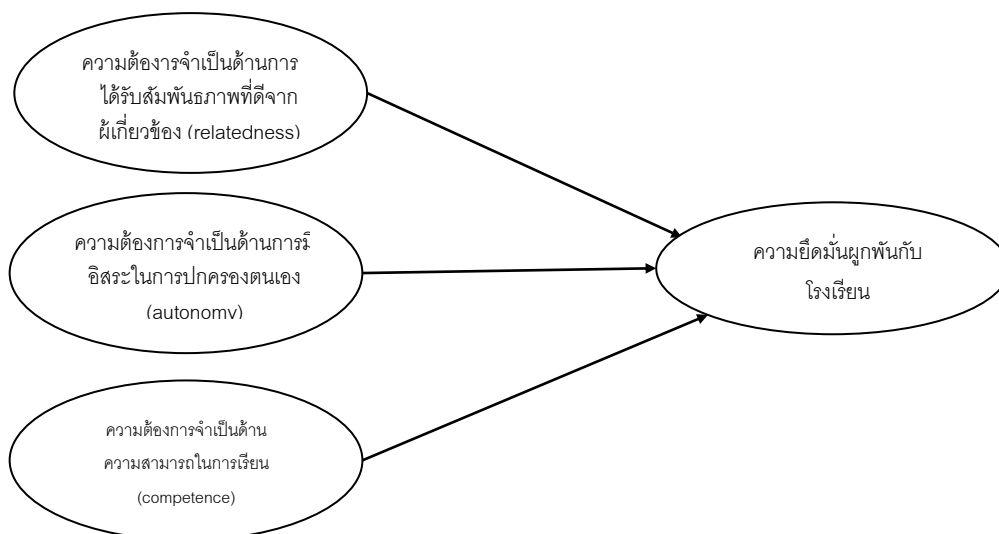
จากผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จึงสรุปได้ว่าการสนับสนุนจากบุคคลที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน โมเดลการวัดการสนับสนุนจากบุคคลที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ การสนับสนุนจากครอบครัว ครู และการสนับสนุนสื่ออุปกรณ์การเรียนดังภาพ 2.3



**ภาพ 2.3** การสนับสนุนทางการเรียนที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพัน

4.4 **แรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation)** เป็นแรงจูงใจที่เกิดขึ้นภายในบุคคล และทำให้เกิดความพึงพอใจจากการตอบสนองของความต้องการจำเป็นพื้นฐานทางจิต (psychological basic needs) ตัวบ่งชี้ 3 ตัวคือ การได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง (relatedness) การมีอิสระในปกครองตนเอง (autonomy) และความสามารถของตนเอง (competence) (Pierson & Connell 1992; Gottfried, 1990; Deci & Ryan, 2000) แรงจูงใจนี้มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อความยึดมั่นผูกพัน (Ryzin, 2011; Ryzin et al., 2007) จากการศึกษางานวิจัยพบว่า งานวิจัยมีวัตถุประสงค์และผลวิจัยที่คล้ายกัน ดังเช่น แรงจูงใจภายในสามารถทำนายความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญาได้ 24% (Walker, Greene, & Mansell, 2006) การมีอิสระในปกครองตนเองส่งผลความพึงพอใจในโรงเรียน (school satisfaction) หรือความสุขในโรงเรียน (school happiness) หรือความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์ (Smith, Gruenewald, & Yeh, 2010) การรับรู้ด้วยตนเอง (self-perceptions) ซึ่งประกอบด้วย การได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง การมีอิสระในปกครองตนเอง และความสามารถในการเรียนมีความสัมพันธ์กับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน (Marchand & Skinner, 2007) โดยเฉพาะการมีอิสระในปกครองตนเองมีผลต่อทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรมและความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์ ซึ่งการรับรู้ตนเองแต่ละด้านสามารถทำนายการเพิ่มขึ้นหรือการลดลงของความยึดมั่นผูกพันโดยเฉพาะเชิงพฤติกรรม (Skinner et al., 2008) ความพึงพอใจที่ตอบสนองความต้องการมีอิทธิพลต่อความสำเร็จและความยึดมั่นผูกพันทางการศึกษา โดยการมีอิสระในปกครองตนเองมีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันมากกว่าความสามารถในการเรียน โดยภาพรวมทั้ง 2 ตัวแปรสามารถทำนายความยึดมั่นผูกพันได้ 49% (Jang, Reeve, Ryan, & Kim, 2009) นอกจากนี้ แรงจูงใจภายในยังเป็นตัวส่งผ่านระหว่างปัจจัยตามบริบทและความยึดมั่นผูกพัน (Pierson & Connell 1992; Skinner et al., 2008; Tucker et al., 2002) จากผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับแรงจูงใจภายใน (intrinsic motivation) ผู้วิจัยสรุปได้ว่า แรงจูงใจภายในในงานวิจัยเกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน วัดในรูปความต้องการจำเป็นรวม 3 ด้านคือ ความต้องการจำเป็นด้านการได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง ด้านการมีอิสระในการปกครองตนเอง และด้านความสามารถในการเรียน โดยที่ตัวแปรทั้ง 3 ตัวนี้มีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนดังภาพต่อไปนี้





ภาพ 2.4 ปัจจัยด้านแรงจูงใจภายในวัดในรูปความต้องการจำเป็นที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพัน  
ที่มา: Pierson และ Connell (1992) Gottfried (1990) Deci และ Ryan (2000) Walker และ  
คณะ (2006) Ryzin และคณะ (2007) Marchand และ Skinner (2007) Skinner และ  
คณะ (2008) Jang และคณะ (2009) Ryzin (2011)

4.5 กฎระเบียบและความมั่นคงในความปลอดภัยของโรงเรียน (security and rules) เป็นหนึ่งในเหตุผลที่นักเรียนและผู้ปกครองมั่นใจและต้องการมาโรงเรียน ซึ่งหากกรรมการใช้กฎระเบียบของโรงเรียนที่ไม่เป็นธรรม มีความขัดแย้ง (hostility) ความรู้สึกไม่ปลอดภัยเมื่ออยู่ในโรงเรียน จะทำให้นักเรียนมีระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนอยู่ในระดับต่ำ (Ripski & Gregory, 2009) หรือแม้แต่นักเรียนได้รับภัยคุกคามถูกกลั่นแกล้งจากเพื่อน ก็จะทำให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนน้อยลง

4.6 การจัดกิจกรรม (activity) การจัดกิจกรรมของโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของนักเรียน ทั้ง กิจกรรมกีฬา กิจกรรมด้านดนตรี การทำหนังสือรุ่น การทัศนศึกษา จะช่วยส่งเสริมสนับสนุนความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน (Erickson และ Martinez, 2007) นอกจากนั้นการทำกิจกรรมการเรียนรู้ยังทำให้เกิดพฤติกรรมที่มีความสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดสภาวะอารมณ์เชิงบวกหรือความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์ (Skinner & Belmont, 1993) นอกจากนั้นมุมมองด้านการมีส่วนร่วม ที่รวมทั้งความเกี่ยวข้องทางวิชาการ กิจกรรมทางสังคม หรือกิจกรรมนอกหลักสูตรซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญที่ทำให้เกิดความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม (behavioral engagement) และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเชิงบวก (Fredricks et al., 2004)

นอกจากนั้นเพศ (gender) และเชื้อชาติ (race) เป็นตัวอธิบายความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ซึ่งจากผลงานวิจัยของ Wang และคณะ (2011) พบว่า เพศที่ต่างกันจะมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมและอารมณ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉลี่ยเพศชายจะมีคะแนนความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนต่ำกว่าเพศหญิง และเชื้อชาติต่างกันจะมีความยึดมั่นผูกพันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉลี่ยนักเรียนยุโรป อเมริกันจะมีคะแนนความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ที่ต่ำกว่านักเรียนแอฟริกันอเมริกัน ในขณะที่นักเรียนอเมริกันจะมีคะแนนความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมสูงกว่านักเรียนแอฟริกันอเมริกัน นอกจากนี้ยังไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะสรุปว่า เพศและเชื้อชาติต่างกันจะมีความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Wang, Willett, & Eccles, 2011)

## ตอนที่ 2 กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

งานวิจัยที่เกี่ยวกับกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน มีลักษณะการศึกษาที่แตกต่างกัน และเพื่อความครอบคลุมในการกำหนดกลยุทธ์ ผู้วิจัยจึงสรุปเป็น 3 ประเด็นคือ 1) แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน 2) กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และ 3) กิจกรรมการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

### 1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมีแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจำนวนมาก ซึ่งผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิดและทฤษฎีที่นำไปสู่การกำหนดกลยุทธ์เพื่อสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนประกอบด้วย แนวคิดการสอนและการเรียนรู้โดยความยึดมั่นผูกพันเป็นฐาน (The engagement-based learning and teaching: EBLT) แนวคิดความต้องการจำเป็นรายบุคคล (individual needs) ทฤษฎีการกำหนดตนเอง (self-determination theory) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 แนวคิดการสอนและการเรียนรู้โดยความยึดมั่นผูกพันเป็นฐาน (the engagement-based learning and teaching: EBLT) เป็นแนวคิดการจัดการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาและเพิ่มความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนและกระบวนการเรียนรู้ มีพื้นฐานจากหลักการเฉพาะ นิสัย ทักษะ และกลยุทธ์ ซึ่งครูและผู้ปกครองจะต้องทำงานอย่างเป็นระบบเพื่อให้เกิดความยึดมั่นผูกพันใน 3 มิติคือ ความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา ความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์ และความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม ซึ่งครูควรยึดหลักปฏิบัติตามแนวคิด: EBLT เพื่อสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น โดยมีหลักการดังนี้ 1) การปลูกฝังความยึดมั่นผูกพัน

ระหว่างบุคคล (cultivate one-on-one relationships) ซึ่งเป็นสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน 2) การเรียนรู้ทักษะใหม่ (learn new skills) เพื่อพัฒนาความยึดมั่นผูกพันของนักเรียน 3) การเรียนรู้กลยุทธ์ที่เป็นระบบ (incorporate systematic strategies) เพื่อสนับสนุนการสร้าง ความยึดมั่นผูกพันของนักเรียน 4) ความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติงานของตนเพื่อให้นักเรียนเกิดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน (take responsibility for student engagement practices) 5) การสนับสนุนวัฒนธรรมความยึดมั่นผูกพันให้เกิดขึ้นทั่วโรงเรียน (promote a schoolwide culture of engagement) 6) การพัฒนาตนเองให้มีความเป็นมืออาชีพในการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนให้กับนักเรียนได้ (professional development) (Jones, 2008)

ก่อนเริ่มการสอนในห้องเรียน เงื่อนไขเบื้องต้นเป็นปัจจัยที่ค้ำจุนคือ ความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ (Learning relationships) การสร้างสภาพแวดล้อมห้องเรียนที่ดี (creating the ideal classroom environment) รางวัลและของตอบแทน (rewards and incentives) การแนะนำหลักกฎทั่วไป (guiding principles) นิสัย (habits) ทักษะพื้นฐาน (fundamental skills) (Jones, 2008)

**1.2 แนวคิดความต้องการจำเป็นรายบุคคล (individual needs)** จากการสังเคราะห์งานวิจัยของ Fredricks และคณะ (2004) พบว่า ความต้องการจำเป็นรายบุคคลนั้นเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนและยังเป็นตัวแปรส่งผ่านไปยังความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน รูปแบบการวิจัยที่ใช้คล้ายคลึงกับแนวความคิดเรื่องความต้องการจำเป็น โดยทฤษฎีที่พบบ่อยในเรื่องเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นรายบุคคลนั้นคือ Connell's self-system model (Connell & Wellborn, 1991; Pierson & Connell, 1992) เป็นแรงจูงใจที่เกิดขึ้นภายในบุคคลและส่งผลให้เกิดความสุขในกระบวนการเพื่อเพิ่มสมรรถภาพทางการศึกษา โดยเฉพาะการจูงใจในการเรียนรู้ การปฏิบัติ และความสำเร็จที่ทำให้เกิดความพึงพอใจต่อความต้องการพื้นฐานทางจิตประกอบด้วย การได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้องของการมีอิสระในปกครองตนเอง และความสามารถในการเรียน ซึ่งความต้องการจำเป็นเหล่านี้มีความสำคัญต่ออิทธิพลภายใน การเติบโตทางจิต และความเป็นอยู่ในสภาพที่ดี (Pierson & Connell, 1992; Deci & Ryan, 2000; Gottfried, 1990) ความต้องการจำเป็นแบ่งเป็น 3 องค์ประกอบดังนี้

**1.2.1 ความต้องการจำเป็นด้านการได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง (need for relatedness)** มีฐานคติมาจากการที่นักเรียนจะมีความยึดมั่นผูกพันเพิ่มขึ้นเมื่อบริบทของชั้นเรียนนั้นๆ ตรงตามความต้องการจำเป็นเพื่ออยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน โดยครูและเพื่อนร่วมชั้นเรียนร่วมการสร้างบรรยากาศที่ให้ความห่วงใยและมีการส่งเสริมขึ้นในชั้นเรียน โรงเรียนประถมศึกษาที่มีการรับรู้เพื่อมีความสัมพันธ์ขั้นสูง แนวความคิดในฐานะของความสัมพันธ์

เชิงคุณภาพทางอารมณ์ ที่เพิ่มพูนความยึดมั่นผูกพันและให้คะแนนโดยครู (Connell & Wellborn, 1991; Pierson & Connell, 1992) นอกจากนี้ Furrer and Skinner (2003) ยังค้นพบว่า การรับรู้เพื่อมีความสัมพันธ์ของครู ผู้ปกครอง และเพื่อนนั้น ก่อให้เกิดความรู้สึกเฉพาะต่อความยึดมั่นผูกพัน และ Furrer และ Skinner (2003) ยังพบว่านักเรียนในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาต้นรู้สึกปลอดภัยมากขึ้นกับครูที่มีความยึดมั่นผูกพันขั้นสูง

การวิจัยภายใต้แนวคิดความเป็นเจ้าของนั้น มีความคล้ายคลึงกันกับการได้รับสัมพันธ์ภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง และยังสนับสนุนฐานคิดดังกล่าว Fredricks และคณะ (2004) Osterman (2000) ได้สรุปไว้ว่าความรู้สึกเป็นเจ้าของนั้นถูกเชื่อมโยงกับความยึดมั่นผูกพันและและส่งผลให้ตัดสินใจตัดสินใจในท้ายที่สุด นอกจากนี้ Goodenow (1993) Goodenow และ Grady (1993) ได้แสดงให้เห็นถึงที่ส่งผลเชิงบวกระหว่างการความพยายามและความรู้สึกเป็นเจ้าของโรงเรียนของวัยรุ่น ในแง่พฤติกรรมความยึดมั่นผูกพัน ในงานวิจัยอื่นๆแม้ว่าจะมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาโรงเรียนในฐานะของชุมชน ก็ยังคงคล้ายคลึงกับการได้รับสัมพันธ์ภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง (Osterman, 2000) Battistich และคณะ (1997) ได้แสดงให้เห็นถึงการส่งเสริมเชิงบวกระหว่างความเข้าใจของนักเรียนที่มีต่อชุมชนและการกระตุ้นจากภายใน โดยการศึกษาทั้งหมดแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงโดยตรงระหว่างความสำคัญจำเป็นอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน หรือความสำคัญจำเป็นที่คล้ายคลึงกันต่อความยึดมั่นผูกพัน ทั้งนี้มีเพียงการศึกษาเดียวเท่านั้นที่ได้รับการทดสอบว่าความสำคัญจำเป็นนั้นเป็นตัวส่งผ่านระหว่างบริบทและความยึดมั่นผูกพัน Roeser และคณะ (1996) ได้แสดงให้เห็นถึงความเข้าใจต่อความสัมพันธ์เชิงบวกของครูกับนักเรียน ที่ส่งผลเชิงบวกกับโรงเรียน

องค์ประกอบของความสัมพันธ์ของนักเรียนมีการแบ่งไว้หลายรูปแบบคือ 1) แบ่งตามกลุ่มความสัมพันธ์ ประกอบด้วยพ่อแม่ ครู เพื่อนร่วมชั้น และเพื่อน ผลงานวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ต่อครู ผู้ปกครอง และเพื่อนมีผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน โดยเฉพาะความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์ โดยเด็กผู้หญิงจะมีความสัมพันธ์ดีกว่าเด็กผู้ชาย แต่ความสัมพันธ์ของครูเป็นตัวทำนายสำคัญของความยึดมั่นผูกพันของเด็กผู้ชาย โดยความสัมพันธ์จะลดลงจากเกรด 5-6 แต่อิทธิผลของการมีความสัมพันธ์ต่อความยึดมั่นผูกพันมากขึ้นในเกรด 6 (Furrer, & Skinner, 2003) 2) แบ่งตามการแสดงความสัมพันธ์ ประกอบด้วย การได้รับความอบอุ่น และการได้รับการเอาใจใส่จากการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น (Niemiec et al., 2006)

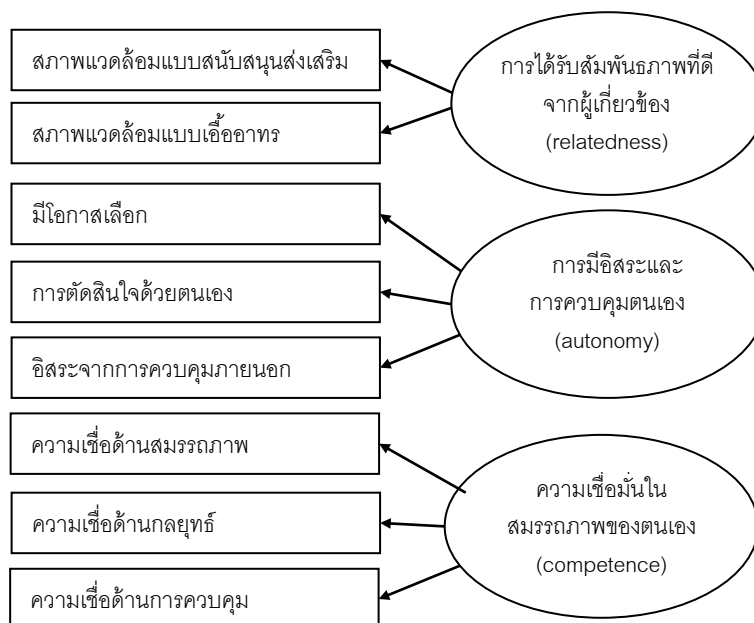
**1.2.2 ความต้องการจำเป็นด้านการมีอิสระในการปกครองตนเอง (need for autonomy)** บุคคลย่อมมีความต้องการจำเป็นด้านการมีอิสระในการปกครองตนเอง หรือมีความ

ปรารถนาที่จะดำเนินการตามเหตุผลของตนเอง มากกว่าที่จะดำเนินการตามความต้องการของคนอื่น (Ryan & Connell, 1989; Pierson & Connell, 1992) การมีอิสระในการปกครองตนเอง มีความคล้ายคลึงกับการให้นักเรียนมีสิทธิที่จะเลือก มีส่วนร่วมในการตัดสินใจด้วยตนเอง และการมีอิสระจากการควบคุมจากภายนอก เมื่อความต้องการเพื่อให้มีอิสระของบุคคลเป็นไปตามที่ความต้องการนั้น สามารถสันนิษฐานได้ว่าบุคคลจะมีความยึดมั่นผูกพันมากขึ้น (Connell & Wellborn, 1991) มีงานวิจัยเพียงไม่กี่เรื่องที่มีการทดสอบความเชื่อมโยงระหว่างความยึดมั่นผูกพันและการมีอิสระในการปกครองตนเอง และไม่มีการวิจัยใดที่บอกว่าการมีอิสระในการปกครองตนเอง เป็นตัวส่งผ่านระหว่างการวัดและประเมินของความเป็นอิสระที่ส่งเสริมบริบทและความยึดมั่นผูกพัน การวัดการมีอิสระในการปกครองตนเองนั้นใช้การประเมินด้วยแบบสอบถามรายบุคคลเพื่อรายงานเหตุผลในการเข้าร่วมกิจกรรม และจากการรายงานนั้นพบว่ายิ่งนักเรียนมีเหตุผลในการดำเนินการอย่างมีอิสระในตนเองมาก ก็ยิ่งส่งผลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียน เช่น การหากิจกรรมที่มาจากความสนใจหรือเกิดความประทับใจ มีผลเชิงบวกต่อความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม (เช่น การมีส่วนร่วมในการทำงาน) และความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์ (เช่น ความสนใจ ความสุข) ในโรงเรียนประถมศึกษา Connell & Wellborn, 1993 สอดคล้องกับ Ryan and Connell (1989) ที่พบว่าการส่งเสริมเชิงบวกระหว่างรูปแบบการปกครองตนเองและผลกระทบเชิงบวก

**1.2.3 ความต้องการจำเป็นด้านความสามารถของตนเอง (Need for Competence)** ความสามารถของตนเองนั้นเกี่ยวข้องกับความสำเร็จในเรื่องการควบคุม กลยุทธ์ และความสามารถ (Connell & Wellborn, 1991; Skinner, Wellborn, & Connell, 1990) เมื่อนักเรียนมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองเป็นไปตามความต้องการจำเป็น ทำให้สามารถเชื่อได้ว่าจะทำงานได้สำเร็จ (ความสำเร็จด้านการควบคุม) และสามารถเข้าใจว่าทำอะไรได้ดี (ความสำเร็จด้านกลยุทธ์) และประสบความสำเร็จ (ความสำเร็จด้านความสามารถ) (Fredricks et al., 2004; Furrer & Skinner, 2003) โดยฐานคติคือ ความต้องการจำเป็นด้านความสำเร็จในความสามารถของตนเองนั้นเป็นไปตามที่นักเรียนมีต้องการจำเป็นเมื่อประสบการณ์ในชั้นเรียนที่เป็นโครงสร้างที่เหมาะสมที่สุดและมีข้อมูลข่าวสารที่เพียงพอเกี่ยวกับการดำเนินการให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ (Connell & Wellborn, 1981; Skinner & Belmont, 1993)

การศึกษาหลายเรื่องที่เป็นการศึกษาความเชื่อมโยงโดยตรงระหว่างการรับรู้ในความสามารถในการเรียนกับความยึดมั่นผูกพัน ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ที่จะเชื่อในความสามารถของตนเอง และความเชื่อในด้านการควบคุมมีผลส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันเชิง

พฤติกรรมและเชิงอารมณ์ทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาต้น (Rudolph, Lambert, Clark, & Kurlakowsky, 2001; Skinner et al., 1990) ผลสรุปของความเชื่อในด้านการควบคุม ในระยะยาวต่อความยึดมั่นผูกพันนั้นยังได้รับการทดสอบ โดยใช้การวิเคราะห์โมเดลเชิงเส้นตรง ระยะเวลาสั้น (hierarchical linear modeling) (Skinner, Zimmer-Gembeck, & Connell, 1998) และใช้การรวบรวมเอกสารเกี่ยวกับการรับรู้ขั้นสูงของการควบคุม ซึ่งมีอิทธิพลช่วยการ ลดลงของยึดมั่นผูกพัน (ทำการวัดและประเมินผลทั้งเชิงพฤติกรรมและเชิงอารมณ์) จากนักเรียน ในชั้นเกรด 3 – เกรด 7 และความเชื่อในด้านการคาดหวัง (Eccles & Wigfield, 2002) และ มุมมองส่วนตัวในด้านความสามารถ (Harter, 1981) นอกจากนี้มีเอกสารที่เกี่ยวข้องและ คล้ายคลึงกันกับงานวิจัยที่ศึกษาความต้องการเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง โดยศึกษา ตัวอย่างทั้งระดับชั้นมัธยมศึกษาต้นและระดับชั้นมัธยมศึกษาปลาย ผลการศึกษาพบว่า การวัด ประเมินความคาดหวังสามารถทำนายถึงการใช้กลยุทธ์ทางปัญญาและทางอารมณ์เชิงปัญญา ของนักเรียนได้ (Pintrich & De Groot, 1990) นอกจากนี้ Valeski และ Stipek (2001) ยังพบว่า การรับรู้ที่มีต่อความสามารถทางการศึกษาของนักเรียนในระดับเกรด 1 ขึ้นอยู่กับการมีความยึด มั่นผูกพันของครูอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวโดยสรุปจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยด้านแนวคิด ความต้องการจำเป็นสรุปได้ว่าความต้องการจำเป็นประกอบด้วยตัวบ่งชี้ 3 ตัว แต่ละตัววัดได้ จากตัวบ่งชี้ย่อย 2-3 ดังภาพต่อไปนี้



ภาพ 2.5 องค์ประกอบแรงจูงใจภายใน

ที่มา: Fredricks และคณะ (2004)

1.3 ทฤษฎีการกำหนดตนเอง (self-determination theory: STD) เป็นทฤษฎีด้านแรงจูงใจ อารมณ์และการพัฒนาของมนุษย์ในระดับมหภาค ซึ่งให้ความสำคัญกับปัจจัยที่สนับสนุนหรือขัดแย้งต่อการปรับตัวและการเจริญเติบโตของมนุษย์ ดังเช่นการนำทฤษฎีการกำหนดตนเองมาใช้ทางการศึกษา เกี่ยวกับแนวโน้มทางธรรมชาติของนักเรียนในการเรียนรู้ โดยมีการกำหนดการควบคุมปัจจัยภายนอก เช่น ความเชื่อว่ามีเจตจำนงที่ดีที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน (Deci & Ryan, 2000) ทฤษฎีการกำหนดตนเองยอมรับว่าคุณลักษณะธรรมชาติของมนุษย์มีความต้องการที่จะเรียนรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมรอบตัวและให้ความสนใจในการเรียนรู้และพัฒนาองค์ความรู้ของตนเอง แต่อย่างไรก็ตาม ควรควบคุมปัจจัยภายนอก หลักฐานเชิงประจักษ์ในพื้นฐานของทฤษฎีการกำหนดตนเอง สรุปว่า แรงจูงใจอย่างแท้จริงและรูปแบบการกำหนดตนเองของแรงจูงใจจากภายนอกจะนำไปสู่ความยึดมั่นผูกพันและความพึงพอใจในบริบททางการศึกษา และการสนับสนุนของครูเป็นพื้นฐานที่จำเป็นต่อการกำหนดตนเองของนักเรียน และมีความสัมพันธ์อันดี จะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการควบคุมตนเองในการเรียนรู้ การสร้างเสริมสมรรถนะทางวิชาการและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น นอกจากนี้มีผลต่อกับความยึดมั่นผูกพันแล้ว ยังมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ที่ดีขึ้นของนักเรียน ดังนั้นทฤษฎีการกำหนดตนเองจึงมีส่วนสำคัญมากสำหรับการนำไปใช้ในชั้นเรียนและนโยบายปฏิบัติทางการศึกษา (niemiec & ryan, 2009)

ทฤษฎีการกำหนดตนเองเป็นทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจที่จะทำให้ความเข้าใจรูปแบบการสร้างแรงจูงใจของครูที่มีผลต่อความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนได้อย่างลึกซึ้ง ครูที่สนับสนุนการกำหนดตนเองจะทำให้เกิดความสอดคล้องกันระหว่างแรงจูงใจภายในเพื่อกำหนดตนเอง (ประกอบด้วย การระบุความสนใจ ความชื่นชอบของนักเรียน การให้ทางเลือก ความอยากรู้อยากเห็น และความท้าทาย) และกิจกรรมภายในห้องเรียน (เช่น การสร้างโอกาสให้นักเรียนมีแรงจูงใจภายในที่นำไปสู่กิจกรรมและการเรียนรู้) ในทางตรงกันข้าม ครูที่ค่อนข้างควบคุม เป็นการกำหนดการเรียนการสอนโดยเน้นโครงสร้างครูเป็นสำคัญ ซึ่งเป็นการกำหนดว่านักเรียนควรคิด ควรรู้สึก และควรทำอะไร โดยเป็นการปรับรูปแบบการปฏิบัติของนักเรียนให้ไปสู่กำหนดการนั้น ครูที่ควบคุม มักจะให้ของตอบแทนภายนอกที่ไม่จำเป็นและใช้ภาษาที่กดดันว่าเป็นสิ่งจำเป็น ซึ่งเป็นแรงจูงใจภายในนักเรียนโดยทางอ้อม ประกอบด้วยของตอบแทน ผลลัพธ์ คำสั่ง กำหนดเวลา งานที่มอบหมาย (Reeve et al., 2004)

## 2. กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

จากการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน แสดงให้เห็นว่ามีบางกลยุทธ์ที่ตั้งชื่อแตกต่างกัน แต่ในคำอธิบายมีลักษณะที่คล้ายกัน ดังนั้นในช่วงแรก ผู้วิจัยจึงสรุปเป็นรายกลยุทธ์ และจะสังเคราะห์รวมกลยุทธ์ที่มีลักษณะคล้ายกันภายหลังในรูปแบบตาราง โดยมีรายละเอียดดังนี้

**2.1 กลยุทธ์ส่งเสริมความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถ** เป็นแนวทางการช่วยให้นักเรียนรู้สึกว่ามีความสามารถ (helping students feel capable) หลักฐานแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างความมั่นใจในความสามารถของนักเรียนและผลการปฏิบัติงานภายหลัง และความสำเร็จ ซึ่งเมื่อเด็กมีความคิดว่า “ฉันสามารถ” จะมีความเป็นไปได้มากขึ้นที่จะพยายามอย่างหนัก และทำงานต่อไปแม้งานจะยากก็ตาม ดังนั้นครูสามารถดึงกลยุทธ์เหล่านี้มาช่วยส่งเสริมให้นักเรียนรู้สึกว่าคุณมีความสามารถได้ (White-McNulty และคณะ, 2005) ดังนี้

**2.1.1 การมีความคาดหวังสูง (have high expectations)** ครูที่มีประสิทธิภาพเชื่อว่าเด็กทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่จะตรวจสอบสมมติฐานเกี่ยวกับศักยภาพของเด็กตามเพศ วัฒนธรรม เศรษฐฐานะ และการเรียนรู้หรือไร้ความสามารถ แต่อย่างไรก็ตาม การสื่อสารให้เชื่อและคาดหวังเชิงบวก ตลอดจนคำพูดและการปฏิบัติ จะสามารถช่วยให้นักเรียนเชื่อในตัวเอง

**2.1.2 การจัดหาสิ่งสนับสนุนที่เหมาะสม (provide appropriate supports)** ความคาดหวังสูงในความรับผิดชอบของนักเรียนเป็นสิ่งที่สนับสนุนให้นักเรียนรู้สึกว่าการประสบความสำเร็จในงานที่ทำทายเป็นสิ่งจำเป็น ซึ่งสิ่งสนับสนุนนั้นอาจมีได้หลากหลาย เช่น การกำหนดทิศทางการจัดการเรียนการสอนที่ชัดเจน การเปิดโอกาสให้ตรวจสอบความเข้าใจ และให้กำลังใจในการแสวงหาทางออกหรือความช่วยเหลือ เป็นต้น หากสิ่งสนับสนุนเหล่านั้นเป็นสิ่งจำเป็น จะทำให้นักเรียนจะได้รับประโยชน์มากขึ้น

**2.1.3 การให้ผลย้อนกลับ (provide task-specific feedback)** ครูที่มีประสิทธิภาพควรให้รายละเอียดเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานของนักเรียน ตลอดจนเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกฝน และเพิ่มความรู้ความชำนาญโดยผลย้อนกลับที่เหมาะสมและเฉพาะเจาะจงจะช่วยให้นักเรียนตระหนักถึงจุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง รวมทั้งนักเรียนจะสามารถกำหนดเป้าหมายที่เป็นของจริง เป้าหมายของผลสัมฤทธิ์เพื่อใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาตนเอง ทั้งนี้ครูควรให้นักเรียนรับรู้ถึงผลการปฏิบัติงานของตนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการให้ผลย้อนกลับเป็นแนวทางหนึ่งในกลยุทธ์ส่งเสริมความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถของงานวิจัย Niemiec & Ryan (2009)



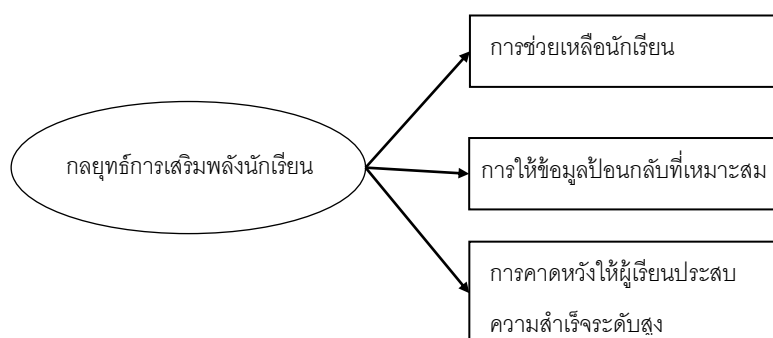
2.1.4 การมุ่งเน้นที่ความก้าวหน้า (focus on progress) การใช้มาตรฐานทางการศึกษาของโรงเรียนจะช่วยให้ให้นักเรียนกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้และมีการวางแผนการทำงาน ตลอดจนความก้าวหน้าของงาน และครูต้องทำให้นักเรียนรู้สึกว่าคุณคาดหวังว่านักเรียนจะทำตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ แต่ทั้งนี้ไม่จำเป็นต้องสำเร็จในระดับเดียวกันทั้งหมด หากเป็นเป้าหมายที่ยาก ควรให้นักเรียนแจ้งความก้าวหน้าของเป้าหมายนั้น ซึ่งจะทำให้นักเรียนบรรเทาความยุ่งยากได้

นอกจาก 4 แนวทางดังที่กล่าวมาข้างต้น งานวิจัยของ Niemiec & Ryan (2009) ยังได้กำหนดให้การคัดค้านการประเมินแบบกลุ่มเป็นฐาน และให้มอบภารกิจที่ทำท่ายอย่างเหมาะสม เป็นแนวทางที่จัดอยู่ในกลยุทธ์ส่งเสริมความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถ

**2.2 กลยุทธ์การรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy)** 1) ความรู้สึกว่าคุณเองมีความสามารถที่จะประสบความสำเร็จ 2) ความเชื่อรายบุคคลที่จะควบคุมความสามารถตนเองได้ (Pajares, 2003) การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลต่อการเลือกงาน ความพยายาม ความอดทนและผลสัมฤทธิ์ (Schunk & Zimmerman, 1997)(Niemi, 2007)

**2.3 กลยุทธ์การจัดโครงสร้าง (structure)** เป็นวิธีการจัดระบบ และกฎระเบียบของโรงเรียนรวมทั้งการทำความเข้าใจที่ชัดเจนกับนักเรียนในโรงเรียนเช่น การให้ข้อมูลป้อนกลับกับนักเรียน การคาดหวังที่สูงกับนักเรียน (Tucker et al., 2002; Taylor et al., 2007)

กลยุทธ์ที่ 2.1-2.3 ได้แก่ กลยุทธ์ส่งเสริมความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถ (helping students feel capable) กลยุทธ์การรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy) กลยุทธ์การจัดโครงสร้าง (structure) มีการอธิบายและแนวทางของกลยุทธ์ที่ใกล้เคียงกัน ผู้วิจัยจึงจัดอยู่ในกลุ่มกลยุทธ์การเสริมพลังนักเรียน เพื่อเป็นแนวทางหรือวิธีการเพื่อสร้างเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง โดยกลยุทธ์ดังกล่าวประกอบด้วยตัวบ่งชี้ 3 ตัวแปรดังภาพต่อไปนี้



ภาพ 2.6 องค์ประกอบของกลุ่มกลยุทธ์การเสริมพลังนักเรียน

ที่มา: Schunk และ Zimmerman (1997) Tucker และคณะ (2002) White-McNulty และคณะ (2005) Taylor และคณะ (2007) Niemi (2007) Niemiec และ Ryan (2009) Reeve และ Halusic (2009)

**2.4 กลยุทธ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative and collaborative learning strategies)** เป็นกลยุทธ์ที่เพิ่มความยึดมั่นผูกพันของนักเรียน หรือส่งเสริมให้เกิดความยึดมั่นผูกพันของนักเรียน (Niemi, 2007; Cejda 2009) ซึ่ง Siegel (2005) นิยามการเรียนรู้แบบร่วมมือ คือ คุณลักษณะพิเศษที่มีการแบ่งงาน การพึ่งพากันเพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน และผลตอบแทนของกลุ่มสำหรับการบรรลุจุดมุ่งหมาย การเรียนรู้แบบร่วมมือมักจะเกี่ยวข้องกับการทำงานด้วยกันของนักเรียนในกลุ่มเล็กเพื่อร่วมแบ่งปันงานทางวิชาการร่วมกัน ประกอบด้วย การเสริมความมั่นใจ ความรับผิดชอบ ทักษะทางสังคม และการตระหนักทางสังคม นักวิจัยมุ่งเน้นที่กิจกรรมในบทเรียน พื้นฐานสื่อการเรียนการสอนของการเรียนรู้แบบร่วมมือ และการจัดกลุ่มของนักเรียน (Niemi, 2007)

Niemi (2007) Seigel (2005) พบว่าตัวแปรที่มีผลต่องานการเรียนรู้แบบร่วมมือ 1) รูปแบบการสอน (teaching style) เป็นการสอนโดยตรง ตรงข้ามกับการยืดหยุ่น 2) บริบทการสอน (teaching context) ได้แก่ เนื้อหาวิชา ความสามารถของนักเรียน และการรับรู้ข้อจำกัดด้านเวลา 3) สถานการณ์สอน (teaching status) จำแนกเป็นสถานการณ์ที่ผู้สอนเป็นผู้เชี่ยวชาญและมีมือใหม่ (Niemi, 2007) นอกจากนี้ผลวิจัยยังพบว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาเพิ่มขึ้น

**2.5 กลยุทธ์สร้างความสัมพันธ์อันดี เป็นการช่วยให้นักเรียนรู้สึกว่ามีความสัมพันธ์ (helping students feel connected)** ซึ่งมีความปรารถนาที่จะปลอดภัย ได้รับการยอมรับ และมีความสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ เป็นกลยุทธ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนที่กำลังเข้าวัยรุ่น กลยุทธ์ต่อไปนี้จะสามารถช่วยครูทำให้ห้องเรียนเป็นสถานที่ที่อบอุ่นสำหรับเด็กทุกคน (White-McNulty et al., 2005)

**2.5.1 การจัดการประชุมในห้องเรียน (establish classroom meetings)** การประชุมในห้องเรียนทำให้นักเรียนและครูมีเวลาได้รู้สึกซึ่งกันและกัน แบ่งปันความคิดเห็นและความรู้สึกปรึกษากันเรื่องปัญหาในห้องเรียน และการทำการตัดสินใจแบบกลุ่ม โดยภายในโครงสร้างของการประชุม นักเรียนมีโอกาสที่จะฝึกฝนความสามารถทางสังคมและทางอารมณ์ เช่น การฟัง การแก้ไขปัญหา การประชุม เป็นต้น

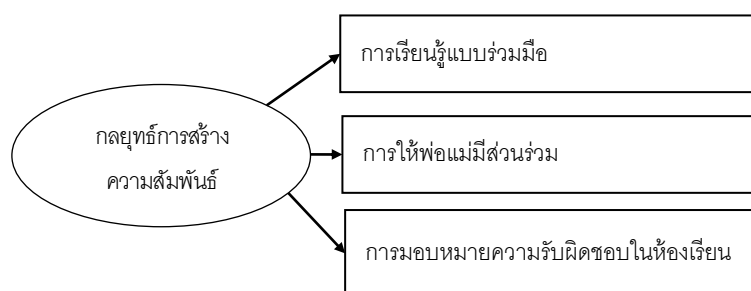
**2.5.2 การมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน (assign classroom responsibilities)** การให้นักเรียนรับผิดชอบในห้องเรียน ช่วยให้นักเรียนรู้สึกว่าจำเป็นต้องมีการส่งเสริมการดูแลสภาพบรรยากาศในการเรียนที่สมาชิกทั้งหมดของกลุ่มรู้สึกถึงคุณค่า

**2.5.3 ความร่วมมือกับครอบครัว (partner with families)** ครูต้องมีการสื่อสารอย่างสม่ำเสมอกับผู้ปกครองเพื่อที่จะได้ข้อมูลที่สำคัญในการทำให้นักเรียนได้รับความต้องการจำเป็นที่นักเรียนต้องการ เมื่อนักเรียนรู้ว่ากำลังทำงานเพื่อพวกเขา นักเรียนก็จะเข้าใจถึงความสำคัญของโรงเรียน

**2.6 กลยุทธ์การให้โอกาสโดยการช่วยเหลือพิเศษ และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนและครูที่เป็นส่วนตัวมากขึ้น** (provide opportunities for extra help and more personal connections between teachers and students) เป็นการสนับสนุนความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนภายในห้องเรียน ได้แก่ 1) การลดอัตราส่วนจำนวนนักเรียนต่อครูให้เหมาะสม 2) การสร้างกลุ่มการเรียนรู้ที่เล็กขึ้น เพื่อเพิ่มการปฏิสัมพันธ์และการติดต่อกันระหว่างนักเรียนด้วยกันและครูกับนักเรียน 3) การสร้างโอกาสให้นักเรียนได้พบครูนอกเวลาเรียน เช่น ก่อนหรือหลังเข้าโรงเรียน 4) การดูแลติดตามนักเรียนที่มีสัญญาณว่าน่าจะไม่มียึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน (Anderson, Christenson, & Lehr, 2004)

**2.7 กลยุทธ์การสร้างความเกี่ยวข้องระหว่างครูและนักเรียน (teacher involvement)** เป็นวิธีการของครูในการดูแลเอาใจใส่ ถ่ายทอดความอบอุ่น การให้เกียรตินักเรียน และให้ความสนใจกับนักเรียน (Tucker et al., 2002; Taylor et al., 2007; Niemiec & Ryan, 2009)

กลยุทธ์ที่ 2.4-2.7 ได้แก่ กลยุทธ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative and collaborative learning strategies) กลยุทธ์สร้างความสัมพันธ์อันดี เป็นการช่วยให้นักเรียนรู้สึกว่ามี ความสัมพันธ์ (helping students feel connected) กลยุทธ์การให้โอกาสโดยการช่วยเหลือพิเศษ และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนและครูที่เป็นส่วนตัวมากขึ้น (provide opportunities for extra help and more personal connections between teachers and students) และกลยุทธ์การสร้าง ความเกี่ยวข้องระหว่างครูและนักเรียน (teacher involvement) มีการอธิบายและแนวทางของ กลยุทธ์ที่ใกล้เคียงกัน ผู้วิจัยจึงจัดเป็นกลุ่มกลยุทธ์สร้างความสัมพันธ์ เป็นแนวทางหรือวิธีการ สร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น เพื่อให้อยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์อันดีต่อกันประกอบด้วยตัว บ่งชี้รวม 3 ตัวดังภาพ 2.7



**ภาพ 2.7** องค์ประกอบของกลุ่มกลยุทธ์การสร้างความสัมพันธ์

ที่มา: Tucker และคณะ (2002) Niemi (2007) Cejda (2009) White-McNult และคณะ (2005) Taylor และ Ntoumanis (2007) Niemiec และ Ryan (2009) Anderson Christenson และ Lehre (2004)

**2.8 กลยุทธ์การสนับสนุนความเป็นผู้กำหนดตนเอง (autonomy-supportive strategies)** คำว่า “ความเป็นผู้กำหนดตนเอง (autonomy)” หรือ “อัตตาณัติ” (สารานุกรมปรัชญาออนไลน์ฉบับสังเขป, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2011) Reeve และคณะ (2004) ได้สรุปจากหลายงานวิจัย (Deci, 1995; Deci et al., 1991; Deci, Eghrari, Patrick, & Leone, 1994; Reeve, 1996, 1998; Reeve, Deci, & Ryan, 2004; Ryan & Guardia, 1999) ว่ากลยุทธ์การสนับสนุนความเป็นผู้กำหนดตนเองแบ่งเป็น 4 รูปแบบคือ 1) แหล่งการจูงใจภายในตามธรรมชาติ 2) การอาศัยข้อมูล และภาษาที่ไม่ได้รับการควบคุม 3) การสนับสนุนคุณค่าในกิจกรรมทำความเข้าใจ และ 4) การรับทราบและยอมรับในการแสดงออกเชิงลบของนักเรียน นอกจากนี้ 4 แนวทางดังที่กล่าวมาข้างต้น ยังมีงานวิจัยของ Niemiec & Ryan (2009) ที่กำหนดให้การยอมรับความรู้สึกของนักเรียน การลดความกดดันและการควบคุมเป็นแนวทางที่จัดอยู่ในกลยุทธ์ส่งเสริมความรู้สึกว่าอิสระ

นอกจากนี้งานวิจัยของ Tucker และคณะ (2002) Taylor และคณะ (2007) กล่าวถึงการสนับสนุนการกำหนดตนเองเป็นการสนับสนุน กระตุ้นความคิดในตัวนักเรียน เช่น การให้ทางเลือกแก่นักเรียน การสนับสนุนให้นักเรียนกำกับตนเอง การใช้เหตุผล รวมทั้งงานวิจัยของ Fredricks และคณะ (2004) กล่าวถึงวิธีการสนับสนุนความยึดมั่นผูกพัน ซึ่งไม่ได้ระบุอย่างชัดเจนว่าเป็นกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน ได้แก่ การให้ทางเลือก การร่วมกันตัดสินใจ การทำให้เป็นอิสระจากการควบคุมภายนอก เช่น การให้รางวัลหรือทำโทษ การให้เหตุผลในการทำการบ้าน

**2.9 กลยุทธ์ส่งเสริมความรู้สึกว่าอิสระ** เป็นการช่วยให้นักเรียนรู้สึกว่าการควบคุม (helping students feel in control) เด็กๆ ทุกคนมีความต้องการจำเป็นที่จะรู้สึกถึงความเป็นอิสระ โดยปกติจะมีผู้ปกครองคอยดูแลสิ่งที่ทำ ทั้งนี้เพื่อเด็กเข้าสู่ช่วงวัยรุ่นยังเป็นสิ่งที่สำคัญ งานวิจัยแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงเชิงบวกระหว่าง ความรู้สึกเป็นอิสระส่วนบุคคลกับความพยายามในการทำงาน ตราบเท่าที่พวกเขาสามารถสร้างสรรค์ ดำเนินการและบรรลุวัตถุประสงค์ได้ แม้ว่าสิ่งที่นักเรียนส่วนใหญ่ที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนนั้นต้องการ ครูสามารถที่จะช่วยให้นักเรียนรู้สึกว่าสามารถควบคุมการเรียนรู้ของตนได้ดังกลยุทธ์ต่อไปนี้ (White-McNulty et al., 2005)

**2.9.1 การให้ทางเลือก (offer choices)** การเสนอให้นักเรียนได้มีตัวเลือกในการตัดสินใจ ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนรู้สึกว่าสามารถควบคุมได้แม้กระทั่งในโรงเรียน โดยการคิดตัวเลือกที่เป็นไปได้ กำหนดขอบเขต ที่เป็นเหตุเป็นผล เป็นที่ยอมรับและสามารถนำไปพัฒนาเชิงบวกได้ ซึ่ง

นักเรียนที่เป็นเด็กสามารถที่จะควบคุม 2 หรือ 3 ตัวเลือกเช่นเดียวกับงานวิจัยของ Niemiec & Ryan (2009)

2.9.2 การสอนทักษะการตัดสินใจ (teach decision-making skills) การสอนการตัดสินใจเพื่อเพิ่มทักษะ ถ้าการเลือกของนักเรียนที่จะก่อให้เกิดโอกาสที่จะประสบความสำเร็จได้ นั้น นักเรียนจำเป็นที่จะต้องศึกษาเกี่ยวกับการตัดสินใจที่ดี ฝึกฝนการแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจในกลุ่มที่เหมาะสม โดยใช้การระดมสมองเพื่อหาทางเลือก ตั้งแต่ปัญหาจนถึงผลลัพธ์ที่ได้จากการตัดสินใจ การให้โอกาสการฝึกฝนการตัดสินใจอย่างมีเหตุผลในชั้นเรียนยังช่วยเสริมสร้างความสามารถในการตัดสินใจได้เป็นอย่างดีทั้งในและนอกโรงเรียน ซึ่งในงานวิจัยของ Niemiec & Ryan (2009) เป็นการให้เหตุผลที่มีความหมายสำหรับกิจกรรมการเรียนรู้

2.9.3 การทำให้น่าสนใจ (make it interesting) เมื่อมีโอกาส ครูควรให้นักเรียนได้เข้าถึงอุปกรณ์การศึกษาและ ทดลอง/สัมผัสอุปกรณ์ โดยการใช้อุปกรณ์เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับวิชาและความรู้ต่างๆที่นักเรียนอาจสนใจ จากนั้นใช้ประวัติพื้นฐานของนักเรียนเพื่อเพิ่มความสามารถในการเรียน

2.9.4 การช่วยเหลือนักเรียนในการเรียนรู้ (help students value learning) เป็นการช่วยด้านการเพิ่มคุณค่าของการเรียนรู้ ซึ่งเป็นสิ่งที่ยากพอๆกับการทำให้การเรียนรู้ที่น่าสนใจ เพราะบางกิจกรรมนั้นน่าเบื่ออย่างมาก นักเรียนจะมีความรู้สึกมีความยึดมั่นผูกพันแบบอิสระในการเรียนนั้นๆ อย่างไรก็ตามนักเรียนเข้าใจว่าเป็นสิ่งที่สำคัญในการสอน หรือส่วนหนึ่งขององค์ความรู้ และต้องหาโอกาสที่จะแนะนำว่านักเรียนมาสามารถที่จะใช้สิ่งที่เรียนในแต่ละวันได้อย่างไร เช่น คณิตศาสตร์ คิดเลขเวลาซื้อสินค้า

นอกจากนั้นการปฏิบัติที่เชื่อว่าสนับสนุนการกำหนดตนเองและความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนได้แก่ 1) การจัดการของครูเป็นการสนับสนุนความสัมพันธ์ที่ดีและการมีอิสระประกอบด้วย การที่ครูมีอารมณ์ขัน ความสนิทสนมระหว่างครูและนักเรียน และการแบ่งปันความรู้ของครูให้แก่ นักเรียน 2) การสนับสนุนการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรื่องต่างๆของนักเรียน เป็นการสนับสนุนการมีอิสระ ประกอบด้วย การจัดสภาพแวดล้อมที่ดีด้วยตัวนักเรียนเอง (พื้นที่ ตำแหน่งที่นั่งกฎระเบียบ) และการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ 3) การให้ของตอบแทน เช่น คะแนน รางวัล การจัดงานเลี้ยง การลดการบ้าน การให้เวลาคุยกับเพื่อน เป็นต้น 4) การได้รับความรักจากครู เช่น การยิ้มให้ การให้ความสุข การสร้างความเพลิดเพลินให้กับนักเรียน เป็นต้น (Lawrence, 2011)

**2.10 กลยุทธ์ทางเลือก** เป็นแนวคิดของการรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy) กล่าวคือ ถ้านักเรียนเชื่อในความสามารถของตนเองจะส่งผลต่อการเลือกเชิงการศึกษาและความสำเร็จในทางเลือกนั้น การรับรู้ความสามารถของตนเองจึงมีผลต่อความยึดมั่นผูกพัน (Niemi, 2007) ทางเลือกของนักเรียน (student choice) ไม่ได้หมายความว่านักเรียนต้องมีอิสระในกำหนดตนเองอย่างสมบูรณ์ แต่หมายถึงนักเรียนมีอำนาจตัดสินใจดังเช่นการเลือกวัสดุอุปกรณ์การเรียน การสร้างงาน กฎของชั้นเรียน และการประเมิน แต่คำถามเกิดขึ้นคือคำว่าอิสระในการเลือกของนักเรียนควรคำนึงถึง 1) นักเรียนควรมีทางเลือกที่อิสระจริงหรือไม่ 2) ควรมีข้อจำกัดหรือการกำหนดขอบเขตของอิสระหรือไม่ และ 3) ทางเลือกส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองหรือไม่ ทางเลือกเป็นการรวมความหลากหลายที่เป็นพื้นฐาน (diversity) เพื่อเพิ่มโอกาสในการเลือก การรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy) การสะท้อนให้เห็นความรับผิดชอบ (responsibility) เพื่อเพิ่มความมั่นใจและความเป็นเจ้าของความสามารถการเรียนรู้ของตนเอง (Niemi, 2007) ความหลากหลายในที่นี้มีผลต่อความยึดมั่นผูกพันของนักเรียน ซึ่งหมายถึง 1 การเปิดรับเพื่อนจากสังคมและวัฒนธรรมที่หลากหลาย 2) หลักสูตรที่มีวัฒนธรรมที่หลากหลาย 3) ภูมิหลังของนักเรียนเกี่ยวกับการศึกษาที่แตกต่าง 4) การจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่กำหนด (Niemi, 2007)

Niemi (2007) ได้สรุปงานวิจัยของ Debruin-Parecki and Covington (1998) ที่ระบุว่าผลของกลยุทธ์การสอนแบบทางเลือก ประกอบด้วย 1) การคัดความพยายามเป็นฐาน (effort-based grading) 2) โอกาสการเกิดผลการปฏิบัติงานที่หลากหลาย (multiple performance opportunities) 3) การเพิ่มความรับผิดชอบและทางเลือกของนักเรียน (increased student responsibility and choice) 4) การให้เหตุผลที่สืบทอดกันมาตามวัฒนธรรม (validation of cultural heritage) การให้ทางเลือกกับนักเรียน นักเรียนบางคนไม่สามารถตัดสินใจได้ครูจึงตัดสินใจการมอบหมายงานแบบสุ่มโดยเปลี่ยนตามประเภทของงานที่มอบหมายเปรียบเทียบกับการจัดหาทางเลือกในทุกงานที่มอบหมาย

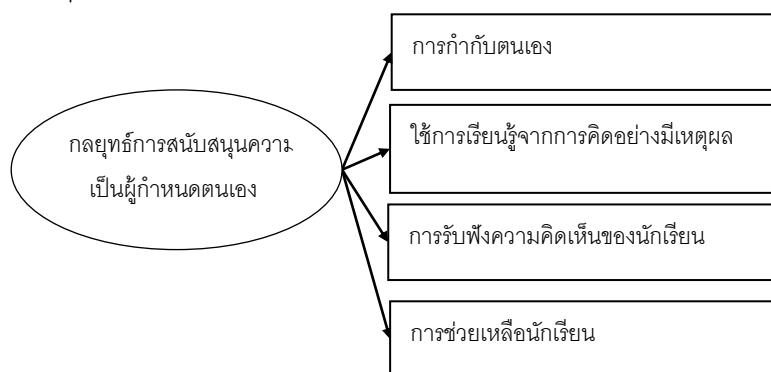
**2.11 กลยุทธ์ห้องเรียนแบบประชาธิปไตย (democratic classroom strategies)** มาเป็นแนวคิดการสลับชั่วคราวให้ความสำคัญในการจัดการเรียนการสอนระหว่างครูและนักเรียน โดยเปลี่ยนจากครูเป็นผู้ข้อมูลกับนักเรียน เป็นการจัดกิจกรรมโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การกระตุ้นให้นักเรียนตัดสินใจ และบทบาทหน้าที่ของครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกแก่นักเรียน (Niemi, 2007; Spring, 2005) เช่น การให้ทางเลือกกับนักเรียน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน การประชาคม และการให้แสดงความสามารถที่หลากหลาย เป็นต้น (Niemi, 2007)

ห้องเรียนแบบประชาธิปไตย (democratic classrooms) มีลักษณะคล้ายคลึงกับห้องเรียนแบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ห้องเรียนแบบประชาธิปไตยสะท้อนให้เห็นแบบอย่างที่ดีของสังคมประชาธิปไตย เช่น การเคารพตนเองและผู้อื่น สิทธิและความรับผิดชอบ ซึ่ง Niemi (2007) กล่าวว่า มีงานวิจัยหลายเรื่องรวมกันว่า “ชั้นเรียนแบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง” และ “ชั้นเรียนแบบประชาธิปไตย” และจัดเป็นกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพและมีงานวิจัยใช้คำว่า “วิธีการปฏิบัติแบบประชาธิปไตยในชั้นเรียน” (Niemi, 2007)

วิธีการปฏิบัติแบบประชาธิปไตยในห้องเรียน มีวิธีการสอน 1) ปฏิบัติตามค่านิยมเชิงประชาธิปไตย 2) การร่วมกันในการออกเสียงและตัดสินใจระหว่างนักเรียนด้วยกัน 3) การหาโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม และการสื่อสาร และ 4) การช่วยให้นักเรียนมีแรงบันดาลใจในการใช้ชีวิตได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (Beyer, 1986 อ้างถึงใน Niemi, 2007)

**2.12 ชั้นเรียนแบบแนวคิดเปิดกว้าง (open-concept classrooms)** หมายถึง ห้องเรียนไม่มีกำแพง หรือการกระตุ้นการศึกษาตามพื้นฐานความสนใจของนักเรียน หรือโรงเรียนที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้แบบนำตนเองจากการเติบโตของแต่ละคน (Niemi, 2007)

กลยุทธ์ที่ 2.8-2.12 ได้แก่ กลยุทธ์การสนับสนุนความเป็นอัตโนมัติ (autonomy-supportive strategies) กลยุทธ์ส่งเสริมความรู้สึกว่าอิสระ (helping students feel in control) กลยุทธ์ทางเลือกกลยุทธ์ห้องเรียนแบบประชาธิปไตย (democratic classroom strategies) และชั้นเรียนแบบแนวคิดเปิดกว้าง (open-concept classrooms) มีการอธิบายและแนวทางของกลยุทธ์ที่ใกล้เคียงกัน ผู้วิจัยจึงจัดกลุ่มกลยุทธ์การสนับสนุนความเป็นอัตโนมัติเป็นแนวทางหรือวิธีการเพื่อให้อิสระและควบคุมตนเองได้ดังภาพ 2.8



**ภาพ 2.8** องค์ประกอบของกลุ่มกลยุทธ์การสนับสนุนความเป็นอัตโนมัติ

ที่มา: Tucker และคณะ (2002) Reeve และคณะ (2004) Fredricks และคณะ (2004) White-McNulty และคณะ (2005) Niemi (2007) Taylor และคณะ (2007) Niemiec และ Ryan (2009) Lawrence (2011)

**2.13 การบริหารจัดการห้องเรียน (Classroom management)** เป็นกระบวนการและเทคนิคสำหรับครูเพื่อจัดบรรยากาศการเรียนรู้ซึ่งมีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ที่ดีในการเรียนรู้ แบ่งเป็น 3 ด้านคือ (Jones, 2008)

2.13.1 พฤติกรรมเชิงสนับสนุน (Supportive behaviors) เป็นการแสดงออกของครูและปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนในการสนับสนุนการเรียนรู้และความสัมพันธ์ที่ดี ได้แก่ การแสดงความนับถือ การติดต่อหรืออยู่กับนักเรียนบ่อย การฟังเชิงรุกการสื่อสารระหว่างบุคคล การให้กำลังใจนักเรียนในการแสดงความคิดเห็น การหลีกเลี่ยงการพูดดูถูก การเขียนบันทึกย่อเพื่อกระตุ้น การยกย่องจากการแสดงผลงานของนักเรียน การระบุพรสวรรค์และจุดแข็งที่เป็นเอกลักษณ์ การใช้อารมณ์ขัน การฉลองความสำเร็จ การเป็นแบบอย่างที่ดี

2.13.2 การริเริ่มเชิงสนับสนุน (Supportive initiatives) เป็นการริเริ่มของโรงเรียนเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และความสัมพันธ์ทางบวก ได้แก่ กิจกรรมสังคม การสร้างทีม การมีพี่เลี้ยง การให้รางวัล ของตอบแทนหรือ การระลึกถึง การสนับสนุนนักเรียน โปรแกรมที่ปรึกษา บทบาทนักเรียนเช่นเดียวกับครู การเป็นหุ้นส่วนของผู้ปกครอง การเป็นหุ้นส่วนของธุรกิจชุมชน การบริการเรียนรู้และชุมชน กิจกรรมนอกหลักสูตร และโปรแกรมกีฬา การให้เพื่อนเป็นสื่อกลาง

2.13.3 โครงสร้างเชิงสนับสนุน (Supportive structures) เป็นการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบที่สำคัญเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และความสัมพันธ์ทางบวก ได้แก่ ชุมชนการเรียนรู้ขนาดเล็ก ตารางเวลาทางเลือก การสอนเป็นทีม ความต่อเนื่องในการสอน การประกอบการโดยโรงเรียนเป็นฐาน ชุมชนการเรียนรู้แบบมืออาชีพ

**2.14 กลยุทธ์การสร้างโอกาสการมีส่วนร่วมและการเชื่อมโยงสิ่งที่นักเรียนสนใจ (create opportunities for active participation and links to student interests)** เป็นการสนับสนุนความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนภายในห้องเรียน ได้แก่ 1) การให้เพื่อนสอน 2) การจัดกลุ่มขนาดเล็กที่มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน 3) การจัดกลุ่มขนาดเล็กเพื่อให้นักเรียนแต่ละคนมีบทบาทที่ได้รับมอบหมาย และมีการกระจายงานกัน คล้ายกับจิ๊กซอว์ ที่ให้นักเรียนมีคนละชิ้นซึ่งต้องเอามารวมกันให้ได้ภาพใหญ่ 4) การจัดกิจกรรมหรือโครงการที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับเนื้อหาที่สอน 5) การสร้างการเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เช่น อาชีพที่นักเรียนสนใจ ชุมชนในพื้นที่ หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเร็วขึ้น 6) การหาทางเลือกที่นักเรียนอาจจะทำโครงการหรืองานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จด้วยการใช้ประโยชน์จากความสนใจของนักเรียน (Anderson et al., 2004)



จากงานวิจัยของ Fredricks และคณะ (2004) แบ่งประเภทของกลยุทธ์การสร้างความรู้ความเข้าใจที่มั่นคงผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน เป็น 2 กลยุทธ์คือ 1) กลยุทธ์ระดับลึก (Deep-level strategies) เป็นการจัดการหรือการปฏิบัติงานของครูอย่างเป็นระบบมากกว่าการให้นักเรียนยอมรับกับเป้าหมายในการปฏิบัติงานที่กำหนดขึ้น ประกอบด้วย 1.1) กลยุทธ์การอภิปรายเชิงความคิด (metacognitive strategies) เป็นกลยุทธ์ที่สนับสนุนความเข้าใจที่มั่นคงผูกพันเชิงปัญญา (cognitive engagement) หรือการกำกับตนเอง (self-regulation) ได้แก่ การกำหนดเป้าหมาย การวางแผน และจัดการเรียนด้วยความอดทน รวมทั้งการตรวจสอบและปรับเปลี่ยนความคิดให้ดียิ่งขึ้น Fredricks และคณะ (2004) อธิบายเพิ่มเติมว่า กลยุทธ์การอภิปรายเชิงความคิดสนับสนุนความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และ 1.2) กลยุทธ์การบริหารจัดการงานด้วยความอดทน เช่น การตั้งใจที่จะกำกับดูแล การยึดมั่นปฏิบัติ การนำข้อมูลใหม่ไปเสริมความรู้ที่มีอยู่ และการตรวจสอบความเข้าใจของตนและ 2) กลยุทธ์เบื้องต้น (surface strategies) เป็นการค้นหากลยุทธ์ที่จะหลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานที่ต้องใช้ความอดทน เช่น การไม่ทำงานส่วนที่ยากที่สุด

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่ศึกษาการสร้างความรู้ความเข้าใจที่มั่นคงผูกพันกับโรงเรียน โดยแต่ละงานวิจัยมีการศึกษากลยุทธ์ที่แตกต่างกันไป ซึ่งงานวิจัยส่วนใหญ่ที่ผู้วิจัยนำเสนอเป็นการศึกษา 3 กลยุทธ์ที่สนับสนุน 3 ตัวแปรที่ทำให้เกิดความเข้าใจที่มั่นคงผูกพันกับโรงเรียนไปพร้อมๆกัน ประกอบด้วย การทำให้นักเรียนรับรู้ว่าคุณสมบัติของตนเอง ควบคุมตนเองได้ รับรู้ว่าคุณอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน และความสามารถในการเรียน แต่ในบางงานวิจัยไม่ได้ระบุชัดเจนว่าทั้ง 3 กลยุทธ์เป็นตัวแปรกลยุทธ์ ระบุเพียงแต่ว่าเป็นตัวแปรที่สนับสนุนเท่านั้น หรือบางงานวิจัยจะกล่าวในบทนำหรือชื่อเรื่องว่าเป็นการศึกษากลยุทธ์ แต่ในชื่อตัวแปร จะไม่ใช่คำว่ากลยุทธ์นำหน้าได้แก่งานวิจัยของ Tucker และคณะ (2002) Reeve และคณะ (2004) Taylor และคณะ (2007) Niemi (2007) Reeve & Halusic (2009) และ Lawrence (2011) ซึ่งผู้วิจัยสรุปในตอนท้ายว่า 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Taylor และคณะ (2011) ได้นำเสนอกลยุทธ์การสร้างความรู้ความเข้าใจที่มั่นคงผูกพันของนักเรียนในหลักสูตรเฉพาะ จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง งานวิจัย และประสบการณ์ของ Taylor และคณะ (2011) ซึ่งประกอบด้วยกลยุทธ์ แหล่งที่มา และยุทธวิธี โดยมีรายละเอียดดังตาราง 2.1

ตาราง 2.1 กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันของนักเรียน

	กลยุทธ์	แหล่งที่มา	รายละเอียด
1.	สร้างความชัดเจนและกำหนดความเชื่อมโยงที่สอดคล้องกันระหว่างอุปกรณ์การเรียนการสอน/กิจกรรมและบทบาทในการทำงานในขนาด	Bartlett และคณะ (2002)	กำหนดเจตนาของหลักสูตรไว้อย่างชัดเจนในด้านที่เกี่ยวข้องกับขนาดในการทำงานเช่นเดียวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรศาสตร์ การมอบหมายงานที่เกี่ยวกับการเขียน ซึ่งส่งผลให้นักเรียนเกิดความพยายามในการเชื่อมโยงความคิด และเนื้อหา
2.	สร้างความชัดเจนและกำหนดความเชื่อมโยงที่สอดคล้องกันระหว่างอุปกรณ์การเรียนการสอน/กิจกรรมและในการพัฒนาสติปัญญา	Desautel (2009) Goldberg และ Coufal (2009) Hu Kuh และ Li (2008) Klebba และ Hamilton (2007) West (2004);	ความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาสติปัญญาและสิ่งที่เกี่ยวข้อง ส่งเสริมให้คณะนำไปใช้ในหลักสูตรการฝึกและประเมินกรอบการคิดเชิงวิพากษ์ และยังคงส่งเสริมการเชื่อมโยงระหว่างการคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหา และการตัดสินใจ (www.criticalthinking.org. Third-party professional testimonials advocating relevance of critical thinking)
3.	มีการเรียนรู้ที่มากขึ้น	Chi (2009) Hamer (2000) Kennedy Lawton และ Walker (2001)	การจัดกิจกรรมการเรียนเชิงกายภาพ เช่น การนำเสนอในชั้นเรียน การมอบหมายงาน การจัดกรณีศึกษา การเล่นเกมที่ต้องอาศัยการตัดสินใจที่หลากหลาย
4.	มีปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้	Aggarwal และ O'Brien (2008) Carnaghan และ Webb (2007) Chi (2009) Hernandez (2002) Munoz และ Huser (2008)	Sautter (2007) โดยทั่วไป การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เข้าร่วม จะเพิ่มความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมากยิ่งขึ้น โดยการทำกิจกรรมกลุ่มจะส่งเสริมให้เกิดการสร้างโอกาสและใช้ประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกัน เช่น การใช้เกมส์ต่างๆ การใช้กรณีศึกษา
5.	การปรับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนส่วนบุคคล	Granitz Koernig และ Harich (2009) Hartley (2007, 2008, 2009) Lucas (2010) Miriam และ Clegg (2008)	คุณลักษณะส่วนบุคคลสามารถอธิบายถึงรูปแบบในการเรียนรู้ของแต่ละตัวบุคคลได้ ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนการสอนของคณะควรมีความสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียน ได้แก่ ทักษะคิดต่างๆ ความไว้วางใจ การเข้าถึง ความห่วงใย การคิดเชิงบวก เป็นต้น นอกจากนี้ สิ่งเหล่านี้ยังจะส่งเสริมการปรับทัศนคติ การพัฒนาคณะและความฉลาดทางอารมณ์
6.	การใช้เทคโนโลยีในการส่งเสริมรูปแบบการเรียนรู้ส่วนบุคคล หรือการมีปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้	Johnson และ Liber (2008) Leese (2009) Persky และคณะ (2009) Sprague และ Dahl (2009)	รูปแบบการเรียนรู้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรม การใช้เทคโนโลยี โดยพิจารณาจากการเลือกใช้เครื่องมือ เช่น การใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนให้ดีขึ้น เป็นต้น

ที่มา : Taylor และคณะ (2011)

### 3. กิจกรรมการสร้างคามยึดมั่นผูกพัน

National Center for School Engagement (2007) ได้รวบรวมกลยุทธ์การสร้างคามยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนจากการแข่งขันของ NCSE เกี่ยวกับแนวคิดคามยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน โดยมีการจัดกลุ่มกลยุทธ์ตามหัวข้อและกิจกรรมประกอบด้วย 1) กิจกรรมสำหรับนักเรียน ครอบครัว และชุมชน 2) การปฏิบัติที่ดีที่สุด โดยอิงจากหลักฐานและงานวิจัย 3) สิ่งจูงใจ 4) นวัตกรรมการจัดการเรียนการสอน และหลักสูตร 5) การพัฒนาอาชีพและโปรแกรมสำหรับผู้เรียน 6) นโยบายของโรงเรียน และ 7) โปรแกรมต่างๆที่ใช้ในโรงเรียน โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 การจัดงานฉลองเป็นการสร้างกิจกรรม “เพิ่มความสนุก” ของโรงเรียนในมลรัฐเวอร์จิเนีย เพื่อช่วยให้นักเรียนรู้สึกสนุกสนานกับคณิตศาสตร์ กิจกรรมคือ การแข่งขันกินพาย การวัดเส้นผ่าศูนย์กลางและเส้นรอบวงของวัตถุที่มีลักษณะเป็นวงกลม และเกมส์อื่นๆเกี่ยวกับวงกลม

3.2 การสนับสนุนการอ่านเป็นคู่ของโรงเรียนในมลรัฐฟลอริดา โดยผู้ปกครองจะได้รับการเสนอแนะและแนะนำเกี่ยวกับวิธีการอ่านคู่กับนักเรียนที่บ้านประมาณ 10 นาทีต่อวัน

3.3 การเสนอโปรแกรมหลังโรงเรียนเลิกของโรงเรียนในมลรัฐโคโลราโด เป็นโปรแกรมที่ได้รับการออกแบบจากมุมมองของการปฏิบัติที่ดีที่สุดในการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย การสร้างคำถามนำ การสร้างเครือข่ายกับนักเรียน เป็นต้น ซึ่งโปรแกรมนี้จะทำให้นักเรียนได้สร้างประสบการณ์เรียนรู้ขึ้นในใจ

3.4 การเพิ่มการตระหนักรู้ของสาธารณชนที่อยู่รอบข้างนักเรียน Public Service Announcements (PSA's) ของโรงเรียนในมลรัฐฟลอริดา ได้รับการพัฒนาและแพร่ภาพผ่านสถานีโทรทัศน์ชุมชน โดยในรายการ ผู้ปกครองได้พูดคุยเกี่ยวกับความล้มเหลวของการส่งนักเรียนไปโรงเรียน และอุปสรรคที่เกิดขึ้น นอกจากนั้นยังมีช่วงรายการที่ให้นักเรียนได้ให้กำลังใจแก่ผู้ที่มาโรงเรียน กระตุ้นและจูงใจให้นักเรียนคนอื่นเห็นความสำคัญของการจบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา

3.5 การสนับสนุนกิจกรรมระหว่างชุมชน โรงเรียนและครอบครัวของโรงเรียนในมลรัฐแคลิฟอร์เนีย เช่น ในเดือนตุลาคมของเขตแคลิฟอร์เนีย นักเรียนและผู้ปกครองจะเดินไปโรงเรียนกัน โดยโรงเรียนเป็นผู้จัดหาน้ำและผักผลไม้สดให้แก่ผู้เข้าร่วม ([www.walktoschool-usa.org](http://www.walktoschool-usa.org).)

3.6 การเคลื่อนไหวของชุมชนของโรงเรียนในมลรัฐเมน โดยการนำเครื่องมือในการพัฒนาชุมชนของ the Connection Institute มาใช้และแบ่งปันให้กับชุมชนทั้งหมด เพื่อเป็นการวางแผนเชิงรุกมากขึ้น

3.7 การร่วมมือกับมหาวิทยาลัยของโรงเรียนในมลรัฐเท็กซัส เป็นการให้มหาวิทยาลัยท้องถิ่นให้การศึกษเพิ่มเติมต่อนักเรียนประพฤติตัวไม่ดีและครอบครัว โดยหลักสูตรนี้จะประกอบด้วยผลกระทบเชิงลบของการไม่เข้าเรียนโรงเรียนและผลกระทบเชิงบวกที่ช่วยให้ประสบความสำเร็จทางการศึกษา

3.8 การสร้างความร่วมมือระหว่างครอบครัวกับชุมชนนักเรียนและผู้ปกครองจะต้องมีส่วนร่วมใน “คืนสำหรับผู้ปกครอง” โดยจะต้องร่วมกันสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนของโรงเรียนในมลรัฐเท็กซัส เช่น การช่วยเก็บขยะในเมือง หรือการเป็นอาสาสมัครท้องถิ่นที่ ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้จะส่งเสริมความเป็นผู้นำ การมีส่วนร่วมในสังคม และเสริมสร้างให้เกิดความรับผิดชอบ

3.9 การร่วมมือกันเพื่อป้องกันป้อมปราการพฤติกรรมเกเรจากทั้งโรงเรียนและชุมชนของโรงเรียนในมลรัฐโคโลราโด โดยการใช้นักเรียนกลุ่มที่ดีเป็นตัวอย่างในการเรื่องการป้องกันป้อมปราการพฤติกรรมเกเรและให้คำแนะนำที่มีประโยชน์ต่อผู้ปกครอง

3.10 การจัดวันครอบครัวของโรงเรียนในมลรัฐโคโลราโดและโคโลราโด เป็นการดำเนินการโดยโรงเรียนและธุรกิจท้องถิ่น ร่วมกันจัดวันครอบครัวในโรงเรียนขึ้น โดยโรงเรียนและธุรกิจในท้องถิ่นจะแบ่งปันประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จที่ส่งเสริมการพูดคุยกันของครอบครัวและส่งเสริมให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียน ชุมชน และครอบครัว

3.11 การเสนอโปรแกรมสนับสนุนนักเรียนและผู้ปกครอง (Offer Programs to Support Children and Parents) ของโรงเรียนในมลรัฐวิสคอนซิน เป็นการสร้างเพิ่มเกราะคุ้มกันให้แก่ลูกๆ และเพิ่มศักยภาพให้แก่ผู้ปกครองในการปกป้องลูกๆ

3.12 การติดตามและเป็นพี่เลี้ยงให้กับนักเรียนของโรงเรียนในมลรัฐเท็กซัส เป็นการแนวคิดเชิงรุกในการบริหารเวลาและความรับผิดชอบในการเข้าเรียน โดยการใช้การบันทึกและการตรวจตรา ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงนักเรียนที่ประสบความสำเร็จด้านการศึกษามีความรับผิดชอบอย่างไร

3.13 การร่วมมือกันระหว่างโรงเรียน ศาล ชุมชน นักเรียนและครอบครัวของโรงเรียนในมลรัฐเวอร์จิเนีย ในการอภิปรายและปฏิบัติในระดับที่เหมาะสมในด้านการเข้าร่วม การตรวจตรา และเยียวยา

3.14 โครงการติดตามพฤติกรรมของนักเรียนที่ถูกลงโทษ และให้กลับเข้าสู่โรงเรียนของโรงเรียนในมลรัฐเวอร์จิเนีย โดยจะทำการใส่เครื่องติดตามเพื่อตรวจสอบพฤติกรรมที่จะต้องเข้าเรียนให้ครบ บำเพ็ญประโยชน์เพื่อสังคม การทำบ้านและพฤติกรรมต่างๆ

3.15 การให้ของตอบแทนของโรงเรียนในมลรัฐโคโลราโด เช่นเดียวกับกาารให้รางวัล โดยการจัดให้เด็กที่เข้าเรียนครบได้เล่นฟุตบอลตอนกลางวัน

3.16 การสนับสนุนพฤติกรรมเชิงบวกของโรงเรียนในมลรัฐฟลอริดา เป็นการนำหลัก Got Fish มาใช้ โดยเริ่มต้นจากการที่นักเรียนจะเลือกพฤติกรรมที่ดี และปฏิบัติในกรอบนั้นๆตลอดทั้งวัน

3.17 การสร้างกฎระเบียบในห้องเรียนโดยนักเรียนของโรงเรียนในมลรัฐโอเรกอน เป็นการให้นักเรียนสร้างกฎในห้องเรียนของตนเอง และให้นักเรียนทุกคนลงชื่อเพื่อที่จะปฏิบัติตาม และยังมีกาารให้การยกย่องแก่ผู้ที่ปฏิบัติตามได้ดีที่สุด

3.18 การพัฒนาทักษะความเป็นผู้นำของโรงเรียนในออสเตรเลีย มลรัฐนิวเซาท์เวลส์ เป็นการให้นักเรียนเป็นส่วนหนึ่งที่สนับสนุนครูในการเลือก"กิจกรรมช่วงเช้า"

3.19 ชมรมสำหรับการจัดการตามความสนใจของโรงเรียนในมลรัฐวิสคอนซินเป็นการกระจายโอกาสในการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมตามที่นักเรียนต้องการ โดยคลับนี้จะดำเนินการโดยครูและเจ้าหน้าที่ในทุกๆ วันศุกร์ ใช้เวลาประมาณ 45 นาที และนักเรียนสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ 3 กลุ่มในช่วง 1 ปี

3.20 การเพิ่มความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างครูและนักเรียนของโรงเรียนในมลรัฐโอเรกอน เป็นการให้ครูกินข้าวกับนักเรียนแบบตัวต่อตัว ซึ่งครูจะใช้ช่วงเวลาดังกล่าวให้กำลังใจและกล่าวยกย่องนักเรียน ทำให้เด็กรู้สึกได้ว่าการทำดีมีผลทำให้ประสบความสำเร็จในด้านการศึกษา

### ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Tucker และคณะ (2002) ศึกษาตัวแปรของครูและนักเรียนที่เป็นตัวทำนายความยึดมั่นผูกพันทางการศึกษาของนักเรียนในกลุ่มนักเรียนชาวอเมริกันเชื้อสายแอฟริกันที่มีรายได้ต่ำ ตัวอย่างคือนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับเกรด 1-12 จำนวน 170 คนซึ่งเป็นการศึกษาวิธีการสร้างความยึดมั่นผูกพัน โดยใช้ชื่อตัวแปรว่าบริบทของครูที่นักเรียนรับรู้ (perceived teacher context) ประกอบด้วย 1) การสนับสนุนการกำหนดตนเองเป็นการสนับสนุน กระตุ้นความคิดในตัวนักเรียน เช่น การให้ทางเลือกแก่นักเรียน การสนับสนุนให้นักเรียนกำกับตนเอง การใช้เหตุผล 2) การสร้างความเกี่ยวข้องระหว่างครูและนักเรียน (teacher involvement) เป็นการดูแลเอาใจใส่และให้ความสนใจกับนักเรียน เช่น การให้ความสนอกกับนักเรียน 3) การจัดโครงสร้าง (structure) เช่น การสร้างหรือทำให้กฎระเบียบชัดเจน การให้ข้อมูลป้อนกลับกับนักเรียน การคาดหวังที่สูงกับนักเรียน ผลการวิจัยสรุปว่า 1) การรับรู้ว่าคุณเองอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน และการสร้างความเกี่ยวข้องกันระหว่างครูกับนักเรียนมีอิทธิพลโดยตรงต่อความยึดมั่นผูกพันกับ

โรงเรียน 2) การรับรู้ว่าคุณมีความสัมพันธ์อันดีเป็นตัวแปรส่งผ่านระหว่างความสามารถในการเรียน และความยึดมั่นผูกพัน 3) การมีอิสระในปกครองตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่านระหว่างการสนับสนุนการกำหนดตนเอง และความยึดมั่นผูกพัน 4) เมื่อควบคุมตัวแปรระดับชั้นและการจัดระบบด้วยตนเอง พบว่า ความเกี่ยวข้องของครูมีอิทธิพลโดยตรงต่อความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนระดับสูง โดยเฉพาะนักเรียนในเกรด 7-12 ดังนั้นหากนักเรียนชาวอเมริกันเชื้อสายแอฟริกันมีความเกี่ยวข้องกับครูต่ำจะทำให้เกิดความเสี่ยงที่จะทำให้ความยึดมั่นผูกพันต่ำและเป็นปัญหาสำคัญต่อการประสบความสำเร็จทางการศึกษา

**Reeve และคณะ (2004)** ศึกษาการสร้างความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนโดยการเพิ่มการกำหนดตัวเองของครู ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงทดลองกับตัวอย่างคือ ครูระดับมัธยมศึกษาปลายจำนวน 20 คนโดยตัวแปรจัดกระทำคือข้อมูลข่าวสารและการแนะนำวิธีการสนับสนุนการกำหนดตัวเองของนักเรียน บนพื้นฐานของทฤษฎีการกำหนดตนเอง ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มครูที่ได้รับการฝึกอบรมมีพฤติกรรมการสนับสนุนการกำหนดตนเองมากกว่ากลุ่มครูที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม นอกจากนี้กลุ่มครูที่ใช้การสนับสนุนการกำหนดตนเองระหว่างการจัดการเรียนการสอน ทำให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันมากยิ่งขึ้น

**Taylor และคณะ (2007)** ศึกษากลยุทธ์การกำหนดตนเองที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน โดยกลยุทธ์ที่ Taylor และคณะ นำมาศึกษาเป็นตัวแปรเดียวกับงานวิจัยของ Tucker และคณะ (2002) ดังที่กล่าวมาข้างต้น ซึ่งประกอบด้วย กลยุทธ์การสนับสนุนการกำหนดตนเอง กลยุทธ์การสร้าง ความเกี่ยวข้องระหว่างครูและนักเรียน และกลยุทธ์การจัดโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่า 1) กลยุทธ์การสนับสนุนการกำหนดตนเองสามารถทำนายนักเรียนในด้านการรับรู้ว่ามีอิสระและควบคุมตนเอง และการได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้องได้อย่างมีนัยสำคัญที่ .001 โดยทำนายการรับรู้ของนักเรียนว่ามีอิสระและควบคุมตนเองได้มากที่สุดคือ 30% 2) กลยุทธ์การจัดโครงสร้างสามารถทำนายนักเรียนในด้านการรับรู้ว่าคุณอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์อันดีต่อกันได้อย่างมีนัยสำคัญที่ .01 และทำนายความสามารถในการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญที่ .001 โดยทำนายการรับรู้ของนักเรียนว่าคุณอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์อันดีต่อกันได้มากที่สุดคือ 16% และ 3) กลยุทธ์การสร้าง ความเกี่ยวข้องระหว่างครูและนักเรียนสามารถทำนายนักเรียนในด้านการรับรู้ว่ามีอิสระและควบคุมตนเอง ความสามารถในการเรียน และการได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้องได้อย่างมีนัยสำคัญที่ .001 โดยทำนายการรับรู้ของนักเรียนว่าคุณอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์อันดีต่อกันได้มากที่สุดคือ 43%

Niemi (2007) ศึกษากลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันและการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งมีการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปกลยุทธ์หลักได้แบ่งเป็น 3 กลยุทธ์ คือ 1) กลยุทธ์ชั้นเรียนแบบประชาธิปไตย เช่น การให้ทางเลือกกับนักเรียน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน การประชาคม และการให้แสดงความสามารถที่หลากหลาย แต่ทั้งนี้มีผลงานวิจัยบางเล่มกล่าวว่า การแสดงความสามารถที่หลากหลายไม่ใช่กลยุทธ์ 2) กลยุทธ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นกลยุทธ์ที่เพิ่มความยึดมั่นผูกพันของนักเรียน ประกอบด้วย การเสริมความมั่นใจ ความรับผิดชอบ ทักษะทางสังคม และการตระหนักทางสังคม และ 3) การสนับสนุนการรับรู้ความสามารถของตนเอง ประกอบด้วย ความรู้สึกว่าเป็นผู้มีความสามารถที่จะประสบความสำเร็จ ความเชื่อในการควบคุมความสามารถของตนเอง นอกจากนี้ 3 กลุ่มกลยุทธ์ดังกล่าวข้างต้น ยังมีกลยุทธ์ที่กล่าวถึงแต่ไม่ได้อธิบายรายละเอียดเช่น กลยุทธ์การเสนอแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เป็นต้น

Reeve และ Halusic (2009) จากการศึกษาวิธีการที่ทำให้นักเรียนเกิดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยยึดหลักการของทฤษฎีการกำหนดตนเองของตัวอย่างคือ ครูระดับ K-12 เพื่อนำสู่การปฏิบัติ จากคำถาม “ครูจะกระตุ้นความยึดมั่นผูกพันขั้นต้นในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างไร” และ “ครูสามารถช่วยดำรงรักษาความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนอย่างไร” ผลการวิจัยพบว่าวิธีการสร้างความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนแบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้

1) การใช้แหล่งจูงใจภายในตามธรรมชาติ (nurture inner motivational resources) เป็นการกระตุ้นความยึดมั่นผูกพันขั้นต้น การวางแผนการเรียนการสอน ครูที่สนับสนุนให้นักเรียนรู้สึกอิสระจะมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับวิธีการต่างๆ เพื่อดึงแหล่งจูงใจภายในออกมา ดังตัวอย่างในงานวิจัยของ 9 เรื่องที่ Reeve และ Halusic (2009) นำเสนอได้แก่ การสร้างความน่าสนใจ การให้อิสระ ความเชื่อว่าคุณเรียนมีความสามารถที่ได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง ความชื่นชอบ การท้าทาย การตั้งเป้าหมาย เป็นต้น วิธีการเหล่านี้จะกระตุ้นให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้มากกว่าการบังคับให้ตั้งใจเรียน

2) การอธิบายด้วยเหตุผลที่ต้องให้นักเรียนทำ (provide explanatory rationales) การใช้กิจกรรมที่ไม่น่าสนใจเช่น การให้การบ้าน การปฏิบัติตามกฎระเบียบ กิจกรรมนี้จะทำให้นักเรียนเกิดความยึดมั่นผูกพันได้โดย 1) อธิบายด้วยเหตุผลที่ต้องให้นักเรียนทำ และ 2) บทเรียนควรมีการวางแผนจากเป้าหมายที่อยู่ภายในนักเรียนมากกว่าภายนอก เช่น การเรียนคำศัพท์จะทำให้ นักเรียนมีโอกาสเพิ่มทักษะในการเป็นนักเขียนได้

นอกจากนั้นวิธีการสนับสนุนความสนใจของนักเรียน การสื่อสารแบบไม่ต้องควบคุมหรือภาษาไม่ทางการ ส่งเสริมด้านที่ไม่น่าสนใจของงานโรงเรียนให้เกิดคุณค่า การรับทราบและยอมรับ

ผลเชิงลบของนักเรียนที่สะท้อนปฏิกิริยาที่ถูกต้องต่องานที่ได้รับมอบหมาย สามารถทำนายการแสดงความยึดมั่นผูกพันเชิงบวกของนักเรียนที่มากขึ้น โดยวิธีการสนับสนุนความสนใจของนักเรียน การสื่อสารแบบไม่ต้องควบคุมหรือภาษาไม่ทางการ ส่งเสริมด้านที่ไม่น่าสนใจของงาน โรงเรียนให้เกิดคุณค่า การรับทราบและยอมรับผลเชิงลบของนักเรียนที่สะท้อนปฏิกิริยาที่ถูกต้องต่องานที่ได้รับมอบหมาย สามารถทำนายการแสดงความยึดมั่นผูกพันเชิงบวกของนักเรียนที่มากขึ้น

Lawrence (2011) ศึกษาเกี่ยวกับกลยุทธ์ที่สนับสนุนความยึดมั่นผูกพันและแรงจูงใจ บนพื้นฐานของการรับรู้การกำหนดตนเองของนักเรียนและครูในระดับมัธยมศึกษาปลาย โดยวิธีการวิจัยแบบผสมผสาน ประกอบด้วยการสนทนากลุ่มนักเรียนจำนวน 18 คน และการสำรวจด้วยแบบสอบถามแก่นักเรียนจำนวน 2,399 คนและครูจำนวน 146 คน ผลการวิจัยพบว่า การปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพในการเพิ่มความเป็นอิสระและความสัมพันธ์ในห้องเรียนระดับมัธยมศึกษาคือ การถามนักเรียนเกี่ยวกับสิ่งที่ชอบ การใช้อารมณ์ขันและเล่าเรื่อง การให้นักเรียนตัดสินใจด้วยตนเอง การหลีกเลี่ยงการควบคุมโดยการให้ของตอบแทน และการเน้นการเรียนรู้มากกว่าหลักการ

จากผลการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน ประกอบด้วยปัจจัยเกี่ยวกับการสร้างแรงจูงใจในการเรียน และปัจจัยสำคัญจากบุคคลที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนรวม 3 กลุ่ม ประกอบด้วย 1) ครู (Kohl et al., 2000; Jeynes, 2005; O'Reilly et al., 2006; Pomerantz, et al., 2007; Perdue et al., 2009; Dalun et al., 2011) 2) พ่อแม่ (Appleton et al., 2006; Irvin, 2007; Erickson และ Martinez, 2007; Mireles-Rios, & Romo, 2010; Chun-hong, 2010; Roorda et al., 2011) และ 3) เพื่อน (Fulgini & Eccles 1993; Fulgini, Eccles, Barber, & Clements, 2001; Ryzin, Gravely, & Roseth, 2007; Simons-Morton & Chen, 2009; Yibing et al., 2011)

อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาถึงความสัมพันธ์และปริมาณเวลาที่บุคคลมีการทำกิจกรรมร่วมกันกับนักเรียน พบว่า นอกจากครูเป็นบุคคลสำคัญและมีความใกล้ชิดกับนักเรียนมาก ครูยังเป็นผู้มอบความรู้ ทักษะ และแนวปฏิบัติต่างๆ ดังนั้นหากครูตระหนักถึงความสำคัญของความยึดมั่นผูกพัน รู้ว่าปัจจัยใดมีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน รวมถึงปัจจัยเชิงกลยุทธ์ที่อิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน ครูจะรู้แนวทางการเลือกใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันที่เหมาะสม และเป็นผู้สร้างกิจกรรมและสถานการณ์ให้นักเรียนหรือผู้เกี่ยวข้องปฏิบัติตามได้ง่าย ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนเกิดความยึดมั่นผูกพันได้ในที่สุด จากการสังเคราะห์กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพัน พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ศึกษากลยุทธ์คล้ายกัน แต่การเรียกชื่อกลยุทธ์จะแตกต่างกันไป ซึ่งพิจารณาได้จากคำอธิบายในแต่ละกลยุทธ์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงจัด



กลุ่มกลยุทธ์ที่มีลักษณะคล้ายกันเป็น 3 กลุ่มคือ 1) กลยุทธ์การสร้างความสัมพันธ์ 2) กลยุทธ์การสนับสนุนความเป็นอัตโนมัติ และ 3) กลยุทธ์การเสริมพลังนักเรียนแสดงให้เห็นดังตาราง 2.2

ตาราง 2.2 การจัดกลุ่มกลยุทธ์การสร้างความยืดหยุ่นผูกพันกับโรงเรียนที่มีลักษณะคล้ายกัน

องค์ประกอบ	Tucker และคณะ (2002)	Fredricks และคณะ (2004)	White-McNulty และคณะ (2005)	Niemi (2007)	Taylor และ Ntoumanis (2007)	Reeve และ Halusic (2009)	Niemiec และ Ryan (2009)
1. กลยุทธ์การสร้างความสัมพันธ์ กลยุทธ์การเรียนรู้แบบร่วมมือ กลยุทธ์การสร้างสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่ดี การบริหารจัดการห้องเรียน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. กลยุทธ์การสนับสนุนความเป็นอัตโนมัติ กลยุทธ์การสนับสนุนความเป็นผู้กำหนดตนเอง กลยุทธ์ส่งเสริมความรู้สึกรับผิดชอบ กลยุทธ์ทางเลือก	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. กลยุทธ์การเสริมพลังนักเรียน กลยุทธ์การรับรู้ความสามารถของตนเอง กลยุทธ์ส่งเสริมความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

กลยุทธ์แต่ละกลยุทธ์มีองค์ประกอบย่อย ซึ่งส่วนใหญ่มีประเด็นที่คล้ายกัน ผู้วิจัยจึงแบ่งองค์ประกอบตามผลการสังเคราะห์ดังตาราง 2.3

ตาราง 2.3 องค์ประกอบกลยุทธ์การสร้างความยืดหยุ่นผูกพันกับโรงเรียน

องค์ประกอบ	Tucker และคณะ (2002)	Fredricks และคณะ (2004)	White-McNulty และคณะ (2005)	Niemi (2007)	Taylor และ Ntoumanis (2007)	Reeve และ Halusic (2009)	Niemiec และ Ryan (2009)
1. กลยุทธ์การสร้างความสัมพันธ์							
1.1 การให้พ่อแม่มีส่วนร่วม			✓				
1.2 ใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.3 การมอบหมายความรับผิดชอบ		✓	✓	✓			✓
2. กลยุทธ์การสนับสนุนความเป็นอัตโนมัติ							
2.1 การรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน	✓		✓	✓	✓	✓	✓
2.2 การเรียนรู้จากการคิดอย่างมีเหตุผล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.3 การกำกับตนเอง	✓	✓	✓		✓	✓	✓
3. กลยุทธ์การเสริมพลังนักเรียน							
3.1 การช่วยเหลือนักเรียน		✓	✓				
3.2 การให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสม	✓		✓		✓	✓	✓
3.3 การคาดหวังให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จระดับสูง	✓		✓		✓	✓	✓

## แนวคิดของกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนสามารถสรุปได้เป็น 3 แนวคิด ดังนี้

**แนวคิดที่ 1** การปลูกฝังความยึดมั่นผูกพันเชิงบวกในห้องเรียน (foster positive engagement in the classroom) โดยครูเป็นบุคคลสำคัญในการปลูกฝังความยึดมั่นผูกพันให้กับนักเรียน เพราะครูมีความเกี่ยวข้องกับนักเรียนโดยตรงและเป็นแบบฉบับที่มีอิทธิพลต่อการศึกษานักเรียน โดยแบ่งเป็น 3 กลยุทธ์ย่อยดังนี้

1) การปลูกฝังค่านิยมความเชื่อในผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (cultivate a culture of achievement) ครูอาจจะสร้างเป้าหมายทางการศึกษาปลายปี ซึ่งเป็นเป้าหมายเฉพาะของนักเรียนแต่ละคน และเพื่อแสดงให้เห็นว่านักเรียนสามารถควบคุมให้ได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ นักเรียนต้องทำโครงการวิจัยให้สำเร็จหรือการนำเสนอปากเปล่า ทั้งนี้ครูต้องชี้แจงน้ำหนักระหว่างการเลือกเป้าหมายที่ท้าทาย และเป้าหมายที่นักเรียนที่นักเรียนสามารถทำให้สำเร็จได้ และหาวิธีที่สร้างสรรค์ในการทำงานเพื่อบรรลุเป้าหมาย เช่น การติดตามความก้าวหน้าของนักเรียนตลอดทั้งปีจะทำให้นักเรียนยังคงให้ความสนใจกับการศึกษาและสิ่งทีพวกเขาลงทุนทำไว้ในการเรียน เมื่อนักเรียนรู้สึกว่าการท้าทาย น่าจะสร้างความเบื่อน้อยลงและความยึดมั่นผูกพันมากขึ้น ครูควรตั้งเป้าหมายในการสร้างวัฒนธรรมในห้องเรียนว่า การเรียนคือสิ่งที”เยี่ยม” และการถามคำถามไม่เพียงแต่เป็นสิ่งที่ควรทำ แต่เป็นสิ่งที่ได้รับการคาดหวังให้เกิดขึ้น

2) การเน้นการเรียนแบบผู้เรียนได้ลงมือกระทำและการจัดหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง (concentrate on active learning and a relevant curriculum) ครูใช้กลยุทธ์การสอน เช่น การเรียนแบบร่วมมือและการเรียนรู้จากประสบการณ์ และการออกแบบหลักสูตรที่ทุกคนเข้าถึงได้และเกี่ยวข้องกัน จะแสดงให้เห็นถึงการเพิ่มความยึดมั่นผูกพันในการเรียนอย่างดี ตัวอย่างของกลยุทธ์การสอนที่สนับสนุนความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนคือ การจัดกิจกรรมกลุ่ม และการมอบหมายงาน การทำโครงการระยะยาว กิจกรรมที่เกี่ยวข้องโดยตรง การสอนที่แตกต่าง บทเรียนและกิจกรรมที่มาจากภูมิหลัง ความสนใจและความต้องการทางการศึกษาของนักเรียน

ครูต้องตระหนักว่านักเรียนเรียนรู้มากขึ้นและจดจำข้อมูลข่าวสารมากขึ้น เมื่อพวกเขามีส่วนร่วมร่วมกันในกระบวนการเรียนรู้และเมื่อนักเรียนสามารถเชื่อมโยงกับสิ่งที่ครูสอนได้ ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลที่สอนและชีวิตจริง เช่น การใช้ชีวิตในทุกๆวัน ประเด็นทางสังคม และสิ่งที่กังวลในแต่ละช่วงวัยและกลุ่มอายุนักเรียนในกลุ่ม สิ่งเหล่านี้จะเพิ่มความยึดมั่นผูกพันในชั้นเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น ครูสอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นอาจจะ

เลือกหัวข้อที่ชักจูงให้นักเรียนอยากเขียน ซึ่งเป็นเรื่องที่เด็กในวัยนี้สามารถเชื่อมโยงกันได้ง่าย การผนวกความสนใจของนักเรียนเข้าไปในกระบวนการเรียนรู้จะเพิ่มความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนในการเรียน

**3) การสนับสนุน และให้กำลังใจ (Offer Support and Encouragement)** ความยึดมั่นผูกพันมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการสนับสนุนของคุณ มีงานวิจัยจำนวนมากพบว่านักเรียนที่สังเกตเห็นว่าคุณให้การสนับสนุนและดูแลเอาใจใส่เกี่ยวกับความสำเร็จของพวกเขา เป็นไปได้ว่าจะมีความยึดมั่นผูกพันในห้องเรียนมากขึ้นและเรียนได้ดี มีงานวิจัยที่พบว่านักเรียนรู้สึกไม่มั่นใจในความสามารถของพวกเขาว่าจะสามารถทำอะไรให้สำเร็จได้ ทำให้ขาดความพยายามที่จะทำงาน การสร้างความเชื่อมั่นของนักเรียนไม่ได้เกี่ยวกับการบอกว่าสิ่งที่เขาทำนั้นดีเยี่ยม แต่เป็นการประเมินจุดแข็งหรือจุดอ่อนของนักเรียนเพื่อหาวิธีการพัฒนาที่เหมาะสมได้อย่างถูกต้องแม่นยำ นอกจากนี้การยอมรับว่านักเรียนมีความสามารถทางการศึกษาที่มากขึ้นและมีการปรับปรุงตัวเป็นอีกทางหนึ่งที่จะสร้างความมั่นใจให้กับนักเรียนได้

นอกจากครูที่มีบทบาทสำคัญต่อการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันแล้ว โรงเรียนยังเป็นปัจจัยสำคัญที่จะเพิ่มความยึดมั่นผูกพันได้ด้วย การเพิ่มความเกี่ยวข้องกับผู้ปกครอง (Increase Parental Involvement) การให้การมุ่งเน้นที่ความปลอดภัยของโรงเรียน (Focus on School Safety) และการเสนอกิจกรรมนอกหลักสูตร (Offer Extracurricular Activities)

**แนวคิดที่ 2** เป็นแนวคิดที่กำหนดขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของโรงเรียนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แต่สามารถประยุกต์ใช้แนวคิดนี้กับการดำเนินงานของคุณในโรงเรียน

**1) การสร้างความสัมพันธ์และการตระหนัก (Relationships and awareness)** ประกอบด้วย 1) การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนในทุกระดับ เพื่อสร้างความการตระหนักร่วมกัน และการเป็นหุ้นส่วนกัน 2) การอำนวยความสะดวกนักเรียนในการมีส่วนร่วมการวางแผน การจัดลำดับความสำคัญ และการดำเนินการ 3) การเชื่อมโยงนักเรียนและผู้ปกครองของนักเรียนกับสถาบันการศึกษา เพื่อสร้างความตระหนักถึงโอกาสที่จะเกิดขึ้น และสร้างความรู้สึกความเป็นเจ้าของ ความภาคภูมิใจ และ 4) การปลุกฝังและสนับสนุนการมีส่วนร่วม

**2) การพัฒนาความรู้และความสามารถ (Knowledge and capacity)** ประกอบด้วย 1) การสร้างและขยายนวัตกรรมการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของโรงเรียน 2) การทำหน้าที่ดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่และเผยแพร่ผลการศึกษาและนำไปสู่การกำหนดนโยบายและการนำไปปฏิบัติ 3) การสนับสนุนให้โรงเรียนสามารถที่จะเข้าถึงผู้เชี่ยวชาญทั้ง

ทางด้านวิชาการและด้านเทคนิค รวมถึงฐานข้อมูล ทรัพยากร สิ่งอำนวยความสะดวกและเครื่องมือต่างๆ 4) การสนับสนุนให้โรงเรียนสามารถที่จะกำหนดความสำคัญและการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดของภาครัฐ รวมถึงหลักสูตรของประเทศ

**3) การทำให้นักเรียนบรรลุสิ่งพึงปรารถนา เป้าหมายความสำเร็จ และสิ่งที่มุ่งหวัง** (Aspiration, attainment, recognition and prospects) ประกอบด้วย 1) การเสริมสร้าง ส่งเสริมและสนับสนุน โอกาสที่หลากหลายและแนวทางที่จะกระตุ้นนักเรียนที่มีพื้นฐานที่แตกต่างกันให้มีส่วนร่วมในการศึกษาและโอกาสในชีวิตที่เพิ่มขึ้นหลังเรียนจบ 2) การเพิ่มพูนและพัฒนาพรสวรรค์และความสามารถพิเศษของเด็กนักเรียน เพื่อช่วยในการพัฒนาศักยภาพของพวกเขา 3) การเพิ่มพูนความปรารถนาและความต้องการมีส่วนร่วมในด้านการศึกษานักเรียนโดยสถิติให้เห็นถึงความสามารถที่จะทำให้ประสบความสำเร็จ 4) การเสริมสร้างทักษะ ให้แก่นักเรียนในท้องถิ่น และสร้างความมั่นใจและแรงปรารถนารวมถึงการมีส่วนร่วมและการเตรียมความพร้อมในการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น 5) การช่วยในการจัดการตามความต้องการจำเป็นของนักเรียนในด้านวิชาเฉพาะทาง 6) การดำเนินการโครงการที่สนับสนุนและช่วยส่งเสริมนักเรียนให้ได้รับการยอมรับและได้รับรางวัลจากความสำเร็จทางการศึกษา และ 7) การเผยแพร่ประสบการณ์จากการเรียนรู้ของนักเรียน

### แนวคิดที่ 3

1) **การใช้วิธีการเรียนรู้แบบผู้เรียนได้ลงมือกระทำและการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน** (Active and Collaborative Learning) นักเรียนจะเรียนมากขึ้นเมื่อพวกเขาเป็นผู้ลงมือกระทำ ด้วยนักเรียนสามารถแก้ไขปัญหาหรือเข้าใจเนื้อหาที่ยากได้ นักเรียนจะพัฒนาทักษะที่มีค่าเพื่อเตรียมตัวในการจัดการกับสถานการณ์และปัญหาต่างๆที่ต้องเผชิญในการทำงาน ชุมชน และการใช้ชีวิตส่วนตัว ตัวอย่างกิจกรรมเช่น คู่คิดร่วม กิจกรรมการเขียน การระดมความคิด การใช้เกมส์ การโต้วาที การทำงานเป็นกลุ่ม การสรุปหัวข้อ การใช้เทคโนโลยี กรณีศึกษา การจำลองบทบาท การตั้งคำถาม

2) **การส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ความพยายามในการเรียน (Student Effort)** พฤติกรรมของนักเรียนมีส่วนสำคัญต่อการเรียนรู้ของนักเรียนเอง และเป็นการสร้างโอกาสให้พวกเขาจะบรรลุเป้าหมายทางการศึกษาและประสบความสำเร็จ ตัวอย่างกิจกรรมเช่น การประเมินตนเองของนักเรียน การให้รางวัล การคาดหวังว่านักเรียนจะทำสำเร็จ การช่วยนักเรียนในการกำหนดเป้าหมายที่ท้าทาย

3) **การจัดกิจกรรมที่ทำให้เกิดความท้าทายทางการศึกษา (Academic Challenge)** งานที่สร้างสรรค์และท้าทายปัญญาเป็นหัวใจหลักของการเรียนรู้ของนักเรียน รวมทั้งปริมาณงานที่

มอบหมาย ความซับซ้อนของงาน ตัวอย่างกิจกรรมเช่น การมอบหมายงานเป็นกรณีศึกษา การมอบหมายงานโดยการอ่าน

4) **การสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน (Student-Faculty Interaction)** โดยทั่วไป หากนักเรียนมีการติดต่อกับครูมากขึ้น นักเรียนน่าจะเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น การบรรลุเป้าหมายทางการศึกษานั้นสามารถผ่านการปฏิสัมพันธ์ ที่เลี้ยง การชี้แนะหรือให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่องและการเรียนระยะยาว ตัวอย่างกิจกรรมเช่น การแบ่งปันประสบการณ์การทำงานและการเรียนที่ผ่านมาของนักเรียน เป้าหมาย รูปแบบการเรียนรู้ ประสบการณ์การท่องเที่ยว เป็นต้น การละลายน้ำแข็ง คือ การทำให้นักเรียนได้รู้จักกัน การทำความรู้จักกับนักเรียน การแนะนำ การปลูกฝังการสื่อสารแบบสองทาง

5) **การสนับสนุนผู้เรียน (Support for Learners)** นักเรียนจะทำได้ดีขึ้นและมีความพึงพอใจมากขึ้น ถ้าสถาบันการศึกษาที่มีความมุ่งมั่นที่จะทำให้ นักเรียนประสบความสำเร็จ ปลูกฝังความสัมพันธ์ทางสังคมและการทำงานในเชิงบวกในกลุ่มที่แตกต่างกัน เช่น การพานักเรียนไปชมและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับแหล่งทรัพยากรที่เป็นประโยชน์ต่อนักเรียน (ห้องสมุด ศูนย์สนับสนุนการเรียนรู้ ศูนย์คอมพิวเตอร์ ที่ปรึกษาหรือผู้ให้คำแนะนำ เป็นต้น) การมอบหมายกิจกรรมกลุ่มเพื่อสร้างโอกาสให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน การส่งเสริมนักเรียนให้นัดหมายกับครูที่ปรึกษาหรือแนะนำเพื่อวางแผนการศึกษาของพวกเขา

จากการอภิปรายร่วมกันของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้วิจัยเห็นว่าน่าจะจำแนกกลยุทธ์ แบ่งเป็น 3 ระดับคือ

- 1) **ระดับต่ำ** คือ การปลูกฝังและพัฒนา (cultivate/ foster/develop) โดยครูเป็นผู้จัดกิจกรรมต่อนักเรียน
- 2) **ระดับปานกลาง** คือ การกระตุ้นส่งเสริม (promote/enhance) โดยครูเป็นผู้จัดกิจกรรมร่วมกับนักเรียน
- 3) **ระดับสูง** คือ การสนับสนุนอำนวยความสะดวก (facilitate/ support) จากครูตามกิจกรรมที่นักเรียนเป็นผู้ออกแบบ

#### ตอนที่ 4 กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนากลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน จากผลการวิเคราะห์เอสอีเอ็ม ซึ่งกรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ กรอบแนวคิดในระยะที่ 1 ดังแสดงในภาพ 2.9 ซึ่งเป็นการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อ 1 และ 2 ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรแฝงจำนวน 4 ตัวแปรคือ 1) ตัวแปรแฝงการสนับสนุนทางการเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็น และส่งผ่านไปยังตัวแปรแฝงความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน 2) ตัวแปรแฝงการสนับสนุนทางการเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และส่งผ่านไปยังตัวแปรแฝงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) ตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และส่งผ่านไปยังตัวแปรแฝงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 4) ตัวแปรแฝงความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยพัฒนากลอบแนวคิดในการวิจัยนี้ขึ้นจาก 3 โมเดลดังนี้

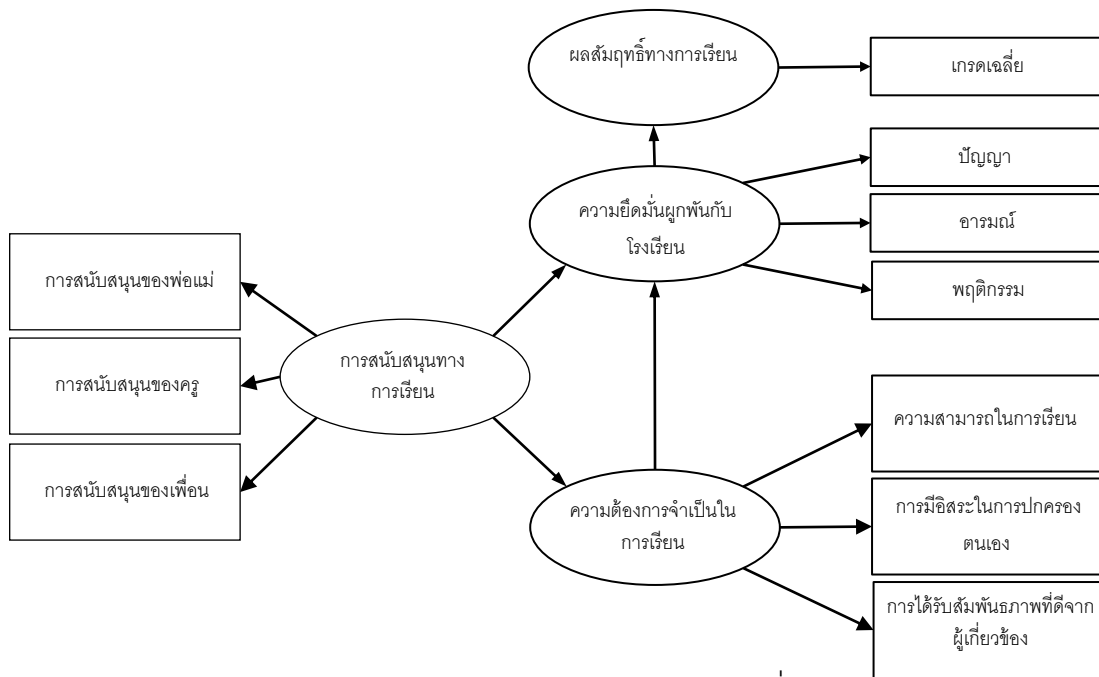
1. โมเดลความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน ในการวิจัยนี้อิงตามผลการสังเคราะห์แนวคิดของ Fredricks และคณะ (2004) ประกอบด้วย 3 ตัวแปรสังเกตได้ คือ 1) ความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา 2) ความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์ และ 3) ความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม

2. โมเดลเชิงทฤษฎีของแรงจูงใจนักเรียน (Pierson & Connell, 1992) ซึ่งเป็นตัวแปรความต้องการจำเป็นในการเรียนของนักเรียน ประกอบด้วย 3 ตัวแปรสังเกตได้ คือ 1) การได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง 2) การมีอิสระในการปกครองตนเอง และ 3) ความสามารถในการเรียน ซึ่งความต้องการจำเป็นนี้มีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรแฝงความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

3. โมเดลการสนับสนุนทางการเรียนของนักเรียน เป็นการสังเคราะห์จากงานวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรการสนับสนุนทางการเรียนของ Erickson และ Martinez (2007) Irvin (2007) Ryzin และคณะ (2007) Simons-Morton และ Chen (2009) Perdue และคณะ (2009) Chun-hong (2010) Roorda และคณะ (2011) Yibing และคณะ (2011) ประกอบด้วย 3 ตัวแปรสังเกตได้คือ การสนับสนุนของพ่อแม่ การสนับสนุนของครู และการสนับสนุนของเพื่อน

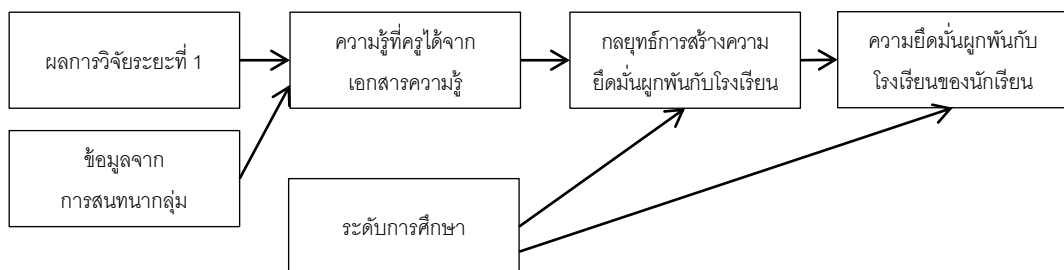
นอกจากนี้งานวิจัยของ Fredrick และคณะ (2004) Chen (2008) Dalun และคณะ (2011) Dotterer และ Lowe (2011) พบว่า ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน รวมทั้งงานวิจัยของ Pierson และ Connell (1992) การใช้โมเดลเชิงทฤษฎีของแรงจูงใจนักเรียน ซึ่งเป็นตัวแปรความต้องการจำเป็นในการเรียนของนักเรียนดังที่กล่าวข้างต้นนั้น มีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และส่งผ่านไปยังผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ทั้งนี้การดำเนินการวิจัยระยะที่ 1 นั้นผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับเทคนิคการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนด้วยแบบสอบถาม อันเนื่องจากเป็นข้อมูลที่ทำให้เข้าใจได้ว่า ครูในปัจจุบันใช้เทคนิคการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันด้านใดบ้าง และใช้ในระดับใด แต่ผู้วิจัยไม่ได้นำผลมาวิเคราะห์ในส่วนนี้ไปกำหนดในกรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 2.9 กรอบแนวคิดการวิจัยระยะที่ 1

กรอบแนวคิดในการวิจัยระยะที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงทดลองตามวัตถุประสงค์ข้อ 3 และ 4 ของงานวิจัยฉบับนี้ ซึ่งเป็นโมเดลและความสัมพันธ์ระหว่าง 1) ความรู้ที่ครูได้จากการศึกษา “เอกสารความรู้” ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากผลการวิจัยระยะที่ 1 และข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม และ 2) การใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของครู ซึ่งมีผลกับ 3) ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน ในการทดลองใช้กับโรงเรียนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน ดังภาพ 2.10



ภาพ 2.10 กรอบแนวคิดการวิจัยระยะที่ 2

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง "กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนจากผลการวิเคราะห์เอสซีเอ็ม: การพัฒนาและการนำไปปฏิบัติ" มีวัตถุประสงค์คือ (1) เพื่อวิเคราะห์ระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน และวิเคราะห์วิธีการที่ได้รับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนจากครู (2) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน (3) เพื่อนำเสนอกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนจากผลของการวิเคราะห์เอสซีเอ็ม (4) เพื่อนำกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนไปครุทดลองใช้ และวิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนด้านความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน วิธีดำเนินการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ระยะเวลาคือ ระยะเวลาที่ 1 การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และระยะเวลาที่ 2 การทดลองใช้กลยุทธ์ รายละเอียดและขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเป็นดังนี้

#### ระยะเวลาที่ 1 การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

การวิจัยในระยะเวลาที่ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 และ 2 โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอนดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร งานวิจัย บทความและหนังสือเกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน** ประกอบด้วย ความหมาย องค์ประกอบ วิธีการวัด ปัจจัยเชิงสาเหตุ การสนับสนุนทางการเรียน กลยุทธ์ วิธีการ และกิจกรรมการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน พร้อมทั้งสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาดังกล่าว

**ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน** โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง และการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตามกรอบแนวคิดในการวิจัย

#### ประชากร

ประชากรคือ นักเรียนและครูระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร



## ตัวอย่างวิจัย

ตัวอย่างวิจัยคือ นักเรียนและครูระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร การกำหนดขนาดตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์เอสอีเอ็ม พิจารณาจากแนวคิดของ Hair และคณะ (1998) เสนอแนะว่าขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมคือ 10-20 คนต่อ 1 พารามิเตอร์ สำหรับการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในครั้งนี้ ประกอบด้วยเส้นทางความสัมพันธ์ของตัวแปรในโมเดลจำนวน 32 พารามิเตอร์ ตัวอย่างที่เหมาะสมควรมีขนาด 320-640 คน ดังนั้นเพื่อให้ได้ตัวอย่างที่มีความครอบคลุม ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดตัวอย่างนักเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาจำนวน 640 คน และครูระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาจำนวน 320 คน เนื่องจากตัวอย่างนักเรียนและครูมาจากห้องเรียนเดียวกันคือ ครู 1 คนสอนนักเรียนประมาณ 30-50 คน ทำให้จำนวนครูน้อยกว่านักเรียน ผู้วิจัยกำหนดตัวอย่างนักเรียนและครูมาจากโรงเรียนจำนวน 8 โรงเรียนแบ่งเป็นโรงเรียนระดับประถมศึกษาจำนวน 4 โรงเรียน และโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาจำนวน 4 โรงเรียน แต่เนื่องจากปัญหาด้านระยะเวลาในการขออนุมัติเพื่อขอความร่วมมือกับโรงเรียนล่าช้า และช่วงเวลาในการเก็บข้อมูลเป็นช่วงก่อนปิดภาคการเรียน จึงอาจทำให้ไม่สามารถเก็บข้อมูลตามเวลาที่วางแผนไว้ ดังนั้นผู้วิจัยต้องเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อทดแทนโรงเรียนตัวอย่างดังกล่าว ซึ่งปรากฏว่าตัวอย่างทั้งหมดให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล จึงทำให้การวิจัยครั้งนี้มีจำนวนตัวอย่างเพิ่มขึ้นจากที่กำหนดข้างต้นคือ นักเรียนจำนวน 1,780 คน และครูจำนวน 506 คน ซึ่งมาจากโรงเรียนระดับประถมศึกษาจำนวน 8 โรงเรียน และโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาจำนวน 8 โรงเรียน

**การสุ่มตัวอย่าง** ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage random sampling) และเนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้เป็นการสำรวจปัจจัยเชิงสาเหตุเพื่อพัฒนากลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน ตัวอย่างจึงควรเป็นตัวแทนของกลุ่มที่มีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และมีความแตกต่างกันของตัวอย่างตามตัวแปรที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน กล่าวคือการเลือกตัวอย่างจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยพิจารณาผ่านคะแนนเฉลี่ย O-NET ปี 2554 (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2554) และปรัชญาหรือนโยบายของโรงเรียนที่เน้นให้นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่างมีดังนี้

ขั้นที่ 1 รวบรวมรายชื่อโรงเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพที่มีคะแนนเฉลี่ย O-NET สูง/ต่ำ และมีปรัชญาโรงเรียนที่เน้น/ไม่เน้นความสุขในการเรียน

ขั้นที่ 2 แบ่งโรงเรียนเป็นกลุ่มและสุ่มโรงเรียนในแต่ละกลุ่มจำนวนเท่า ๆ กันคือ กลุ่มละ 1 โรงเรียน โดยภายในกลุ่มมีระดับคะแนนเฉลี่ยและปรัชญาโรงเรียนในระดับเดียวกัน คือ 2.1) กลุ่มโรงเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ย O-NET สูง และมีปรัชญาโรงเรียนที่เน้นความสุขในการเรียน 2.2) กลุ่มโรงเรียนที่มี

คะแนนเฉลี่ย O-NET สูง และมีปรัชญาโรงเรียนที่ไม่เน้นความสุขในการเรียน 2.3) กลุ่มโรงเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ย O-NET ต่ำ และมีปรัชญาโรงเรียนที่ไม่เน้นความสุขในการเรียน และ 2.4) กลุ่มโรงเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ย O-NET ต่ำ และมีปรัชญาโรงเรียนที่เน้นความสุขในการเรียน แต่เนื่องจากมีปัญหาในการเก็บข้อมูลจริง จึงแบ่งเป็นกลุ่มละ 2 โรงเรียน ดังตาราง 3.1

ตาราง 3.1 จำนวนโรงเรียนที่เก็บข้อมูลในระยะที่ 1

	ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม
	ปรัชญาที่เน้นความสุข	ปรัชญาที่ไม่เน้นความสุข	ปรัชญาที่เน้นความสุข	ปรัชญาที่ไม่เน้นความสุข	
โรงเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ย O-NET สูง	2	2	2	2	8
โรงเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ย O-NET ต่ำ	2	2	2	2	8
รวม	4	4	4	4	16

### ผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

ผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัยจำนวน 6 คน ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีวุฒิทางการศึกษาด้านครุศาสตร์ในระดับปริญญาเอก และมีประสบการณ์การสอนหรือเป็นที่ปรึกษาเกี่ยวกับวิจัยหรือวัดประเมินผลมากกว่า 3 ปีขึ้นไปจำนวน 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาเอก มีประสบการณ์การสอนหรือทำงานวิจัยเกี่ยวกับความยืดหยุ่นผูกพัน และเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มากกว่า 3 ปีขึ้นไป จำนวน 2 คน และผู้ทรงคุณวุฒิที่มีวุฒิทางการศึกษาด้านภาษาศาสตร์/อักษรศาสตร์ในระดับปริญญาเอก และมีประสบการณ์การสอนหรือเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มากกว่า 3 ปีขึ้นไปจำนวน 1 คน

### เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งเป็น 2 ฉบับ คือ แบบสอบถามสำหรับนักเรียนและแบบสอบถามสำหรับครู เพื่อประเมินเกี่ยวกับความยืดหยุ่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน ความต้องการจำเป็นพัฒนาความยืดหยุ่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน การสนับสนุนของผู้เกี่ยวข้อง และการสร้างความยืดหยุ่นผูกพันกับโรงเรียนของครู รายละเอียดของแบบสอบถามมีดังนี้

1. แบบสอบถามสำหรับนักเรียน ประกอบด้วยข้อคำถามส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ส่วนที่ 2 คำถามเพื่อวัดตัวแปรความยืดหยุ่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน ได้แก่ ความยืดหยุ่นผูกพันเชิงปัญญา ความยืดหยุ่นผูกพันเชิงอารมณ์ และความยืดหยุ่นผูกพันเชิงพฤติกรรม ส่วนที่ 3 คำถามเพื่อวัดตัวแปรความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความยืดหยุ่น

ผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนสร้างเครื่องมือวัดตน ได้แก่ การได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง การมีอิสระในการปกครองตนเอง และความเชื่อในความสามารถของตนเอง ส่วนที่ 4 คำถามเพื่อวัดตัวแปรการสนับสนุนของผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ครอบครัว ครู และเพื่อนนักเรียน และส่วนที่ 5 การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของครูตามการรับรู้ของนักเรียน ได้แก่ การสร้างความสัมพันธ์ การสนับสนุนความเป็นอัตตาณัติ และการเสริมพลังนักเรียน

2. แบบสอบถามสำหรับครู ประกอบด้วยคำถามข้อคำถามส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของครู ส่วนที่ 2 คำถามเพื่อวัดตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนตามการรับรู้ของครู ได้แก่ ความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา ความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์ และความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม ส่วนที่ 3 คำถามเพื่อวัดตัวแปรความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนตามการรับรู้ของครู ได้แก่ การได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง การมีอิสระในการปกครองตนเอง และความเชื่อในความสามารถของตนเอง ส่วนที่ 4 คำถามเพื่อวัดตัวแปรการสนับสนุนของผู้เกี่ยวข้องกับนักเรียนตามการรับรู้ของครู ได้แก่ ครอบครัว ครู และเพื่อนนักเรียน และส่วนที่ 5 การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของครูตามการรับรู้ของนักเรียน ได้แก่ การสร้างความสัมพันธ์ การสนับสนุนความเป็นอัตตาณัติ และการเสริมพลังนักเรียน

### **การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย**

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน ความต้องการจำเป็นในการเรียน การสนับสนุนทางการเรียน และการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน เพื่อให้ได้นิยามเชิงปฏิบัติการตามกรอบแนวคิดการวิจัย และโครงสร้างตัวแปรที่ต้องการวัด จากนั้นจึงสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรทั้ง 4 ตัวเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ผลการศึกษาได้นิยามปฏิบัติการและโครงสร้างตัวแปรได้ ก) นิยามเชิงปฏิบัติการและโครงสร้างตัวแปร ซึ่งจะนำเสนอแยกรายตัวแปร และ ข) ผลการทดลองใช้และการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ซึ่งจะนำเสนอคุณภาพของเครื่องมือของแบบสอบถามทุกตัวแปรในภาพรวมดังนี้

#### **ก. นิยามเชิงปฏิบัติการและโครงสร้างตัวแปร**

ตัวแปรและนิยามเชิงปฏิบัติการในการสร้างโมเดล ประกอบด้วย ตัวแปรแฝง 4 ตัว แบ่งเป็นตัวแปรแฝงภายใน 3 ตัวคือ ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ความต้องการจำเป็นในการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตัวแปรแฝงภายนอก 1 ตัวคือ การสนับสนุนทางการเรียน และมีตัวแปรสังเกตได้ 10 ตัว แบ่งเป็นตัวแปรภายในสังเกตได้ 9 ตัว และตัวแปรภายนอกสังเกตได้ 1 ตัว รายละเอียดของตัวแปรทั้งหมดมีดังต่อไปนี้

**ตัวแปรที่ 1 ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน** หมายถึง การแสดงออกทางความรู้สึกและพฤติกรรมในทางบวกของนักเรียนที่มีต่อโรงเรียน การเรียนการสอน และผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยจำแนกออกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา เชิงอารมณ์ และเชิงพฤติกรรม

1. **ความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา** หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นในด้านการเรียนของนักเรียน ประกอบด้วย

1.1 ความมุ่งมั่นในการจัดการกับปัญหา คือ ความสามารถในการจัดการและเผชิญกับปัญหาหรือความยากลำบากในงาน และมีความยืดหยุ่นในการแก้ปัญหา

1.2 ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการเรียน คือ ความพยายามเรียนให้ได้ดีในแต่ละวิชาและทำความเข้าใจในเรื่องที่ซับซ้อนให้ง่ายขึ้น

1.3 ความมุ่งมั่นในการวางแผนการเรียน คือ การให้ความสำคัญกับการกำหนดเป้าหมายการเรียน และการจัดการบริหารเวลา บุคคล และอุปกรณ์การเรียนเพื่อให้ตนเองบรรลุเป้าหมายที่กำหนด

2. **ความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์** หมายถึง ความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อโรงเรียน การเรียนการสอน ครู และเพื่อนนักเรียนในทางบวก ประกอบด้วย

2.1 ความรู้สึกดีต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง คือ ความรู้สึกสนุกและมีความสุขของนักเรียนที่มีต่อการมาโรงเรียน การเรียนการสอนของครู และเพื่อนนักเรียนในทางที่ดี

2.2 ความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน คือ ความรู้สึกที่ตนเองเป็นสมาชิกของโรงเรียน และโรงเรียนเป็นส่วนสำคัญของนักเรียน

2.3 ความเห็นคุณค่าของการเรียน คือ การตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ของการเรียน

3. **ความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม** หมายถึง การปฏิบัติตนในทางบวกต่อการเรียนของนักเรียน ประกอบด้วย

3.1 การเตรียมความพร้อมด้านการเรียน คือ การจัดเตรียมหนังสือหรืออุปกรณ์การเรียนมาโรงเรียน และทบทวนบทเรียนที่ผ่านมาและบทเรียนต่อไป

3.2 ความตั้งใจเรียน คือ พฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงออกถึงความตั้งใจฟังครูสอนและมีส่วนร่วมในการเรียน และทำงานที่ครูมอบหมายเสร็จตามกำหนด

3.3 การติดตามและประเมินผลการเรียน คือ การรับฟังข้อผิดพลาดในการเรียนของตนเอง และนำข้อบกพร่องในการเรียนหรือการสอบมาปรับปรุงแก้ไข

ผู้วิจัยได้นำนิยามเชิงปฏิบัติของตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมาสร้างตารางกำหนดแผนผังการสร้างเครื่องมือ (table of specification) โดยการให้น้ำหนักความสำคัญของข้อคำถาม และจำนวนข้อคำถามที่ต้องการวัด ดังตาราง 3.2

ตาราง 3.2 การกำหนดแผนผังการสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

ลำดับที่	นิยามคำศัพท์	ตัวแปร	น้ำหนักความสำคัญ (ร้อยละ)	จำนวน ข้อ	ข้อที่
1.	ความยึดมั่นผูกพันเชิง ปัญญา	1.1 มุ่งมั่นในการจัดการกับปัญหา 1.2 มุ่งมั่นทุ่มเทในการเรียน 1.3 มุ่งมั่นในการวางแผนการเรียน	33.33	6	1-6
2.	ความยึดมั่นผูกพันเชิง อารมณ์	2.1 รู้สึกดีต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง 2.2 รู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน 2.3 เห็นคุณค่าของการเรียน	33.33	6	7-12
3.	ความยึดมั่นผูกพันเชิง พฤติกรรม	3.1 เตรียมความพร้อมในการเรียน 3.2 ตั้งใจเรียน 3.3 ติดตามและประเมินผล การเรียน	33.33	6	13-18
<b>รวม</b>			<b>100.00</b>	<b>18</b>	<b>1-18</b>

**ตัวแปรที่ 2 ความต้องการจำเป็นในการเรียน** หมายถึง สิ่งที่นักเรียนขาดแคลน ซึ่งเติมเต็มได้จากพ่อแม่ ครู และเพื่อน โดยการสนับสนุนให้นักเรียนมีหรือได้รับสิ่งนั้น หากตอบสนองความต้องการนี้ได้ จะเป็นการพัฒนาความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน โดยจำแนกออกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง การมีอิสระในการปกครองตนเอง และความสามารถในการเรียน

**1. การได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง (relatedness)** หมายถึง ความรู้สึกของนักเรียนว่าพ่อแม่ ครู และเพื่อนนักเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดีกับตนเอง ประกอบด้วย

1.1 การได้รับความรักและห่วงใยคือ ความรู้สึกของนักเรียนว่าได้รับความรู้สึกที่ดีจากคนรอบข้าง ได้รับการดูแลด้านเรียนอย่างดี และไม่รู้สึกโดดเดี่ยวเมื่ออยู่โรงเรียน

1.2 การได้รับความช่วยเหลือคือ ความรู้สึกของนักเรียนว่าได้รับการส่งเสริมด้านการเรียนจากพ่อแม่ ครู และเพื่อน การช่วยชี้แนะเมื่อมีปัญหาการเรียน และการช่วยสอนการบ้าน

**2. การมีอิสระในการปกครองตนเอง (autonomy)** หมายถึง การมีอิสระ ไม่ถูกควบคุม และสามารถตัดสินใจเกี่ยวกับการเรียนด้วยตนเองได้ของนักเรียน ประกอบด้วย

2.1 การตัดสินใจด้วยตนเองคือ การมีส่วนร่วมในการเลือกสิ่งที่ยากเรียน กิจกรรมการเรียนรู้อื่นๆ และความรับผิดชอบด้านการเรียนด้วยตนเอง

2.2 การมีอิสระคือ การแสดงความคิดเห็นในห้องเรียน การไม่ถูกบังคับให้ทำในสิ่งที่ไม่ชอบ และสามารถทำสิ่งที่ฝืนหรือชอบโดยไม่ถูกใครกดดัน

**3. ความสามารถในการเรียน (competence)** หมายถึง ความเชื่อของนักเรียนว่าตนเอง มีวิธีการเรียนที่ดีและสามารถประสบความสำเร็จทางการเรียนได้ ประกอบด้วย

3.1 ความเชื่อในวิธีการที่ใช้ในการเรียนคือ ความมั่นใจในวิธีการเรียนของตนเอง ที่ทำให้ คะแนนสอบดี การบริหารจัดการด้านเวลาในการส่งงานหรือการบ้านได้ครบตามกำหนด การหา วิธีการจัดจุดอ่อนทางการเรียนของตนเองได้

3.2 ความเชื่อในความสามารถที่จะทำให้สำเร็จทางการเรียนคือ ความมั่นใจว่าตนเอง สามารถเรียนหนังสือได้ดี สามารถแก้ปัญหาคำถามเรียนได้ด้วยตนเอง และประสบความสำเร็จในการ เรียนตามเป้าหมายที่วางไว้

ผู้วิจัยได้นำนิยามเชิงปฏิบัติของตัวแปรความต้องการจำเป็นในการเรียนมาสร้างตาราง กำหนดแผนผังการสร้างเครื่องมือ (table of specification) โดยการให้นำหนักความสำคัญของข้อ คำถาม และจำนวนข้อคำถามที่ต้องการวัด ดังตาราง 3.3

**ตาราง 3.3** การกำหนดแผนผังการสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรความต้องการจำเป็นในการเรียน

ลำดับ ที่	นิยามคำศัพท์	ตัวแปร	น้ำหนักความสำคัญ (ร้อยละ)	จำนวน ข้อ	ข้อที่
1.	การได้รับสัมพันธภาพที่ดี จากผู้เกี่ยวข้อง	1.1 การได้รับความรักและห่วงใย 1.2 การได้รับความช่วยเหลือ	33.33	6	1-6
2.	การมีอิสระในการ ปกครองตนเอง	2.1 การตัดสินใจด้วยตนเอง 2.2 การมีอิสระ	33.33	6	7-12
3.	ความสามารถในการเรียน	3.1 ความเชื่อในวิธีการที่ใช้ 3.2 ความเชื่อในความสามารถที่ จะทำให้สำเร็จทางการเรียน	33.33	6	13-18
<b>รวม</b>			100.00	18	1-18

**ตัวแปรที่ 3 การสนับสนุนทางการเรียน** หมายถึง การกระทำและการแสดงออกของพ่อแม่ ครู และเพื่อนนักเรียนที่มีต่อนักเรียนในด้านการดูแลและส่งเสริมการเรียนของนักเรียน โดย จำแนกออกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การสนับสนุนของพ่อแม่ การสนับสนุนของครู และการ สนับสนุนของเพื่อน มีรายละเอียดดังนี้

1. **การสนับสนุนของพ่อแม่** หมายถึง การกระทำและการแสดงออกของพ่อแม่ที่มีต่อ นักเรียนในด้านการดูแลเอาใจใส่และส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน ประกอบด้วย

1.1 การดูแลเอาใจใส่ของพ่อแม่ คือ การกระทำหรือการแสดงออกที่พ่อแม่ให้ความสนใจ และความอบอุ่น และการอบรมสั่งสอนแก่นักเรียน

1.2 การส่งเสริมการเรียนรู้ของพ่อแม่ คือ การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ในห้องเรียน การได้รับการชี้แนะเป้าหมายทางการศึกษาให้กับนักเรียน และการใช้เวลาพบปะเพื่อปรึกษาคูครูเกี่ยวกับครูเกี่ยวกับการเรียนของนักเรียน

2. การสนับสนุนของครู หมายถึง การกระทำหรือการแสดงออกของครูที่มีต่อนักเรียนในด้านการดูแลเอาใจใส่และการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ของนักเรียนประกอบด้วย

2.1 การดูแลเอาใจใส่ของครู คือ การให้ความสนใจ ให้ความอบอุ่น การเข้าใจและเชื่อมั่นในตัวนักเรียน

2.2 การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ของครู คือ การให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน การช่วยเหลือในการเรียนรู้ และการใช้การประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน

3. การสนับสนุนของเพื่อน หมายถึง การกระทำหรือการแสดงออกของเพื่อนนักเรียนที่มีต่อนักเรียนในด้านการดูแลเอาใจใส่และให้การสนับสนุนการเรียนของนักเรียน ประกอบด้วย

3.1 การดูแลเอาใจใส่ของเพื่อน คือ การช่วยเตือนนักเรียนเมื่อทำอะไรไม่เหมาะสม และคอยให้กำลังใจเมื่อนักเรียนรู้สึกท้อแท้

3.2 การส่งเสริมการเรียนรู้ของเพื่อน คือ การแบ่งปันข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับการเรียนให้กับนักเรียน ให้คำปรึกษาเมื่อมีปัญหา และเต็มใจช่วยเหลือนักเรียนอย่างไม่เห็นแก่ตัว

ผู้วิจัยได้นำนิยามเชิงปฏิบัติของตัวแปรการสนับสนุนทางการเรียนมาสร้างตารางกำหนดแผนผังการสร้างเครื่องมือ (table of specification) โดยการให้น้ำหนักความสำคัญของข้อคำถามและจำนวนข้อคำถามที่ต้องการวัด ดังตาราง 3.4

ตาราง 3.4 การกำหนดแผนผังการสร้างเครื่องมือของตัวแปรการสนับสนุนทางการเรียน

ลำดับที่	นิยามคำศัพท์	ตัวแปร	น้ำหนักความสำคัญ (ร้อยละ)	จำนวนข้อ	ข้อที่
1.	การสนับสนุนของพ่อแม่	1.1 การดูแลเอาใจใส่ของพ่อแม่ 1.2 การส่งเสริมการเรียนรู้ของพ่อแม่	33.33	6	1-6
2.	การสนับสนุนของครู	2.1 การดูแลเอาใจใส่ของครู 2.2 การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้	33.33	6	7-12
3.	การสนับสนุนของเพื่อน	3.1 การดูแลเอาใจใส่ของเพื่อน 3.2 การส่งเสริมการเรียนรู้ของเพื่อน	33.33	6	13-18
		รวม	100.00	18	1-18

**ตัวแปรที่ 4 การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน** หมายถึง แนวทางการจัดการเรียนการสอนของครูในการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความยึดมั่นผูกพัน โดยส่งผ่านความต้องการจำเป็นในการเรียน ไปยังความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน โดยจำแนกออกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การสร้างความสัมพันธ์ การสนับสนุนความเป็นอัตโนมัติ และการเสริมพลังนักเรียน มีรายละเอียดดังนี้

**1. การสร้างความสัมพันธ์** หมายถึง แนวทางหรือวิธีการจัดการเรียนการสอนของครูในการทำให้นักเรียนมีความสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน ประกอบด้วย

1.1 การเรียนแบบร่วมมือ คือ การเรียนโดยมีส่วนร่วมระหว่างครู นักเรียน และพ่อแม่ ในการเรียนของนักเรียน

1.2 การจัดการเรียนการสอนตามความสนใจของนักเรียนคือ การให้ความสำคัญกับความต้องการและความสนใจของนักเรียนในการเรียน และมีวิธีการสอนที่สอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของนักเรียน

1.3 การมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียนคือ การให้งานหรือมอบหน้าที่ตามความสมัครใจและความเหมาะสมแก่นักเรียน โดยพิจารณาจากประโยชน์กับนักเรียนเป็นประเด็นหลัก

**2. การสนับสนุนความเป็นอัตโนมัติ** หมายถึง แนวทางหรือวิธีการจัดการเรียนการสอนของครูในการทำให้นักเรียนมีอิสระในปกครองตนเองได้ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความยึดมั่นผูกพันของนักเรียน ประกอบด้วย

2.1 การสอนให้กำกับตนเองคือ การสอนให้นักเรียนเรียนรู้และพยายามทำตามแผนการเรียนที่นักเรียนกำหนดไว้ และควบคุมตนเองในการทบทวนการเรียน

2.2 การสอนให้คิดอย่างมีเหตุผลคือ การสอนให้นักเรียนเรียนรู้ มีความคิด และทักษะในการตอบคำถามในห้องเรียน โดยให้เหตุผลประกอบ

2.3 การรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนคือ การเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น และสอนให้นักเรียนรับฟังความคิดเห็นจากผู้อื่น

**3. การเสริมพลังนักเรียน** หมายถึง แนวทางหรือวิธีการจัดการเรียนการสอนของครูในการสร้างความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน ประกอบด้วย

3.1 การช่วยเหลือนักเรียนในการเรียนคือ การให้คำปรึกษา ช่วยเหลือและให้การสนับสนุนนักเรียนเกี่ยวกับการเรียน



3.2 การให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสมคือ การประเมินงานหรือกิจกรรมของนักเรียน และให้ข้อมูลที่สะท้อนถึงคุณภาพของงานพร้อมทั้งข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการแก้ไขงานให้ดียิ่งขึ้น

3.3 การคาดหวังให้นักเรียนประสบความสำเร็จคือ การแสดงความหวังของครู และพยายามให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียน

ผู้วิจัยได้นำนิยามเชิงปฏิบัติของตัวแปรการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน มาสร้างตารางกำหนดแผนผังการสร้างเครื่องมือ (table of specification) โดยการให้น้ำหนัก ความสำคัญของข้อคำถาม และจำนวนข้อคำถามที่ต้องการวัด ดังตาราง 3.5

**ตาราง 3.5** การกำหนดแผนผังการสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

ลำดับที่	นิยามคำศัพท์	ตัวแปร	น้ำหนักความสำคัญ (ร้อยละ)	จำนวนข้อ	ข้อที่
4.1	การสร้าง ความสัมพันธ์	1. การเรียนแบบร่วมมือ 2. การจัดการเรียนการสอนตามความสนใจของนักเรียน 3. การมอบหมายความรับผิดชอบ	33.33	6	1-6
4.2	การสนับสนุนความเป็นอัตโนมัติ	1. การสอนให้ทำกับตนเอง 2. การสอนให้คิดอย่างมีเหตุผล 3. การรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน	33.33	6	7-12
4.3	การเสริมพลังนักเรียน	1. การช่วยเหลือนักเรียนในการเรียน 2. การให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสม 3. การคาดหวังให้นักเรียนประสบความสำเร็จ	33.33	6	13-18
		รวม	100.00	18	1-18

#### ข. การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ผลการทดลองใช้ และการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดรวม 4 ตัวแปร

1) การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้จัดทำร่างแบบสอบถามในการวัดตัวแปรรวม 4 ตัวแปร คือ ตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ตัวแปรความต้องการจำเป็นในการเรียน ตัวแปรการสนับสนุนในการเรียน และตัวแปรการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ผู้วิจัยดำเนินการสร้างข้อคำถามให้ตรงกับนิยามเชิงปฏิบัติการ และนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำ ตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำแบบสอบถามฉบับร่าง พร้อมด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับหัวข้อวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย กรอบแนวคิดการวิจัย และ

นิยามคำศัพท์ส่งให้แก่ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 คน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยการหาค่า IOC เกี่ยวกับความครอบคลุมตามเนื้อหาสาระ รวมทั้งความถูกต้องเหมาะสม ความชัดเจนของการใช้ภาษา ความเหมาะสมในรูปแบบของการวัดตัวแปร สัดส่วนการวัดในแต่ละตัวแปร และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาสรุปได้ว่าแบบสอบถามทั้งหมด 72 ข้อมีความตรงเชิงเนื้อหาทุกข้อ โดยข้อคำถามมีค่า IOC อยู่ในช่วง 0.7-1.0 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการวิเคราะห์คุณภาพด้านความตรงตามเนื้อหาของข้อคำถามที่มีค่าเท่ากับ 0.50-1.00 ถือว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2545) รายละเอียดแสดงดังตาราง 3.6

ตาราง 3.6 ค่า IOC ของแบบสอบถามจำแนกตามตัวบ่งชี้ 12 ตัวในการวัดตัวแปร 4 ตัว

ตัวแปร	ตัวแปร	จำนวนข้อ	ค่า IOC
ENG	1. ความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา (COG)	6	0.7-1.0
	2. ความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์ (EMO)	6	0.8-1.0
	3. ความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม (BEH)	6	1.0
NEEDS	4. การได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง (RELATED)	6	0.8-1.0
	5. การมีอิสระในการปกครองตนเอง (AUTONOMY)	6	0.7-1.0
	6. ความสามารถในการเรียน (COMPETE)	6	0.7-1.0
RELATION	7. การสนับสนุนของพ่อแม่ (PARENT)	6	0.7-1.0
	8. การสนับสนุนของครู (TEACHER)	6	0.8-1.0
	9. การสนับสนุนของเพื่อน (FRIEND)	6	0.8-1.0
STR	10. การสร้างความสัมพันธ์ (REL)	6	0.8-1.0
	11. การสนับสนุนความเป็นอัตตาณัติ (CON)	6	1.0
	12. การเสริมพลังนักเรียน (EMP)	6	0.7-1.0

2) ผลการทดลองใช้แบบสอบถาม ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่ตัวอย่าง โดยมีการทดลองใช้แบบสอบถาม 2 ครั้งคือ ครั้งที่ 1 ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และการใช้สำนวนภาษาแล้ว นำไปทดลองใช้กับนักเรียน 10 คนและครู 10 คน รวม 20 คน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในข้อคำถาม และการใช้เวลาในการทำแบบสอบถาม เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข ครั้งที่ 2 ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อมูลการทดลองใช้ครั้งที่ 1 และนำไปทดลองใช้กับนักเรียน

30 คนและครู 30 คน รวม 60 คน จากนั้นนำคำตอบมาตรวจสอบคุณภาพ โดยวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (reliability) ด้วยประมาณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbrach's alpha coefficient) แบบสอบถามของนักเรียนมีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.708 – 0.917 แบบสอบถามของครูมีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.724-0.909 รายละเอียดแสดงดังตาราง 3.7

**ตาราง 3.7** ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามจำแนกตามตัวบ่งชี้ 12 ตัวในการวัดตัวแปร 4 ตัว

ตัวแปร	จำนวนข้อ	ความเที่ยง			
		ตัวอย่างทดลองใช้		ตัวอย่างจริง	
		นักเรียน	ครู	นักเรียน	ครู
1. ความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา	6	0.827	0.845	0.827	0.809
2. ความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์	6	0.717	0.776	0.716	0.755
3. ความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม	6	0.757	0.815	0.754	0.781
4. การได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง	6	0.708	0.775	0.694	0.706
5. การมีอิสระในการปกครองตนเอง	6	0.877	0.724	0.709	0.812
6. ความสามารถในการเรียน	6	0.759	0.909	0.656	0.905
2 การสนับสนุนของพ่อแม่	6	0.768	0.848	0.708	0.759
3 การสนับสนุนของครู	6	0.917	0.768	0.755	0.770
7. การสนับสนุนของผู้เพื่อน	6	0.893	0.858	0.801	0.779
8. การสร้างความสัมพันธ์	6	0.794	0.806	0.651	0.653
9. การสนับสนุนความเป็นอัตตาดนิตี	6	0.784	0.831	0.714	0.773
10. การเสริมพลังนักเรียน	6	0.818	0.869	0.795	0.822
จำนวนตัวอย่าง		30	30	1,780	506

### 3) การตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดรวม 4 ตัวแปร

#### 3.1) โมเดลการวัดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้เกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญา เชิงอารมณ์ และเชิงพฤติกรรมรวมทั้งหมด 9 ตัวแปร โดยใช้สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ดังแสดงในตาราง 1 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด 36 คู่ ซึ่งทุกคู่มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < .01$ ) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ 0.190 ถึง 0.538 และเป็นความสัมพันธ์ทางบวกทุกคู่ โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูงที่สุดได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมุ่งมั่นในการจัดการกับปัญหา (PROBLEM) กับมุ่งมั่นทุ่มเท

ในการเรียน (LEARN) ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่มีค่าต่ำที่สุด ได้แก่ มุ่งมั่นในการวางแผนการเรียน (PLAN) ก็รู้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน (BELONG)

เมื่อพิจารณาค่า Bartlett's Test of Sphericity Chi-Square ซึ่งเป็นค่าสถิติทดสอบสมมติฐานว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นี้เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) หรือไม่ พบว่ามีค่าเท่ากับ 4157.071 ( $P < .01$ ) แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีไกเซอร์-เมเยอร์-ออลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy: KMO) มีค่าเท่ากับ 0.859 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 ผลตารางการทดสอบนี้แสดงให้เห็นว่าตัวแปรต่างๆของข้อมูลชุดนี้มีความสัมพันธ์กันมากพอและมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ เนื่องจากตัวแปรที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบควรเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันดังตาราง 3.8

ตาราง 3.8 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน

ตัวแปร	PROBLEM	LEARN	PLAN	FEEL	BELONG	VALUE	READY	ATTEND	EVALUATE
PROBLEM	1.000								
LEARN	0.538**	1.000							
PLAN	0.244**	0.342**	1.000						
FEEL	0.241**	0.340**	0.329**	1.000					
BELONG	0.271**	0.268**	0.190**	0.406**	1.000				
VALUE	0.281**	0.360**	0.383**	0.446**	0.416**	1.000			
READY	0.387**	0.460**	0.257**	0.243**	0.225**	0.213**	1.000		
ATTEND	0.329**	0.445**	0.369**	0.315**	0.199**	0.367**	0.409**	1.000	
EVALUATE	0.396**	0.425**	0.270**	0.239**	0.271**	0.287**	0.417**	0.290**	1.000
Mean	3.391	3.565	3.753	3.828	3.744	4.173	3.323	3.512	3.583
S.D.	0.734	0.783	0.769	0.786	0.884	0.753	0.756	0.693	0.755

Bartlett's Test of Sphericity;  $\chi^2 = 4157.071$ ,  $df = 36$ ,  $p = 0.000$ ;

Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy: (KMO) = 0.859

หมายเหตุ: \*\* $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนตามหลักการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล ซึ่งพบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2 = 14.10$ ,  $df = 8$ ,  $p = 0.079$ ) ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็นมากกว่า .05 แสดงว่าไม่ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลสมมติฐานทางทฤษฎีสอดคล้องกับ

ข้อมูลเชิงประจักษ์ และดัชนีวัดระดับความสอดคล้องกลมกลืน (GFI= 0.998) และดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI=0.990) มีค่าเข้าใกล้ 1 ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษในรูปคะแนนมาตรฐาน (RMR=0.006) ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA=0.021) มีค่าเข้าใกล้ 0 ค่าสถิติดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าโมเดลการวัดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนตามกรอบแนวคิดของการวิจัยที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรภาพในโมเดล พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P<.001$ ) รายละเอียดดังในตาราง 3.9 และภาพ 3.1

ตาราง 3.9 เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่หนึ่ง ซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์โมเดลที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนด้านปัญญา (COG) เชิงอารมณ์ (EMO) และเชิงพฤติกรรม (BEH) ซึ่งตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบทั้ง 3 ด้านดังกล่าว พบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบของทุกตัวแปรมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P<.001$ ) แสดงว่าตัวแปรทั้ง 9 ตัวนี้เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญ โดยตัวแปรดังกล่าวมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.459 ถึง 0.742 โดยตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดได้แก่ มุ่งมั่นทุ่มเทในการเรียน (LEARN) รองลงมาคือ เห็นคุณค่าของการเรียน (VALUE) และความมุ่งมั่นในการจัดการกับปัญหา (PROBLEM) แต่ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุดได้แก่ มุ่งมั่นในการวางแผนการเรียน (PLAN)

ตาราง 3.9 องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

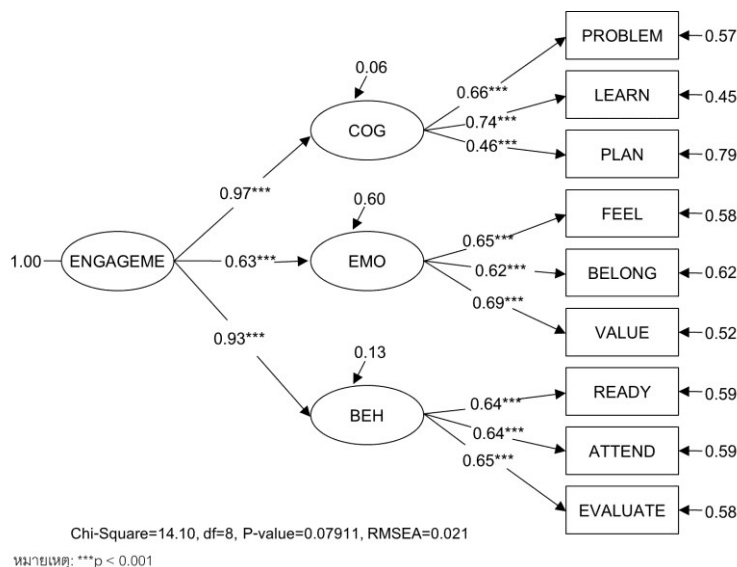
ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ				สัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบ
	b(SE)	B	t	R <sup>2</sup>	
<b>การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่หนึ่ง</b>					
COG					
PROBLEM	0.829(0.062)	0.657	13.475***	0.432	0.192
LEARN	1.000	0.742	<--->	0.551	0.237
PLAN	0.607(0.047)	0.459	12.973***	0.211	0.086
EMO					
FEEL	0.934(0.052)	0.646	18.000***	0.418	0.221
BELONG	1.000	0.615	<--->	0.378	0.163
VALUE	0.955(0.053)	0.690	17.892***	0.476	0.285
BEH					
READY	1.000	0.640	<--->	0.410	0.138
ATTEND	0.918(0.066)	0.642	13.854***	0.412	0.205
EVALUATE	1.014(0.071)	0.651	14.386***	0.424	0.189

ตาราง 3.9 องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน (ต่อ)

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ				สัมประสิทธิ์คะแนน องค์ประกอบ
	b(SE)	B	t	R <sup>2</sup>	
<b>การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่สอง</b>					
COG	0.564(0.033)	0.970	17.229***	0.942	
EMO	0.343(0.023)	0.630	15.063***	0.397	
BEH	0.452(0.024)	0.934	18.474***	0.873	
Chi-square=14.10 df= 8 P=0.079 GFI= 0.998 AGFI=0.990 RMR=0.006 RMSEA=0.021					
<b>เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง</b>	COG	EMO	BEH	ENGAGE	
COG	1.000				
EMO	0.612**	1.000			
BEH	0.906**	0.589**	1.000		
ENGAGE	0.970**	0.630**	0.934**	1.000	

หมายเหตุ: \*\*\* P<.001 ตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน

<---> ไม่รายงานค่า SE และ t เนื่องจากเป็นพารามิเตอร์บังคับ (constrained parameter)



ภาพ 3.1 องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

### 3.2) โมเดลการวัดความต้องการจำเป็นในการเรียน

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้เกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการเรียนรวมทั้งหมด 6 ตัวแปร โดยใช้สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ดังแสดงในตาราง 1 พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด 15 คู่ ซึ่งทุกคู่มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < .01$ ) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ 0.346 ถึง 0.621 และเป็นความสัมพันธ์ทางบวกทุกคู่ โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูงที่สุด ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความเชื่อในกลยุทธ์ที่ใช้ในการเรียน (STRATEGY) กับความเชื่อใน

ความสามารถที่จะทำให้สำเร็จทางการเรียน (SUCCESS) ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันอย่างน้อยมีนัยสำคัญทางสถิติที่มีค่าต่ำที่สุด ได้แก่ ตัวแปรความเชื่อในกลยุทธ์ที่ใช้ในการเรียน (STRATEGY) กับการได้รับความรักและห่วงใย (CARE)

เมื่อพิจารณาค่า Bartlett's Test of Sphericity Chi-Square ซึ่งเป็นค่าสถิติทดสอบสมมติฐานว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นี้เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) หรือไม่ พบว่ามีค่าเท่ากับ 3599.730 ( $P < .01$ ) แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีไกเซอร์-เมเยอร์-ออลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy: KMO) มีค่าเท่ากับ 0.841 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 ผลการทดสอบนี้แสดงให้เห็นว่าตัวแปรต่างๆของข้อมูลชุดนี้มีความสัมพันธ์กันมากพอและมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์หองค์ประกอบ เนื่องจากตัวแปรที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์หองค์ประกอบควรเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันดังตาราง 3.10

**ตาราง 3.10** สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรโมเดลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของความต้อการจำเป็นในการเรียน

ตัวแปร	CARE	SUPPORT	DECISION	FREE	STRATEGY	SUCCESS
CARE	1.000					
SUPPORT	0.458**	1.000				
DECISION	0.388**	0.515**	1.000			
FREE	0.358**	0.426**	0.580**	1.000		
STRATEGY	0.346**	0.465**	0.492**	0.438**	1.000	
SUCCESS	0.373**	0.454**	0.462**	0.388**	0.621**	1.000
Mean	0.124	0.200	0.246	0.233	0.247	0.210
S.D.	0.359	0.423	0.470	0.487	0.426	0.401

Bartlett's Test of Sphericity;  $\chi^2 = 3599.730$ ,  $df = 15$ ,  $p = 0.000$ ;

Kaiser-Mayer-Olkin measure of sampling adequacy: (KMO) = 0.841

หมายเหตุ: \*\* $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดความต้อการจำเป็นในการเรียนตามหลักการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล ซึ่งพบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2 = 10.45$ ,  $df = 5$ ,  $p = 0.063$ ) ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็นมากกว่า .05 แสดงว่าไม่ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลสมมติฐานทางทฤษฎีสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และดัชนีวัดระดับความสอดคล้องกลมกลืน (GFI=0.998) และดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI= 0.992) มีค่าเข้าใกล้ 1 ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษในรูป

คะแนนมาตรฐาน (RMR=0.001) ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA=0.025) มีค่าเข้าใกล้ 0 ค่าสถิติดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าโมเดลการวัดความต้องการจำเป็นในการเรียนตามกรอบแนวคิดของการวิจัยที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรในโมเดล พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P<.001$ )

ตาราง 3.11 เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดความต้องการจำเป็นในการเรียน เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์หองค์ประกอบอันดับที่หนึ่ง ซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์โมเดลที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบที่ได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง (RELATED) ด้านการมีอิสระในปกครองตนเอง (AOTONOMY) และด้านความสามารถในการเรียน (COMPETE) ซึ่งตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบทั้ง 3 ด้านดังกล่าว พบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบของทุกตัวแปรมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P<.001$ ) แสดงว่าตัวแปรทั้ง 6 ตัวนี้เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญ โดยตัวแปรดังกล่าวมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.598 ถึง 0.828 โดยตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดได้แก่ การตัดสินใจด้วยตนเอง (DECISION) รองลงมาคือ ความเชื่อในกลยุทธ์ที่ใช้ในการเรียน (STRATEGY) และความเชื่อในความสามารถที่จะทำให้สำเร็จทางการเรียน (SUCCESS) แต่ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุดได้แก่ การได้รับความรักและห่วงใยจากผู้ที่เกี่ยวข้อง (CARE)

ตาราง 3.11 องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดความต้องการจำเป็นของนักเรียน

	น้ำหนักองค์ประกอบ				สัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบ
	b(SE)	B	t	R <sup>2</sup>	
การวิเคราะห์หองค์ประกอบอันดับที่หนึ่ง					
RELATED					
CARE	0.662(0.032)	0.598	20.664***	0.357	0.187
SUPPORT	1.000	0.767	<--->	0.588	0.318
AOTONOMY					
DECISION	1.000	0.828	<--->	0.685	0.411
FREE	0.876(0.035)	0.700	24.711***	0.490	0.203
COMPETE					
STRATEGY	1.000	0.800	<--->	0.640	0.335
SUCCESS	0.914(0.034)	0.777	26.648***	0.603	0.316
การวิเคราะห์หองค์ประกอบอันดับที่สอง					
RELATED	0.297(0.010)	0.917	29.033***	0.841	
AOTONOMY	0.342(0.011)	0.879	30.303***	0.773	
COMPETE	0.282(0.010)	0.829	26.975***	0.687	

Chi-square=10.45, df= 5, P=0. 063 GFI= 0.998 AGFI=0.992 RMR=0.001 RMSEA=0.025

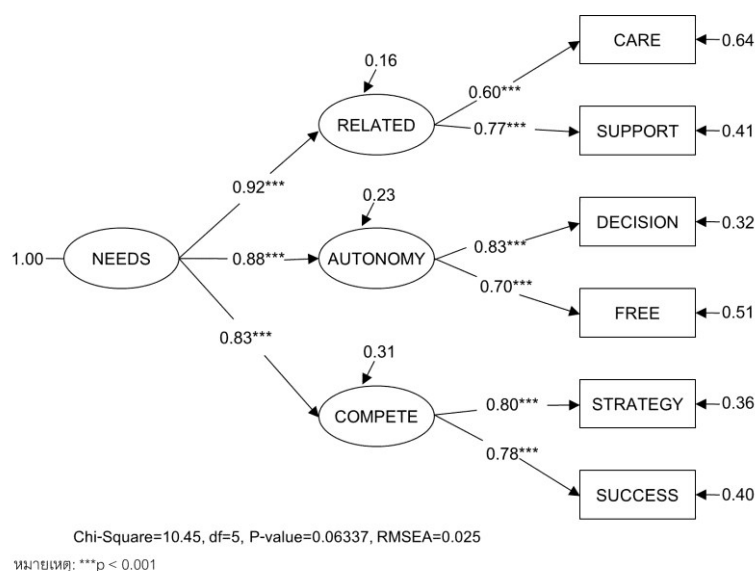


ตาราง 3.11 องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดความต้องการจำเป็น (ต่อ)

เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง	RELATED	AOTONOMY	COMPETE	NEEDS
RELATED	1.000			
AOTONOMY	0.807	1.000		
COMPETE	0.760	0.729	1.000	
NEEDS	0.917	0.879	0.829	1.000

หมายเหตุ: \*\*\*  $P < .001$  ตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน

<---> ไม่รายงานค่า SE และ t เนื่องจากเป็นพารามิเตอร์บังคับ (constrained parameter)



ภาพ 3.2 องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดความต้องการจำเป็นในการเรียน

### 3.3) โมเดลการวัดการสนับสนุนทางการเรียน

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้เกี่ยวกับการสนับสนุนทางการเรียนรวมทั้งหมด 6 ตัวแปร โดยใช้สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ดังแสดงในตาราง 1 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด 15 คู่ ซึ่งทุกคู่มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < .01$ ) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ 0.267 ถึง 0.617 และเป็นความสัมพันธ์ทางบวกทุกคู่ โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูงที่สุด ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการส่งเสริมการเรียนรู้ของเพื่อน (F.SUP) กับการดูแลเอาใจใส่ของเพื่อน (F.CARE) ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่มีค่าต่ำที่สุด ได้แก่ ตัวแปรการส่งเสริมการเรียนรู้ของพ่อแม่ (P.SUP) กับการดูแลเอาใจใส่ของเพื่อน (F.CARE)

เมื่อพิจารณาค่า Bartlett's Test of Sphericity Chi-Square ซึ่งเป็นค่าสถิติทดสอบสมมติฐานว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นี้เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) หรือไม่ พบว่ามีค่า

เท่ากับ 3070.124 ( $P < .01$ ) แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีไกเซอร์-เมเยอร์-ออลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy: KMO) มีค่าเท่ากับ 0.740 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 ผลการทดสอบนี้แสดงให้เห็นว่าตัวแปรต่างๆของข้อมูลชุดนี้มีความสัมพันธ์กันมากพอและมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ เนื่องจากตัวแปรที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบควรเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันดังตาราง 3.12

ตาราง 3.12 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของการสนับสนุนทางการเรียน

ตัวแปร	P.CARE	P.SUP	T.CARE	T.SUP	F.CARE	F.SUP
P.CARE	1.000					
P.SUP	0.429**	1.000				
T.CARE	0.362**	0.340**	1.000			
T.SUP	0.316**	0.349**	0.615**	1.000		
F.CARE	0.302**	0.306**	0.351**	0.362**	1.000	
F.SUP	0.425**	0.267**	0.342**	0.297**	0.617**	1.000
Mean	4.002	3.810	3.522	3.593	3.653	3.707
S.D.	0.708	0.684	0.661	0.703	0.742	0.819

Bartlett's Test of Sphericity;  $\chi^2 = 3070.124$ ,  $df = 15$ ,  $p = 0.000$ ;

Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy: (KMO) = 0.740

หมายเหตุ: \*\* $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการสนับสนุนทางการเรียนตามหลักการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล ซึ่งพบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมากพิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2 = 7.35$ ,  $df = 4$ ,  $p = 0.119$ ) ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็นมากกว่า .05 แสดงว่าไม่ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลสมมติฐานทางทฤษฎีสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และดัชนีวัดระดับความสอดคล้องกลมกลืน (GFI = 0.999) และดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI = 0.993) มีค่าเข้าใกล้ 1 ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษในรูปคะแนนมาตรฐาน (RMR = 0.007) ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA = 0.022) มีค่าเข้าใกล้ 0 ค่าสถิติดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าโมเดลการวัดการสนับสนุนทางการเรียนตามกรอบแนวคิดของการวิจัยที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรในโมเดล พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < .001$ )

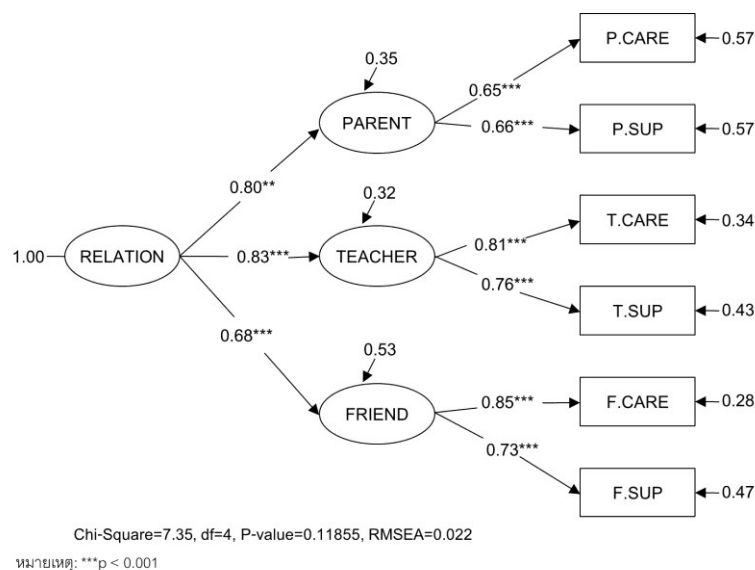
ตาราง 3.13 เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดการสนับสนุนทางการเรียน เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่หนึ่งซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์ที่โมเดลที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบการสนับสนุนของพ่อแม่ (PARENT) การสนับสนุนของครู (TEACHER) และการสนับสนุนของเพื่อนนักเรียน (FRIEND) ซึ่งตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบทั้ง 3 ด้านดังกล่าว พบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบของทุกตัวแปรมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < .001$ ) แสดงว่าตัวแปรทั้ง 6 ตัวนี้เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญ โดยตัวแปรดังกล่าวมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.653 ถึง 0.849 โดยตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดได้แก่ การดูแลเอาใจใส่ของเพื่อน (F.CARE) รองลงมาคือ การดูแลเอาใจใส่ของครู (T.CARE) และการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ของครู (T.SUP) แต่ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุดได้แก่ การดูแลเอาใจใส่ของพ่อแม่ (P.CARE)

ตาราง 3.13 องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการสนับสนุนทางการเรียน

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ				สัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบ
	b(SE)	B	t	R <sup>2</sup>	
<b>การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่หนึ่ง</b>					
PARENT					
P.CARE	1.000	0.653	<--->	0.426	0.242
P.SUP	0.970(0.059)	0.655	16.433***	0.429	0.243
TEACHER					
T.CARE	1.000	0.812	<--->	0.660	0.403
T.SUP	0.991(0.046)	0.757	21.382***	0.574	0.272
FRIEND					
F.CARE	1.000	0.849	<--->	0.721	0.509
F.SUP	0.945(0.051)	0.728	18.542***	0.530	0.235
<b>การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่สอง</b>					
PARENT	0.371(0.020)	0.804	18.256***	0.647	
TEACHER	0.445(0.021)	0.828	20.914***	0.685	
FRIEND	0.431(0.021)	0.683	20.142***	0.467	
Chi-square=7.35, df= 4, P=0. 119 GFI= 0.999 AGFI=0.993 RMR=0.022 RMSEA=0.007					
<b>เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง</b>	PARENT	TEACHER	FRIEND	RELATION	
PARENT	1.000				
TEACHER	0.666**	1.000			
FRIEND	0.549**	0.566**	1.000		
RELATION	0.804**	0.828**	0.683**	1.000	

หมายเหตุ: \*\*\*  $P < .001$  ตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน

<---> ไม่รายงานค่า SE และ t เนื่องจากเป็นพารามิเตอร์บังคับ (constrained parameter)



ภาพ 3.3 องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการสนับสนุนทางการเรียน

### 3.4) โมเดลการวัดระดับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้เกี่ยวกับการสร้างความสัมพันธ์ การสนับสนุนความเป็นอัตโนมัติ และการเสริมพลังนักเรียน รวมทั้งหมด 9 ตัวแปร โดยใช้สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ดังแสดงในตาราง 1 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด 36 คู่ ซึ่งทุกคู่มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < .01$ ) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ 0.305 ถึง 0.641 และเป็นความสัมพันธ์ทางบวกทุกคู่ โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูงสุด ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการช่วยเหลือนักเรียนในการเรียน (HELP) กับการคาดหวังให้นักเรียนประสบความสำเร็จ (EXPE) ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่มีค่าต่ำที่สุด ได้แก่ ตัวแปรการให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสม (FEED) กับการกำกับตนเอง (REGU)

เมื่อพิจารณาค่า Bartlett's Test of Sphericity Chi-Square ซึ่งเป็นค่าสถิติทดสอบสมมติฐานว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นี้เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) หรือไม่ พบว่ามีค่าเท่ากับ 6055.322 ( $P < .01$ ) แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีไกเซอร์-เมเยอร์-ออลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy: KMO) มีค่าเท่ากับ 0.909 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 ผลการทดสอบนี้แสดงให้เห็นว่าตัวแปรต่างๆของข้อมูลชุดนี้มีความสัมพันธ์กันมากพอ และมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ เนื่องจากตัวแปรที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบควรเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันดังตาราง 3.14

ตาราง 3.14 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบ  
เชิงยืนยันอันดับที่สองของการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

ตัวแปร	COOP	INTE	ASSI	REGU	REAS	OPIN	HELP	FEED	EXPE
COOP	1.000								
INTE	0.527**	1.000							
ASSI	0.422**	0.408**	1.000						
REGU	0.410**	0.365**	0.550**	1.000					
REAS	0.364**	0.419**	0.316**	0.319**	1.000				
OPIN	0.321**	0.368**	0.449**	0.476**	0.321**	1.000			
HELP	0.447**	0.452**	0.522**	0.526**	0.418**	0.549**	1.000		
FEED	0.391**	0.438**	0.323**	0.305**	0.431**	0.316**	0.387**	1.000	
EXPE	0.444**	0.427**	0.520**	0.499**	0.399**	0.497**	0.641**	0.450**	1.000
Mean	3.315	3.320	3.322	3.428	3.607	3.531	3.671	3.450	3.623
S.D.	0.767	0.691	0.887	0.785	0.756	0.810	0.865	0.784	0.848

Bartlett's Test of Sphericity;  $\chi^2 = 6055.322$ ,  $df = 36$ ,  $p=0.000$ ;

Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy: (KMO) = 0.909

หมายเหตุ: \*\* $p < 0.01$

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนตามหลักการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล ซึ่งพบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2 = 18.29$ ,  $df = 13$ ,  $p = 0.147$ ) ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็นมากกว่า .05 แสดงว่าไม่ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลสมมติฐานทางทฤษฎีสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และดัชนีวัดระดับความสอดคล้องกลมกลืน (GFI = 0.998) และดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI = 0.992) มีค่าเข้าใกล้ 1 ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษในรูปคะแนนมาตรฐาน (RMR = 0.006) ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA = 0.015) มีค่าเข้าใกล้ 0 ค่าสถิติดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าโมเดลการวัดการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนตามกรอบแนวคิดของการวิจัยที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรในโมเดล พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < .001$ ) รายละเอียดดังในตาราง 3.15 และภาพ 3.4

ตาราง 3.15 เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่หนึ่ง ซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์โมเดลที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบการสร้างความสัมพันธ์ (REL) การสนับสนุนความเป็นอัตตาณัติ (CON) และการเสริมพลังนักเรียน (EMP)

ซึ่งตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบทั้ง 3 ด้านดังกล่าว พบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบของทุกตัวแปรมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < .001$ ) แสดงว่าตัวแปรทั้ง 9 ตัวนี้เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญ โดยตัวแปรดังกล่าวมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.505 ถึง 0.885 โดยตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดได้แก่ การช่วยเหลือนักเรียนในการเรียน (HELP) รองลงมาคือ การคาดหวังให้นักเรียนประสบความสำเร็จ (EXPE) และการมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน (ASSI) แต่ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุดได้แก่ การสอนให้คิดอย่างมีเหตุผล (REAS)

ตาราง 3.15 องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดการสร้างควมยึดมั่นผูกพัน

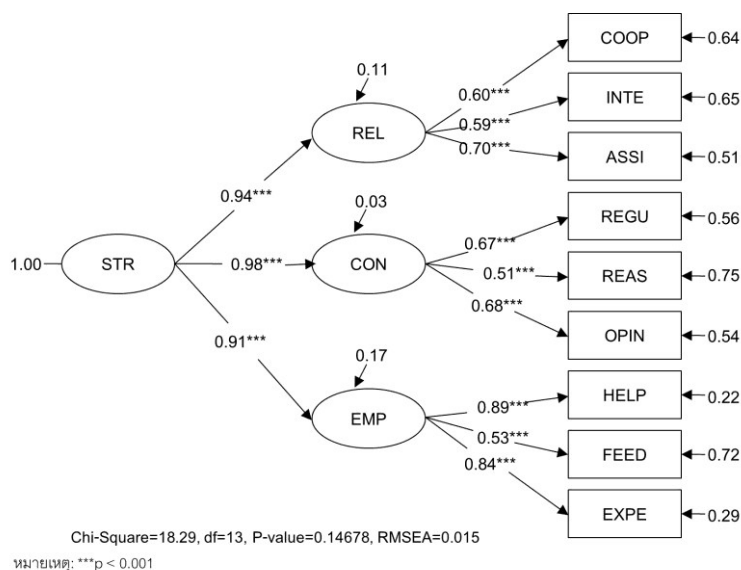
ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ				สัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบ
	b(SE)	B	t	R <sup>2</sup>	
<b>การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่หนึ่ง</b>					
REL					
COOP	0.736(0.035)	0.599	21.110***	0.359	0.117
INTE	0.670(0.032)	0.588	21.108***	0.346	0.105
ASSI	1.000	0.701	<--->	0.491	0.166
CON					
REGU	0.941(0.039)	0.667	23.993***	0.445	0.109
REAS	0.684(0.036)	0.505	18.757***	0.255	0.059
OPIN	1.000	0.681	<--->	0.464	0.138
EMP					
HELP	1.000	0.885	<--->	0.784	0.454
FEED	0.538(0.030)	0.530	17.752***	0.280	0.107
EXPE	0.937(0.028)	0.842	33.662***	0.709	0.346
<b>การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่สอง</b>					
REL	0.586(0.021)	0.943	28.558***	0.890	
CON	0.555(0.019)	0.985	29.059***	0.970	
EMP	0.709(0.020)	0.912	35.651***	0.831	

Chi-square=18.29, df= 13 P=0.147 GFI= 0.998 AGFI=0.992 RMR=0.006 RMSEA=0.015

เมตริกสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง	REL	CON	EMP	STR
REL	1.000			
CON	0.929**	1.000		
EMP	0.860**	0.898**	1.000	
STR	0.943**	0.985**	0.912**	1.000

หมายเหตุ: \*\*\*  $P < .001$  ตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน

<---> ไม่รายงานค่า SE และ t เนื่องจากเป็นพารามิเตอร์บังคับ (constrained parameter)



ภาพ 3.4 องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดการสร้างความยึดมั่นผูกพัน

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามเพื่อวัดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน ความต้องการจำเป็นในการเรียนที่มีผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และความคิดเห็นเกี่ยวกับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ผู้วิจัยมีวิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

2.4.1 ทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน ตามโรงเรียนและจำนวนที่กำหนดไว้ โดยนำหนังสือขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยพร้อมลงนาม เพื่อส่งให้กับโรงเรียนตัวอย่าง

2.4.2 ผู้วิจัยติดต่อขอความร่วมมือจากโรงเรียนตัวอย่างด้วยตนเอง พร้อมทั้งแนบหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และคำชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดของแบบสอบถาม จำนวนตัวอย่างที่ต้องตอบแบบสอบถามคือ ครูและนักเรียนระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา และระยะเวลาที่เข้ามารับแบบสอบถามกลับคืนภายในหลัง 2 สัปดาห์ ก่อนที่ผู้วิจัยจะเข้ามารับแบบสอบถามกลับคืนนั้น ผู้วิจัยจะติดต่อทางโทรศัพท์เพื่อแจ้งให้โรงเรียนรับทราบล่วงหน้า 2 วัน

2.4.3 หลังจากผู้วิจัยติดต่อขอความร่วมมือจากโรงเรียนตัวอย่างประมาณ 2 สัปดาห์ พบว่า ทุกโรงเรียนกำลังรอผลอนุญาตจากผู้อำนวยการของโรงเรียน จึงยังไม่ได้คำตอบที่ชัดเจนว่า สามารถเก็บข้อมูลได้หรือไม่ ประกอบกับช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงก่อนปิดภาคการเรียนตอนปลาย ประมาณ 2 สัปดาห์ ดังนั้นเพื่อป้องกันการไม่ตอบกลับของตัวอย่าง และจะทำให้ไม่ได้ตัวอย่างตามจำนวนที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยจึงสุ่มโรงเรียนตัวอย่างเพิ่มขึ้นเพื่อทดแทนโรงเรียนตัวอย่างที่ยังไม่ได้

อนุมติ ซึ่งมีคุณสมบัติด้าน O-NET และปรัชญาโรงเรียนเทียบเท่ากับโรงเรียนดังที่กล่าวมาข้างต้น พร้อมทั้งติดต่อขอความร่วมมือจากโรงเรียนตัวอย่างด้วยตนเองจำนวน 8 โรงเรียน และปรากฏว่าโรงเรียนตัวอย่างทั้งหมดให้ความร่วมมือและตอบกลับมา จึงทำให้การวิจัยครั้งนี้มีตัวอย่างเพิ่มขึ้น

2.4.4 ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลกับนักเรียนซึ่งเป็นตัวอย่างในระยาะที่ 1 รวมทั้งหมด 2,500 ฉบับ ซึ่งได้แบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 1,864 ฉบับ คิดเป็น 74.56 ของแบบสอบถามทั้งหมด นอกจากนั้นผู้วิจัยได้ตัดแบบสอบถามที่นักเรียนตอบไม่สมบูรณ์จำนวน 84 ฉบับ ดังนั้นจึงเหลือแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 1,780 ฉบับ ในขณะที่ผู้วิจัยเก็บข้อมูลกับครุรวมทั้งหมด 800 ฉบับ ซึ่งได้แบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 506 ฉบับ คิดเป็น 63.25% ของแบบสอบถามทั้งหมด

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และส่วนที่ 2 การวิเคราะห์เอสอีเอ็ม การวิเคราะห์ข้อมูลแต่ละส่วนเป็นดังนี้

#### 1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

การวิเคราะห์ระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ระดับความต้องการจำเป็นในการเรียน ระดับการสนับสนุนทางการเรียน และการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยครู ด้วยสถิติบรรยายได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเบ้ ความโด่ง เพื่อให้ทราบลักษณะของการแจกแจงและการกระจายของตัวแปรการวิจัย โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป spss และการประเมินความต้องการจำเป็นด้วยวิธี Priority Need Index (PNI) (สุวิมล ว่องวาณิช, 2550)

#### 2. การวิเคราะห์เอสอีเอ็ม

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัด 4 โมเดล ได้แก่ โมเดลการวัดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน โมเดลการวัดความต้องการจำเป็นในการเรียน โมเดลการวัดการสนับสนุนทางการเรียน และโมเดลการวัดการสร้างควมยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยครูเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลดังกล่าว ด้วยสถิติทดสอบ CFA โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป LISREL นอกจากนั้นมีการวิเคราะห์เอสอีเอ็มเพื่อ 1) ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดองค์ประกอบเกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน ตามกรอบความคิดในการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และการพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบขององค์ประกอบย่อยของแต่ละตัวแปร 2) วิเคราะห์อิทธิพลในโมเดลโครงสร้าง เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พร้อมทั้งคำนวณขนาดอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมของความต้องการจำเป็นในการเรียน การสนับสนุนทางการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และอิทธิพล



ทางตรงของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยสถิติทดสอบ SEM โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป LISREL

## ระยะที่ 2 การทดลองใช้กลยุทธ์

การวิจัยในระยะนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงทดลองแบบวิจัยปฏิบัติ (participatory action experimental research) และแบบผสมวิธี (mixed method research) เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 และ 4 โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการจัดเอกสารความรู้ด้านการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน และขั้นตอนทดลองกลยุทธ์และประเมินผล มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### ขั้นตอนที่ 1 การจัดทำเอกสารความรู้ด้านการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

ผู้วิจัยได้จัดทำเอกสารความรู้สำหรับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งสาระของเอกสารมาจากผลการวิจัย 2 ส่วนคือ ผลการวิเคราะห์เอชอีเอ็มจากการสำรวจในระยะที่ 1 และผลการจัดสนทนากลุ่มของครูในกลุ่มทดลอง โดยกลุ่มทดลองได้รับเอกสารความรู้ด้านการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนฉบับสมบูรณ์ และกลุ่มควบคุมได้รับเอกสารความรู้เกี่ยวกับมโนทัศน์เบื้องต้นของความยึดมั่นผูกพัน รายละเอียดดังตาราง 3.16

ตาราง 3.16 สาระของเอกสารความรู้ด้านการสร้างความยึดมั่นผูกพันโรงเรียน

	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
1.	คำชี้แจง วัตถุประสงค์ สาระของเอกสาร และวิธีการใช้	คำชี้แจง วัตถุประสงค์ สาระของเอกสาร และวิธีการใช้
2.	มโนทัศน์เบื้องต้นของความยึดมั่นผูกพัน ได้แก่ ความหมาย ความสำคัญ	มโนทัศน์เบื้องต้นของความยึดมั่นผูกพัน ได้แก่ ความหมาย ความสำคัญ
3.	การสร้างความยึดมั่นผูกพัน	-
4.	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพัน	-
5.	ผลที่เกิดกับนักเรียน	-

จากนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการแจกเอกสารความรู้แก่ตัวอย่าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การเตรียมการ ผู้วิจัยติดต่อขอความร่วมมือและขออนุญาตทางโรงเรียนในการเข้าร่วมโครงการ โดยผู้วิจัยชี้แจงการดำเนินการและอธิบายวัตถุประสงค์ให้กับผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้ประสานงานรับทราบ และทำการนัดหมายประชุมครูทั้งหมด เพื่อนำเสนอผลการวิเคราะห์เอชอีเอ็มตามเอกสารความรู้ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น และกำหนดให้ครูใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนเป็นนโยบายโรงเรียน โดยครูสามารถใช้กลยุทธ์ได้อย่างอิสระ ผู้วิจัยจะเป็นผู้ให้

ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนแก่ครู เพื่อเป็นแนวทางในการใช้กลยุทธ์ต่อไป

2) **การกำหนดนโยบายโรงเรียน** มีการจัดประชุมครูทั้งโรงเรียนก่อนเปิดเทอม โดยผู้อำนวยการจะประกาศนโยบายการใช้กลยุทธ์การสร้าง ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน โดยมี ข้อมูลในเอกสารความรู้เป็นแนวทาง เพื่อให้ครูทั้งโรงเรียนร่วมมือ พร้อมทั้งชี้แจงให้ครูทุกคนทราบ และปฏิบัติตาม เบื้องต้น ผู้วิจัยได้เข้าร่วมประชุมกับทุกโรงเรียนเพื่อ 1) ชี้แจงอธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการและระยะเวลาการทดลอง เพื่อสร้างความเข้าใจในการดำเนินการและ เป้าหมายของการวิจัย 2) แจกเอกสารความรู้และนำเสนอความสำคัญของความยึดมั่นผูกพัน ความหมาย ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ทำให้นักเรียนเกิดความยึดมั่นผูกพัน การสร้างความยึดมั่นผูกพัน กับโรงเรียน พร้อมตัวอย่างกิจกรรม และผลที่นักเรียนได้รับ (แสดงรายละเอียดในภาคผนวก ค) ซึ่ง ก่อนนำเอกสารความรู้ไปใช้จริงในการทดลอง ผู้วิจัยได้นำเอกสารดังกล่าว ไปให้ครูทดลองใช้ในการ จัดการเรียนการสอนจำนวน 8 คน และนำเอกสารความรู้มาปรับปรุงอีกครั้งก่อนจัดพิมพ์และ แจกให้กับกลุ่มทดลอง ในขณะที่กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยแจกเอกสารที่อธิบายถึงความยึดมั่นผูกพันกับ โรงเรียนของนักเรียนเท่านั้น

## ขั้นตอนที่ 2 การทดลองกลยุทธ์และประเมินผล

### การกำหนดแบบแผนการทดลอง

เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม โดยมีรูปแบบการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (The Pretest-Posttest Control Group Design) มีผังการทดลองดังตาราง 3.17

ตาราง 3.17 แบบแผนการทดลอง

group	pretest	treatment	posttest
E	O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
C	O <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

X <sub>1</sub>	แทน	เอกสารความรู้ด้านการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนฉบับสมบูรณ์
X <sub>2</sub>	แทน	เอกสารความรู้เกี่ยวกับมโนทัศน์เบื้องต้นของความยึดมั่นผูกพัน
O <sub>1</sub>	แทน	ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนก่อนทำการทดลอง
O <sub>2</sub>	แทน	ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนหลังทำการทดลอง
E	แทน	กลุ่มทดลอง
C	แทน	กลุ่มควบคุม

## ตัวอย่าง

ตัวอย่างในการวิจัยระยะที่ 2 คือ ครูระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาของโรงเรียน ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 5 โรงเรียน แบ่งเป็นโรงเรียนทดลอง 3 โรงเรียน และโรงเรียนควบคุม 2 โรงเรียน ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ในการเลือกโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานครที่สมัครใจและให้ความร่วมมือในการวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งตัวอย่างในแต่ละระดับชั้นมีความใกล้เคียงกันในด้านคะแนน O-NET และขนาดโรงเรียน

ตาราง 3.18 ตัวอย่างในการวิจัยระยะที่ 2

กลุ่ม	ระดับประถมศึกษา				ระดับมัธยมศึกษา					
	โรงเรียน	ประชากร		ตัวอย่าง		โรงเรียน	ประชากร		ตัวอย่าง	
		ครู	นักเรียน	ครู	นักเรียน		ครู	นักเรียน	ครู	นักเรียน
ทดลอง	กลุ่มทดลองที่ 1	15	161	14	152	กลุ่มทดลองที่ 2	65	1739	40	652
						กลุ่มทดลองที่ 3	162	3084	43	2792
ควบคุม	กลุ่มควบคุมที่ 1	15	254	9	200	กลุ่มควบคุมที่ 2	142	3436	27	2557

หมายเหตุ: จำนวนนักเรียน คือ จำนวนที่สามารถเก็บได้ก่อนการทดลอง แต่หลังการทดลองมีการขาดหายของกลุ่มนักเรียน

ข้อมูลจากครูเก็บรวบรวมเฉพาะก่อนการทดลองเท่านั้น

## ตัวแปรวิจัย

ตัวแปรวิจัย ประกอบด้วย ตัวแปรต้นจำนวน 1 ตัวคือ ความรู้ด้านการสร้างกลยุทธ์ ซึ่งอยู่ในรูปของเอกสารความรู้ ตัวแปรตามจำนวน 2 ตัวแปรคือ กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพัน และความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยระยะที่ 2 มีเครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในระยะที่ 1 และแบบบันทึกของครูเกี่ยวกับการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน ซึ่งแนบด้านหลังของเอกสารความรู้ โดยประเด็นประกอบด้วย 1) กลยุทธ์ที่ครูใช้ 2) ระยะเวลาที่ใช้ 3) ระดับชั้นนักเรียนที่ใช้ 4) เป้าหมายที่ใช้กลยุทธ์ 5) ปัญหาหรืออุปสรรคการใช้แต่ละกลยุทธ์ พร้อมเหตุผล 6) หลังจากใช้กลยุทธ์ บรรลุเป้าหมายหรือไม่ 7) ควรทำอะไรเพิ่มเติมเพื่อให้ใช้กลยุทธ์นี้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น 8) ความคิดเห็นของนักเรียนและการสังเกตพฤติกรรมนักเรียน

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

### 1. การเก็บรวบรวมข้อมูลของนักเรียนและครูก่อนการทดลอง

การเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยเครื่องมือคือ แบบสอบถามสำหรับครูและนักเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในการดำเนินการวิจัยระยะที่ 1

### 2. การกำกับและติดตามผลการใช้กลยุทธ์

การทดลองกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมีระยะเวลา 3 เดือน 15 วัน โดยให้ครูอ่านสาระในเอกสารความรู้ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น และใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนได้อย่างอิสระ โดยพิจารณาข้อมูลที่ผู้วิจัยนำเสนอในเอกสาร การใช้กลยุทธ์นั้นขึ้นอยู่กับครูผู้สอน ซึ่งแต่ละคนสามารถใช้ได้มากกว่า 1 กลยุทธ์ และอาจใช้กลยุทธ์ที่แตกต่างกันได้ ในขณะที่ครูในกลุ่มควบคุมจะได้เอกสารความรู้ที่มีแต่มีโน้ตความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเท่านั้น ในระหว่างการทดลอง ผู้วิจัยได้เข้าไปในโรงเรียนทดลองเพื่อเข้าพบและพูดคุยกับครูในโรงเรียนเกี่ยวกับการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนจำนวน 8 ครั้ง ผู้วิจัยติดตามผลการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน จากแบบบันทึกของครู ซึ่งแนบด้านหลังของเอกสารความรู้ (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ค)

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูลของนักเรียนหลังการทดลอง

การเก็บรวบรวมข้อมูลของนักเรียนหลังการทดลองเป็นการเก็บข้อมูลจากกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยวิธีและแบบสอบถามเดียวกันกับการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนทดลองเพื่อประเมินผลหลังการทดลอง

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการดำเนินการระยะนี้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ส่วนคือ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ มีรายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มครูด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม และการบันทึกด้วยตนเองของครู มาวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และจำแนกตามประเด็นที่กำหนดไว้ คือ 1) การจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้กลยุทธ์แก่ครู 2) ผลที่เกิดกับครูและนักเรียน 3) การสังเคราะห์กลยุทธ์ของครู และ 4) ปัญหาและแนวทางการจัดกิจกรรม

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ (1) การวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการทดลองโดยการวิเคราะห์สถิติที่ (t-test dependent) (2) การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความยึดมั่น

ผูกพันกับโรงเรียนหลังการทดลองโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียว (one-way ANCOVA) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม เพื่อเป็นการควบคุมความแปรปรวนที่เกิดจากตัวแปรแทรกซ้อนที่ส่งผลอย่างมีระบบ โดยวิธีการทางสถิติ (statistical control) (3) การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียว (one-way ANCOVA) ของความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนระดับชั้นประถมและมัธยมในกลุ่มทดลอง โดยมีคะแนนเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

เนื่องจากทางโรงเรียนที่เป็นกลุ่มควบคุมและทดลองระดับมัธยมศึกษาไม่สะดวกที่จะให้เก็บข้อมูลหลังการทดลอง จึงทำให้ไม่สามารถเปรียบเทียบผลการทดลองก่อนและหลังได้อย่างสมบูรณ์ อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังของนักเรียน โดยการประมาณค่านักเรียนที่ไม่มีข้อมูล ด้วยการใช้ข้อมูลก่อนการทดลองของนักเรียนในระดับชั้นที่ไม่มีข้อมูล และข้อมูลหลังการทดลองของนักเรียนในระดับชั้นอื่นมาประมาณค่าข้อมูลหลังการทดลองของนักเรียนที่ไม่มีข้อมูล

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง "กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนจากผลการวิเคราะห์เอสอีเอ็ม: การพัฒนาและการนำไปปฏิบัติ" แบ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ตอนได้แก่ ตอนที่ 1 ระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน และวิธีการที่ได้รับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนจากครู และตอนที่ 2 การพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน

ผู้วิจัยได้กำหนดตัวอักษรย่อภาษาอังกฤษและสัญลักษณ์ค่าสถิติเพื่อสื่อความหมายชื่อตัวแปร และค่าสถิติทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัย ดังต่อไปนี้

#### ตัวย่อภาษาอังกฤษ

ตัวแปรแฝง

ENGAGE	หมายถึง ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน
NEEDS	หมายถึง ความต้องการจำเป็นในการเรียน
RELATION	หมายถึง การสนับสนุนทางการเรียน
STR	หมายถึง การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน
ACH	หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตัวแปรสังเกตได้

COG	หมายถึง ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญา
EMO	หมายถึง ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์
BEH	หมายถึง ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรม
RELATED	หมายถึง การได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง
AOTONOMY	หมายถึง การมีอิสระในการปกครองตนเอง
COMPETE	หมายถึง ความสามารถในการเรียน
PARENT	หมายถึง การสนับสนุนของพ่อแม่
TEACHER	หมายถึง การสนับสนุนของครู
FRIEND	หมายถึง การสนับสนุนของเพื่อนนักเรียน

REL	หมายถึง การสร้างความสัมพันธ์
EMP	หมายถึง การเสริมพลังนักเรียน
CON	หมายถึง การสนับสนุนความเป็นอัตโนมัติ
GRADE	หมายถึง ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

### สัญลักษณ์ค่าสถิติ

n	หมายถึง จำนวนตัวอย่าง
Mean	หมายถึง ค่าเฉลี่ย
Median	หมายถึง มัธยฐาน
Mode	หมายถึง ฐานนิยม
Min	หมายถึง ค่าต่ำสุด (maximum)
Max	หมายถึง ค่าสูงสุด (minimum)
Range	หมายถึง พิสัย
S.D.	หมายถึง ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)
CV	หมายถึง สัมประสิทธิ์ของความแปรผัน (coefficient of variation)
Sk	หมายถึง ค่าความเบ้ (skewness)
Ku	หมายถึง ค่าความโด่ง (kurtosis)
p	หมายถึง ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (statistical significant level)
df	หมายถึง ค่าองศาอิสระ (degree of freedom)

### ข้อมูลเบื้องต้นของนักเรียน

ข้อมูลเบื้องต้นสามารถวิเคราะห์โดยแบ่งตามตัวอย่างคือ นักเรียนจำนวน 1780 คน และครูจำนวน 506 คน โดยการวิเคราะห์ด้วยความถี่และร้อยละประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษา บิดา ระดับการศึกษามารดา รายได้ต่อเดือนของครอบครัว งานอดิเรกและวิชาที่ชอบ และการวิเคราะห์เกรดเฉลี่ยเทอมที่ผ่านมา และเกรดเฉลี่ยสะสมด้วยสถิติพื้นฐาน

นักเรียนส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษา (ร้อยละ 60.50) มากกว่าระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 39.50) โดยนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 57.80) เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ (ร้อยละ 78.90) สังกัดโรงเรียนกทม. (ร้อยละ 65.00) คะแนนO-NETของนักเรียนในโรงเรียนอยู่ในกลุ่มสูง (ร้อยละ 78.90) ปรึกษาโรงเรียนไม่เน้นความสุข (ร้อยละ 53.60) สภาพครอบครัวของนักเรียนคือ พ่อแม่อยู่ด้วยกัน (ร้อยละ 76.60) และอาศัยอยู่กับพ่อแม่ (ร้อยละ 72.60) บิดามีอาชีพรับจ้างทั่วไปมากที่สุด (ร้อยละ 38.90) และมีระดับ

การศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 64.90) มารดามีอาชีพค้าขายมากที่สุด (ร้อยละ 27.60) และมีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 66.90) มีรายได้ต่อเดือนของครอบครัว 10,001-20,000 บาทมากที่สุด (ร้อยละ 35.50) นักเรียนมีงานอดิเรกคือ ดูทีวี (ร้อยละ 51.59) วิชาที่ชอบคือ คณิตศาสตร์ (ร้อยละ 47.99) โดยส่วนใหญ่ จำนวนครูที่สนิทต่ำกว่า 5 คน (ร้อยละ 66.29) จำนวนคนในครอบครัวต่ำกว่า 5 คน (ร้อยละ 93.88) และจำนวนเพื่อนที่สนิทต่ำกว่า 5 คน (ร้อยละ 44.95) โดยเฉลี่ยเกรดเฉลี่ยเทอมที่ผ่านมา (3.46) มีเกรดเฉลี่ยเทอมที่ผ่านมา (3.69)

นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 55.90) เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ (ร้อยละ 70.60) สังกัดโรงเรียนสพฐ. (ร้อยละ 41.70) คะแนนO-NETของนักเรียนในโรงเรียนอยู่ในกลุ่มสูง (ร้อยละ 70.60) ปรำขญาโรงเรียนเน้นความสุข (ร้อยละ 50.40) สภาพครอบครัวของนักเรียนคือ พ่อแม่อยู่ด้วยกัน (ร้อยละ 73.60) และอาศัยอยู่กับพ่อแม่ (ร้อยละ 69.50) บิดามีอาชีพรับจ้างทั่วไปมากที่สุด (ร้อยละ 42.50) และมีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 64.90) มารดามีอาชีพรับจ้างทั่วไปมากที่สุด (ร้อยละ 30.90) และมีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 68.90) มีรายได้ต่อเดือนของครอบครัว 10,001-20,000 บาทมากที่สุด (ร้อยละ 31.10) นักเรียนมีงานอดิเรกคือ ดูทีวี (ร้อยละ 60.21) วิชาที่ชอบคือ คณิตศาสตร์ (ร้อยละ 42.45) โดยส่วนใหญ่ จำนวนครูที่สนิทต่ำกว่า 5 คน (ร้อยละ 67.97) จำนวนคนในครอบครัวต่ำกว่า 5 คน (ร้อยละ 94.24) และจำนวนเพื่อนที่สนิทต่ำกว่า 5 คน (ร้อยละ 43.73) โดยเฉลี่ยเกรดเฉลี่ยเทอมที่ผ่านมา (3.09) มีเกรดเฉลี่ยเทอมที่ผ่านมา (3.20)

ตาราง 4.1 ข้อมูลเบื้องต้นของนักเรียน (n=1780)

	ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม	
	n	%	n	%	n	%
<b>เพศ</b>						
ชาย	293	42.20	471	44.10	764	43.40
หญิง	401	57.80	597	55.90	998	56.60
<b>รวม</b>	694	100.00	1068	100.00	1762	100.00
<b>ขนาดโรงเรียน</b>						
ใหญ่	555	78.90	760	70.60	1315	73.90
ใหญ่พิเศษ	148	21.10	317	29.40	465	26.10
<b>รวม</b>	703	100.00	1077	100.00	1780	100.00
<b>สังกัดโรงเรียน</b>						
สพฐ.	0	0.00	449	41.70	449	25.20
สช.	167	23.80	111	10.30	278	15.60
กทม	457	65.00	372	34.50	829	46.60
สกอ.	79	11.20	145	13.50	224	12.60



	ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม	
	n	%	n	%	n	%
<b>รวม</b>	703	100.00	1077	100.00	1780	100.00
<b>คะแนนO-NET</b>						
กลุ่มสูง	555	78.90	760	70.60	1315	73.90
กลุ่มต่ำ	148	21.10	317	29.40	465	26.10
<b>รวม</b>	703	100.00	1077	100.00	1780	100.00
<b>ปรัชญาโรงเรียน</b>						
เน้นสร้างความสุข	326	46.40	543	50.40	869	48.80
ไม่เน้นสร้างความสุข	377	53.60	534	49.60	911	51.20
<b>รวม</b>	703	100.00	1077	100.00	1780	100.00
<b>สถานภาพครอบครัว</b>						
พ่อแม่อยู่ด้วยกัน	533	76.60	777	73.60	1310	74.80
พ่อแม่แยกกัน/หย่าร้างกัน	139	20.00	222	21.00	361	20.60
พ่อ/แม่เสียชีวิตหรือทั้งพ่อและแม่	24	3.40	57	5.40	81	4.60
<b>รวม</b>	696	100.00	1056	100.00	1752	100.00
<b>ที่พักอาศัย</b>						
อยู่กับพ่อแม่	505	72.60	732	69.50	1237	70.70
อยู่กับพ่อหรือแม่	123	17.70	216	20.50	339	19.40
อยู่กับญาติ	57	8.20	90	8.50	147	8.40
อยู่กับคนอื่นที่ไม่ใช่พ่อแม่และญาติ	11	1.60	15	1.40	26	1.50
<b>รวม</b>	696	100.00	1053	100.00	1749	100.00
<b>อาชีพบิดา</b>						
รับราชการ	90	13.70	119	11.80	209	12.60
ค้าขาย	129	19.60	246	24.50	375	22.50
เกษตรกรรม	3	0.50	12	1.20	15	0.90
บริษัทเอกชน	160	24.30	176	17.50	336	20.20
รับจ้างทั่วไป	256	38.90	427	42.50	683	41.10
พ่อบ้าน	14	2.10	11	1.10	25	1.50
ว่างงาน	1	0.20	3	0.30	4	0.20
รัฐวิสาหกิจ	5	0.80	3	0.30	8	0.50
<b>รวม</b>	658	100.00	1005	100.00	1663	100.00
<b>อาชีพมารดา</b>						
รับราชการ	47	7.00	84	8.30	131	7.80
ค้าขาย	184	27.60	263	25.80	447	26.50
เกษตรกรรม	4	0.60	10	1.00	14	0.80
บริษัทเอกชน	140	21.00	120	11.80	260	15.40
รับจ้างทั่วไป	159	23.80	315	30.90	474	28.10

	ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม	
	n	%	n	%	n	%
แม่บ้าน	124	18.60	217	21.30	341	20.20
ว่างงาน	3	0.40	4	0.40	7	0.40
รัฐวิสาหกิจ	6	0.90	3	0.30	9	0.50
<b>รวม</b>	<b>667</b>	<b>100.00</b>	<b>1018</b>	<b>100.00</b>	<b>1685</b>	<b>100.00</b>
<b>ระดับการศึกษาบิดา</b>						
ต่ำกว่าปริญญาตรี	433	64.90	655	64.90	1088	64.90
ปริญญาตรี/เทียบเท่า	147	22.00	248	24.60	395	23.60
ปริญญาโท	59	8.80	77	7.60	136	8.10
ปริญญาเอก	28	4.20	29	2.90	57	3.40
<b>รวม</b>	<b>667</b>	<b>100.00</b>	<b>1009</b>	<b>100.00</b>	<b>1676</b>	<b>100.00</b>
<b>ระดับการศึกษามารดา</b>						
ต่ำกว่าปริญญาตรี	449	66.90	703	68.90	1152	68.10
ปริญญาตรี/เทียบเท่า	151	22.50	234	22.90	385	22.80
ปริญญาโท	56	8.30	67	6.60	123	7.30
ปริญญาเอก	15	2.20	17	1.70	32	1.90
<b>รวม</b>	<b>671</b>	<b>100.00</b>	<b>1021</b>	<b>100.00</b>	<b>1692</b>	<b>100.00</b>
<b>รายได้ต่อเดือนของครอบครัว</b>						
ต่ำกว่า 10,000 บาท	120	17.60	186	17.90	306	17.80
10,001-20,000 บาท	242	35.50	322	31.10	564	32.80
20,001-30,000 บาท	91	13.30	154	14.90	245	14.30
30,001-40,000 บาท	73	10.70	97	9.40	170	9.90
40,001-50,000 บาท	42	6.20	73	7.00	115	6.70
มากกว่า 50,000 บาท	114	16.70	205	19.80	319	18.60
<b>รวม</b>	<b>682</b>	<b>100.00</b>	<b>1037</b>	<b>100.00</b>	<b>1719</b>	<b>100.00</b>
<b>งานอดิเรก</b>						
ดูทีวี	358	51.59	637	60.21	995	56.79
อ่านหนังสือ	332	47.84	518	48.96	850	48.52
เล่นกับเพื่อน	276	39.77	468	44.23	744	42.47
เล่นเกมสกี	279	40.20	489	46.22	768	43.84
เล่นกีฬา	278	40.06	430	40.64	708	40.41
อื่นๆ	88	12.68	181	17.11	269	15.35
<b>รวม</b>	<b>694</b>	<b>100.00</b>	<b>1058</b>	<b>100.00</b>	<b>1752</b>	<b>100.00</b>
<b>วิชาที่ชอบ</b>						
ภาษาไทย	297	42.67	392	37.23	689	39.39
วิทยาศาสตร์	285	40.95	356	33.81	641	36.65
คณิตศาสตร์	334	47.99	363	34.47	697	39.85

	ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม	
	n	%	n	%	n	%
ภาษาอังกฤษ	268	38.51	447	42.45	715	40.88
สังคม	183	26.29	343	32.57	526	30.07
อื่นๆ	143	20.55	224	21.27	367	20.98
<b>รวม</b>	<b>696</b>	<b>100.00</b>	<b>1053</b>	<b>100.00</b>	<b>1749</b>	<b>100.00</b>
<b>จำนวนครูที่สนิท</b>						
ต่ำกว่า 5 คน	466	66.29	732	67.97	1198	67.30
5-10 คน	197	28.02	297	27.58	494	27.75
11-15 คน	28	3.98	29	2.69	57	3.20
มากกว่า 15 คน	12	1.71	19	1.76	31	1.74
<b>รวม</b>	<b>703</b>	<b>100.00</b>	<b>1077</b>	<b>100.00</b>	<b>1780</b>	<b>100.00</b>
<b>จำนวนคนในครอบครัว</b>						
ต่ำกว่า 5 คน	660	93.88	1015	94.24	1675	94.10
5-10 คน	36	5.12	57	5.29	93	5.22
มากกว่า 10 คน	7	1.00	5	0.46	12	0.67
<b>รวม</b>	<b>703</b>	<b>100.00</b>	<b>1077</b>	<b>100.00</b>	<b>1780</b>	<b>100.00</b>
<b>จำนวนเพื่อนที่สนิท</b>						
ต่ำกว่า 5 คน	316	44.95	471	43.73	787	44.21
5-10 คน	223	31.72	411	38.16	634	35.62
11-15 คน	63	8.96	63	5.85	126	7.08
มากกว่า 15 คน	101	14.37	132	12.26	233	13.09
<b>รวม</b>	<b>703</b>	<b>100.00</b>	<b>1077</b>	<b>100.00</b>	<b>1780</b>	<b>100.00</b>

### ข้อมูลเบื้องต้นของครู

ครูส่วนใหญ่สอนอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษา (ร้อยละ 66.60) มากกว่าระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 33.40) โดยครูในระดับชั้นประถมศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 81.07) มีอายุ 31-40 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 32.93) โดยมีระดับการศึกษาปริญญาตรี/เทียบเท่า (ร้อยละ 66.67) มีประสบการณ์สอนมากกว่า 21 ปี (ร้อยละ 27.27) ระดับวิทยฐานะคือ ครู (ร้อยละ 53.09) สอนวิชาคณิตศาสตร์ (ร้อยละ 28.30) ซึ่งครูสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ (ร้อยละ 73.81) สังกัดโรงเรียนกทม. และสพฐ. เท่าๆกัน (ร้อยละ 31.95) ในขณะที่ครูในระดับชั้นมัธยมศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 70.92) มีอายุ 51 ปีขึ้นไปมากที่สุด (ร้อยละ 36.83) โดยมีระดับการศึกษาปริญญาตรี/เทียบเท่า (ร้อยละ 70.24) มีประสบการณ์สอนมากกว่า 21 ปี (ร้อยละ 45.57) ระดับวิทยฐานะคือ ครู (ร้อยละ 34.54) สอนวิชาวิทยาศาสตร์ (ร้อยละ 19.06) ซึ่งครูสอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ (ร้อยละ 43.71) สังกัดโรงเรียนสพฐ. (ร้อยละ 79.70) ดังรายละเอียดแสดงในตาราง 4.2

ตาราง 4.2 ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างครู (n=506)

	ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม	
	n	%	n	%	n	%
<b>เพศ</b>						
ชาย	32	18.93	98	29.08	130	25.69
หญิง	137	81.07	239	70.92	376	74.31
<b>รวม</b>	169	100.00	337	100.00	506	100.00
<b>อายุ</b>						
น้อยกว่า 31 ปี	35	20.96	75	22.46	110	21.96
31-40 ปี	55	32.93	69	20.66	124	24.75
41-50 ปี	38	22.76	67	20.06	105	20.96
51 ปีขึ้นไป	39	23.35	123	36.83	162	32.34
<b>รวม</b>	167	100.00	334	100.00	501	100.00
<b>ประสบการณ์สอน</b>						
น้อยกว่า 6 ปี	42	25.45	85	25.99	127	25.81
6-10 ปี	43	26.06	41	12.54	84	17.07
11-15 ปี	15	9.09	17	5.20	32	6.50
16-20 ปี	20	12.12	35	10.70	55	11.18
21 ปีขึ้นไป	45	27.27	149	45.57	194	39.43
<b>รวม</b>	165	100.00	327	100.00	492	100.00
<b>ระดับการศึกษา</b>						
ต่ำกว่าปริญญาตรี	0	0.00	6	1.79	6	1.20
ปริญญาตรี/เทียบเท่า	110	66.67	236	70.24	346	69.06
ปริญญาโท	54	32.73	92	27.38	146	29.14
ปริญญาเอก	1	0.61	2	0.60	3	0.60
<b>รวม</b>	165	100.00	336	100.00	501	100.00
<b>วิทยฐานะ</b>						
ครูผู้ช่วย	12	7.41	33	10.86	45	9.66
ครู	86	53.09	105	34.54	191	40.99
ชำนาญการ	41	25.31	97	31.91	138	29.61
ชำนาญการพิเศษ	21	12.96	64	21.05	85	18.24
เชี่ยวชาญ	2	1.23	5	1.64	7	1.50
<b>รวม</b>	162	100.00	304	100.00	466	100.00
<b>วิชาที่สอน</b>						
วิทยาศาสตร์	30	18.87	61	19.06	91	19.00
คณิตศาสตร์	45	28.30	43	13.44	88	18.37
ภาษาไทย	42	26.42	34	10.63	76	15.87
สังคม	32	20.13	39	12.19	71	14.82

	ประถมศึกษา		มัธยมศึกษา		รวม	
	n	%	n	%	n	%
ภาษาอังกฤษ	28	17.61	43	13.44	71	14.82
ศิลปะ	17	10.69	30	9.38	47	9.81
สุขศึกษาและพลศึกษา	17	10.69	25	7.81	42	8.77
การงานอาชีพและเทคโนโลยี	27	16.98	53	16.56	80	16.70
คอมพิวเตอร์	0	0.00	6	1.88	6	1.25
<b>รวม</b>	<b>159</b>	<b>100.00</b>	<b>320</b>	<b>100.00</b>	<b>479</b>	<b>100.00</b>
<b>ภูมิภาค</b>						
ภาคเหนือ	4	2.37	3	0.89	7	1.38
ภาคอีสาน	2	1.18	1	0.30	3	0.59
ภาคกลาง	12	7.10	29	8.61	41	8.10
ภาคใต้	1	0.59	3	0.89	4	0.79
กรุงเทพ	150	88.76	301	89.32	451	89.13
<b>รวม</b>	<b>169</b>	<b>100.00</b>	<b>337</b>	<b>100.00</b>	<b>506</b>	<b>100.00</b>
<b>ขนาดโรงเรียน</b>						
เล็ก	10	5.95	7	2.10	17	3.39
กลาง	28	16.67	48	14.37	76	15.14
ใหญ่	124	73.81	133	39.82	257	51.20
ใหญ่พิเศษ	6	3.57	146	43.71	152	30.28
<b>รวม</b>	<b>168</b>	<b>100.00</b>	<b>334</b>	<b>100.00</b>	<b>502</b>	<b>100.00</b>
<b>สังกัดโรงเรียน</b>						
สพฐ.	54	31.95	263	79.70	317	63.53
สช.	34	20.12	20	6.06	54	10.82
กทม.	54	31.95	37	11.21	91	18.24
สกอ.	27	15.98	10	3.03	37	7.41
<b>รวม</b>	<b>169</b>	<b>100.00</b>	<b>330</b>	<b>100.00</b>	<b>499</b>	<b>100.00</b>

### ตอนที่ 1 ระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน และวิธีการที่ได้รับการสร้าง ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนจากครู

ผลการวิเคราะห์ในตอนนี้แบ่งเป็น 4 ส่วน คือ **ส่วนที่ 1** ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน **ส่วนที่ 2** ความต้องการจำเป็นในการเรียน **ส่วนที่ 3** การสนับสนุนทางการเรียน และ **ส่วนที่ 4** วิธีการที่ได้รับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนจากครู ซึ่งเป็นการวิเคราะห์โดยใช้สถิติพื้นฐานเพื่อแสดงค่าเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ค่าต่ำสุด (min) ค่าสูงสุด (max) ค่าความเบ้ (skewness) ค่าความโด่ง (kurtosis) และการคำนวณค่าความต้องการจำเป็นในการเรียน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

## 1.1 ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนตามการรับรู้ของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีความยึดมั่นกับโรงเรียนในทุกด้านระดับมาก โดยมีความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์สูงกว่าด้านอื่น (3.92) รองลงมาคือ เชิงปัญญา (3.57) และเชิงพฤติกรรม (3.47) ในขณะที่ตามการรับรู้ของครู พบว่า นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์อยู่ในระดับมาก (3.89) แต่เชิงปัญญา (3.14) และเชิงพฤติกรรม (3.18) อยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาตัวแปรความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญาของนักเรียน พบว่า นักเรียนมุ่งมั่นในการวางแผนการเรียน (3.75) และมุ่งมั่นทุ่มเทในการเรียน (3.56) อยู่ในระดับมาก ในขณะที่นักเรียนมุ่งมั่นในการจัดการกับปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง (3.39) เมื่อพิจารณาความเบ้ของการแจกแจงข้อมูล พบว่า ตัวแปรความมุ่งมั่นทุ่มเทในการเรียนมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย แสดงว่าตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความทุ่มเทในการเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่า ตัวแปรความมุ่งมั่นในการจัดการกับปัญหา และตัวแปรมุ่งมั่นในการวางแผนการเรียนมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยตัวแปรความมุ่งมั่นในการจัดการกับปัญหามีค่าความโด่งเป็นบวก แสดงว่ามีการแจกแจงที่สูงโด่งเกินโค้งปกติ นั่นคือตัวแปรความมุ่งมั่นในการจัดการกับปัญหามีการกระจายของข้อมูลน้อย ในขณะที่ตัวแปรมุ่งมั่นในการวางแผนการเรียนมีค่าความโด่งเป็นลบ แสดงว่ามีการแจกแจงที่แบนกว่าโค้งปกติ นั่นคือตัวแปรความมุ่งมั่นในการวางแผนการเรียนมีการกระจายของข้อมูลมาก

ในขณะที่ตามการรับรู้ของครู พบว่า ในความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญาของนักเรียนนั้น นักเรียนมุ่งมั่นทุ่มเทในการเรียน (3.19) มุ่งมั่นในการวางแผนการเรียน (3.18) และมุ่งมั่นในการจัดการกับปัญหา (3.06) อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาความเบ้และความโด่งของการแจกแจงข้อมูล พบว่า ตัวแปรความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา ตัวแปรความมุ่งมั่นในการจัดการกับปัญหา ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการเรียน และความมุ่งมั่นในการวางแผนการเรียนมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ

เมื่อพิจารณาตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ของนักเรียน พบว่า นักเรียนเห็นคุณค่าของการเรียน (4.17) รู้สึกดี (3.83) และรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน (3.75) อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาความเบ้ของการแจกแจงข้อมูล พบว่า ตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ ตัวแปรความรู้สึกดี ตัวแปรความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน และตัวแปรการเห็นคุณค่าของการเรียนมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย พิจารณาจากค่าความเบ้เป็นลบ แสดงว่าตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ ความรู้สึกดี ความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน และการเห็น

คุณค่าของการเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่า ตัวแปรความรู้สึที่ดีมีการ แจกแจงไม่เป็นโค้งปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีความโด่งเป็นลบ แสดงว่าความรู้สึที่ดีมี การแจกแจงที่แบนกว่าโค้งปกติ นั่นคือตัวแปรนี้มีการกระจายของข้อมูลมาก

ในขณะที่ตามการรับรู้ของครู พบว่า ในความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์นั้น นักเรียนรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน (4.02) เห็นคุณค่าของการเรียน (3.88) และรู้สึกดี (3.76) อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาความเบ้ของการแจกแจงข้อมูล พบว่า ตัวแปรความรู้สึที่ดีเป็นส่วน หนึ่งของโรงเรียน และตัวแปรการเห็นคุณค่าของการเรียนมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ โดยมีการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย แสดงว่าตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความรู้สึที่ดีว่า เป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน และการเห็นคุณค่าของการเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อพิจารณาค่า ความโด่ง พบว่า ตัวแปรความรู้สึที่ดี ตัวแปรความรู้สึที่ดีเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน และตัวแปรการ เห็นคุณค่าของการเรียนมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยตัวแปร ความรู้สึที่ดีเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียนมีความโด่งเป็นบวก แสดงว่ามีการแจกแจงที่สูงโด่งเกินโค้ง ปกติ นั่นคือความรู้สึที่ดีเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียนมีการกระจายของข้อมูลน้อย ในขณะที่ตัวแปร ความรู้สึที่ดี และตัวแปรการเห็นคุณค่าของการเรียนมีความโด่งเป็นลบ แสดงว่ามีการแจกแจงที่ แบนกว่าโค้งปกติ นั่นคือความรู้สึที่ดี และการเห็นคุณค่าของการเรียนมีการกระจายของข้อมูลน้อย

เมื่อพิจารณาตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมของนักเรียน พบว่า นักเรียนติดตามและประเมินผลการเรียน (3.58) และตั้งใจเรียน (3.51) อยู่ในระดับมาก แต่นักเรียนมี การเตรียมความพร้อมด้านการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง (3.32) เมื่อพิจารณาความเบ้ของการแจก แจกแจงข้อมูล พบว่า ตัวแปรเตรียมความพร้อมด้านการเรียน และตัวแปรติดตามและประเมินผลการ เรียนมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย พิจารณาจากค่าความเบ้เป็นลบ แสดงว่าตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับ เตรียมความพร้อมด้านการ เรียน และติดตามและประเมินผลการเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่า ตัวแปรตั้งใจเรียนมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีความโด่งเป็น ลบ แสดงว่ามีการแจกแจงที่แบนกว่าโค้งปกติ นั่นคือตัวแปรนี้มีการกระจายของข้อมูลมาก

ในขณะที่ตามการรับรู้ของครู พบว่า ในความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมนั้น นักเรียนตั้งใจเรียน (3.31) ติดตามและประเมินผลการเรียน (3.15) และมีการเตรียมความพร้อม ด้านการเรียน (3.07) อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาความเบ้ของการแจกแจงข้อมูล พบว่า ตัว แปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรม ตัวแปรเตรียมความพร้อมด้านการเรียน และตัว แปรติดตามและประเมินผลการเรียนมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมี

การแจกแจงแบบเบ้ซ้าย พิจารณาจากค่าความเบ้เป็นลบ แสดงว่าตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรม เตรียมความพร้อมด้านการเรียน และติดตามและประเมินผลการเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่า ตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าความโด่งเป็นบวก แสดงว่ามีการแจกแจงที่สูงโด่งเกินโค้งปกติ นั่นคือตัวแปรนี้มีการกระจายของข้อมูลน้อย รายละเอียดดังตาราง 4.3

ตาราง 4.3 ค่าสถิติพื้นฐานของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน

ตัวแปร	ผู้ตอบ	Mean	S.D.	CV	Min	Max	Sk	Ku	แปลผล
1. ความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา	นักเรียน	3.57	0.58	16.28	1.50	5.00	-0.07	-0.06	มาก
	ครู	3.14	0.60	19.02	1.00	5.00	0.21	0.21	ปานกลาง
1.1 ความมุ่งมั่นในการจัดการกับปัญหา	นักเรียน	3.39	0.73	21.65	1.00	5.00	-0.10	0.35*	ปานกลาง
	ครู	3.06	0.69	22.46	1.00	5.00	-0.13	0.26	ปานกลาง
1.2 ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการเรียน	นักเรียน	3.56	0.78	21.88	1.00	5.00	-0.14*	-0.18	มาก
	ครู	3.19	0.74	23.15	1.00	5.00	0.11	-0.15	ปานกลาง
1.3 ความมุ่งมั่นในการวางแผนการเรียน	นักเรียน	3.75	0.77	20.46	1.00	5.00	-0.08	-0.65*	มาก
	ครู	3.18	0.72	22.61	1.00	5.00	0.06	0.40	ปานกลาง
2. ความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์	นักเรียน	3.92	0.63	16.11	1.50	5.00	-0.37*	-0.20	มาก
	ครู	3.89	0.56	14.37	2.17	5.00	-0.20	-0.26	มาก
2.1 ความรู้สึกดี	นักเรียน	3.83	0.78	20.35	1.00	5.00	-0.27*	-0.46*	มาก
	ครู	3.76	0.68	18.18	1.50	5.00	-0.15	-0.43*	มาก
2.2 ความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน	นักเรียน	3.75	0.88	23.54	1.00	5.00	-0.39*	-0.17	มาก
	ครู	4.02	0.66	16.37	1.00	5.00	-0.49*	0.75*	มาก
2.3 การเห็นคุณค่าของการเรียน	นักเรียน	4.17	0.75	17.88	1.00	5.00	-0.79*	0.02	มาก
	ครู	3.88	0.72	18.58	2.00	5.00	-0.26*	-0.60*	มาก
3. ความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม	นักเรียน	3.47	0.56	16.11	1.67	5.00	-0.09	-0.02	มาก
	ครู	3.18	0.57	17.83	1.17	4.83	-0.36*	0.51*	ปานกลาง
3.1 การเตรียมความพร้อมด้านการเรียน	นักเรียน	3.32	0.75	22.72	1.00	5.00	-0.13*	0.06	ปานกลาง
	ครู	3.07	0.75	24.44	1.00	5.00	-0.30*	0.18	ปานกลาง
3.2 ความตั้งใจเรียน	นักเรียน	3.51	0.69	19.60	1.50	5.00	0.01	-0.30*	มาก
	ครู	3.31	0.65	19.77	1.00	5.00	-0.16	0.21	ปานกลาง
3.3 การติดตามและประเมินผลการเรียน	นักเรียน	3.58	0.75	21.06	1.00	5.00	-0.21*	0.09	มาก
	ครู	3.15	0.68	21.59	1.00	5.00	-0.30*	0.28	ปานกลาง
ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน	นักเรียน	3.65	0.49	13.32	1.67	5.00	-0.17*	-0.01	มาก
	ครู	3.40	0.49	14.45	1.67	4.83	-0.08	0.19	ปานกลาง

หมายเหตุ: นักเรียน: standard error of skewness = 0.058 ; standard error of kurtosis = 0.116

ครู: standard error of skewness = 0.109 ; standard error of kurtosis = 0.217

\* p<.05



## 1.2 ความต้องการจำเป็นในการเรียน (needs)

ผลการวิเคราะห์ระดับความต้องการจำเป็นในการเรียนตามการรับรู้ของนักเรียน พบว่านักเรียนมีความต้องการจำเป็นต้องมีหรือได้รับจากผู้เกี่ยวข้อง ด้านความสามารถในการเรียนสูงสุด (0.15) รองลงมาคือ การมีอิสระในปกครองตนเอง (0.13) การได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง (0.08) ในขณะที่ตามการรับรู้ของครู พบว่านักเรียนมีความต้องการจำเป็นต้องมีหรือได้รับจากผู้เกี่ยวข้อง ด้านความสามารถในการเรียนสูงสุด (0.24) รองลงมาคือ การมีอิสระในปกครองตนเอง (0.14) การได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง (0.12)

เมื่อพิจารณาจากองค์ประกอบย่อย พบว่า ตามการรับรู้ของนักเรียนนั้น นักเรียนมีความต้องการจำเป็นต้องมีหรือได้รับจากผู้เกี่ยวข้อง ด้านการสร้าง kepercayaanในวิธีการที่ใช้ในการเรียนสูงสุด (0.16) รองลงมาคือ การตัดสินใจด้วยตนเอง และความเชื่อในความสามารถที่ความต้องการจำเป็นในการเรียนจะทำให้สำเร็จทางการเรียน (0.14) และการมีอิสระ (0.12) ในขณะที่ตามการรับรู้ของนักเรียนครู พบว่า นักเรียนมีความต้องการจำเป็นต้องมีหรือได้รับจากผู้เกี่ยวข้อง ด้านความเชื่อในความสามารถที่จะทำให้สำเร็จทางการเรียนสูงสุด (0.25) รองลงมาคือ การสร้าง ความเชื่อในวิธีการที่ใช้ในการเรียน (0.23) และการตัดสินใจด้วยตนเอง (0.17) ดังตาราง 4.4

ตาราง 4.4 ค่าสถิติพื้นฐานของความต้องการจำเป็นในการเรียน

	นักเรียน				ครู			
	I	D	I-D	(I-D)/D	I	D	I-D	(I-D)/D
<b>1. การได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง</b>	3.79	3.50	0.29	0.08	4.17	3.72	0.46	0.12
1.1 การได้รับความรักและห่วงใยจากผู้เกี่ยวข้อง	3.66	3.48	0.19	0.05	4.12	3.72	0.40	0.11
1.2 การได้รับความช่วยเหลือจากผู้เกี่ยวข้อง	3.91	3.52	0.39	0.11	4.23	3.71	0.52	0.14
<b>2. การมีอิสระในปกครองตนเอง</b>	3.70	3.28	0.42	0.13	4.02	3.54	0.48	0.14
2.1 การตัดสินใจด้วยตนเอง	3.68	3.24	0.44	0.14	4.05	3.46	0.59	0.17
2.2 การมีอิสระ	3.72	3.32	0.40	0.12	3.99	3.62	0.37	0.10
<b>3. ความสามารถในการเรียน</b>	3.87	3.38	0.49	0.15	3.95	3.20	0.75	0.24
3.1 ความเชื่อในวิธีการที่ใช้ในการเรียน	3.82	3.30	0.52	0.16	3.91	3.14	0.77	0.25
3.2 ความเชื่อในความสามารถที่จะทำให้สำเร็จทางการเรียน	3.92	3.45	0.47	0.14	3.99	3.26	0.73	0.23
<b>ความต้องการจำเป็นในการเรียน</b>	3.78	3.38	0.40	0.12	4.05	3.48	0.56	0.16

### 1.3 การสนับสนุนทางการเรียน

ผลการวิเคราะห์การสนับสนุนทางการเรียนโดยนักเรียนตามการรับรู้ของนักเรียน พบว่า ค่าเฉลี่ยการสนับสนุนทางการเรียนกับนักเรียนอยู่ในระดับมาก (3.71) โดยการสนับสนุนของพ่อแม่ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (3.91) รองลงมาคือ การสนับสนุนของเพื่อน (3.68) และการสนับสนุนของครู (3.56) ในขณะที่ตามการรับรู้ของครู พบว่า ค่าเฉลี่ยการสนับสนุนทางการเรียนกับนักเรียนอยู่ในระดับมาก (3.65) โดยการสนับสนุนของครูมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (3.88) รองลงมาคือ การสนับสนุนของเพื่อน (3.69) และสนับสนุนของพ่อแม่ (3.39) ดังตาราง 4.5

ตาราง 4.5 ค่าสถิติพื้นฐานของการสนับสนุนทางการเรียนกับนักเรียน

ตัวแปร		Mean	S.D.	CV	Min	Max	Sk	Ku	แปลผล
1. การสนับสนุนของพ่อแม่	นักเรียน	3.91	0.59	14.99	1.67	5.00	-0.40*	-0.05	มาก
	ครู	3.39	0.58	17.10	1.50	5.00	-0.09	0.05	ปานกลาง
1.1 การดูแลเอาใจใส่ของพ่อแม่	นักเรียน	4.00	0.70	17.60	1.00	5.00	-0.57*	0.21	มาก
	ครู	3.48	0.64	18.44	1.33	5.00	-0.13	0.00	มาก
1.2 การส่งเสริมการเรียนรู้ของพ่อแม่	นักเรียน	3.81	0.68	17.89	1.33	5.00	-0.05	-0.44*	มาก
	ครู	3.31	0.68	20.72	1.00	5.00	-0.03	0.46*	ปานกลาง
2. การสนับสนุนของครู	นักเรียน	3.56	0.61	17.21	1.00	5.00	0.04	0.20	มาก
	ครู	3.88	0.54	13.89	2.33	5.00	0.00	-0.42	มาก
2.1 การดูแลเอาใจใส่ของครู	นักเรียน	3.52	0.66	18.75	1.00	5.00	0.00	0.24*	มาก
	ครู	3.82	0.57	14.94	2.33	5.00	0.04	-0.23	มาก
2.2 การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ของ	นักเรียน	3.59	0.70	19.53	1.00	5.00	-0.02	-0.06	มาก
	ครู	3.94	0.62	15.74	2.33	5.00	-0.21	-0.51*	มาก
3. การสนับสนุนของเพื่อน	นักเรียน	3.68	0.70	19.06	1.00	5.00	-0.27*	-0.04	มาก
	ครู	3.69	0.54	14.68	2.17	5.00	0.03	-0.11	มาก
3.1 การดูแลเอาใจใส่ของเพื่อน	นักเรียน	3.65	0.74	20.25	1.00	5.00	-0.18*	-0.16	มาก
	ครู	3.62	0.59	16.28	2.00	5.00	0.05	-0.23	มาก
3.2 การส่งเสริมการเรียนรู้ของเพื่อน	นักเรียน	3.71	0.82	22.09	1.00	5.00	-0.37*	-0.08	มาก
	ครู	3.76	0.62	16.55	2.00	5.00	-0.13	0.05	มาก
การสนับสนุนทางการเรียน	นักเรียน	3.71	0.50	13.44	1.89	5.00	-0.07	-0.26*	มาก
	ครู	3.65	0.45	12.29	2.44	4.83	0.01	-0.29	มาก

หมายเหตุ: นักเรียน: standard error of skewness = 0.058 ; standard error of kurtosis = 0.116

ครู: standard error of skewness = 0.109 ; standard error of kurtosis = 0.217

\* p<.05

เมื่อพิจารณาตัวแปรการสนับสนุนของพ่อแม่ตามการรับรู้ของนักเรียน พบว่า การดูแลเอาใจใส่ของพ่อแม่ (4.00) และการส่งเสริมการเรียนรู้ของพ่อแม่อยู่ในระดับมาก (3.81) เมื่อพิจารณาความเบ้ของการแจกแจงข้อมูล พบว่า ตัวแปรการสนับสนุนของพ่อแม่ และตัวแปรการดูแลเอาใจใส่ของพ่อแม่มีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย พิจารณาจากค่าความเบ้เป็นลบ แสดงว่าตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการสนับสนุนของพ่อแม่ และการดูแลเอาใจใส่ของพ่อแม่สูงกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่า การส่งเสริมการเรียนรู้ของพ่อแม่มีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าความโด่งเป็นลบ แสดงว่ามีการแจกแจงที่แบนกว่าโค้งปกติ นั่นคือการส่งเสริมการเรียนรู้ของพ่อแม่มีการกระจายของข้อมูลมาก

ในขณะที่ตามการรับรู้ของครู พบว่า ในการสนับสนุนของพ่อแม่ นั้น การดูแลเอาใจใส่ของพ่อแม่ (3.48) และการส่งเสริมการเรียนรู้ของพ่อแม่ (3.31) อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาความเบ้ของการแจกแจงข้อมูล พบว่า ตัวแปรการสนับสนุนของพ่อแม่ ตัวแปรการดูแลเอาใจใส่ของพ่อแม่ และตัวแปรการส่งเสริมการเรียนรู้ของพ่อแม่มีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ และเมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่า การส่งเสริมการเรียนรู้ของพ่อแม่มีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าความโด่งเป็นบวก แสดงว่ามีการแจกแจงที่สูงโด่งเกินโค้งปกติ นั่นคือการส่งเสริมการเรียนรู้ของพ่อแม่มีการกระจายของข้อมูลน้อย

เมื่อพิจารณาตัวแปรการสนับสนุนของครู พบว่า การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ของครู (3.59) และการดูแลเอาใจใส่ของครู (3.52) อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาความเบ้ของการแจกแจงข้อมูล พบว่า ตัวแปรการสนับสนุนของครู ตัวแปรการดูแลเอาใจใส่ของครู และตัวแปรการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ของครูมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ และเมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่า ตัวแปรการดูแลเอาใจใส่ของครูมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ โดยมีค่าความโด่งเป็นบวก แสดงว่ามีการแจกแจงที่สูงโด่งเกินโค้งปกติ นั่นคือตัวแปรนี้มีการกระจายของข้อมูลน้อย ดังตาราง 4.15

ในขณะที่ตามการรับรู้ของครู พบว่า ในการสนับสนุนของครูนั้น การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ของครู (3.94) และการดูแลเอาใจใส่ของครู (3.82) อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาความเบ้ของการแจกแจงข้อมูล พบว่า ตัวแปรการสนับสนุนของครู ตัวแปรการดูแลเอาใจใส่ของครู และตัวแปรการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ของครูมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ เมื่อพิจารณาค่าความโด่ง ตัวแปรการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ของครูมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าความโด่งเป็นลบ แสดงว่าการแจกแจงที่แบนกว่าโค้งปกติ นั่นคือตัวแปรนี้มีการกระจายของข้อมูลมาก

เมื่อพิจารณาตัวแปรการสนับสนุนของเพื่อน พบว่า การส่งเสริมการเรียนรู้ของเพื่อน (3.71) และการดูแลเอาใจใส่ของเพื่อน (3.65) อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาความเข้มของการแจกแจงข้อมูล พบว่า ตัวแปรการสนับสนุนของเพื่อน ตัวแปรการส่งเสริมการเรียนรู้ของเพื่อน และตัวแปรการดูแลเอาใจใส่ของเพื่อนมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย พิจารณาจากค่าความเบ้เป็นลบ แสดงว่านักเรียนส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนทั้งหมดสูงกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่า ตัวแปรการสนับสนุนของเพื่อน ตัวแปรการส่งเสริมการเรียนรู้ของเพื่อน และตัวแปรการดูแลเอาใจใส่ของเพื่อนมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ

ในขณะที่ตามการรับรู้ของครู พบว่า ในการสนับสนุนของเพื่อนนั้น การส่งเสริมการเรียนรู้ของเพื่อน (3.76) และการดูแลเอาใจใส่ของเพื่อน (3.62) อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาความเบ้และความโด่งของการแจกแจงข้อมูล พบว่า ตัวแปรการส่งเสริมการเรียนรู้ของเพื่อน ตัวแปรการดูแลเอาใจใส่ของเพื่อน และตัวแปรการส่งเสริมการเรียนรู้ของเพื่อนมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ดังตาราง 4.5

#### 1.4 การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนจากครู

ผลการวิเคราะห์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนจากครูตามการรับรู้ของนักเรียน พบว่า นักเรียนรับรู้ที่ครูสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนอยู่ในระดับมาก (3.49) ซึ่งแบ่งเป็น 3 กลุ่มวิธีการ โดยการเสริมพลังนักเรียนมากที่สุด (3.59) รองลงมาคือ การสนับสนุนความเป็นอัตโนมัติ (3.51) และการสร้างความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง (3.35) ในขณะที่ตามการรับรู้ของครู พบว่า นักเรียนรับรู้ที่ครูสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนอยู่ในระดับมาก (3.89) โดยการเสริมพลังนักเรียนมากที่สุด (4.07) รองลงมาคือ การสนับสนุนความเป็นอัตโนมัติ (3.86) และการสร้างความสัมพันธ์ (3.73)

เมื่อพิจารณาตัวแปรการสร้างความสัมพันธ์ พบว่า ครูจัดการเรียนการสอนตามความสนใจ/ความต้องการของนักเรียน มอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน และการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมืออยู่ในระดับปานกลางซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน (3.35) เมื่อพิจารณาความเข้มของการแจกแจงข้อมูล พบว่า ตัวแปรการจัดการเรียนการสอนตามความสนใจ/ความต้องการของนักเรียน และตัวแปรการมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียนมีการแจกแจงที่ไม่เป็นโค้งปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยตัวแปรการจัดการเรียนการสอนตามความสนใจ/ความต้องการของนักเรียนมีการแจกแจงแบบเบ้ขวา พิจารณาจากค่าความเบ้เป็นบวก แสดงว่านักเรียนส่วนใหญ่รับรู้ที่ครูจัดการเรียนการสอนตามความสนใจ/ความต้องการของนักเรียนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ในขณะที่ตัวแปร

การมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียนมีการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย พิจารณาจากค่าความเบ้เป็นลบ แสดงว่านักเรียนส่วนใหญ่รับรู้ว่าคุณสมบัติความรับผิดชอบในห้องเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่า ตัวแปรการจัดการเรียนการสอนตามความสนใจ/ความต้องการของนักเรียน และตัวแปรการเรียนแบบร่วมมือมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าความโด่งมีค่าเป็นบวก แสดงว่าวิธีดังกล่าวมีการแจกแจงที่สูงโด่งเกินโค้งปกติ นั่นคือตัวแปรเหล่านี้มีการกระจายของข้อมูลน้อย

ในขณะที่ตามการรับรู้ของคุณ พบว่า ในการสร้างความสัมพันธ์โดยคุณนั้น ครูจัดการเรียนการสอนตามความสนใจ/ความต้องการของนักเรียน (3.74) มอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน (3.74) และการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ (3.72) อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาความเบ้ของการแจกแจงข้อมูล พบว่า ตัวแปรการมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียนมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย พิจารณาจากค่าความเบ้เป็นลบ แสดงว่านักเรียนส่วนใหญ่รับรู้ว่าคุณสมบัติความรับผิดชอบในห้องเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่า ตัวแปรการจัดการเรียนการสอนตามความสนใจ/ความต้องการของนักเรียน ตัวแปรการมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน และตัวแปรการเรียนแบบร่วมมือมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยตัวแปรการมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียนมีค่าความโด่งเป็นบวก แสดงว่ามีการแจกแจงที่สูงโด่งเกินโค้งปกติ นั่นคือตัวแปรนี้มีการกระจายของข้อมูลน้อย ในขณะที่ตัวแปรการเรียนแบบร่วมมือ และตัวแปรการจัดการเรียนการสอนตามความสนใจ/ความต้องการของนักเรียนมีค่าความโด่งเป็นลบ แสดงว่ามีการแจกแจงที่แบนกว่าโค้งปกติ นั่นคือตัวแปรเหล่านี้มีการกระจายของข้อมูลมาก

เมื่อพิจารณาตัวแปรการสนับสนุนความเป็นอัตโนมัติ พบว่า ครูสอนให้คิดอย่างมีเหตุผล (3.59) รับฟังความคิดเห็นของนักเรียน (3.51) และการสอนให้กำกับตนเอง (3.44) อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาความเบ้ของการแจกแจงข้อมูล พบว่า ตัวแปรการรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย พิจารณาได้จากค่าความเบ้เป็นลบ แสดงว่านักเรียนส่วนใหญ่รับรู้ว่าคุณสมบัติการรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนสูงกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่า ตัวแปรการสอนให้คิดอย่างมีเหตุผลมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าความโด่งเป็นลบ แสดงว่ามีการแจกแจงที่แบนกว่าโค้งปกติ นั่นคือตัวแปรนี้มีการกระจายของข้อมูลมาก

ในขณะที่ตามการรับรู้ของคุณ พบว่า ในการสนับสนุนความเป็นอัตโนมัติโดยคุณนั้น ครูยอมรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน (4.05) ครูสอนให้คิดอย่างมีเหตุผล (3.95) และสอนให้กำกับ

ตนเอง (3.59) อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาความเข้มของการแจกแจงข้อมูล พบว่า ตัวแปรการ  
สอนให้กำกับตนเอง ตัวแปรการรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน และตัวแปรการสอนให้คิดอย่างมี  
เหตุผลมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย  
พิจารณาได้จากค่าความเบ้เป็นลบ แสดงว่าครูส่วนใหญ่รับรู้ว่าคุณสอนให้กำกับตนเอง การรับฟัง  
ความคิดเห็นของนักเรียน และการสอนให้คิดอย่างมีเหตุผลมีสูงกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อพิจารณาค่า  
ความโด่ง พบว่า ตัวแปรการสอนให้กำกับตนเอง ตัวแปรการสอนให้คิดอย่างมีเหตุผล และตัวแปร  
การรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยตัว  
แปรการสอนให้กำกับตนเอง และตัวแปรการรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนมีค่าความโด่งเป็นบวก  
แสดงว่ามีการแจกแจงที่สูงโด่งเกินโค้งปกติ นั่นคือตัวแปรเหล่านี้มีการกระจายของข้อมูลน้อย  
ในขณะที่ตัวแปรการสอนให้คิดอย่างมีเหตุผลมีค่าความโด่งเป็นลบ แสดงว่ามีการแจกแจงที่แบน  
กว่าโค้งปกติ นั่นคือตัวแปรนี้มีการกระจายของข้อมูลมาก

เมื่อพิจารณาตัวแปรการเสริมพลังนักเรียน พบว่า ครูช่วยเหลือนักเรียนในการเรียน (3.67)  
การคาดหวังให้นักเรียนประสบความสำเร็จ (3.64) และครูให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสม (3.46)  
อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาความเข้มของการแจกแจงข้อมูล พบว่า ตัวแปรการช่วยเหลือนักเรียน  
ในการเรียน และตัวแปรการคาดหวังให้นักเรียนประสบความสำเร็จมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ  
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย พิจารณาได้จากค่าความเบ้เป็นลบ แสดง  
ว่านักเรียนส่วนใหญ่รับรู้ว่าคุณช่วยเหลือนักเรียนในการเรียน และการคาดหวังให้นักเรียนประสบ  
ความสำเร็จสูงกว่าค่าเฉลี่ย แต่เมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่า ตัวแปรการช่วยเหลือนักเรียนใน  
การเรียน ตัวแปรการให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสม และตัวแปรการคาดหวังให้นักเรียนประสบ  
ความสำเร็จมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ

ในขณะที่ตามการรับรู้ของครู พบว่า ในการเสริมพลังนักเรียนโดยครูนั้น ครูช่วยเหลือ  
นักเรียนในการเรียน (4.29) อยู่ในระดับมากที่สุด ในขณะที่ครูคาดหวังให้นักเรียนประสบ  
ความสำเร็จ (4.05) และให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสม (3.86) อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาความ  
เข้มของการแจกแจงข้อมูล พบว่า ตัวแปรการช่วยเหลือนักเรียนในการเรียน และตัวแปรการคาดหวัง  
ให้นักเรียนประสบความสำเร็จมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีการ  
แจกแจงแบบเบ้ซ้าย พิจารณาได้จากค่าความเบ้เป็นลบ แสดงว่านักเรียนส่วนใหญ่รับรู้ว่าคุณ  
ช่วยเหลือนักเรียนในการเรียน และการคาดหวังให้นักเรียนประสบความสำเร็จสูงกว่าค่าเฉลี่ย และ  
เมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่า ตัวแปรการให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสม และตัวแปรการ  
ช่วยเหลือนักเรียนในการเรียนมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยตัวแปร

การให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสมมีค่าความโด่งมีค่าเป็นลบ แสดงว่าไค้การแจจแจงมีการแจจแจงที่แบนกว่าไค้ปกติ นั้นคือตัวแปรเหล่านี้มีการกระจายของข้อมูลมาก ในขณะที่ตัวแปรการช่วยเหลือนักเรียนในการเรียนมีการแจจแจงที่โด่งกว่าไค้ปกติ นั้นคือตัวแปรเหล่านี้มีการกระจายของข้อมูลน้อย ดังตาราง 4.6

ตาราง 4.6 ค่าสถิติพื้นฐานของการสร้างควมยี้ดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

ตัวแปร		Mean	S.D.	CV	Min	Max	Sk	Ku	แปลผล
1. การสร้างควมสัมพันธ์	นักเรียน	3.35	0.62	18.65	1.00	5.00	0.14*	0.65*	ปานกลาง
	ครู	3.73	0.57	15.24	1.67	5.00	0.02	-0.04	มาก
1.1 การเรียนแบบร่วมมือ	นักเรียน	3.35	0.76	22.73	1.00	5.00	0.02	0.45*	ปานกลาง
	ครู	3.72	0.75	20.25	1.50	5.00	0.02	-0.81*	มาก
1.2 การจัดการเรียนการสอนตามความสนใจ/ความต้องการของนักเรียน	นักเรียน	3.35	0.71	21.08	1.00	5.00	0.17*	0.37*	ปานกลาง
	ครู	3.74	0.72	19.32	1.00	5.00	0.08	-0.59*	มาก
1.3 การมอบหมายควมรับผิดชอบในห้องเรียน	นักเรียน	3.35	0.89	26.42	1.00	5.00	-0.15*	-0.14	ปานกลาง
	ครู	3.74	0.77	20.70	1.00	5.00	-0.64*	1.06*	มาก
2. การสนับสนุนความเป็นอัตโนมัติ	นักเรียน	3.51	0.61	17.23	1.33	5.00	0.04	0.22	มาก
	ครู	3.86	0.58	14.93	1.67	5.00	-0.42*	0.39	มาก
2.1 การสอนให้กำกับตนเอง	นักเรียน	3.44	0.79	22.98	1.00	5.00	-0.10	0.16	มาก
	ครู	3.59	0.72	19.96	1.00	5.00	-0.55*	0.82*	มาก
2.2 การสอนให้คิดอย่างมีเหตุผล	นักเรียน	3.59	0.76	21.17	1.00	5.00	0.04	-0.39*	มาก
	ครู	3.95	0.75	18.91	1.50	5.00	-0.39*	-0.61*	มาก
2.3 การรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน	นักเรียน	3.51	0.83	23.49	1.00	5.00	-0.15*	0.02	มาก
	ครู	4.05	0.70	17.16	1.00	5.00	-0.52*	0.44*	มาก
3. การเสริมพลังนักเรียน	นักเรียน	3.59	0.69	19.13	1.00	5.00	-0.13*	-0.05	มาก
	ครู	4.07	0.60	14.66	1.17	5.00	-0.54*	0.79*	มาก
3.1 การช่วยเหลือนักเรียนในการเรียน	นักเรียน	3.67	0.88	23.84	1.00	5.00	-0.35*	-0.08	มาก
	ครู	4.29	0.67	15.57	1.00	5.00	-1.01*	1.80*	มากที่สุด
3.2 การให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสม	นักเรียน	3.46	0.79	22.69	1.00	5.00	0.05	-0.08	มาก
	ครู	3.86	0.73	18.87	1.00	5.00	-0.11	-0.62*	มาก
3.3 การคาดหวังให้นักเรียนประสบความสำเร็จ	นักเรียน	3.64	0.86	23.67	1.00	5.00	-0.26*	-0.21	มาก
	ครู	4.05	0.72	17.67	1.00	5.00	-0.57*	0.41	มาก
การสร้างควมยี้ดมั่นผูกพันกับโรงเรียน	นักเรียน	3.49	0.57	16.29	1.11	5.00	0.09	0.28*	มาก
	ครู	3.89	0.51	13.11	1.72	5.00	-0.35*	0.25	มาก

หมายเหตุ: นักเรียน: standard error of skewness = 0.058 ; standard error of kurtosis = 0.116

ครู: standard error of skewness = 0.109 ; standard error of kurtosis = 0.217

\* p<.05

## ตอนที่ 2 การพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพัน

การพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

**ขั้นตอนแรก** การพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันตามกรอบแนวคิดการวิจัย การวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตามกรอบแนวคิดกับข้อมูลเชิงประจักษ์ก่อนที่จะนำผลการวิจัยในส่วนนี้ไปใช้ในการวิจัยระยะต่อไป

**ขั้นตอนที่สอง** การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนตามการรับรู้ของนักเรียนและครู เนื่องจากข้อมูลการวิจัยครั้งนี้มาจากการรับรู้ของ 2 กลุ่มคือ นักเรียนและครู ซึ่งโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันจึงอาจมีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลแตกต่างกัน ดังนั้นจึงทำการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของตัวแปรในโมเดลการวิจัยว่ามีความเหมือนหรือแตกต่างกันระหว่างกลุ่มนักเรียนและครูหรือไม่ ถ้าตัวแปรในโมเดลมีการแปรเปลี่ยน จะได้ข้อค้นพบว่าควรใช้ข้อมูลของกลุ่มใด นอกจากนั้นเหตุผลที่ต้องวัดการรับรู้ของทั้งกลุ่มครูและนักเรียน เพื่อแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของการใช้กลยุทธ์ของครูในการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนในมุมมองที่ต่างกันระหว่างกลุ่มนักเรียนและครู

**ขั้นตอนที่สาม** การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนระหว่างประถมและมัธยม ซึ่งแบ่งการทดสอบออกเป็น 2 ครั้งคือ การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนตามระดับชั้น (ประถมศึกษาและมัธยมศึกษา) ของโมเดลตามการรับรู้ของนักเรียนและตามการรับรู้ของครู สำหรับการทดสอบนี้ จะทำให้ครูทราบว่าควรใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาแตกต่างกันหรือไม่

### 2.1 การพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันตามกรอบแนวคิดการวิจัย

การตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หรือตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกรอบแนวคิดกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรแฝงทั้งหมด 4 ตัวแปร โดยแบ่งเป็นตัวแปรแฝงภายใน 3 ตัวแปรคือ 1. ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน (ENGAGE) วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ได้แก่ (1) เชิงปัญญา (COG) (2) เชิงอารมณ์ (EMO) และ (3) เชิงพฤติกรรม (BEH) 2. ความ



ต้องการจำเป็นของนักเรียน (NEEDS) วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ได้แก่ (1) ด้านการได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง (RELATED) (2) ด้านการมีอิสระในปกครองตนเอง (AOTONOMY) และ(3) ด้านความสามารถในการเรียน (COMPETE) 3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ACH) วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 1 ตัว ได้แก่ ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และตัวแปรแฝงภายนอก 1 ตัวแปรคือ การสนับสนุนทางการเรียน (RELATION) วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ได้แก่ (1) การสนับสนุนของพ่อแม่(PARENT) (2) การสนับสนุนของครู (TEACHER) และ(3) การสนับสนุนของเพื่อนนักเรียน (FRIEND)

ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2 = 23.95, df = 18, p = 0.157$ ) ซึ่งค่าความน่าจะเป็นมากกว่า .05 แสดงว่าไม่ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลสมมติฐานตามทฤษฎีที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI= 0.997) และดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI=0.992) มีค่าเข้าใกล้ 1 ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษในรูปคะแนนมาตรฐาน (RMR=0.002) ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA=0.014) มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ ดังแสดงในตารางที่ 4.7 และ 4.8 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปร 4 ตัว พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 10 ตัวแปรในโมเดลการวิจัยทุกตัวมีค่าเป็นบวกและแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สำหรับค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน (ENGAGE) พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ (EMO) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุดที่ 0.754 รองลงมาคือ ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญา (COG) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.624 และความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรม (BEH) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.612

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรความต้องการจำเป็นของนักเรียน (NEEDS) พบว่า ตัวแปรสังเกตได้การได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง (RELATED) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุดที่ 0.917 รองลงมาคือ การมีอิสระในการปกครองตนเอง (AOTONOMY) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.633 และความสามารถในการเรียน (COMPETE) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.62

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรการสนับสนุนทางการเรียน (RELATION) พบว่า ตัวแปรสังเกตได้การสนับสนุนของครู (TEACHER) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุดที่ 0.674 รองลงมาคือ การสนับสนุนของพ่อแม่ (PARENT) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.671 และการสนับสนุนของเพื่อนนักเรียน (FRIEND) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.597

สำหรับค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (ACH) พบว่า ตัวแปรสังเกตได้เกรดเฉลี่ย (GRADE) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ 0.987

**ตาราง 4.7** การตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตัวแปรเหตุ →	ตัวแปรผล	ค่าประมาณพารามิเตอร์		SE	t
		คะแนนดิบ	คะแนนมาตรฐาน		
โมเดลการวัด					
Matrix LX (น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายนอก)					
RELATION	PARENT	1.000	0.671	<-->	<-->
	TEACHER	1.472	0.674	0.069	21.301**
	FRIEND	1.655	0.597	0.083	19.849**
Matrix LY (น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายใน)					
ACH	GRADE	1.000	0.987	<-->	<-->
ENGAGE	COG	1.000	0.624	<-->	<-->
	EMO	1.633	0.754	0.074	22.220**
	BEH	0.949	0.612	0.033	28.556**
NEEDS	RELATED	0.174	0.917	<-->	<-->
	AOTONOMY	0.171	0.633	0.021	8.083**
	COMPETE	0.155	0.620	0.019	8.057**
Matrix GA (Gamma)					
RELATION ->	ENGAGE	0.986	0.954	0.052	19.129**
RELATION ->	NEEDS	-1.454	-0.273	0.184	-7.919**
Matrix BE (BETA)					
ENGAGE ->	ACH	1.447	0.451	0.081	17.953**
NEEDS ->	ENGAGE	-0.020	-0.105	0.006	-3.162

หมายเหตุ: \*\*  $p < .01$ , <--> ไม่รายงานค่า SE และ t เนื่องจากเป็นพารามิเตอร์บังคับ

จากตาราง 4.8 เมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงในการวัดตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัวพบว่า ตัวแปรสังเกตได้มีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.357 ถึง 0.975 โดยตัวแปรสังเกตได้เกรดเฉลี่ย (GRADE) ค่าความเที่ยงสูงสุด รองลงมาคือตัวแปรสังเกตได้การได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง (RELATED) และตัวแปรสังเกตได้ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ (EMO)

**ตาราง 4.8** ค่าสถิติผลการวิเคราะห์หือทธิพลของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตัวแปรผล ตัวแปรสาเหตุ	NEEDS			ENGAGE			ACH		
	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE
ENGAGE							1.447**	-	1.447**
							(0.081)	-	(0.081)
							0.451	-	0.451
NEEDS				-0.020**	-	-0.020**	-0.030**	-0.030**	-
				(0.006)	-	(0.006)	(0.010)	(0.010)	-
				-0.105	-	-0.105	-0.047	-0.047	-
RELATION	-1.454**	-	-1.454**	1.015**	0.030**	0.985**	1.469**	1.469**	-
	(0.184)	-	(0.184)	(0.051)	(0.008)	(0.043)	(0.097)	(0.097)	-
	-0.273	-	-0.273	0.983	0.029	0.954	0.443	0.443	-

ค่าสถิติ: Chi-square = 23.95; df = 18; P = 0.157; GFI = 0.997; AGFI = 0.992; RMR = 0.002; RMSEA = 0.014

ตัวแปร	GRADE	COG	EMO	BEH	RELATED
ความเที่ยง	0.975	0.390	0.569	0.375	0.842
ตัวแปร	AOTONOMY	COMPETE	PARENT	TEACHER	FRIEND
ความเที่ยง	0.400	0.385	0.450	0.455	0.357

สมการโครงสร้างของตัวแปร	NEEDS	ENGAGE	ACH
R SQUARE	0.074	0.945	0.203

เมทริกซ์สหสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปร	ACH	ENGAGE	NEEDS	RELATION
ACH	1.000			
ENGAGE	0.451**	1.000		
NEEDS	-0.098**	-0.218 **	1.000	
RELATION	0.443**	0.983**	-0.273**	1.000

หมายเหตุ TE = ผลรวมอิทธิพล (total effect); IE = อิทธิพลทางอ้อม (indirect effect); DE = อิทธิพลทางตรง (direct effect)

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01; ตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่า standard error; ตัวเลขทึบ คือ ค่าอิทธิพลในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R-Square) ของสมการโครงสร้างของตัวแปรภายในที่เป็นตัวแปรตามและตัวแปรส่งผ่าน ซึ่งได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ( $R^2 = 0.203$ ) ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ( $R^2 = 0.945$ ) และความต้องการจำเป็นของนักเรียน ( $R^2 = 0.074$ ) พบว่า ตัวแปรทำนายหรือปัจจัยเชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน (ENGAGE) อธิบายความแปรปรวนของตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (ACH) ได้ถึงร้อยละ 20.3 ตัวแปรทำนายหรือความจำเป็นของนักเรียน (NEEDS) และการสนับสนุนทางการเรียน (RELATION) ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนได้ถึงร้อยละ 94.5 ตัวแปรทำนายหรือปัจจัยการสนับสนุนทางการเรียน (RELATION) อธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความจำเป็นของนักเรียน (NEEDS) ได้ร้อยละ 7.4 สำหรับการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลระหว่างตัวแปร ขอแนะนำเสนอตามลำดับตัวแปร โดยเริ่มจากตัวแปรตามของการวิจัยดังนี้

#### **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (ACH)**

เมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลในรูปคะแนนมาตรฐานของตัวแปรในโมเดลที่เป็นตัวแปรทำนายหรือปัจจัยเชิงสาเหตุของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่า 1) ตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน (ENGAGE) เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลรวมสูงสุดในทิศทางบวกต่อตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (ACH) มีขนาดอิทธิพลสูงมีค่าเท่ากับ 0.451 และมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ นักเรียนที่มีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเป็นสาเหตุทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 2) ตัวแปรการสนับสนุนทางการเรียน (RELATION) เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมในทิศทางบวกต่อตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนผ่านความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน โดยมีขนาดอิทธิพลมีค่าเท่ากับ 0.443 และมีนัยสำคัญทางสถิติ และ 3) ตัวแปรความจำเป็นของนักเรียน (NEEDS) มีอิทธิพลทางอ้อมในทิศทางลบต่อตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนผ่านความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน โดยมีขนาดอิทธิพลค่อนข้างต่ำมีค่าเท่ากับ -0.047 และมีนัยสำคัญทางสถิติ

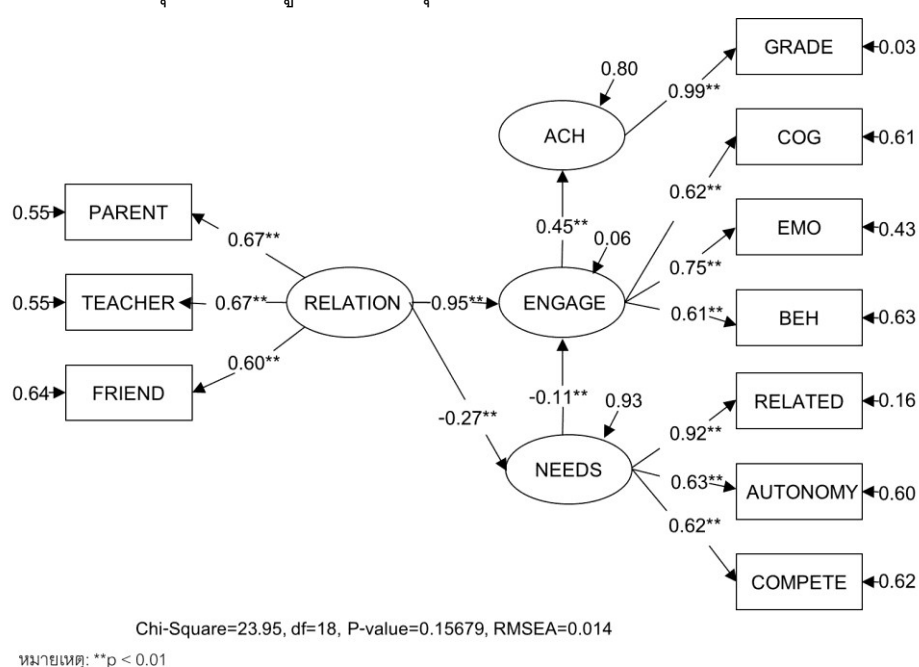
#### **ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน (ENGAGE)**

เมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลในรูปคะแนนมาตรฐานของตัวแปรในโมเดลที่เป็นตัวแปรทำนายหรือปัจจัยเชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน พบว่า 1) ตัวแปรการสนับสนุนทางการเรียน (RELATION) เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลรวมสูงสุดในทิศทางบวกต่อตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน (ENGAGE) มีขนาดอิทธิพลสูงมีค่าเท่ากับ 0.983 และมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ ผู้ที่เกี่ยวข้องมีการสนับสนุนที่ดีกับนักเรียนส่งผลทางบวกทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนสูงขึ้นไปด้วย และ 2) ตัวแปรความจำเป็นของนักเรียน (NEEDS) มี

อิทธิพลทางตรงในทิศทางลบต่อตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน โดยมีขนาดอิทธิพลค่อนข้างต่ำมีค่าเท่ากับ -0.105 และมีนัยสำคัญทางสถิติ

### ความต้องการจำเป็นของนักเรียน (NEEDS)

เมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลในรูปคะแนนมาตรฐานของตัวแปรในโมเดลที่เป็นตัวแปรทำนายหรือปัจจัยเชิงสาเหตุของความต้องการจำเป็นของนักเรียน พบว่า ตัวแปรการสนับสนุนทางการเรียน (RELATION) เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงในทิศทางลบต่อตัวแปรความต้องการจำเป็นของนักเรียน (NEEDS) มีขนาดอิทธิพลสูงมีค่าเท่ากับ -0.273 และมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ ผู้ที่เกี่ยวข้องมีการสนับสนุนนักเรียนสูงเป็นสาเหตุทำให้นักเรียนมีความต้องการจำเป็นต่ำ



ภาพ 4.1. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

## 2.2 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนตามการรับรู้ของนักเรียนและครู

การวิเคราะห์ในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนตามการรับรู้ของนักเรียนและครู สมมติฐานที่ใช้ในการทดสอบประกอบด้วยสมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลและความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ในโมเดล ซึ่งค่าพารามิเตอร์ในโมเดลที่ทำการทดสอบประกอบด้วย 4 เมทริกซ์ คือ เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma$ ) เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma\beta$ ) สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝง

ภายนอก ( $\Gamma\beta\Lambda_X$ ) สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma\beta\Lambda_X\Lambda_Y$ ) รวมสมมติฐานที่ทำการทดสอบทั้งสิ้น 5 สมมติฐาน

สมมติฐานที่ใช้สำหรับการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล ประกอบด้วย

1.  $H_{form}$  : รูปแบบไม่แปรเปลี่ยน
2.  $H_\Gamma$  :  $\Gamma^{(1)} = \Gamma^{(2)}$
3.  $H_{\Gamma\beta}$  :  $\Gamma\beta^{(1)} = \Gamma\beta^{(2)}$
4.  $H_{\Gamma\beta\Lambda_X}$  :  $\Gamma\beta\Lambda_X^{(1)} = \Gamma\beta\Lambda_X^{(2)}$
5.  $H_{\Gamma\beta\Lambda_X\Lambda_Y}$  :  $\Gamma\beta\Lambda_X\Lambda_Y^{(1)} = \Gamma\beta\Lambda_X\Lambda_Y^{(2)}$

ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของโมเดลนักเรียนและครู ในสมมติฐานแรก ( $H_{form}$ ) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล โดยไม่มีการกำหนดให้ค่าพารามิเตอร์ของทั้งสองโมเดลมีค่าเท่ากัน ผลการทดสอบพบว่าไม่ปฏิเสธสมมติฐานแรก ( $H_{form}$ : รูปแบบไม่แปรเปลี่ยน) ซึ่งมีค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2$ ) เท่ากับ 8.37 องศาอิสระ (df) เท่ากับ 12 ที่ระดับความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.76 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดความเป็นปกติ (NFI) เท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความสัมพันธ์ (RFI) เท่ากับ 0.990 ค่าดัชนีกำลังสองของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ 0.003 และ  $\chi^2/df$  เท่ากับ 0.69 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าค่าสถิติทั้งหมดมีความสอดคล้องกัน โดยค่า p มีค่ามากพอที่จะไม่ปฏิเสธสมมติฐาน ( $p > .05$ ) และค่า GFI, NFI และ RFI มีค่าเข้าใกล้ 1 ค่า RMR มีค่าเข้าใกล้ 0 และค่าไค-สแควร์สัมพันธ์มีค่าน้อยกว่า 2 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นั่นคือรูปแบบของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุมีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างการรับรู้ของนักเรียนและครู

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 ( $H_\Gamma$ ) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma$ ) โดยการกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากัน ผลการทดสอบพบว่ามีค่าไค-สแควร์ = 11.74, df = 14, p = 0.63 นอกจากนี้ GFI = 1.00 NFI = 1.00 RFI = 0.990 และ RMR = 0.005

เมื่อพิจารณาผลต่างของค่าไค-สแควร์รวมระหว่างสมมติฐานที่ 2 และ 1 มีค่าเท่ากับ 3.37 ที่ df เท่ากับ 2 เมื่อเทียบกับค่าวิกฤตไค-สแควร์จากตารางที่ระดับ .05 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 5.9915 แสดงให้เห็นว่าผลต่างของค่าไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการทดสอบนี้แสดงให้เห็นว่าการกำหนดเงื่อนไขโดยให้ค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยัง

ตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma$ ) มีค่าเท่ากัน ทำให้โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นั่นคือ ค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma$ ) มีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างการรับรู้ของนักเรียนและครู

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3 ( $H_{\Gamma\beta}$ ) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma\beta$ ) โดยการกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากัน ผลการทดสอบพบว่า มีค่าไค-สแควร์ = 12.47,  $df = 15$ ,  $p = 0.64$  นอกจากนี้  $GFI = 1.00$   $NFI = 1.00$   $RFI = 0.990$  และ  $RMR = 0.005$

เมื่อพิจารณาผลต่างของค่าไค-สแควร์รวมระหว่างสมมติฐานที่ 3 และ 2 มีค่าเท่ากับ 0.73 ที่  $df$  เท่ากับ 1 เมื่อเทียบกับค่าวิกฤตไค-สแควร์จากตารางที่ระดับ .05 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.84 แสดงให้เห็นว่าผลต่างของค่าไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการทดสอบนี้แสดงให้เห็นว่าการกำหนดเงื่อนไขโดยให้ค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma\beta$ ) มีค่าเท่ากัน ทำให้โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นั่นคือ ค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma\beta$ ) มีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างการรับรู้ของนักเรียนและครู

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 4 ( $H_{\Gamma\beta\Lambda X}$ ) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก ( $\Gamma\beta\Lambda X$ ) โดยการกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากัน ผลการทดสอบพบว่า มีค่าไค-สแควร์ = 37.04,  $df = 17$ ,  $p = 0.00$  นอกจากนี้  $GFI = 1.00$   $NFI = 1.00$   $RFI = 0.980$  และ  $RMR = 0.013$

เมื่อพิจารณาผลต่างของค่าไค-สแควร์รวมระหว่างสมมติฐานที่ 4 และ 3 มีค่าเท่ากับ 24.57 ที่  $df$  เท่ากับ 2 เมื่อเทียบกับค่าวิกฤตไค-สแควร์จากตารางที่ระดับ .05 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 5.9915 แสดงให้เห็นว่าผลต่างของค่าไค-สแควร์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการทดสอบนี้แสดงให้เห็นว่าการกำหนดเงื่อนไขโดยให้ค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก ( $\Gamma\beta\Lambda X$ ) มีค่าไม่เท่ากัน ทำให้โมเดลไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นั่นคือ ค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก ( $\Gamma\beta\Lambda X$ ) มีความแปรเปลี่ยนระหว่างการรับรู้ของนักเรียนและครู ดังนั้นจึงหยุดการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลในสมมติฐานที่ 5

ผลการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุมีความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลตามการรับรู้ของนักเรียนและครู สรุปได้ว่ามีความไม่แปรเปลี่ยนของ

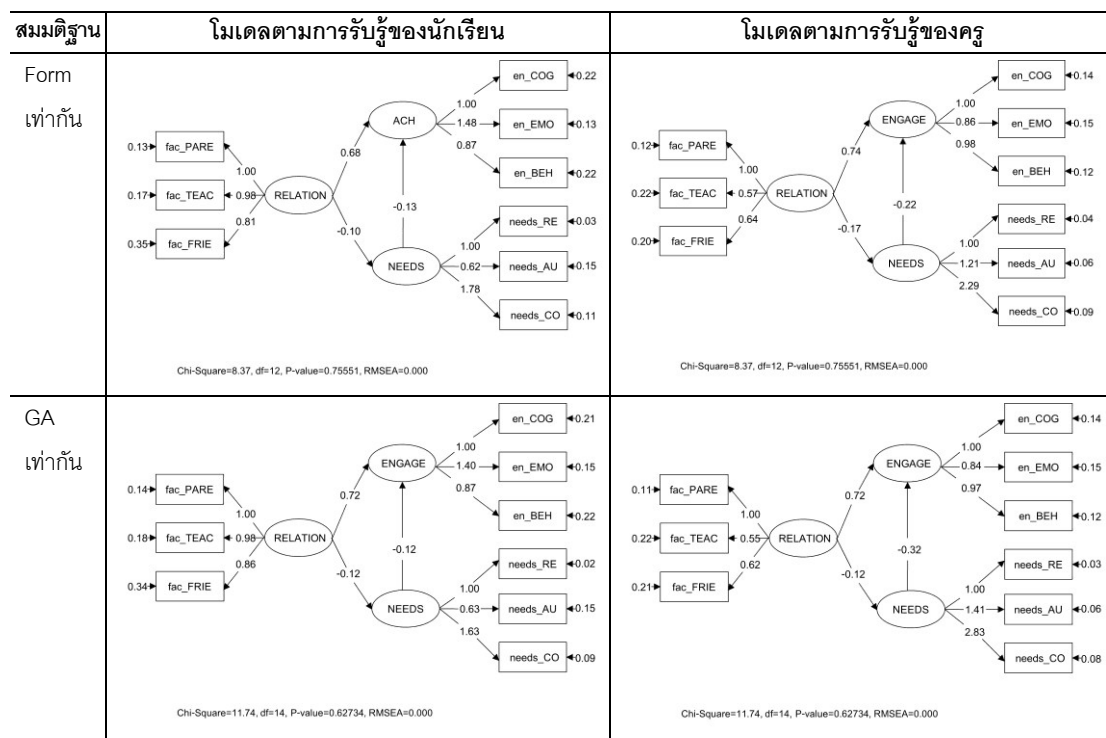
รูปแบบโมเดลและค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma$ ) ตัวแปรแฝงภายในบนตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma\beta$ ) แต่มีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก ( $\Gamma\beta\Lambda_X$ ) รายละเอียดดังตาราง 4.9 และภาพ 4.2

ตาราง 4.9 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลตามการรับรู้ของนักเรียนและครู

สมมติฐาน	$\chi^2$	df	$\chi^2/df$	p	GFI	NFI	RFI	RMR
1. $H_{form}$	8.37	12	0.69	0.76	1.000	1.000	0.990	0.003
2. $H_\Gamma$	11.74	14	0.83	0.63	1.000	1.000	0.990	0.005
3. $H_{\Gamma\beta}$	12.47	15	0.10	0.64	1.000	1.000	0.990	0.005
4. $H_{\Gamma\beta\Lambda_X}$	37.04	17	2.18	0.00	0.990	1.000	0.980	0.013
5. $H_{\Gamma\beta\Lambda_X\Lambda_Y}$	หยุดการทดสอบ							

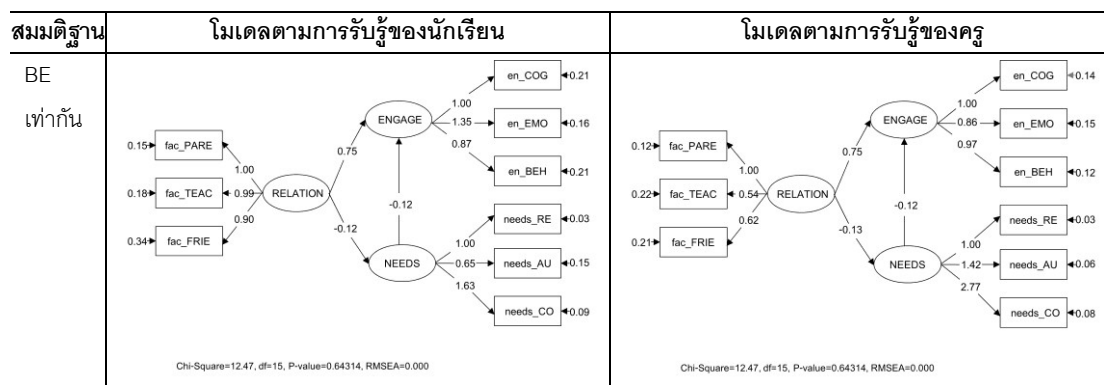
  

ผลการทดสอบสมมติฐาน				
สมมติฐาน	$\Delta\chi^2$	$\Delta df$	P	สรุปผล
2-1	3.37	2	0.185	1 และ 2 ไม่ต่าง
3-2	0.73	1	0.392	2 และ 3 ไม่ต่าง
4-3	24.57**	2	0.000	3 และ 4 แตกต่าง
5-4	หยุดการทดสอบ			



ภาพ 4.2 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของโมเดลนักเรียนและครู





ภาพ 4.2 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของโมเดลนักเรียนและครู (ต่อ)

### 2.3 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนประถมและมัธยม

การวิเคราะห์ในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนประถมและมัธยมตามการรับรู้ของนักเรียนและการรับรู้ของครู สมมติฐานที่ใช้ในการทดสอบประกอบด้วยสมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลและความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ในโมเดล ซึ่งค่าพารามิเตอร์ในโมเดลที่ทำการทดสอบประกอบด้วย 4 เมทริกซ์ คือ เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma$ ) เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma\beta$ ) สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก ( $\Gamma\beta\lambda$ ) และสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma\beta\lambda\gamma$ ) รวมสมมติฐานที่ทำการทดสอบทั้งสิ้น 5 สมมติฐาน ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนขอเสนอเป็น 2 ตอนย่อยตามการรับรู้ของนักเรียนและครู

#### 1) การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนตามการรับรู้ของนักเรียน

ในสมมติฐานแรก (Hform) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล โดยไม่มีการกำหนดให้ค่าพารามิเตอร์ระหว่างสังกัดที่ต่างกันมีค่าเท่ากัน ผลการทดสอบพบว่าไม่ปฏิเสธสมมติฐานแรก (Hform: รูปแบบไม่แปรเปลี่ยน) ซึ่งมีค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2$ ) เท่ากับ 3.41 องศาอิสระ (df) เท่ากับ 4 ที่ระดับความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.49 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดความเป็นปกติ (NFI) เท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีวัดระดับความสัมพันธ์ (RFI) เท่ากับ 0.990 ค่าดัชนีกำลังสองของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ 0.001 และ  $\chi^2/df$  เท่ากับ

0.85 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าค่าสถิติทั้งหมดมีความสอดคล้องกัน โดยค่า  $p$  มีค่ามากพอที่จะไม่ปฏิเสธสมมติฐาน ( $p > .05$ ) และค่า GFI, NFI และ RFI มีค่าเข้าใกล้ 1 ค่า RMR มีค่าเข้าใกล้ 0 และค่าไค-สแควร์สัมพันธ์มีค่าน้อยกว่า 2 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นั่นคือรูปแบบของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุมีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างนักเรียนประถมและมัธยม

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 ( $H_{\Gamma}$ ) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma$ ) โดยการกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากัน ผลการทดสอบพบว่า มีค่าไค-สแควร์ = 8.54,  $df = 6$ ,  $p = 0.20$  นอกจากนี้  $GFI = 1.00$   $NFI = 1.00$   $RFI = 0.990$  และ  $RMR = 0.003$

เมื่อพิจารณาผลต่างของค่าไค-สแควร์รวมระหว่างสมมติฐานที่ 2 และ 1 มีค่าเท่ากับ 5.13 ที่  $df$  เท่ากับ 2 เมื่อเทียบกับค่าวิกฤตไค-สแควร์จากตารางที่ระดับ .05 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 5.9915 แสดงให้เห็นว่าผลต่างของค่าไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการทดสอบนี้แสดงให้เห็นว่าการกำหนดเงื่อนไขโดยให้ค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma$ ) มีค่าเท่ากัน ทำให้โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นั่นคือ ค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma$ ) มีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างนักเรียนประถมและมัธยม

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3 ( $H_{\Gamma\beta}$ ) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma\beta$ ) โดยการกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากัน ผลการทดสอบพบว่า มีค่าไค-สแควร์ = 8.69,  $df = 7$ ,  $p = 0.26$  นอกจากนี้  $GFI = 1.00$   $NFI = 0.99$   $RFI = 0.990$  และ  $RMR = 0.003$

เมื่อพิจารณาผลต่างของค่าไค-สแควร์รวมระหว่างสมมติฐานที่ 3 และ 2 มีค่าเท่ากับ 0.15 ที่  $df$  เท่ากับ 1 เมื่อเทียบกับค่าวิกฤตไค-สแควร์จากตารางที่ระดับ .05 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.84 แสดงให้เห็นว่าผลต่างของค่าไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการทดสอบนี้แสดงให้เห็นว่าการกำหนดเงื่อนไขโดยให้ค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma\beta$ ) มีค่าเท่ากัน ทำให้โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นั่นคือ ค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma\beta$ ) มีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างนักเรียนประถมและมัธยม

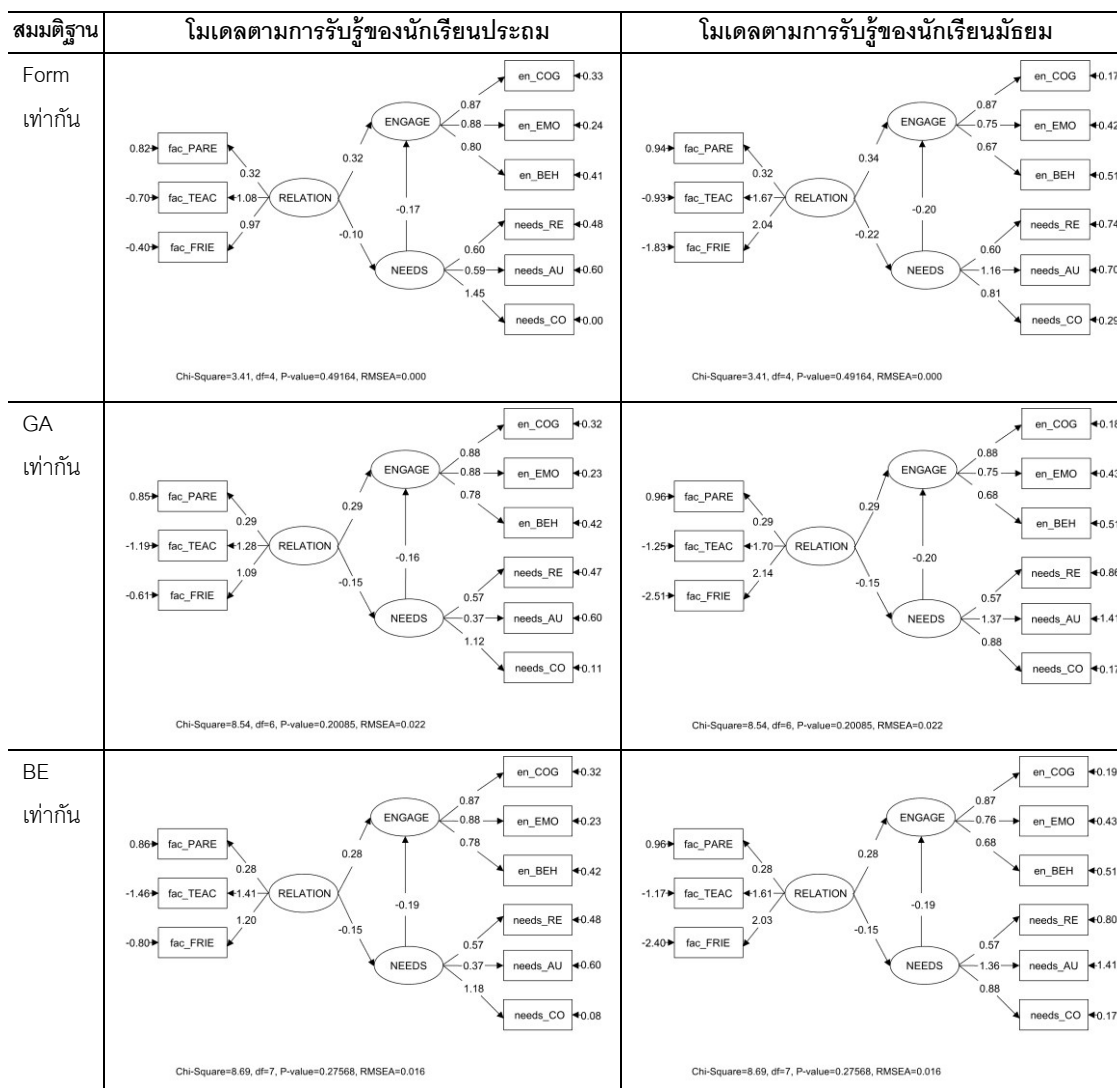
ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 4 ( $H_{\Lambda X}$ ) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก ( $\Lambda X$ ) โดยการกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากัน ผลการทดสอบพบว่าค่าไค-สแควร์ = 17.09,  $df = 9$ ,  $p = 0.05$  นอกจากนี้  $GFI = 1.00$   $NFI = 0.99$   $RFI = 0.980$  และ  $RMR = 0.005$

เมื่อพิจารณาผลต่างของค่าไค-สแควร์รวมระหว่างสมมติฐานที่ 4 และ 3 มีค่าเท่ากับ 8.40 ที่  $df$  เท่ากับ 2 เมื่อเทียบกับค่าวิกฤตไค-สแควร์จากตารางที่ระดับ .05 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 5.9915 แสดงให้เห็นว่าผลต่างของค่าไค-สแควร์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการทดสอบนี้แสดงให้เห็นว่าการกำหนดเงื่อนไขโดยให้ค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก ( $\Lambda X$ ) มีค่าไม่เท่ากัน ทำให้โมเดลไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นั่นคือค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก ( $\Lambda X$ ) มีความแปรเปลี่ยนระหว่างนักเรียนประถมและมัธยม ดังตาราง

ผลการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุมีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างนักเรียนประถมและมัธยม สรุปได้ว่ามีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลและค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma$ ) ตัวแปรแฝงภายในบนตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma\beta$ ) แต่มีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก ( $\Lambda X$ ) รายละเอียดดังตาราง 4.10 และภาพ 4.3

**ตาราง 4.10** การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลตามการรับรู้ของนักเรียนประถมและมัธยม

สมมติฐาน	$\chi^2$	df	$\chi^2/df$	p	GFI	NFI	RFI	RMR
1. $H_{form}$	3.41	4	0.85	0.49	1.000	1.000	0.990	0.001
2. $H_{\Gamma}$	8.54	6	1.42	0.20	1.000	1.000	0.990	0.003
3. $H_{\Gamma\beta}$	8.69	7	1.24	0.26	1.000	1.000	0.990	0.003
4. $H_{\Gamma\beta\Lambda_x}$	17.09	9	1.90	0.05	1.000	1.000	0.980	0.005
5. $H_{\Gamma\beta\Lambda_x\Lambda_y}$	หยุดการทดสอบ							
<b>ผลการทดสอบสมมติฐาน</b>								
สมมติฐาน	$\Delta\chi^2$	$\Delta_{df}$	P	สรุปผล				
2-1	5.13	2	0.078	1 และ 2 ไม่ต่าง				
3-2	0.15	1	0.698	2 และ 3 ไม่ต่าง				
4-3	8.40*	2	0.015	3 และ 4 แตกต่าง				
5-4	หยุดการทดสอบ							



ภาพ 4.3 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนตามการรับรู้ของนักเรียนประถมและมัธยม

## 2) การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนตามการรับรู้ของคุณ

ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ในสมมติฐานแรก ( $H_{form}$ ) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล โดยไม่มีการกำหนดให้ค่าพารามิเตอร์ระหว่างสังกัดที่ต่างกันมีค่าเท่ากัน ซึ่งก็คือการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในแต่ละกลุ่มประชากรนั่นเอง ผลการทดสอบพบว่าไม่ปฏิเสธสมมติฐานแรก ( $H_{form}$ : รูปแบบไม่แปรเปลี่ยน) ซึ่งมีค่าไค-สแควร์ ( $\chi^2$ ) เท่ากับ 30.14 องศาอิสระ (df) เท่ากับ 22 ที่ระดับความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.115 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.99 ค่าดัชนีวัดความเป็นปกติ (NFI) เท่ากับ 0.99 ค่าดัชนีวัด

ระดับความสัมพันธ์ (RFI) เท่ากับ 0.96 ค่าดัชนีกำลังสองของส่วนที่เหลือ (RMR) เท่ากับ 0.005 และ  $\chi^2/df$  เท่ากับ 1.37 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าค่าสถิติทั้งหมดมีความสอดคล้องกัน โดยค่า  $p$  มีค่ามากกว่าที่จะไม่ปฏิเสธสมมติฐาน ( $p > .05$ ) และค่า GFI, NFI และ RFI มีค่าเข้าใกล้ 1 ค่า RMR มีค่าเข้าใกล้ 0 และค่าไค-สแควร์สัมพันธ์มีค่าน้อยกว่า 2 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นั่นคือรูปแบบของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุมีความไม่แปรเปลี่ยนตามการรับรู้ของครูประถมและมัธยม

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 ( $H_{\Gamma}$ ) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma$ ) โดยการกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากัน ผลการทดสอบพบว่าค่าไค-สแควร์ = 34.68,  $df = 24$ ,  $p = 0.073$  นอกจากนี้  $GFI = 0.99$   $NFI = 0.99$   $RFI = 0.96$  และ  $RMR = 0.007$

เมื่อพิจารณาผลต่างของค่าไค-สแควร์รวมระหว่างสมมติฐานที่ 2 และ 1 มีค่าเท่ากับ 4.54 ที่  $df$  เท่ากับ 2 เมื่อเทียบกับค่าวิกฤตไค-สแควร์จากตารางที่ระดับ .05 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 5.9915 แสดงให้เห็นว่าผลต่างของค่าไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการทดสอบนี้แสดงให้เห็นว่าการกำหนดเงื่อนไขโดยให้ค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma$ ) มีค่าเท่ากัน ทำให้โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นั่นคือค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma$ ) มีความไม่แปรเปลี่ยนตามการรับรู้ของครูประถมและมัธยม

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3 ( $H_{\Gamma\beta}$ ) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma\beta$ ) โดยการกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากัน ผลการทดสอบพบว่าค่าไค-สแควร์ = 34.68,  $df = 24$ ,  $p = 0.073$  นอกจากนี้  $GFI = 0.99$   $NFI = 0.99$   $RFI = 0.96$  และ  $RMR = 0.008$

เมื่อพิจารณาผลต่างของค่าไค-สแควร์รวมระหว่างสมมติฐานที่ 3 และ 2 มีค่าเท่ากับ 0.55 ที่  $df$  เท่ากับ 1 เมื่อเทียบกับค่าวิกฤตไค-สแควร์จากตารางที่ระดับ .05 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 3.8415 แสดงให้เห็นว่าผลต่างของค่าไค-สแควร์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการทดสอบนี้แสดงให้เห็นว่าการกำหนดเงื่อนไขโดยให้ค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma\beta$ ) มีค่าเท่ากัน ทำให้โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นั่นคือค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma\beta$ ) มีความไม่แปรเปลี่ยนตามการรับรู้ของครูประถมและมัธยม

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 4 ( $H_{\Lambda X}$ ) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก ( $\Lambda X$ ) โดยการกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากัน ผลการทดสอบพบว่าค่าไค-สแควร์ = 36.40,  $df = 27$ ,  $p = 0.110$  นอกจากนี้  $GFI = 0.99$   $NFI = 0.99$   $RFI = 0.96$  และ  $RMR = 0.008$

เมื่อพิจารณาผลต่างของค่าไค-สแควร์รวมระหว่างสมมติฐานที่ 4 และ 3 มีค่าเท่ากับ 1.17 ที่  $df$  เท่ากับ 2 เมื่อเทียบกับค่าวิกฤตไค-สแควร์จากตารางที่ระดับ .05 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 5.9915 แสดงให้เห็นว่าผลต่างของค่าไค-สแควร์มีไม่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการทดสอบนี้แสดงให้เห็นว่าการกำหนดเงื่อนไขโดยให้ค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก ( $\Lambda X$ ) มีค่าเท่ากัน ทำให้โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นั่นคือค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก ( $\Lambda X$ ) มีความไม่แปรเปลี่ยนตามการรับรู้ของครูประถมและมัธยม

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 5 ( $H_{\Lambda Y}$ ) ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน ( $\Lambda Y$ ) โดยการกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากัน ผลการทดสอบพบว่าค่าไค-สแควร์ = 42.77,  $df = 31$ ,  $p = 0.078$  นอกจากนี้  $GFI = 0.99$   $NFI = 0.99$   $RFI = 0.96$  และ  $RMR = 0.009$

เมื่อพิจารณาผลต่างของค่าไค-สแควร์รวมระหว่างสมมติฐานที่ 5 และ 4 มีค่าเท่ากับ 6.37 ที่  $df$  เท่ากับ 4 เมื่อเทียบกับค่าวิกฤตไค-สแควร์จากตารางที่ระดับ .05 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 9.4877 แสดงให้เห็นว่าผลต่างของค่าไค-สแควร์มีไม่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการทดสอบนี้แสดงให้เห็นว่าการกำหนดเงื่อนไขโดยให้ค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน ( $\Lambda Y$ ) มีค่าเท่ากัน ทำให้โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นั่นคือค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน ( $\Lambda Y$ ) มีความไม่แปรเปลี่ยนตามการรับรู้ของครูประถมและมัธยม

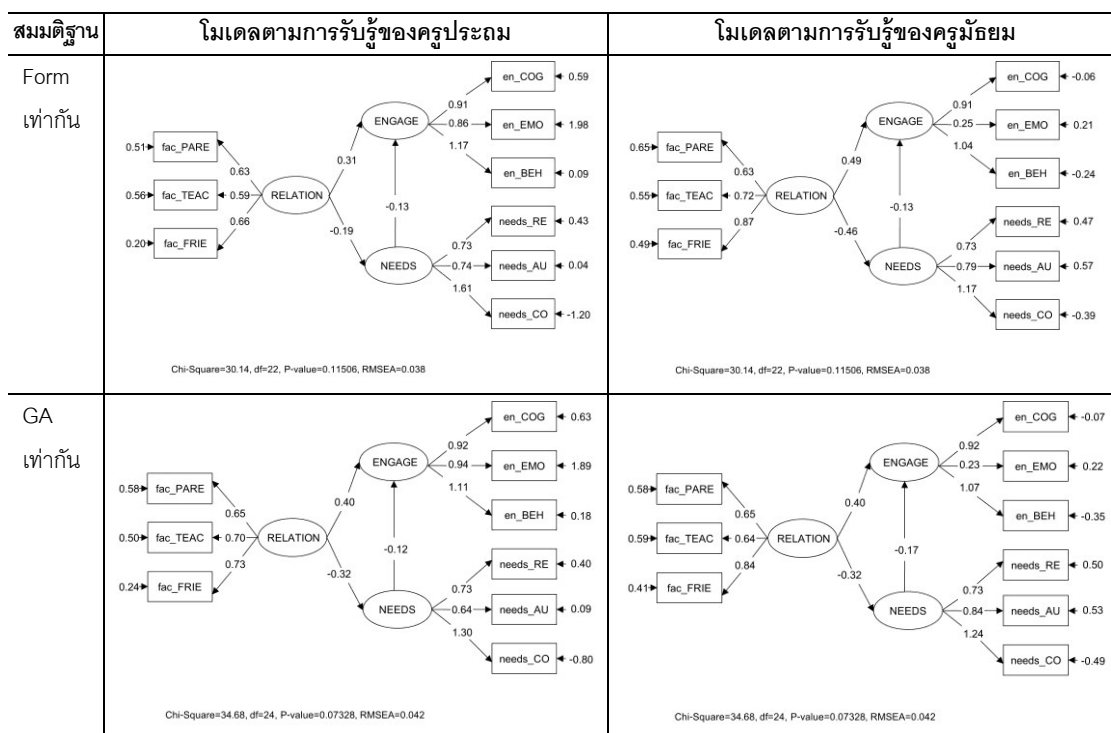
ผลการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุมีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างครูประถมและมัธยม สรุปได้ว่ามีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลและค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma$ ) ตัวแปรแฝงภายในบนตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma\beta$ ) ตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก ( $\Lambda X$ ) ตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน ( $\Lambda Y$ ) รายละเอียดดังตาราง 4.11 และภาพ 4.4

ตาราง 4.11 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลตามการรับรู้ของครูประถมและมัธยม

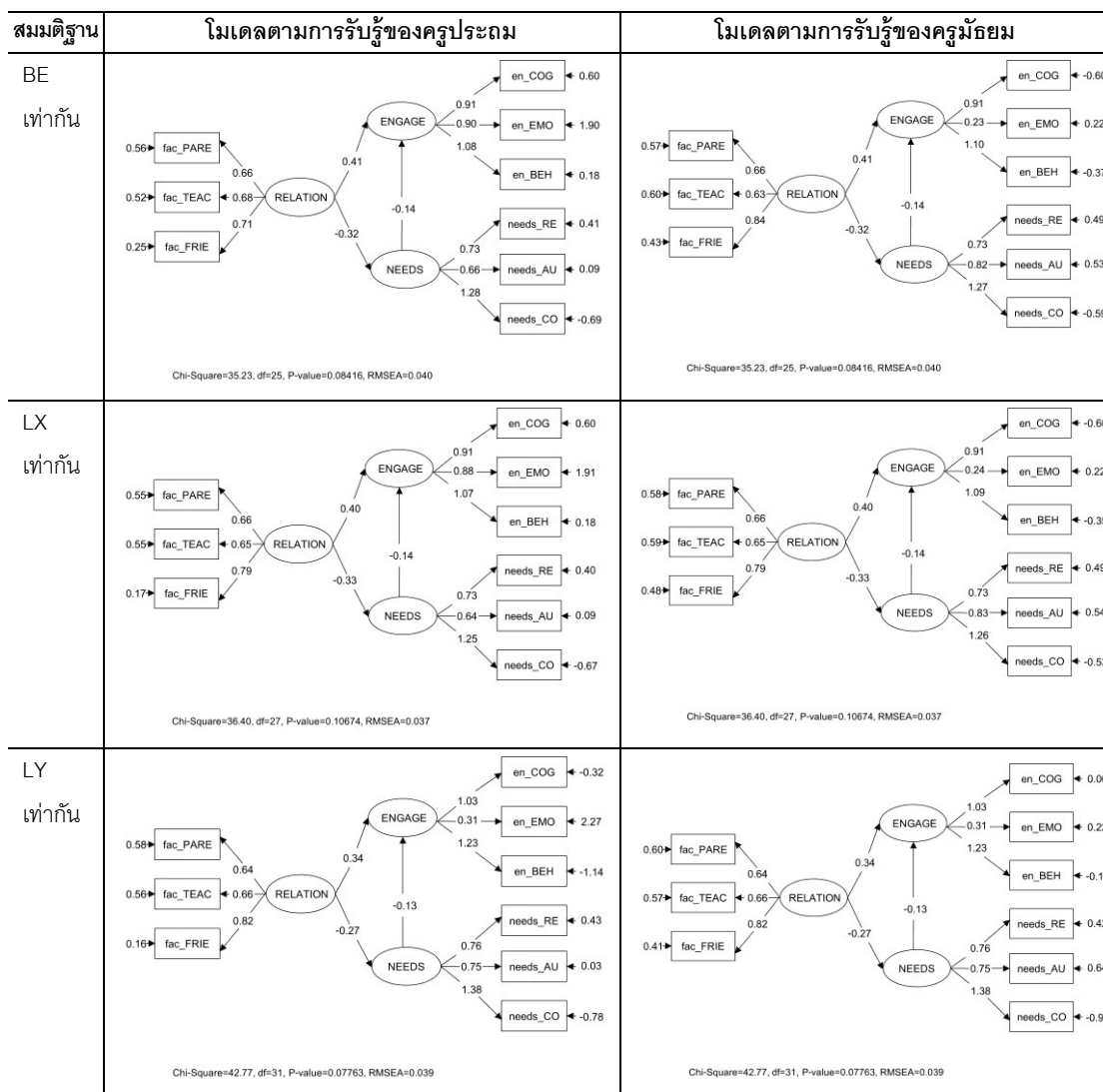
สมมติฐาน	$\chi^2$	df	$\chi^2/df$	p	GFI	NFI	RFI	RMR
1. H <sub>form</sub>	30.14	22	1.37	0.115	0.99	0.99	0.96	0.005
2. H <sub>Γ</sub>	34.68	24	1.45	0.073	0.99	0.99	0.96	0.007
3. H <sub>Γβ</sub>	35.23	25	1.41	0.084	0.99	0.99	0.96	0.008
4. H <sub>ΓβΛ<sub>x</sub></sub>	36.40	27	1.35	0.110	0.99	0.99	0.96	0.008
5. H <sub>ΓβΛ<sub>x</sub>Λ<sub>y</sub></sub>	42.77	31	1.38	0.078	0.98	0.98	0.96	0.009

ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	$\Delta\chi^2$	$\Delta_{df}$	P	สรุปผล
2-1	4.54	2	0.698	1 และ 2 ไม่ต่าง
3-2	0.55	1	0.458	2 และ 3 ไม่ต่าง
4-3	1.17	2	0.557	3 และ 4 ไม่ต่าง
5-4	6.37	4	0.173	4 และ 5 ไม่ต่าง



ภาพ 4.4 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนตามการรับรู้ของครูประถมและมัธยมของครู



ภาพ 4.4 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนตามการรับรู้ของครูประถมและมัธยมของครู (ต่อ)

สรุปผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนจากการรับรู้ของนักเรียน พบว่า (1) ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในขณะที่การสนับสนุนของผู้เกี่ยวข้องและความต้องการจำเป็นมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (2) การสนับสนุนของผู้เกี่ยวข้องมีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมผ่านความต้องการจำเป็นไปยังความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน โดยมีอิทธิพลทางตรงสูงกว่าอิทธิพลทางอ้อมผ่านความต้องการจำเป็นของนักเรียน (3) ความต้องการจำเป็นของนักเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และ (4) การสนับสนุนของผู้เกี่ยวข้องมีอิทธิพลทางตรงต่อความต้องการจำเป็นของนักเรียน



การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนทั้งหมด พบว่า (1) โมเดลตามการรับรู้ของนักเรียนและครู (2) โมเดลตามการรับรู้ของนักเรียนประถมและมัธยม และ (3) โมเดลตามการรับรู้ของครูประถมและมัธยมมีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลและค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงการสนับสนุนของผู้เกี่ยวข้องไปยังตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นและความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ( $\Gamma$ ) และตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นของนักเรียนไปยังตัวแปรแฝงความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ( $\Gamma\beta$ ) กล่าวคือความสัมพันธ์ของตัวแปรในโมเดลการวิจัยของนักเรียนและครู โมเดลประถมและมัธยมมีอิทธิพลไม่แตกต่างกัน แต่อย่างไรก็ตามค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอกของ (1) โมเดลตามการรับรู้ของนักเรียนและครู (2) โมเดลตามการรับรู้ของนักเรียนประถมและมัธยมมีความแตกต่างกัน

## บทที่ 5

### กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน: การพัฒนาและทดลองใช้

การพัฒนาและทดลองใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนในบทนี้แบ่งเป็น 3 ตอนได้แก่ ตอนที่ 1 แนวคิดการพัฒนากลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน ตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนที่เกิดกับครู และตอนที่ 3 ผลของการทดลองใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนที่เกิดกับนักเรียน โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### ตอนที่ 1 แนวคิดการพัฒนากลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

แนวคิดการพัฒนากลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนในตอนนี้ได้มาจากผลการวิเคราะห์ SEM จากการวิจัยระยะที่ 1 และผลการสนทนากลุ่มกับครูในโรงเรียนที่เป็นตัวอย่างในการวิจัย ร่วมกับการศึกษาเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

##### 1.1 แนวคิดการพัฒนากลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนจากผลวิเคราะห์ SEM

จากผลการวิเคราะห์ SEM ในการวิจัยระยะที่ 1 พบว่า องค์ประกอบสำคัญที่สุดของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนคือ (1) ความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์ วัดได้จากการเห็นคุณค่าของการเรียน ความรู้สึกดีต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง และความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน ตามลำดับ (2) ความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา วัดได้จากความมุ่งมั่นทุ่มเทในการเรียน ความมุ่งมั่นในการจัดการกับปัญหา ความมุ่งมั่นในการวางแผนการเรียน ตามลำดับ (3) ความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม วัดได้จากการติดตามและประเมินผลการเรียน ความตั้งใจเรียน และการเตรียมความพร้อมในการเรียน ตามลำดับ แนวคิดในการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมีดังนี้

#### บุคคลสำคัญที่เป็นผู้สร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

ครูเป็นปัจจัยในการสนับสนุนการเรียนของนักเรียนที่มีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมากที่สุด ดังนั้นครูจึงเป็นบุคคลสำคัญในการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยควรเน้นกลยุทธ์ที่เกี่ยวกับการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ และการดูแลเอาใจใส่นักเรียน รวมทั้งครูยังเป็นสื่อกลางในการเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับ

พ่อแม่ นักเรียนกับเพื่อนนักเรียน และทำให้นักเรียนได้รับการสนับสนุนจากผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเช่นเดียวกัน

นอกจากนั้น ครูจำเป็นต้องพิจารณาสิ่งที่นักเรียนต้องการมี/ได้รับจากผู้เกี่ยวข้อง โดยต้องให้ความสำคัญกับการตอบสนองความต้องการได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง โดยการให้ความช่วยเหลือ และการให้ความรักและห่วงใยแก่นักเรียน รองลงมาคือ การตอบสนองความต้องการมีอิสระในการปกครองตนเอง โดยการส่งเสริมให้นักเรียนตัดสินใจด้วยตนเอง และการมีอิสระในการเรียน และการตอบสนองความต้องการมีความสามารถในการเรียนของนักเรียน โดยการสร้างหรือส่งเสริมให้นักเรียนมีความเชื่อในกลยุทธ์หรือวิธีการที่ใช้ในการเรียน และส่งเสริมความเชื่อในความสามารถที่จะทำให้ประสบความสำเร็จทางการเรียน ซึ่งการตอบสนองความต้องการเหล่านี้ ครูสามารถใช้กลยุทธ์ตามความเหมาะสมกับลักษณะของนักเรียน

### **รูปแบบของกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน**

กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนที่ตอบสนองความต้องการมีแนวคิดที่แตกต่างกัน ซึ่งจากการสังเคราะห์พบว่า การตอบสนองความต้องการมีความสามารถในการเรียนของนักเรียน คือ การปลูกฝังความเชื่อในการเรียน การส่งเสริมความพยายาม/การจัดกิจกรรมท้าทาย และการพัฒนาความรู้ความสามารถ/การใช้ active learning ส่วนกลยุทธ์ที่ตอบสนองความต้องการได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง คือ การสนับสนุนและให้กำลังใจ/การสร้างความสัมพันธ์และความตระหนัก และกลยุทธ์ที่ตอบสนองความต้องการมีอิสระในการปกครองตนเอง คือ การสนองความปรารถนาของนักเรียน/การสนับสนุนโอกาสการเรียนรู้

การใช้กลยุทธ์ของครูนั้น มักใช้ผ่านกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบต่างๆ ร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน ได้แก่ กิจกรรมการช่วยเหลือนักเรียนในการเรียน การแสดงคาดหวังให้นักเรียนประสบความสำเร็จ กิจกรรมการให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสม กิจกรรมการมอบหมายความรับผิดชอบ กิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือ กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนตามความสนใจของนักเรียน กิจกรรมการรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน กิจกรรมการสอนให้กำกับตนเอง และกิจกรรมการสอนให้คิดอย่างมีเหตุผล ดังรายละเอียดในตาราง 5.1

ตาราง 5.1 ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อรายการ	ประเด็น	ผลการวิเคราะห์	ประเด็นที่ต้องให้ความสำคัญ
1	องค์ประกอบของ ความยึดมั่นผูกพัน	1. ความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์ (0.754)	1. เห็นคุณค่าของการเรียน (0.690) 2. รู้สึกดีต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง (0.646) 3. รู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน (0.615)
		2. ความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา (0.624)	1. มุ่งมั่นทุ่มเทในการเรียน (0.742) 2. มุ่งมั่นในการจัดการกับปัญหา (0.657) 3. มุ่งมั่นในการวางแผนการเรียน (0.459)
		3. ความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม (0.612)	1. ติดตามและประเมินผลการเรียน (0.651) 2. ตั้งใจเรียน (0.642) 3. เตรียมความพร้อมในการเรียน (0.640)
2	รูปแบบกลยุทธ์		
2.1	กลยุทธ์ที่ต้องสนอง ความต้องการจำเป็น ในการเรียนของ นักเรียน	1. การได้รับสัมพันธภาพที่ดีจาก ผู้เกี่ยวข้อง (0.917)	1. การได้รับความช่วยเหลือ (0.767) 2. การได้รับความรักและห่วงใย (0.598)
		2. การมีอิสระในการปกครองตนเอง (0.633)	1. การตัดสินใจด้วยตนเอง (0.828) 2. การมีอิสระ (0.700)
		3. ความสามารถในการเรียน (0.620)	1. ความเชื่อในวิธีการที่ใช้ (0.800) 2. ความเชื่อในความสามารถที่จะทำให้สำเร็จทางการเรียน (0.777)
2.2	กลยุทธ์การสนอง ความต้องการจำเป็น ในการเรียนของ นักเรียน	1. การสนับสนุนจากครู (0.674)	1. การดูแลเอาใจใส่ของครู (0.812) 2. การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ของครู (0.757)
		2. การสนับสนุนจากพ่อแม่ (0.671)	3. การส่งเสริมการเรียนรู้ของพ่อแม่ (0.655) 4. การดูแลเอาใจใส่ของพ่อแม่ (0.653)
		3. การสนับสนุนจากเพื่อนนักเรียน (0.597)	5. การดูแลเอาใจใส่ของเพื่อน (0.849) 6. การส่งเสริมการเรียนรู้ของเพื่อน (0.728)
2.3	การสร้างความยึดมั่น ผูกพันกับโรงเรียน โดยครู	1. การสนับสนุนความเป็นอัตโนมัติ (0.985)	1. การรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน (0.681) 2. การสอนให้กำกับตนเอง (0.667) 3. การสอนให้คิดอย่างมีเหตุผล (0.505)
		2. การสร้างความสัมพันธ์ที่ดี (0.943)	1. การมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน (0.701) 2. การให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน/ให้นักเรียนทำงานร่วมกัน (0.599) 3. การให้ความสนใจ ความรักความอบอุ่นกับนักเรียน (0.588)
		3. การเสริมพลัง (0.912)	1. การให้ความช่วยเหลือนักเรียน (0.885) 2. การคาดหวังให้นักเรียนประสบความสำเร็จ (0.842) 3. ครูให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ (0.530)
*3.	การทดสอบความไม่ แปรเปลี่ยนของโมเดล ความสัมพันธ์เชิง สาเหตุของความยึด มั่นผูกพันกับโรงเรียน	- ความสัมพันธ์ของตัวแปรในโมเดลตามการรับรู้ของ (1) นักเรียนและครู และ (2) นักเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาไม่มีอิทธิพลไม่แตกต่างกัน แต่ค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอกมีความแตกต่างกัน - ความสัมพันธ์ของตัวแปรในโมเดลตามการรับรู้ของครูประถมศึกษาและมัธยมศึกษาไม่มีอิทธิพล ค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก และตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายในไม่แตกต่าง	
** 4.	กิจกรรมที่ครูไทยส่วนใหญ่ใช้ ตามการรับรู้ ของนักเรียน	1. การช่วยเหลือนักเรียนในการเรียน (3.67) 2. การแสดงความคาดหวังให้นักเรียนประสบความสำเร็จ (3.64) 3. การสอนให้คิดอย่างมีเหตุผล (3.59) 4. การรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน (3.51) 5. การให้ข้อมูลป้อนกลับ (3.46)	

หมายเหตุ ข้อรายการ 1-2 ตัวเลขในวงเล็บคือ factor loadings

\* ข้อรายการ 3 คือ ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล

\*\* ข้อรายการ 4 ตัวเลขในวงเล็บคือ มาจากผลการสำรวจด้วยแบบสอบถาม เป็นค่าเฉลี่ยจากคะแนนเต็ม 5 คะแนน

## 1.2 แนวคิดการสร้างกลยุทธ์การสร้างความยืดหยุ่นผูกพันกับโรงเรียนจากผลการสนทนากลุ่มและการศึกษาเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

ผลการสนทนากลุ่มกับครูจำนวน 8 คน ในประเด็นระดับและประเภทกลยุทธ์ และประเด็นการออกแบบกลยุทธ์และตัวอย่างกิจกรรมมีดังนี้

### 1.2.1 ระดับและประเภทกลยุทธ์

1. กลยุทธ์ระดับนโยบายของโรงเรียน ได้แก่ 1) การจัดประชุมผู้ปกครองเทอมละ 2 ครั้ง โดยให้ครู ผู้ปกครอง และนักเรียนประชุมร่วมกันเพื่อรับทราบปัญหา และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ซึ่งผู้ปกครองมีการจัดเครือข่ายผู้ปกครองของนักเรียนในโรงเรียนเดียวกัน 2) โครงการเยี่ยมบ้านนักเรียนทุกคน แต่ด้วยจำนวนนักเรียนมากกว่าครูค่อนข้างมาก ทำให้ครูประจำชั้นเลือกเยี่ยมเฉพาะบางบ้านเท่านั้น โดยพิจารณาจากประเด็นที่แตกต่างกัน แต่โดยส่วนใหญ่ครูพิจารณาจากนักเรียนที่มีปัญหาในห้องเรียนหรือปัญหาทางการเรียน 3) โครงการรุ่นพี่สอนรุ่นน้อง เป็นการสอนเสริมหลังเลิกเรียน โดยนักเรียนรุ่นพี่ที่จบจากสถาบันไปแล้ว ซึ่งในบางวิชา ครูจะเลือกรุ่นพี่ที่กำลังศึกษาอยู่มาช่วยสอนในช่วงโมงเรียน

*"โรงเรียนมีนโยบายให้จัดประชุมผู้ปกครองทุกเทอม เพื่อให้ครูบอกกับผู้ปกครองว่า เด็กมีพฤติกรรมอย่างไรเวลาอยู่โรงเรียน มีปัญหาการเรียนอะไรบ้าง และร่วมกันหาวิธีแก้ไขปัญหา"*

(ครูคนที่ 8)

*"ในเทอมนี้ โรงเรียนมีโครงการใหม่เกิดขึ้น คือ รุ่นพี่สอนรุ่นน้องหลังเลิกเรียน เด็กๆชอบกันมาก เพราะรู้สึกสนุก และสบายใจเวลาเรียนหรือปรึกษากับรุ่นพี่"*

(ครูคนที่ 2)

*"ครูประจำชั้นทุกคนห้องต้องไปเยี่ยมบ้านนักเรียน เพื่อเข้าไปคุยกับผู้ปกครองและนักเรียน"*

(ครูคนที่ 1)

2. กลยุทธ์ระดับห้องเรียน ได้แก่ 1) การจัดกลุ่มนักเรียนเพื่อทำงานกลุ่ม โดยเริ่มต้นนักเรียนเป็นผู้เลือกสมาชิกในกลุ่มด้วยตนเอง แต่หากมีปัญหาในการเลือกกลุ่ม ครูจะเข้าไปช่วยในการจัดกลุ่ม ซึ่งปัญหานี้มักเกิดขึ้นกับนักเรียนที่เข้ากับเพื่อนไม่ได้ 2) มีความเป็นกันเองกับนักเรียน 3) ให้นักเรียนแสดงออกในห้องเรียน 3) ใช้เทคโนโลยีและอุปกรณ์ประกอบการสอนมากขึ้น เช่น คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต โปรเจคเตอร์ ซีดี ฯลฯ รวมถึงการให้ยืมซีดี วีดีโอ หรือไฟล์เสียงประกอบการเรียนแก่นักเรียน เพื่อศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเองที่บ้าน 4) เพื่อนช่วยเพื่อนในการเรียน โดยการให้คะแนนหรือรางวัลกับนักเรียนที่ช่วยเหลือเพื่อนตามจำนวนที่กำหนดไว้ 5) บอกคะแนนสอบพร้อมทั้งทำความเข้าใจกับนักเรียนเกี่ยวกับสิ่งที่นักเรียนต้องแก้ไข 6) ใช้สิ่งจูงใจกับนักเรียนประกอบด้วย การชมเชย การให้คะแนน การให้รางวัล และ 7) จัดการแข่งขันในห้องเรียน โดยแบ่งเป็นกลุ่มหรือคู่ เพื่อทำรายงานหรือการบ้านและนำมานำเสนอผลงาน

“ในการมอบหมายงานในห้อง ก็ให้ทำงานเป็นกลุ่ม แต่ให้เด็กเลือกเพื่อนในกลุ่มกันเองนะ”

(ครูคนที่ 4)

“ปกติก็ต้องใกล้ชิดเด็กนะ เป็นกันเองกับเขา เขาจะได้รู้สึกว่าคุณเข้าใจเขา แต่บางคนก็ชอบเรียนแบบสนุก เช่น เข้าอินเทอร์เน็ต youtube ประมาณนี้ละ เด็กชอบ”

(ครูคนที่ 6)

“ของครูส่วนใหญ่ก็เป็นการบอกให้เด็กรับรู้ว่าคุณมีจุดเด่น จุดด้อยอะไร แล้วให้เขาแก้ไขหรือปรับปรุงตัวเอง แต่ต้องฟังเรื่องคะแนนไปด้วย ว่าที่คะแนนน้อย เพราะน่าจะเป็นจากอะไร”

(ครูคนที่ 5)

“เราก็จะให้เพื่อนช่วยเพื่อน ทำให้อยากจะทำกิจกรรมหรือตัวกันมากขึ้น ถ้าเด็กคนไหนสอนเพื่อน 10 คนจะให้คะแนนเพิ่ม ”

(ครูคนที่ 2)

“ถ้าเป็นกลุ่มก็จะมีการแข่งขันกัน ถ้ากลุ่มนี้ทำ กลุ่มนี้ไม่ทำ คะแนนมันก็จะต่างกัน มากน้อยลดหลั่นกัน หรือเอางานเขามา present เขาก็จะเห็นว่าแบบไหนดีกว่า แล้วก็เอาคะแนนมาล่อ ต้องมีตัวล่อให้เขาตั้งใจทำ แรงจูงใจอะไรอย่างนี้”

(ครูคนที่ 7)

## 1.2.2 การออกแบบกลยุทธ์และประเภทกิจกรรม

การออกแบบกลยุทธ์และตัวอย่างกิจกรรมจากผลการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ผลการวิเคราะห์ไอเอสอีเอ็ม ผลการสำรวจด้วยแบบสอบถาม และผลการสนทนากลุ่ม สามารถแบ่งกลยุทธ์เป็น 3 ประเภทได้แก่ การปลูกฝัง/พัฒนา (Cultivate/Develop) การกระตุ้น/ส่งเสริม (Promote/Enhance) และการสนับสนุน/อำนวยความสะดวก (Support/Facilitate) ซึ่งการจัดกลุ่มตัวอย่างกิจกรรมในแต่ละกลยุทธ์ได้ยึดตามหลักการและแนวทางการตอบสนองความต้องการจำเป็นของนักเรียนเพื่อส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ดังตาราง 5.2

ตาราง 5.2 การออกแบบกลยุทธ์และตัวอย่างกิจกรรม

แนวทางการตอบสนอง ความต้องการจำเป็นของ นักเรียนเพื่อส่งเสริมความ ยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน	ประเภทของกลยุทธ์		
	การปลูกฝัง/พัฒนา Cultivate/Develop	การกระตุ้น/ส่งเสริม Promote/Enhance	การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก Support/Facilitate
1. relatedness			
<ul style="list-style-type: none"> <li>● การสนับสนุนและให้กำลังใจ/การสร้างความสัมพันธ์และความตระหนัก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การสนับสนุนและดูแลเอาใจใส่การเรียนของนักเรียน (D,SEM,F)</li> <li>● การสร้างความปลอดภัยของโรงเรียน (D)</li> <li>● การจัดกิจกรรมนอกหลักสูตร (D)</li> <li>● การสร้างความตระหนักปลูกฝังการทำงานร่วมกัน (D,F)</li> <li>● การให้รางวัลหรือคำชมเชยหรือให้กำลังใจแก่นักเรียน (D,F)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การมีส่วนร่วมในการวางแผนและการดำเนินการร่วมกันกับนักเรียน (D,F,S)</li> <li>● การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับผู้ปกครอง (D,F,S)</li> <li>● การมอบหมายงานให้นักเรียนทำเป็นกิจกรรมกลุ่ม (D,F,S)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การส่งเสริมการวางแผนการเรียนด้วยตนเองของนักเรียน (D,F,SEM)</li> <li>● การจัดการเรียนการสอนตามความสนใจและความต้องการของนักเรียน (D,F,S,SEM)</li> </ul>

ตาราง 5.2 การออกแบบกลยุทธ์และตัวอย่างกิจกรรม

แนวทางการตอบสนอง ความต้องการจำเป็นของ นักเรียนเพื่อส่งเสริมความ ยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน	ประเภทของกลยุทธ์		
	การปลูกฝัง/พัฒนา Cultivate/Develop	การกระตุ้น/ส่งเสริม Promote/Enhance	การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก Support/Facilitate
2. autonomy			
<ul style="list-style-type: none"> <li>การสนองความปรารถนาของนักเรียน/การสนับสนุนโอกาสการเรียนรู้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การสร้างเสริมพรสวรรค์และความสามารถพิเศษของนักเรียน (D)</li> <li>การเสริมสร้างทักษะแก่นักเรียนในท้องถิ่น(D)</li> <li>การสร้างความมั่นใจของนักเรียนในการมีส่วนร่วมและการเตรียมความพร้อมในการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น (D,SEM)</li> <li>การดำเนินการโครงการที่สนับสนุนนักเรียนให้ได้รับการยอมรับและได้รับรางวัลจากความสำเร็จทางการศึกษา (D)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การเผยแพร่ประสบการณ์จากการเรียนรู้ของนักเรียน (D)</li> <li>การส่งเสริม โอกาสการเรียนรู้และโอกาสในชีวิตที่หลากหลายสำหรับกระตุ้นนักเรียนที่มีพื้นฐานแตกต่างกัน (D)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การจัดการเรียนการสอนตามความสนใจและความต้องการของนักเรียน (D,F,S,SEM)</li> <li>การสนับสนุนให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นในห้องเรียน (D,F,S,SEM)</li> <li>การส่งเสริมให้นักเรียนกำกับตนเองในการเรียน (D,F,S)</li> <li>การส่งเสริมการคิดอย่างมีเหตุผลให้แก่ นักเรียน (D,F,S)</li> </ul>
3. competence			
<ul style="list-style-type: none"> <li>การปลูกฝังความเชื่อในการเรียน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การแสดงความคาดหวังในการเรียนของนักเรียน(D,S,F)</li> <li>การปลูกฝังความเชื่อของนักเรียนว่าการเรียนหนังสือเป็นสิ่งที่ดี (D)</li> <li>การปลูกฝังความเชื่อของนักเรียนว่าตนเองมีวิธีการเรียนที่ดี (D,S)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การมีส่วนร่วมทำให้นักเรียนมองเห็นความสามารถของตนเองและมั่นใจที่จะทำตนเองประสบความสำเร็จ (D,S,F,SEM)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การสนับสนุนให้นักเรียนกำหนดเป้าหมายการเรียนของนักเรียนและทำให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ (D,F)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>การส่งเสริมความพยายาม/การจัดกิจกรรมท้าทาย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การให้รางวัลหรือคำชมเชยหรือให้กำลังใจแก่นักเรียน (D,F)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การมอบหมายงานเป็นรายกรณีศึกษา (D)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การส่งเสริมให้นักเรียนประเมินตนเอง(D,F,SEM)</li> <li>การส่งเสริมการกำหนดเป้าหมายท้าทายมากขึ้น (D)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>การพัฒนาความรู้ความสามารถการใช้ active learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การใช้เกมส์และเทคโนโลยีประกอบการจัดการเรียนการสอน (D,F)</li> <li>การจัดการเรียนรู้ตามความแตกต่างของนักเรียน (D,F)</li> <li>การประเมินจุดแข็งจุดอ่อนเกี่ยวกับการเรียนและการหาวิธีปรับปรุงและพัฒนาที่เหมาะสม (D,F,S,SEM)</li> <li>การสนับสนุนให้โรงเรียนเข้าถึงผู้เชี่ยวชาญทั้งทางด้านวิชาการและด้านเทคนิค (D)</li> <li>การสร้างและขยายนวัตกรรมเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของโรงเรียน (D)</li> <li>การสนับสนุนให้โรงเรียนกำหนดแนวทางดำเนินการที่สอดคล้องกับแนวคิดภาครัฐ (D)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การจัดกิจกรรมกลุ่มในห้องเรียน (D,F)</li> <li>การมอบหมายงานให้กับนักเรียนในห้องเรียน (D,F,S)</li> <li>การจัดการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาการเรียนกับการดำเนินชีวิตในสังคม (D,F)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การจัดกิจกรรมเพื่อระดมความคิดของนักเรียน (D,F,SEM)</li> <li>การจัดกิจกรรมได้วาที (D)</li> <li>การพัฒนาการสรุปใจความสำคัญของเนื้อหาการเรียนของนักเรียน (D)</li> <li>การให้นักเรียนตั้งคำถามเกี่ยวกับการเรียนในห้องเรียน (D,F)</li> <li>การจัดการเรียนการสอนตามความสนใจและความต้องการของนักเรียน (D,F,S)</li> </ul>

หมายเหตุ 1. กิจกรรมอาจเกิดขึ้นในชั้นเรียน นอกชั้นเรียน ในโรงเรียน หรือนอกโรงเรียน

2. แต่ละกิจกรรมสามารถตอบสนองความต้องการจำเป็นของนักเรียนได้หลายด้าน

3. ตัวอักษรในวงเล็บ คือ แหล่งข้อมูล (D:เอกสาร I:ผลจากการสัมภาษณ์ SEM: ผลการวิเคราะห์เอสเอ็ม S:ผลการสำรวจด้วยแบบสอบถาม

## ตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนที่เกิดกับครู

การวิจัยในขั้นตอนนี้ เป็นการทดลองใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนที่เกิดกับครูในการวิจัยปฏิบัติการเชิงทดลองและการวิจัยผสมวิธี โดยใช้เอกสารความรู้เป็นตัวแปรจัดกระทำ ตัวอย่างในการวิจัยประกอบด้วยโรงเรียนจำนวน 5 โรงเรียน แบ่งเป็นโรงเรียนกลุ่มทดลอง 3 โรงเรียน และโรงเรียนกลุ่มควบคุม 2 โรงเรียน การทดลองนี้มีการดำเนินงานรวมระยะเวลา 3 เดือน 15 วัน ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2555 - 15 กุมภาพันธ์ 2556

กลุ่มผู้ทดลองใช้กลยุทธ์คือ ครูในโรงเรียน ประกอบด้วย 1) ครูโรงเรียนทดลองที่ 1 เป็นโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกทม. และขนาดเล็ก 2) ครูโรงเรียนทดลองที่ 2 เป็นโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา สังกัดสพฐ และขนาดใหญ่ 3) ครูโรงเรียนทดลองที่ 3 เป็นโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา สังกัดสพฐ และขนาดใหญ่พิเศษ 4) ครูโรงเรียนควบคุมที่ 1 เป็นโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกทม. และขนาดเล็ก และ 5) ครูควบคุมโรงเรียนที่ 2 เป็นโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา สังกัดสพฐ และขนาดใหญ่พิเศษ โดยมีการเก็บข้อมูลก่อนทดลองและหลังทดลองเพื่อวิเคราะห์ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน สำหรับผลการวิจัยนี้นำเสนอแยกเป็นรายโรงเรียน แต่ละโรงเรียนนำเสนอเป็น 4 หัวข้อคือ การจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้กลยุทธ์แก่ครู ผลที่เกิดกับครูและนักเรียน การสังเคราะห์กลยุทธ์ของครู และปัญหาและแนวทางการจัดกิจกรรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 2.1 โรงเรียนทดลองที่ 1

#### 1) การจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้กลยุทธ์แก่ครู

ผู้วิจัยพบครูในโรงเรียนทดลองที่ 1 จำนวน 8 ครั้ง เพื่อให้คำปรึกษา ช่วยเหลือและติดตามการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนตามเอกสารความรู้ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น โดยการจัดกิจกรรมต่างๆในการเรียนการสอนของครู

**ครั้งที่ 1** มีครูจำนวน 14 คนเข้าร่วมการประชุม จากการสอบถามครูทุกคนเกี่ยวกับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน พบว่า ครูทั้งหมดไม่เข้าใจคำว่า “ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน” ยกเว้นรองผู้อำนวยการโรงเรียนที่เข้าใจว่าความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนคืออะไร แต่ไม่ได้เข้าใจอย่างลึกซึ้ง ดังนั้นในการประชุมครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงอธิบายเพิ่มเติมพร้อมให้ครูที่ยังสงสัยได้ทำการซักถามเพื่อทำความเข้าใจให้ชัดเจนมากขึ้น จากการสังเกตครูทุกคนที่เข้าประชุมตั้งใจฟังผู้วิจัย ซึ่งในการประชุมครั้งนี้ได้นำเสนอผลการวิเคราะห์เอสอีเอ็ม เพื่อวางแผนการกำหนดกลยุทธ์ต่อไป โดยมีเอกสารความรู้ที่ผู้วิจัยแจกประกอบเป็นตัวอย่าง



ผลการวิเคราะห์เอสอีเอ็ม พบว่า ความต้องการจำเป็นของนักเรียนมีอิทธิพลทางลบต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน กล่าวคือหากนักเรียนมีความต้องการจำเป็นลดลง มีผลทำให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมากขึ้น ความต้องการจำเป็นแบ่งเป็น 3 กลุ่ม โดยนักเรียนจำเป็นต้องได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้ที่เกี่ยวข้องมากที่สุด รองลงมาคือ การมีอิสระในการปกครองตนเอง และมีความสามารถในการเรียน รายละเอียดการนำเสนอด้งภาคผนวก ค

**ครั้งที่ 2** มีครูจำนวน 13 คนเข้าร่วมการประชุม ในการประชุมครั้งนี้เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 1 ก่อนการทดลอง ให้กับครูที่โรงเรียนได้รับทราบ และสามารถนำกลยุทธ์ผ่านกิจกรรมต่างๆตามความเหมาะสมของลักษณะนักเรียนในแต่ละระดับชั้นเรียน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผลการวิเคราะห์ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 1 ช่วงก่อนการทดลอง พบว่า นักเรียนในระดับชั้นเรียนส่วนใหญ่มีความยึดมั่นกับโรงเรียนอยู่ในระดับมาก ยกเว้นนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่า นักเรียนเกือบทุกชั้นมีความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์อยู่ในระดับมาก ยกเว้นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความยึดมั่นผูกพันอยู่ในระดับมากที่สุด ในขณะที่นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญาและเชิงพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 3 ชั้นและอยู่ในระดับมากจำนวน 3 ชั้น ดังตาราง 5.7

**ครั้งที่ 3 – 7** มีการติดตามการดำเนินงานของครูในการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน ซึ่งการเข้าพบครูทั้ง 5 ครั้งนี้เป็นการติดตามและชี้แจงข้อซักถามกับครูตามชั่วโมงที่ว่างทีละคน เนื่องจากครูไม่มีเวลาว่างพร้อมกัน และในวันประชุมครูแต่ละสัปดาห์มีวาระการประชุมค่อนข้างมาก จึงไม่สะดวกที่จะให้ผู้วิจัยเข้าร่วมประชุมทุกครั้ง

จากการติดตามการดำเนินงานของครู พบว่า ครูส่วนใหญ่ทดลองใช้กิจกรรมกับนักเรียน 1-3 ระดับชั้นเรียน และครูใช้กิจกรรมที่คล้ายกันคือ การทำงานเป็นกลุ่ม การมอบหมายความรับผิดชอบหรืองานในห้องเรียน ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้สามารถตอบสนองความต้องการด้านการได้รับสัมพันธภาพที่ดี และความสามารถในการเรียนเป็นส่วนใหญ่

**ครั้งที่ 8** มีครูจำนวน 14 คนเข้าร่วมการประชุม เพื่อติดตามผลการดำเนินการของครู ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้กิจกรรม ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครู และเก็บแบบบันทึกการดำเนินการของครู พบว่า ครูทุกคนใช้กิจกรรมเดิมอย่างเป็นประจำ และส่วนใหญ่ไม่ค่อยมีปัญหาในการใช้กิจกรรมเหล่านั้น

ตาราง 5.3 จำนวนครูในโรงเรียนและกิจกรรมการส่งเสริมการใช้กลยุทธ์ของครูในโรงเรียนทดลองที่ 1

ครั้งที่	วันที่	ป.1-3	ป.4-6	ป.1-6	รวม	กิจกรรมที่ทำ
1	1 พ.ย.55	5	4	5	14	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ชี้แจงโครงการ จุดมุ่งหมาย วิธีทำงาน</li> <li>•เสนอผล SEM</li> <li>•แจกเอกสารความรู้</li> </ul>
2	15 พ.ย.55	5	3	5	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>•เสนอผลข้อมูลนักเรียน</li> <li>•ติดตามการดำเนินงานของครู</li> <li>•ชี้แจงข้อซักถาม</li> </ul>
3	29 พ.ย.55	5	4	5	14	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ติดตามการดำเนินงานของครู</li> <li>•ชี้แจงข้อซักถาม</li> </ul>
4	13 ธ.ค. 55	5	3	4	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ติดตามการดำเนินงานของครู</li> <li>•ชี้แจงข้อซักถาม</li> </ul>
5	10 ม.ค.55	5	4	4	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ติดตามการดำเนินงานของครู</li> <li>•ชี้แจงข้อซักถาม</li> </ul>
6.	24 ม.ค.55	5	4	5	14	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ติดตามการดำเนินงานของครู</li> <li>•ชี้แจงข้อซักถาม</li> </ul>
7.	14 ก.พ.55	5	4	5	14	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ติดตามการดำเนินงานของครู</li> <li>•ชี้แจงข้อซักถาม</li> </ul>
8.	21 ก.พ.55	5	4	5	14	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ติดตามการดำเนินงานของครู ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้กิจกรรม ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครู และแนวทางการปรับปรุงกิจกรรม</li> <li>•เก็บแบบบันทึกการดำเนินงานของครู</li> </ul>

หมายเหตุ ครั้งที่ 1, 2 และ 8 คือ การประชุมครูทั้งโรงเรียนพร้อมกัน แต่ครั้งที่ 3-7 คือ พบครูทีละคน

## 2) ผลที่เกิดกับครูและนักเรียน

การติดตามการดำเนินงานของครูในการประชุมครั้งที่ 2 พบว่า ครูทุกคนเริ่มวางแผนใช้กลยุทธ์การสร้างความเชื่อมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนโดยการจัดกิจกรรมต่างๆ ซึ่งพิจารณาจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 1 ในช่วงก่อนการทดลอง ว่านักเรียนที่ตนเองสอนมีความต้องการจำเป็นที่ต้องพัฒนาด้านใด และปัจจุบันมีความเชื่อมั่นผูกพันเป็นอย่างไรในแต่ละด้าน เพื่อประกอบการตัดสินใจใช้กิจกรรมต่างๆ แต่อย่างไรก็ตามครูส่วนใหญ่จะใช้กิจกรรมที่สามารถใช้ได้เป็นประจำ ปรับเข้ากับการจัดการเรียนการสอน และเหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่ตนเองสอนได้อย่างลงตัว

เนื่องจากโรงเรียนทดลองที่ 1 เป็นโรงเรียนระดับประถมศึกษา ครูจึงใช้กิจกรรมที่ง่าย ไม่ซับซ้อน ดึงดูใจ และทำให้นักเรียนสนุกสนานกับการเรียน และทำให้พึงพอใจกับกิจกรรมที่ครูใช้ รายละเอียดกิจกรรมดังตาราง 5.4

ตาราง 5.4 ลักษณะและแนวคิดของกิจกรรมของครูในโรงเรียนทดลองที่ 1

คนที่	กิจกรรมของครู	ลักษณะของกิจกรรม	สัปดาห์ที่ครูจัดกิจกรรม	ผลลัพธ์ที่ต้องการให้เกิดกับนร.			แนวคิดของกิจกรรม		
				ปัญญา	อารมณ์	พฤติกรรม	สร้างสัมพันธภาพ	ให้อิสระนร.	สร้าง ความเชื่อ
ป.1-3									
1.	การให้รางวัล	การให้รางวัลกับนักเรียนที่ทำการบ้านดีที่สุด	2-14	/	/		/	/	/
2.	การให้รางวัล	การให้รางวัลกับนักเรียนเกี่ยวกับการส่งการบ้านและความตั้งใจเรียน	1-14	/	/		/	/	/
3.	การวางแผนการเรียนร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน	การจัดตารางเวลาในการทบทวนสิ่งที่เรียนมาร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน	1-14	/	/	/		/	/
4.	การให้รางวัล	การให้รางวัลกับนักเรียนที่ตั้งใจสนใจเรียนและมุ่งมั่นทำงาน	1-14	/	/		/	/	/
5.	การสอนเสริม	การช่วยสอนการอ่านเพิ่มเติมนอกเวลาเรียน	1-14	/	/		/	/	/
ป.1-6									
1.	การให้รางวัล	การให้รางวัลกับนักเรียนที่ส่งงานครบและดี	1-14	/	/		/	/	/
2.	การให้ทำงานตามความสนใจของนักเรียน	การให้งานโดยอิงจากนักเรียนส่วนใหญ่ เช่น นักเรียนอยากทำงานเป็นกลุ่ม หรือรายบุคคล เป็นต้น	1-14	/	/	/		/	/
3.	การทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม	การให้ทำงานเป็นกลุ่ม	1-14	/	/		/	/	/
4.	การให้รางวัล	การให้รางวัลกับนักเรียนที่ทำงานดี	1-14	/	/		/	/	/
5.	การให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล	การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเรียนแก่นักเรียนทุกคน	1-14	/	/	/		/	/
ป.4-6									
1.	การทำกรบ้านเป็นกลุ่ม	การจัดกลุ่มในห้องเรียนเพื่อทำการบ้าน	2-14	/	/		/	/	/
2.	การให้รางวัล	การให้รางวัลกับนักเรียนที่ส่งงานเร็ว	2-14	/	/		/	/	/
3.	การมอบหมายงานในห้องเรียนเป็นกลุ่ม	การมอบหมายงานตามเนื้อหาหลักสูตรที่ต้องเรียน	1-14	/	/		/	/	/
4.	การให้กำลังใจกับนักเรียน	การพูดให้กำลังใจและชมเชยนักเรียนที่เล่นดนตรีได้ดี	1-14	/	/		/	/	/

จากแบบบันทึกการดำเนินงานของครู พบว่า หลังจากครูใช้กิจกรรมสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ครูสังเกตเห็นว่านักเรียนมีการแสดงออกและมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนเพิ่มขึ้น ดังตาราง 5.5

**ตาราง 5.5** ลักษณะของกิจกรรมของครูและผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 1

คนที่	กิจกรรมของครู	พฤติกรรมของครูและผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน (จากการสังเกตของครู)
1.	การให้รางวัล/การให้กำลังใจกับนักเรียน (7 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การปลุกฝังที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นทั้ง 3 ด้านของนักเรียนได้แก่ การให้กำลังใจนักเรียน การให้รางวัลตามที่นักเรียนต้องการ และการส่งเสริมความพยายามในการเรียน</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนสนใจในการเรียนมากขึ้น มีแรงจูงใจในการทำงาน ส่งงานครบ ทำการบ้านเร็วขึ้น ตั้งใจเรียนมากขึ้น และพึงพอใจกับการได้รับรางวัล มีความรู้สึกอยากเรียนมากขึ้น</li> </ul>
2.	การสอนเสริม (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การปลุกฝัง/พัฒนาที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นทั้ง 3 ด้านของนักเรียนได้แก่ การสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับครู การสนับสนุนโอกาสการเรียนรู้ และการพัฒนาความรู้ความสามารถของนักเรียน</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนตั้งใจเรียนมากขึ้น เข้าใจเนื้อหาในบทเรียน และทำสันทกับครูมากขึ้น</li> </ul>
3.	การมอบหมายงาน/การทำงาน/กิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่ม (3 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นการกระตุ้น/ส่งเสริม ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็น 2 ด้านของนักเรียนได้แก่ การสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนนักเรียน และการใช้ active learning</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนชอบทำงานกลุ่ม ได้เรียนรู้การทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือกันในกลุ่มจนงานสำเร็จ สนุกกับเพื่อนและสนุกกับการเรียนมากขึ้น</li> </ul>
4.	การให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การกระตุ้น/ส่งเสริม ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นของนักเรียนด้านการสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับครู และการสนับสนุนโอกาสการเรียนรู้ การตอบสนองความปรารถนาของนักเรียน และการพัฒนาความรู้ความสามารถของนักเรียน</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนตั้งใจเรียน และสนิทกับครูมากขึ้น</li> </ul>
5.	การวางแผนการเรียนร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การกระตุ้น/ส่งเสริม ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นของนักเรียนด้านการสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับครู และการสนับสนุนโอกาสการเรียนรู้</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนสามารถแบ่งเวลาในการเรียนได้เหมาะสม มีงานส่งตามกำหนด ถ้าแสดงความคิดเห็นกับครู และยอมรับฟังความคิดเห็นของคนอื่นมากขึ้น</li> </ul>
6.	การให้ทำงานตามความสนใจของนักเรียน (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวกที่ตอบสนองความต้องการจำเป็น 2 ด้านของนักเรียนได้แก่ การสนองความปรารถนาของนักเรียน และการใช้ active learning</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนอยากทำงานและตั้งใจทำงาน เพราะตรงกับที่ตนเองสนใจ ถ้าแสดงความคิดเห็นและรู้สึกดีกับการเรียนมากขึ้น</li> </ul>

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บ คือจำนวนครูที่ใช้กิจกรรม

### 3) การสังเคราะห์กลยุทธ์ของครู

ครูในโรงเรียนทดลองที่ 1 ใช้กิจกรรมสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนรวม 6 กิจกรรม โดยส่วนใหญ่ใช้กิจกรรมการให้รางวัล รองลงมาคือ การมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน/การทำงาน/กิจกรรมเป็นกลุ่ม และการช่วยเหลือนักเรียนเป็นรายบุคคล ซึ่งสามารถจัดกลุ่มกิจกรรมในแต่ละกลยุทธ์ โดยยึดตามหลักการและแนวทางการตอบสนองความต้องการจำเป็นของนักเรียน เพื่อส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนดังตาราง 5.6

ตาราง 5.6 ผลการสังเคราะห์กลยุทธ์และกิจกรรมส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนทดลองที่ 1

แนวทางการตอบสนองความ ต้องการจำเป็นของนักเรียนเพื่อ ส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับ โรงเรียน	การปลูกฝัง/พัฒนา Cultivate/Develop	การกระตุ้น/ส่งเสริม Promote/Enhance	การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก Support/Facilitate
<b>relatedness</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>การสนับสนุนและให้กำลังใจ/ การสร้างความสัมพันธ์และ ความตระหนัก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การให้รางวัล/การให้ กำลังใจโดยการชมเชย (ป. 1-6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การให้คำปรึกษาเป็น รายบุคคล (ป.1, 4, 5, 6)</li> <li>การมอบหมายงาน/การ ทำงาน/กิจกรรมร่วมกัน เป็นกลุ่ม (ป.1-6)</li> <li>การวางแผนการเรียนรู้ ร่วมกันระหว่างครูและ นักเรียน (ป.1-3)</li> </ul>	-
<b>autonomy</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>การสนองความปรารถนาของ นักเรียน/การสนับสนุนโอกาส การเรียนรู้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การสอนเสริม (ป.1)</li> <li>การให้รางวัล/การให้ กำลังใจโดยการชมเชย (ป. 1-6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การให้คำปรึกษาเป็น รายบุคคล (ป.1, 4, 5, 6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การมอบหมายงานตาม ความต้องการ ความสนใจ ของนักเรียน ของนักเรียน (ป.1, 6)</li> </ul>
<b>competence</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>การปลูกฝังความเชื่อในการ เรียน</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>การวางแผนการเรียนรู้ ร่วมกันระหว่างครูและ นักเรียน (ป.1-3)</li> </ul>	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>การส่งเสริมความพยายาม/ การจัดกิจกรรมท้าทาย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การให้รางวัล/ให้กำลังใจ โดยการชมเชย (ป.1-6)</li> </ul>	-	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>การพัฒนาความรู้ ความสามารถ/การใช้ active learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การสอนเสริม (ป.1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การให้คำปรึกษาเป็น รายบุคคล (ป.1, 4, 5, 6)</li> <li>การมอบหมายงาน/การ ทำงาน/กิจกรรมร่วมกัน เป็นกลุ่ม (ป.1-6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การมอบหมายงานตาม ความต้องการ ความสนใจ ของนักเรียน (ป.1, 6)</li> </ul>
สรุปกิจกรรมตามกลยุทธ์ส่งเสริม ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>การสอนเสริม (ป.1)</li> <li>การให้รางวัล/การให้ กำลังใจโดยการชมเชย (ป. 1-6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การให้คำปรึกษาเป็น รายบุคคล (ป.1, 4, 5, 6)</li> <li>การมอบหมายงาน/การ ทำงาน/กิจกรรมร่วมกัน เป็นกลุ่ม (ป.1-6)</li> <li>การวางแผนการเรียนรู้ ร่วมกันระหว่างครูและ นักเรียน (ป.1-3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การมอบหมายงานตาม ความต้องการ ความสนใจ ของนักเรียน ของนักเรียน (ป.1, 6)</li> </ul>

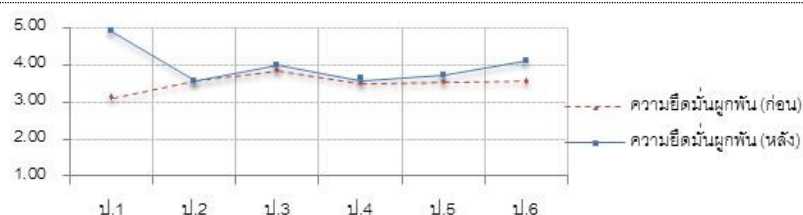
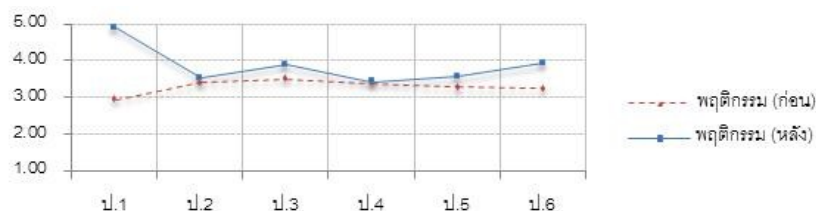
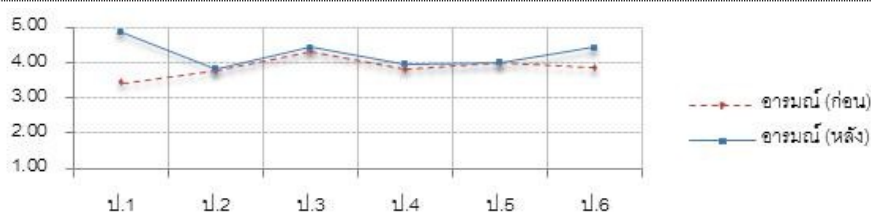
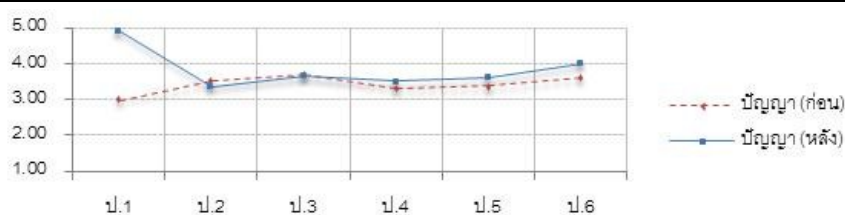
หมายเหตุ: แต่ละกิจกรรมสามารถตอบสนองความต้องการจำเป็นของนักเรียนได้มากกว่า 1 ประเภท

จากผลการเปรียบเทียบความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนก่อนและหลังทดลองพบว่า หลังการทดลอง นักเรียนส่วนใหญ่มีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนสูงขึ้น ยกเว้นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และ 3 ที่มีความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญาน้อยลง และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ต่ำลง ดังตาราง 5.7

ตาราง 5.7 ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 1

	ก่อน				หลัง			
	ปัญญา	อารมณ์	พฤติกรรม	ความยึดมั่นผูกพัน	ปัญญา	อารมณ์	พฤติกรรม	ความยึดมั่นผูกพัน
ป.1	2.99	3.44	2.94	3.13	4.91	4.86	4.92	4.90
ป.2	3.51	3.78	3.41	3.56	3.37	3.83	3.54	3.58
ป.3	3.70	4.33	3.53	3.85	3.63	4.42	3.90	3.98
ป.4	3.30	3.82	3.40	3.51	3.50	3.94	3.43	3.62
ป.5	3.36	3.98	3.29	3.55	3.59	3.98	3.57	3.71
ป.6	3.60	3.87	3.27	3.58	4.01	4.42	3.93	4.12
รวม	3.40	3.86	3.31	3.52	3.79	4.19	3.81	3.93

N= 161 คน



ภาพ 5.1 ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 1

ตาราง 5.8 พัฒนาการของนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 1 จำแนกตามชั้นเรียน

ป.	จำนวนครู	จำนวนประเภทของกิจกรรม	ปลูกฝัง/พัฒนา	กระตุ้น/ส่งเสริม	สนับสนุน	ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน			
						ปัญญา	อารมณ์	พฤติกรรม	รวม
1	10	6	6 คน 2 กิจกรรม	3 คน 3 กิจกรรม	1 คน 1 กิจกรรม	95.50	91.11	96.28	94.57
2	8	3	5 คน 1 กิจกรรม	2 คน 2 กิจกรรม		-9.09	4.04	8.53	1.15
3	8	3	5 คน 1 กิจกรรม	2 คน 2 กิจกรรม		-5.71	12.50	25.16	11.05
4	9	3	4 คน 1 กิจกรรม	4 คน 2 กิจกรรม		11.52	10.21	1.83	7.72
5	9	3	4 คน 1 กิจกรรม	4 คน 2 กิจกรรม		13.94	-0.43	16.15	11.46
6	9	4	4 คน 1 กิจกรรม	4 คน 2 กิจกรรม	1 คน 1 กิจกรรม	28.73	48.39	38.44	37.90
รวม						24.53	28.91	29.96	27.73

หมายเหตุ: สูตรการวิเคราะห์ พัฒนาการ (%) = (post-pre)/(คะแนนเต็ม-pre)\*100

ครู 1 คน สอนมากกว่า 1 ชั้นเรียน จำนวนครูในตารางนี้จึงเป็นการนับจำนวนครูซ้ำ ในกรณีที่ครูสอนมากกว่า 1 ชั้นเรียน

ตาราง 5.9 ความสำเร็จของการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันของครูในโรงเรียนทดลองที่ 1

	กลยุทธ์	จำนวนครูที่ใช้ (n=14)	จำนวนประเภทของกิจกรรมที่ใช้	การเปลี่ยนแปลงของระดับความยึดมั่นผูกพันก่อนและหลังการทดลอง				
				ปัญญา	อารมณ์	พฤติกรรม	รวม	
1	ปลูกฝัง	8	2	3-->4	4-->4	3-->4	4-->4	
2	กระตุ้น/ส่งเสริม	5	3	3-->4	4-->4	3-->4	4-->4	
3	สนับสนุน/อำนวยความสะดวก	1	1	(ป.1)	3-->5	3-->5	3-->5	3-->5
				(ป.6)	4-->4	4-->4	3-->4	4-->4

สรุปว่าครูในโรงเรียนทดลองที่ 1 จำนวน 14 คน ส่วนใหญ่ใช้กลยุทธ์การปลูกฝัง/พัฒนา ประมาณครึ่งหนึ่ง โดยการจัดกิจกรรมการเสริมแรงโดยการให้รางวัล (7 คน) การสอนเสริม (1 คน) รองลงมาคือ กลยุทธ์การกระตุ้น/ส่งเสริม (5 คน) โดยการจัดกิจกรรมการมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน/การทำงาน/กิจกรรมเป็นกลุ่ม (3 คน) การให้นักเรียน เพื่อนและครูทำกิจกรรมร่วมกัน (1 คน) และกลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก (1 คน) โดยการจัดกิจกรรมการให้งานตามความต้องการ ความสนใจของนักเรียน (1 คน)

หากพิจารณาผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนพบว่า หลังการทดลอง ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนทั้งโรงเรียนโดยเฉลี่ยสูงขึ้นในทุกด้าน นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1 และ 6 มีระดับการเปลี่ยนแปลงของความยึดมั่นผูกพันสูงกว่านักเรียนในระดับชั้นอื่น ลักษณะของกิจกรรมที่ครูใช้ในชั้น ป. 1 คือ กิจกรรมการสอนเสริม และการมอบหมายงานที่สนองความต้องการของนักเรียน สำหรับ

ชั้น ป. 6 เป็นกิจกรรมที่มีการมอบหมายงานตามความต้องการหรือความสนใจของนักเรียนเช่นกัน ส่วนชั้นอื่น ๆ นั้นใช้กิจกรรมการให้รางวัล และการมอบหมายงานที่ให้ทำเป็นกลุ่ม

#### 4) ปัญหาและแนวทางการจัดกิจกรรม

จากการติดตามการดำเนินงานของครูหลังสิ้นสุดการทดลอง ข้อมูลจากแบบบันทึกการดำเนินงานของครูในโรงเรียนทดลองที่ 1 พบว่าครูระบุปัญหาการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนหลายประเด็น และยังได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการปรับปรุงกิจกรรมเพื่อพัฒนาความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนให้สูงขึ้นกว่าเดิม ดังปรากฏรายละเอียดในตาราง 5.10

ตาราง 5.10 ปัญหาและแนวทางการจัดกิจกรรมในโรงเรียนทดลองที่ 1

ประเภทของกิจกรรม	ปัญหาการจัดกิจกรรม	แนวทางการปรับปรุงกิจกรรม
1. การให้รางวัล	<ul style="list-style-type: none"> <li>นักเรียนบางคนไม่ได้สนใจรางวัล โดยเฉพาะเด็กอ่อน เนื่องจากผู้ตัวว่าผู้เด็กเก่งไม่ได้จึงไม่ค่อยกระตือรือร้นในการทำงาน นักเรียนกลุ่มนี้จึงมักไม่สนใจการเรียน ไม่มีแรงจูงใจในการทำงาน และไม่ตั้งใจเรียนหนังสือ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรมอบรางวัลให้เหมาะสมกับระดับของนักเรียนแต่ละกลุ่ม เพื่อให้มีความหวังว่าจะได้รับรางวัลบ้าง</li> <li>การให้รางวัลควรเป็นรางวัลที่นักเรียนชอบและเป็นประโยชน์ ไม่ใช่รางวัลที่ครูจัดหาเองเพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้น</li> </ul>
2. การให้กำลังใจกับนักเรียนโดยการชมเชย	<ul style="list-style-type: none"> <li>นักเรียนบางคนที่ไม่ได้รับกำลังใจจะรู้สึกไม่ดีกับครู หรือกับการเรียน หรืองานต่างๆที่ครูให้ทำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรให้กำลังใจหรือชมเชยอย่างมีเหตุผล และพยายามทำให้ทั่วถึงนักเรียนทุกคน</li> </ul>
3. การสอนเสริม	<ul style="list-style-type: none"> <li>นักเรียนที่อ่านไม่ออก จะไม่ค่อยให้ความร่วมมือหรือไม่มาเรียนเสริมนอกเวลา ทำให้นักเรียนไม่เข้าใจบทเรียน และไม่ยอมเรียนหนังสือ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การช่วยเหลือนักเรียน ควรจะทำอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องทุกครั้ง</li> </ul>
4. การมอบหมายงาน/การทำงานกิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่ม	<ul style="list-style-type: none"> <li>นักเรียนที่เรียนอ่อนมักโดนกีดกันไม่ให้เข้ากลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มนักเรียนที่เรียนเก่ง จึงทำให้นักเรียนที่เรียนอ่อนไม่ยอมทำกิจกรรมหรือการบ้านเป็นกลุ่ม ไม่มีเพื่อน และรู้สึกไม่ดีทุกครั้งที่มีการมอบหมายงานเป็นกลุ่ม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เมื่อทำงานกลุ่มสำเร็จควรมีการนำเสนอ และติดผลงานไว้เพื่อให้นักเรียนเห็นคุณค่าของงานที่ทำมา</li> <li>แนะนำการแบ่งหน้าที่ในการทำงานเป็นกลุ่มตั้งแต่แรก จะทำให้นักเรียนตระหนักถึงหน้าที่ของตนเอง</li> <li>ควรแบ่งจำนวนกลุ่มน้อยๆ เพราะถ้ามีกลุ่มมากจะทำให้ครูตามงานที่สั่งได้ยากหรือไม่ครบถ้วน</li> </ul>
5. การช่วยเหลือนักเรียนเป็นรายบุคคล	<ul style="list-style-type: none"> <li>นักเรียนบางคนยึดติดกับการช่วยเหลือของครู ถ้าครูไม่ช่วยเหลือตนเองอีก หรือให้ช่วยเหลือคนอื่นมากกว่าตนเอง นักเรียนจะไม่ค่อยรู้สึกพอใจในพฤติกรรมของครู</li> </ul>	-
6. การวางแผนการเรียนร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>นักเรียนบางคนอาจความคิดเห็นของตนเป็นที่ตั้ง ไม่ยอมรับฟังความคิดเห็นของครู จึงทำให้ครูกับนักเรียนมีความสัมพันธ์ที่ไม่ดีต่อกัน และจะไม่ยอมมาโรงเรียน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนเห็นประโยชน์ของการวางแผนการเรียนร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน</li> </ul>
7. การให้ทำงานตามความสนใจของนักเรียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ถึงแม้จะเป็นงานที่นักเรียนส่วนใหญ่สนใจ แต่ นักเรียนบางคนไม่มีความรับผิดชอบต่องาน จึงไม่ยอมทำและไม่ตั้งใจทำงานนั้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรสร้างแรงจูงใจโดยการชมเชยหรือใช้คำพูดที่ดี</li> </ul>



## 2.2 โรงเรียนทดลองที่ 2

### 1) การจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้กลยุทธ์แก่ครู

ผู้วิจัยพบครูในโรงเรียนทดลองที่ 2 จำนวน 8 ครั้ง เพื่อให้คำปรึกษา ช่วยเหลือและติดตามการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนตามเอกสารความรู้ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น โดยการจัดกิจกรรมต่างๆในการเรียนการสอนของครู

**ครั้งที่ 1** มีครูจำนวน 46 คนเข้าร่วมการประชุม จากการสอบถามครูทุกคนเกี่ยวกับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน พบว่า ครูจำนวน 44 คนไม่เข้าใจคำว่า “ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน” มีเพียง 2 คนเท่านั้นที่เข้าใจว่าความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนคืออะไร แต่ไม่ได้เข้าใจอย่างลึกซึ้ง รู้เพียงแต่ว่าเป็นสิ่งสำคัญซึ่งจะทำให้นักเรียนอยากเรียน อยากมาโรงเรียน และจะทำให้ตั้งใจเรียน แต่ไม่รู้ว่าควรทำอย่างไร โดยครู 2 คนได้แก่ ครูที่สอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หมวดภาษาอังกฤษ และครูที่สอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หมวดแนะแนวการศึกษา ดังนั้นในการประชุมครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงอธิบายเพิ่มเติมพร้อมให้ครูที่ยังสงสัยได้ทำการซักถามเพื่อทำความเข้าใจให้ชัดเจนมากขึ้น จากการสังเกต ครูส่วนใหญ่ที่เข้าประชุมตั้งใจฟัง และมีการยกมือขึ้นถามผู้วิจัย

หลังจากนั้นได้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การสอนของครู เกี่ยวกับปัญหาทำให้นักเรียนไม่ยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และแนวทางหรือวิธีที่ครูใช้แก้ปัญหา โดยมีครูจำนวน 9 คนร่วมแสดงความคิดเห็น ซึ่งพบว่าครูจำนวน 6 คนพบปัญหาด้านนักเรียนไม่สนใจเรียน เบื่อการเรียนในห้องเรียน ที่ผ่านมากูจึงไม่ใช้การสอนแบบบรรยาย หารูปภาพประกอบ เน้นเรื่องราวที่ทันสมัย หรือใช้สื่อประกอบการสอน ครู 2 คนพบปัญหานักเรียนไม่ส่งการบ้านหรือส่งช้า ครูจึงมีการลงโทษโดยการหักคะแนน และกระตุ้นโดยการให้คะแนนกับคนที่ส่งงานหรือให้รางวัลอื่นๆ และครูจำนวน 1 คนพบปัญหานักเรียนไม่อยากเรียน ไม่อยากมาโรงเรียน ครูจึงต้องคุยกับผู้ปกครองเพื่อสอบถามปัญหาและหาวิธีแก้ไข จากการสังเกต ครูจัดกลุ่มพูดคุยกันเกี่ยวกับปัญหาของนักเรียนที่ครูแต่ละคนเจอ และเมื่อมีครูแสดงความคิดเห็นในที่ประชุม ครูคนอื่นที่นั่งอยู่จะพยักหน้าเห็นด้วย ซึ่งในการประชุมครั้งนี้ได้นำเสนอผลการวิเคราะห์เอสอีเอ็ม เพื่อวางแผนการกำหนดกลยุทธ์ต่อไป โดยมีเอกสารความรู้ที่ผู้วิจัยแจกประกอบเป็นตัวอย่างเช่นเดียวกับโรงเรียนทดลองที่ 1

**ครั้งที่ 2** มีครูจำนวน 40 คนเข้าร่วมการประชุม ในการประชุมครั้งนี้เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 2 ก่อนการทดลอง ให้กับครูที่โรงเรียนได้รับทราบ และสามารถนำกลยุทธ์ผ่านกิจกรรมต่างๆตามความเหมาะสมของลักษณะนักเรียนในแต่ละระดับชั้นเรียน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผลการวิเคราะห์ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 2 ช่วงก่อนการทดลอง พบว่า นักเรียนในระดับชั้นเรียนส่วนใหญ่มีความยึดมั่นกับโรงเรียนเกือบทุกด้าน ระดับมาก ยกเว้นความยึดมั่นกับโรงเรียนเชิงปัญญาและเชิงพฤติกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2-3 และความยึดมั่นกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับปานกลาง โดยนักเรียนในระดับชั้นเรียนส่วนใหญ่มีความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์สูงกว่าด้านอื่น รองลงมาคือ ความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา และความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม ยกเว้นนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรมมากที่สุด ดังตาราง 5.14

**ครั้งที่ 3 - 7** มีการติดตามการดำเนินงานของครูในการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน โดยครูผู้รับผิดชอบงานวิจัยของโรงเรียน และได้รับรางวัลครูแสนดี ประจำปี 2555 จากคุรุสภา เป็นผู้รวบรวมปัญหาและความก้าวหน้าของการดำเนินงานของครู พบว่า ครูส่วนใหญ่ยังคงใช้กิจกรรมเดียวกับกิจกรรมที่แจ้งในการประชุมครั้งที่ 2 โดยใช้กิจกรรมเดิมเป็นประจำทุกครั้งที่มีการเรียนการสอนกับนักเรียนในห้องเรียนนั้น

**ครั้งที่ 8** มีครูจำนวน 27 คนเข้าร่วมการประชุม เพื่อติดตามผลการดำเนินการของครู ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้กิจกรรม ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครู และเก็บแบบบันทึกการดำเนินการของครู พบว่า ครูทุกคนสามารถใช้กิจกรรมเดิมอย่างเป็นประจำ ในระหว่างการทดลองนั้นครูบางคนมีปัญหาเกี่ยวกับการใช้กิจกรรม ซึ่งมีรายละเอียดดังตาราง 5.11

**ตาราง 5.11** จำนวนครูในโรงเรียนและกิจกรรมการส่งเสริมการใช้กลยุทธ์ของครูในโรงเรียนทดลองที่ 2

ครั้งที่	วันที่	ม.1	ม.2	ม.3	ม.4	ม.5	ม.6	รวม	กิจกรรมที่ทำ
1	11 ก.ย. 55	9	9	10	7	5	6	46	<ul style="list-style-type: none"> <li>ชี้แจงโครงการ จุดมุ่งหมาย วิธีทำงาน</li> <li>เสนอผล SEM</li> <li>แจกเอกสารความรู้</li> </ul>
2	6 พ.ย.55	9	9	10	6	3	3	40	<ul style="list-style-type: none"> <li>เสนอผลข้อมูลนักเรียน</li> <li>ติดตามการดำเนินงานของครู</li> <li>ชี้แจงชักชวน</li> </ul>
3	20 พ.ย.55								<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตามการดำเนินงานของครูในโรงเรียนทดลองที่ 2 จากครูผู้ประสานงานโครงการ</li> </ul>
4	3 ธ.ค. 55								
5	24 ธ.ค. 55								
6	23 ม.ค. 55								
7	13 ก.พ. 55								
8	27 ก.พ. 56	3	9	8	6	3	1	27	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตามการดำเนินงานของครู ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้กิจกรรม ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครู และแนวทางการปรับปรุงกิจกรรม</li> <li>เก็บแบบบันทึกการดำเนินงานของครู</li> </ul>

หมายเหตุ ครั้งที่ 1, 2 และ 8 คือ การประชุมครูทั้งโรงเรียนพร้อมกัน แต่ครั้งที่ 3-7 คือ ติดตามการดำเนินงานผ่านครูผู้ประสานงาน

## 2) ผลที่เกิดกับครูและนักเรียน

การติดตามการดำเนินงานของครูในการประชุมครั้งที่ 2 พบว่า ครูส่วนใหญ่เริ่มวางแผนใช้กลยุทธ์การสร้างควมยี่ดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนโดยการจัดกิจกรรมต่างๆ ดังตาราง 5.12

ตาราง 5.12 ลักษณะและแนวคิดของกิจกรรมของครูในโรงเรียนทดลองที่ 2

คนที่	กิจกรรมของครู	ลักษณะของกิจกรรม	สัปดาห์ที่ครูจัดกิจกรรม	ผลลัพธ์ที่ต้องการให้เกิดกับนร.			แนวคิดของกิจกรรม		
				ปัญญา	อารมณ์	พฤติกรรม	สร้างสัมพันธภาพ	ให้อิสระนร.	สร้างเชื่อ
<b>ม.1</b>									
1.	การทำกิจกรรมกลุ่ม	การให้ทำการบ้านและกิจกรรมเป็นกลุ่ม	1-13		/	/	/	/	/
2.	การให้เพื่อนกำกับเพื่อน	การคอยควบคุมเพื่อนที่นั่งติดกันให้ตั้งใจเรียน	1-4	/	/	/	/	/	/
3.	การให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสมกับนักเรียน	การบอกข้อผิดพลาดของการทำการบ้าน/ข้อสอบของนักเรียน	1-7			/			/
4.	การให้นักเรียนทำแผนการเรียนรู้รายบุคคล	การให้นักเรียนกำหนดแผนการเรียนหนังสือ เช่น การวางตารางอ่านหนังสือก่อนสอบ	1-5	/	/	/	/	/	/
5.	การให้รางวัล/ทำโทษ/ชมเชย	การทำโทษ ให้รางวัล และชมเชย ในการส่งงาน/การบ้านครบและตามเวลาที่กำหนด	1-13		/	/	/	/	/
6.	การมอบหมายงานในห้องเรียนแก่นักเรียน	การให้นักเรียนทำประโยชน์ต่อส่วนรวม โดยการสลับกันทำเวรในห้องเรียน	1-13	/			/		
7.	การใช้แบบฝึกทักษะ	การใช้แบบฝึกทักษะการवलกลบคุณหา	1-13	/		/		/	/
8.	การหักคะแนนของนักเรียน	การหักคะแนนเมื่อนักเรียนขาดความรับผิดชอบในการเรียน เช่น ไม่ส่งการบ้าน	1-13		/		/	/	/
9.	การทำงานเป็นกลุ่ม	การให้ทำการบ้านเป็นกลุ่ม	1-14		/	/	/	/	/
<b>ม.2</b>									
1.	การให้นักเรียนกำกับตนเองในการแต่งตัวให้เหมาะสม	การให้นักเรียนควบคุมตนเองในการแต่งกายมาโรงเรียนตามกฎระเบียบของโรงเรียน	1-14	/	/	/		/	/
2.	การใช้แบบฝึกทักษะ	การให้นักเรียนทำชุดฝึกทักษะศิลปะ	1-14	/		/		/	/
3.	การให้เพื่อนช่วยเพื่อน	การให้เพื่อนนักเรียนช่วยกันสอนการบ้านเดือนเพื่อนให้ทำการบ้านและส่งงาน	1-14	/	/	/	/	/	/
4.	การให้นักเรียนแข่งขันตอบคำถาม	การแข่งขันตอบคำถามเกี่ยวกับบทเรียนที่เรียนมาภายในห้องเรียน	1-14	/	/	/	/	/	/
5.	การใช้สื่อการสอน	การใช้สื่อการสอนโดยเน้นภาพ ภาพเคลื่อนไหว เช่น วีดีโอ youtube	1-14		/	/		/	/
6.	การให้นักเรียนกำกับตนเอง	การให้นักเรียนควบคุมตนเองในการทำกิจกรรมและความรับผิดชอบในการทำการบ้าน	1-14	/	/	/		/	/
7.	การทำงานเป็นกลุ่ม	การให้ทำการบ้านเป็นกลุ่ม	1-14		/	/	/	/	/
8.	การทำงานเป็นกลุ่ม	การให้ทำการบ้านเป็นกลุ่ม	1-14		/	/	/	/	/
9.	การมอบหมายความรับผิดชอบและหน้าที่ในห้องเรียน	การให้นักเรียนรับผิดชอบต่อหน้าที่ต่างๆในห้องเรียนตามความเหมาะสมกับนักเรียน เช่น การเป็นหัวหน้าห้อง เก็บการบ้านให้ครู	1-14		/	/	/		/
<b>ม.3</b>									
1.	การทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์	การสร้างควมสามัคคีด้วยการทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ของนักเรียนในห้องเรียน	1-13		/	/	/	/	/
2.	การสร้างเสริม	การให้การบ้านแก่นักเรียน โดยการอ่านเรื่อง	1-13		/	/	/	/	/

ตาราง 5.12 ลักษณะและแนวคิดของกิจกรรมของครูในโรงเรียนทดลองที่ 2

คนที่	กิจกรรมของครู	ลักษณะของกิจกรรม	สัปดาห์ที่ครูจัดกิจกรรม	ผลลัพธ์ที่ต้องการให้เกิดกับร.			แนวคิดของกิจกรรม		
				ปัญญา	อารมณ์	พฤติกรรม	สร้างสัมพันธภาพ	ให้อิสระนร.	สร้างความสำเร็จ
	ประสบการณ์การอ่านเรื่องสั้นของนักเรียน	สั้นตามเรื่องที่ครูกำหนด							
3.	การสอนโดยเชื่อมโยงหลักปรัชญาของชีวิตเข้ากับเนื้อหา	การสอนศิลปะโดยเชื่อมโยงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับเนื้อหาที่สอน	1-5		/				/
4.	การให้นักเรียนประเมินตนเอง	การให้นักเรียนค้นหาตนเอง โดยการตั้งใจประเมินพฤติกรรมที่เรียนในห้องของตนเอง	1-13			/		/	/
5.	การให้รางวัล	ให้รางวัลกับนักเรียนที่ได้คะแนนดี	1-13		/	/	/	/	/
7.	การให้กำลังใจและคะแนนเพิ่ม	การให้กำลังใจและคะแนนเพิ่มกับนักเรียนที่มีระเบียบวินัย ทำตามกฎและตัวอย่างที่ดี	2-13		/	/	/	/	/
6.	การเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้พร้อม	การเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้พร้อมสำหรับแต่ละคน	1-13	/	/	/	/	/	/
8.	การใช้แบบฝึกทักษะ	การพัฒนาทักษะการเขียนประโยคภาษาอังกฤษโดยใช้แบบฝึกทักษะ	1-14	/		/		/	/
9.	การให้นักเรียน เพื่อนและครูทำกิจกรรมร่วมกัน	การจัดกิจกรรมร่วมกันระหว่างครู นักเรียน และเพื่อน เพื่อปรับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของนักเรียนด้านการรับประทานอาหาร	1-14		/	/	/	/	/
10.	การใช้แบบฝึกทักษะ	การใช้แบบฝึกเสริมทักษะในการแก้ปัญหานิยาม	1-14	/		/		/	/
<b>ม.4</b>									
1.	การมอบหมายงานให้นักเรียนทำซ้ำๆ	การให้นักเรียนท่องศัพท์เป็นการบ้าน โดยให้ทำซ้ำๆ และบอกนักเรียนให้เห็นประโยชน์	1-14		/	/	/	/	/
2.	การใช้ชุดฝึกทักษะ	การให้อ่านจับใจความโดยใช้ชุดฝึก	1-14	/		/		/	/
3.	การใช้สื่อการสอน	การให้นักเรียนใช้สื่อการสอนกระดาษขานโน้ตเขียนโน้ตสากล	1-14		/	/		/	/
4.	การกำกับตนเองให้ออกกำลังกายกับนักเรียน	การให้นักเรียนออกกำลังกายเป็นประจำ	1-14		/			/	/
5.	การแข่งขันตั้ง-ตอบคำถาม	การแข่งขัน โดยให้นักเรียนผลัดกันตั้งและตอบคำถาม	1-14		/	/	/	/	/
6.	การมอบหมายงานแก่นักเรียน	การให้นักเรียนทำงานตามที่ครูมอบหมาย	1-14		/	/	/	/	/
<b>ม.5</b>									
1.	การใช้ชุดฝึกทักษะกิจกรรมสังคม	การใช้ชุดกิจกรรมสังคมเพื่อพัฒนาพฤติกรรมประชาธิปไตย ให้นักเรียนเกิดความมั่นใจมากขึ้น	1-14	/		/		/	/
2.	การสอนเสริมให้กับนักเรียน	การสอนเสริมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องจำนวนเชิงซ้อนมากขึ้น	1-14		/	/	/	/	/
3.	การใช้เครือข่ายสังคมในการเรียนรู้	การใช้เครือข่ายทางสังคมของเพื่อน รุ่นพี่ในสถาบันเดียวกัน ในการช่วยกันเรียนรู้	1-5		/		/	/	/
<b>ม.6</b>									
1.	การสร้างความเร็วผิดชอบในการส่งงาน	การกำหนดเวลาและข้อตกลงในการส่งงานกับนักเรียนอย่างชัดเจน	1-13		/	/		/	/
2.	การทำกิจกรรมกลุ่ม	การให้ทำการบ้านและกิจกรรมเป็นกลุ่ม	1-13	/	/	/	/	/	/
3.	การให้นักเรียนหาวิธีแก้ปัญหาด้วยตนเอง	การให้นักเรียนประเมินปัญหาการอ่านของตนเอง และค้นคว้าวิธีแก้ปัญหาการอ่านนั้น	1-14	/		/		/	/

จากแบบบันทึกการดำเนินงานของคุณ พบว่า หลังจากคุณใช้กิจกรรมสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ครูสังเกตเห็นว่านักเรียนมีการแสดงออกและมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนเพิ่มขึ้น ดังตาราง 5.13

**ตาราง 5.13** ลักษณะของกิจกรรมของคุณและผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน

คนที่	กิจกรรมของคุณ	พฤติกรรมของคุณและผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน (จากการสังเกตของคุณ)
1.	การให้รางวัล/ทำโทษ/ ชมเชย/หักหรือให้คะแนน/ ให้กำลังใจ (4 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การปลูกฝัง/พัฒนา ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นทั้ง 3 ด้านของนักเรียน ได้แก่ การให้กำลังใจจากครู การตอบสนองของความปลอดภัยของนักเรียน และการส่งเสริมความพยายามในการเรียน</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของคุณพบว่า นักเรียนตื่นเต้นเวลาได้รับรางวัล รู้สึกชอบ สนใจ ให้ความร่วมมือ มีความรับผิดชอบ ใฝ่รู้ มีทัศนคติที่ดี และตั้งใจเรียนวิชานี้มากขึ้น</li> </ul>
2.	การสนทนาเสริมให้กับ นักเรียน (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การปลูกฝัง/พัฒนา ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นทั้ง 3 ด้านของนักเรียน ได้แก่ การสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับครู การสนับสนุนโอกาสการเรียนรู้ และการพัฒนาความรู้ความสามารถของนักเรียน</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของคุณพบว่า นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในบทเรียน จึงอยากเรียนมากขึ้น</li> </ul>
3.	การใช้แบบฝึกทักษะ (6 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การปลูกฝัง/พัฒนา ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นทั้ง 2 ด้านของนักเรียน ได้แก่ การพัฒนาความรู้ความสามารถ และการสนับสนุนโอกาสการเรียนรู้แก่นักเรียน</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของคุณพบว่า นักเรียนที่ทำแบบฝึกทักษะได้ดี จะมั่นใจว่าตัวเองจะทำข้อสอบได้มากขึ้น จึงอยากเรียน และนักเรียนบางคนรู้ว่าตนเองไม่เข้าใจเนื้อหาส่วนใด และไม่สามารถทำข้อสอบข้อไหนได้ นักเรียนจะพยายามทำความเข้าใจ และตั้งใจเรียนมากขึ้น</li> </ul>
4.	การใช้สื่อการสอน (2 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การปลูกฝัง/พัฒนา ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นทั้ง 2 ด้านของนักเรียน ได้แก่ การพัฒนาความรู้ความสามารถ และการสนับสนุนโอกาสการเรียนรู้แก่นักเรียน</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของคุณพบว่า นักเรียนชอบ สนใจ และอยากเรียนวิชานี้มากขึ้น เพราะสื่อวัตกรรมการสอนที่น่าสนใจมาก และทำให้คะแนนของนักเรียนดีขึ้น</li> </ul>
5.	การให้ข้อมูลป้อนกลับที่ เหมาะสมกับนักเรียน (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การปลูกฝัง/พัฒนา ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นด้านส่งเสริมความพยายามในการเรียนรู้</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของคุณพบว่า นักเรียนนำข้อดี และข้อด้อยในการเรียนของตนเองที่ครูแจ้งให้ทราบ ไปปรับปรุงและพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น</li> </ul>
6.	การมอบหมายความ รับผิดชอบหน้าที่/งานใน ห้องเรียนแก่นักเรียน เช่นการให้ทำซ้ำๆ การให้ อ่านเรื่องสั้น (6 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การกระตุ้น/ส่งเสริม ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็น 2 ด้านของนักเรียน ได้แก่ การสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับครู และการได้รับการพัฒนาความรู้และความสามารถ</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของคุณพบว่า นักเรียนสนใจในการเรียนมากขึ้น เห็นความสำคัญของการเรียน และสนุกกับงานที่มอบหมาย โดยเฉพาะงานที่นักเรียนชอบ เช่น การอ่านเรื่องสั้น</li> </ul>
7.	การทำกิจกรรมกลุ่ม (6 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การกระตุ้น/ส่งเสริม ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็น 2 ด้านของนักเรียน ได้แก่ การมีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนนักเรียน และการใช้ active learning</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของคุณพบว่า นักเรียนสนุกกับการทำกิจกรรมกลุ่ม ต้องการทำกิจกรรมบ่อยๆ มีพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น และตั้งใจเรียนมากขึ้น</li> </ul>
8.	การให้นักเรียน เพื่อนและ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของคุณพบว่า นักเรียนสนุกกับกิจกรรมที่ทำร่วมกัน มี</li> </ul>

ตาราง 5.13 ลักษณะของกิจกรรมของครูและผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน

คนที่	กิจกรรมของครู	พฤติกรรมของครูและผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน (จากการสังเกตของครู)
	ครูทำกิจกรรมร่วมกัน (1 คน)	ความสัมพันธ์สนทนากับเพื่อนและครูมากขึ้น
9.	เพื่อนช่วยเพื่อนกำกับเพื่อน (2 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า การให้เพื่อนช่วยเพื่อน กำกับเพื่อน จะทำให้นักเรียนตั้งใจเรียนมากขึ้น สนทนากับเพื่อนมากขึ้น และได้รับความสำเร็จในการเรียนที่ดี</li> </ul>
10.	การใช้เครือข่ายทางสังคม (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนมีความสนใจ กระตือรือร้นในการเรียนเพิ่มมากขึ้น และรู้จักรุ่นพี่ รุ่นน้องมากขึ้น จึงอยากมาโรงเรียนมากขึ้น</li> </ul>
11.	การเชื่อมโยงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับเนื้อหา (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การกระตุ้น/ส่งเสริม ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นด้านการพัฒนาความรู้ความสามารถ</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนตั้งใจเรียนมากขึ้น</li> </ul>
12.	การช่วยเหลือนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยการเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้พร้อม (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การกระตุ้น/ส่งเสริมที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นด้านการตอบสนองความปรารถนาของนักเรียน</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนสนิทกับครู กล้าพูด และกล้าปรึกษา มากขึ้น</li> </ul>
13.	การกำกับตนเอง (3 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวกที่ตอบสนองความต้องการจำเป็น 2 ด้านของนักเรียนได้แก่ การสนองความปรารถนาของนักเรียน และการใช้ active learning</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อการตนเองและการเรียนมากขึ้น พยายามที่จะเรียนให้ได้ตามที่วางไว้ เห็นคุณค่าของการเรียน และตั้งใจเรียนมากขึ้น</li> </ul>
14.	การแข่งขันตั้ง-ตอบคำถาม (2 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวกที่ตอบสนองความต้องการจำเป็น 2 ด้านของนักเรียนได้แก่ การสนองความปรารถนาของนักเรียน และพัฒนาความรู้ของความสามารถ</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น สนุกกับการแข่งขัน ทำให้อยากเรียนในวิชามากขึ้น และสนิทกับเพื่อนมากขึ้น</li> </ul>
15.	การให้ทำแผนการเรียนรู้รายบุคคล (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวกที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นด้านการตอบสนองความปรารถนาและการสร้างความสัมพันธ์กับครู</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนจะพยายามทำตามแผนการเรียนรู้ที่ได้วางไว้ จึงทำให้นักเรียนมีความตั้งใจเรียน และเร่งทำการบ้าน รวมทั้งทบทวนบทเรียนให้มากขึ้น</li> </ul>
16.	การใช้แบบประเมินตนเอง (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวกที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นด้านการส่งเสริมความพยายามในการเรียนรู้ของตนเอง</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนจะรับรู้ถึงจุดเด่นหรือจุดด้อยในการเรียนของตนเอง และมีการพัฒนาให้ดีขึ้น</li> </ul>
17.	การหาวิธีแก้ปัญหาด้วยตนเอง (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวกที่ตอบสนองความต้องการจำเป็น 2 ด้านของนักเรียนได้แก่ การสนองความปรารถนาของนักเรียน และพัฒนาความรู้ของความสามารถของนักเรียน</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนพยายามแก้ปัญหาต่างๆด้วยตนเอง และบางคนจะสนิทกับเพื่อนมากขึ้น เพราะมีการปรึกษาพูดคุยกัน</li> </ul>

หมายเหตุ กิจกรรมที่ 7-8 เป็นกลยุทธ์การกระตุ้น/ส่งเสริมที่ตอบสนองความต้องการจำเป็น 2 ด้านเหมือนกัน

### 3) การสังเคราะห์กลยุทธ์ของครู

ครูในโรงเรียนทดลองที่ 2 ใช้กิจกรรมสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนรวม 17 กิจกรรม โดยส่วนใหญ่ใช้กิจกรรมการมอบหมายความรับผิดชอบ/หน้าที่/งานในห้องเรียนแก่นักเรียน การทำกิจกรรมกลุ่ม และการใช้แบบฝึกทักษะ จำนวนเท่าๆกัน ซึ่งสามารถจัดกลุ่มกิจกรรมในแต่ละกลยุทธ์ โดยยึดตามหลักการและแนวทางการตอบสนองความต้องการจำเป็นของนักเรียนเพื่อส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนดังตาราง 5.14

ตาราง 5.14 ผลการสังเคราะห์กลยุทธ์และกิจกรรมส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนทดลองที่ 2

	การปลูกฝัง/พัฒนา Cultivate/Develop	การกระตุ้น/ส่งเสริม Promote/Enhance	การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก Support/Facilitate
<p>relatedness</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>การสนับสนุนและให้กำลังใจ/การสร้างความสัมพันธ์และความตระหนัก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การให้รางวัล/ทำโทษ/ชมเชย/หักหรือให้คะแนน/ให้กำลังใจ (ม.1,3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การช่วยเหลือนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยการเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้พร้อม (ม.3)</li> <li>การมอบหมายความรับผิดชอบ/หน้าที่/งานในห้องเรียนแก่นักเรียน (ม.1-4, 6)</li> <li>การให้นักเรียน เพื่อนและครูทำกิจกรรมร่วมกัน (ม.3)</li> <li>การทำกิจกรรมกลุ่ม (ม.1-3, 6)</li> <li>เพื่อนช่วยเพื่อน (ม.1-2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การให้ทำแผนการเรียนรู้รายบุคคล (ม.1)</li> <li>การแข่งขันตั้ง-ตอบคำถาม (ม.2,4)</li> </ul>
<p>autonomy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>การสนองความปรารถนาของนักเรียน/การสนับสนุนโอกาสการเรียนรู้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การให้รางวัล/ทำโทษ/ชมเชย/หักหรือให้คะแนน/ให้กำลังใจ (ม.1,3)</li> <li>การใช้แบบฝึกทักษะ (ม.1-5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การช่วยเหลือนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยการเตรียมอุปกรณ์ (ม.3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การให้ทำแผนการเรียนรู้รายบุคคล (ม.1)</li> <li>การหาวิธีแก้ปัญหาด้วยตนเอง (ม.6)</li> <li>การกำกับตนเอง (ม.2,4)</li> </ul>
<p>competence</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>การปลูกฝังความเชื่อในการเรียน</li> <li>การส่งเสริมความพยายาม/การจัดกิจกรรมท้าทาย</li> <li>การพัฒนาความรู้ความสามารถ/การใช้ active learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>การให้รางวัล/ทำโทษ/ชมเชย/หักหรือให้คะแนน/ให้กำลังใจ (ม.1,3)</li> <li>การส่งเสริมให้กับนักเรียน (ม.5)</li> <li>การให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสมกับนักเรียน (ม.1)</li> <li>การใช้สื่อการสอน (ม.2, 4)</li> <li>การใช้แบบฝึกทักษะ (ม.1-5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>-</li> <li>การช่วยเหลือนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยการเตรียมอุปกรณ์ (ม.3)</li> <li>การมอบหมายความรับผิดชอบ/หน้าที่/งานในห้องเรียนแก่นักเรียน (ม.1-4, 6)</li> <li>การเชื่อมโยงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับเนื้อหา (ม.3)</li> <li>การทำกิจกรรมกลุ่ม (ม.1-3, 6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การกำกับตนเอง (ม.2,4)</li> <li>การให้ทำแผนการเรียนรู้รายบุคคล (ม.1)</li> <li>การใช้แบบประเมินตนเอง (ม.3)</li> <li>การแข่งขันตั้ง-ตอบคำถาม (ม.2,4)</li> </ul>

ตาราง 5.14 ผลการสังเคราะห์กลยุทธ์และกิจกรรมส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนทดลองที่ 2

	การปลูกฝัง/พัฒนา Cultivate/Develop	การกระตุ้น/ส่งเสริม Promote/Enhance	การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก Support/Facilitate
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• การให้นักเรียน เพื่อนและครูทำกิจกรรมร่วมกัน (ม.3)</li> <li>• เพื่อนช่วยเพื่อน (ม.1-2)</li> <li>• การใช้เครือข่ายทางสังคม (ม.5)</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การให้รางวัล/ทำโทษ/ชมเชย/หักหรือให้คะแนน/ให้กำลังใจ (ม.1,3)</li> <li>• การสอนเสริมให้กับนักเรียน (ม.5)</li> <li>• การใช้แบบฝึกทักษะ (ม.1-5)</li> <li>• การให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสมกับนักเรียน (ม.1)</li> <li>• การใช้สื่อการสอน (ม.2, 4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การช่วยเหลือนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยการเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้พร้อม (ม.3)</li> <li>• การมอบหมายความรับผิดชอบ/หน้าที่/งานในห้องเรียนแก่นักเรียน (ม.1-4, 6)</li> <li>• การเชื่อมโยงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับเนื้อหา (ม.3)</li> <li>• การทำกิจกรรมกลุ่ม (ม.1-3, 6)</li> <li>• การให้นักเรียน เพื่อนและครูทำกิจกรรมร่วมกัน (ม.3)</li> <li>• เพื่อนช่วยเพื่อน (ม.1-2)</li> <li>• การใช้เครือข่ายทางสังคม (ม.5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การให้ทำแผนการเรียนรู้รายบุคคล (ม.1)</li> <li>• การใช้แบบประเมินตนเอง (ม.3)</li> <li>• การกำกับตนเอง (ม.2,4)</li> <li>• การหาวิธีแก้ปัญหาด้วยตนเอง (ม.6)</li> <li>• การแข่งขันตั้ง-ตอบคำถาม (ม.2,4)</li> </ul>

หมายเหตุ: แต่ละกิจกรรมสามารถตอบสนองความต้องการจำเป็นของนักเรียนได้มากกว่า 1 ประเภท

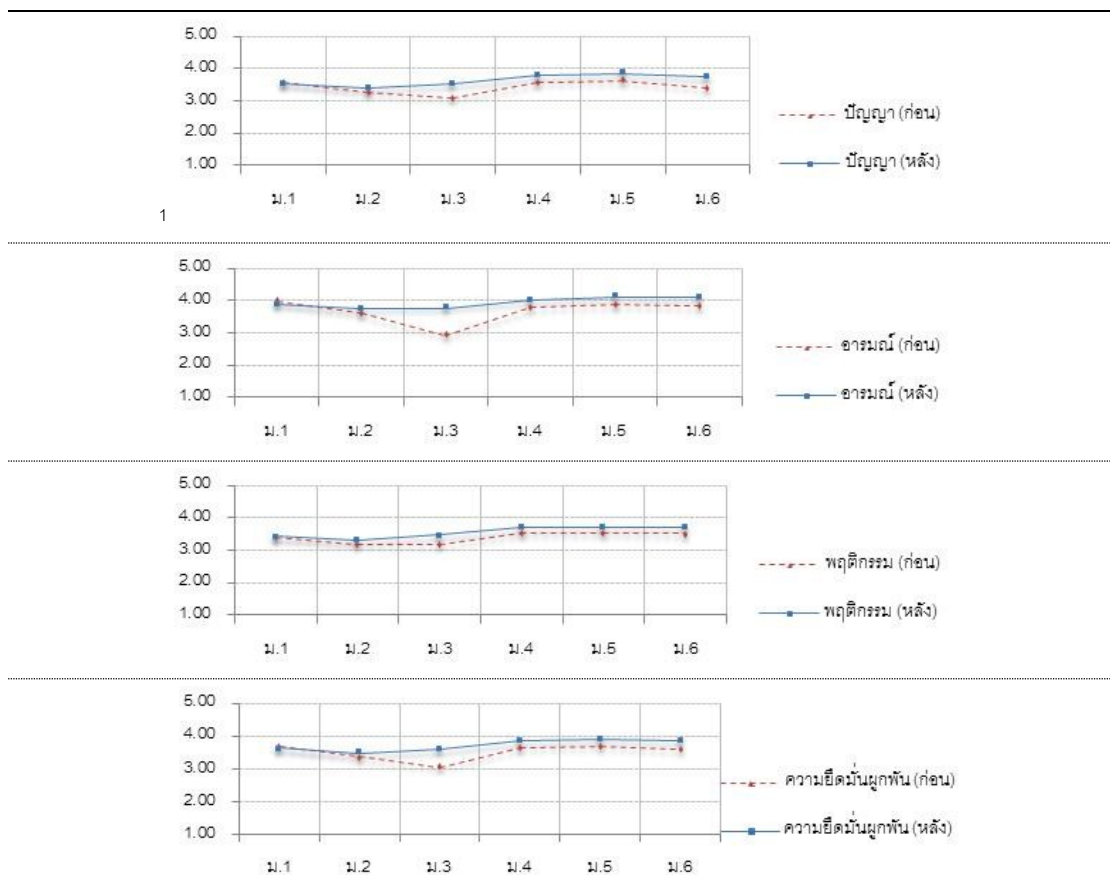
จากผลการเปรียบเทียบความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนก่อนและหลังทดลองในโรงเรียนทดลองที่ 2 พบว่า หลังการทดลอง นักเรียนส่วนใหญ่มีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนสูงขึ้น ยกเว้นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีความยึดมั่นผูกพันลดลง ดังตาราง 5.15

ตาราง 5.15 ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 2

	ก่อน				หลัง			
	ปัญหา	อารมณ์	พฤติกรรม	ความยึดมั่นผูกพัน	ปัญหา	อารมณ์	พฤติกรรม	ความยึดมั่นผูกพัน
ม.1	3.59	4.00	3.40	3.66	3.55	3.90	3.41	3.62
ม.2	3.28	3.60	3.19	3.36	3.41	3.75	3.33	3.50
ม.3	3.10	2.95	3.18	3.07	3.52	3.80	3.46	3.59
ม.4	3.58	3.79	3.52	3.63	3.79	4.03	3.69	3.84
ม.5	3.64	3.89	3.54	3.69	3.87	4.13	3.71	3.90
ม.6	3.41	3.84	3.49	3.58	3.73	4.11	3.69	3.85
รวม	3.44	3.66	3.39	3.50	3.64	3.95	3.55	3.71

N= 652 คน





ภาพ 5.2 ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 2

ตาราง 5.16 พัฒนาการของนักเรียนจำแนกตามชั้นเรียนของโรงเรียนทดลองที่ 2

ม.	จำนวน ครู	จำนวน กิจกรรม	ปลูกฝัง/ พัฒนา	กระตุ้น/ ส่งเสริม	สนับสนุน/ อำนวยความสะดวก	ผลที่เกิดกับนักเรียน			
						ปัญหา	อารมณ์	พฤติกรรม	รวม
1	9	7	4 คน 3 กิจกรรม	4 คน 3 กิจกรรม	1 คน 1 กิจกรรม	-3.31	-9.92	0.52	-3.43
2	9	7	2 คน 2 กิจกรรม	4 คน 3 กิจกรรม	3 คน 2 กิจกรรม	7.76	10.72	7.75	8.60
3	10	8	4 คน 2 กิจกรรม	5 คน 5 กิจกรรม	1 คน 1 กิจกรรม	22.33	41.49	15.41	26.96
4	6	5	2 คน 2 กิจกรรม	2 คน 1 กิจกรรม	2 คน 2 กิจกรรม	14.59	20.21	11.20	15.03
5	3	3	2 คน 2 กิจกรรม	1 คน 1 กิจกรรม	-	16.51	21.79	12.20	16.39
6	3	3	-	2 คน 2 กิจกรรม	1 คน 1 กิจกรรม	20.55	23.17	13.29	18.69
รวม						13.33	21.32	9.96	14.49

หมายเหตุ: สูตรการวิเคราะห์ พัฒนาการ (%) = (post-pre)/(คะแนนเต็ม-pre)\*10; จำนวนกิจกรรมเป็นการนับซ้ำ ในกรณีที่ครูใช้กิจกรรมมากกว่า 1 ชั้นเรียน

ตาราง 5.17 ความสำเร็จของการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันของครูโรงเรียนทดลองที่ 2

	กลยุทธ์	จำนวนครูที่ใช้ (n=40)	จำนวนกิจกรรมที่ใช้	ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน			
				ปัญญา	อารมณ์	พฤติกรรม	รวม
1	ปลูกฝัง/พัฒนา	14	5	3---> 4	4---> 4	3---> 4	3---> 4
2	กระตุ้น/ส่งเสริม	18	7	3---> 4	4---> 4	3---> 4	3---> 4
3	สนับสนุน/อำนวยความสะดวก	8	5	3---> 4	4---> 4	3---> 4	3---> 4

สรุปว่าครูในโรงเรียนทดลองที่ 2 จำนวน 40 คน ส่วนใหญ่ใช้กลยุทธ์การกระตุ้น/ส่งเสริม (17 คน) โดยการจัดกิจกรรมการมอบหมายความรับผิดชอบ/หน้าที่/งานในห้องเรียนแก่นักเรียน (6 คน) และการทำกิจกรรมกลุ่ม (5 คน) และเพื่อนช่วยเพื่อน (2 คน) รองลงมาคือ กลยุทธ์การปลูกฝัง/พัฒนา (14 คน) โดยการจัดกิจกรรมการใช้แบบฝึกทักษะ (6 คน) การให้รางวัล/ทำโทษ/ชมเชย/หักหรือให้คะแนน/ให้กำลังใจ (4 คน) และการใช้สื่อการสอน (2 คน) และกลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก (9 คน) โดยการจัดกิจกรรมการกำกับตนเอง (4 คน) และการแข่งขันตั้ง-ตอบคำถาม (2 คน)

หากพิจารณาผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนพบว่า หลังการทดลอง ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนทั้งโรงเรียนโดยเฉลี่ยสูงขึ้นในเกือบทุกด้าน โดยเฉพาะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความยึดมั่นผูกพันเพิ่มขึ้นมากกว่านักเรียนในระดับชั้นอื่น ซึ่งมีจำนวนครูที่ใช้กลยุทธ์สูงสุด

#### 4) ปัญหาและแนวทางการจัดกิจกรรม

จากการติดตามการดำเนินงานของครูครั้งที่ 8 และแบบบันทึกการดำเนินงานของครูในโรงเรียนทดลองที่ 2 พบว่า ครูส่วนใหญ่มีปัญหาการใช้กลยุทธ์ผ่านกิจกรรมสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และมีแนวทางการปรับปรุงกิจกรรมเพื่อพัฒนาความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนให้สูงขึ้นกว่าเดิม ดังตาราง 5.18

ตาราง 5.18 ปัญหาและแนวทางการจัดกิจกรรมในโรงเรียนทดลองที่ 2

กิจกรรมของครู	ปัญหาการจัดกิจกรรม	แนวทางการปรับปรุงกิจกรรม
1. การให้รางวัล/ทำโทษ/ชมเชย/หักหรือให้คะแนน/ให้กำลังใจ (4 คน)	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรเพิ่มรางวัลสำหรับการเข้าร่วมกิจกรรมหรือสิ่งอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวกับการเรียน เพื่อเพิ่มโอกาสให้กับนักเรียนที่เรียนไม่เก่ง</li> </ul>
2. การสอนเสริมให้กับนักเรียน (1 คน)	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรมีการแบ่งกลุ่มนักเรียนในการสอนเสริม เช่น กลุ่มเด็กอ่อน และกลุ่มเด็กเก่ง</li> </ul>
3. การใช้แบบฝึกทักษะ (6 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>นักเรียนที่ทำแบบฝึกหัดไม่ได้ จะท้อแท้ในการเรียน จึงทำให้นักเรียนไม่อยากเรียนหนังสือ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรมีการพัฒนาให้มีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น</li> <li>ควรมีการจูงใจโดยให้คะแนนเพิ่ม/แข่งขัน</li> </ul>

ตาราง 5.18 ปัญหาและแนวทางการจัดกิจกรรมในโรงเรียนทดลองที่ 2

	กิจกรรมของครู	ปัญหาการจัดกิจกรรม	แนวทางการปรับปรุงกิจกรรม
4.	การใช้สื่อการสอน (2 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>สื่อบางประเภทใช้ค่อนข้างยาก จึงทำให้นักเรียนเบื่อกับการเรียนหนังสือ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรให้มีการจับคู่ในการใช้สื่อการสอนนี้ เพื่อเพิ่มความสนุกสนานในการใช้สื่อนี้</li> </ul>
5.	การให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสมกับนักเรียน (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>นักเรียนบางคนไม่สามารถยอมรับจุดด้อยของตนเองได้ บางคนคิดว่าเป็นเรื่องน่าอาย จึงทำให้นักเรียนไม่อยากมาโรงเรียน ไม่อยากเจอเพื่อนๆที่รับรู้จุดด้อยของตน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรให้ข้อมูลกับนักเรียนเป็นรายบุคคล เพื่อป้องกันการล้อเลียนจากเพื่อนๆ</li> </ul>
6.	การมอบหมายความรับผิดชอบ/หน้าที่/งานในห้องเรียนแก่นักเรียน (6 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เนื่องจากงานหรือการบ้านของนักเรียนค่อนข้างเยอะ ทำให้นักเรียนไม่อยากทำการบ้านหรือไม่อยากเรียนในวิชาที่มีงานมอบหมายให้</li> </ul>	-
7.	การทำกิจกรรมกลุ่ม (6 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>นักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ จะไม่ค่อยมีกลุ่ม หรือต้องรวมกลุ่มกันเอง จึงทำให้นักเรียนอ่อนไม่ค่อยมีเพื่อน ลำบากใจกับการเรียนในห้องเรียนร่วมกับเพื่อนคนอื่น และทำให้นักเรียนบางคนไม่อยากมาโรงเรียน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรมีการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของน.ร. มากขึ้น</li> <li>ครูควรกระจายนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำเข้าไปในแต่ละกลุ่ม</li> </ul>
8.	การให้นักเรียน เพื่อนและครู ทำกิจกรรมร่วมกัน (1 คน)	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรเปิดโอกาสให้นักเรียนคิดกิจกรรมด้วยตนเองก่อน และให้ครูเป็นเพียงผู้ชี้แนะหรือให้คำปรึกษาในการทำกิจกรรมเท่านั้น</li> </ul>
9.	เพื่อนช่วยเพื่อนกำกับเพื่อน (2 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>น.ร. บางส่วนยังไม่ให้ความร่วมมือในการช่วยเพื่อน หรือมีปัญหา ทะเลาะกัน จึงทำให้นักเรียนมีความสัมพันธ์ที่ไม่ดีกับเพื่อนในห้องของตนเอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ครูผู้สอนต้องมีการเปิดใจ และรู้จักใช้จิตวิทยาในการสอนให้น.ร. รู้จักช่วยเพื่อนให้มากขึ้น</li> </ul>
10.	การใช้เครือข่ายทางสังคม (1 คน)	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>อาจจะใช้เครื่องมืออื่นๆ ที่หลากหลาย นอกเหนือจากการใช้ Social Networks</li> </ul>
11.	การเชื่อมโยงหลักของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับเนื้อหา (1 คน)	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรมอบหมายความรับผิดชอบกลุ่มในห้องเรียนเพิ่มเติม</li> </ul>
12.	การช่วยเหลือนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยเตรียมอุปกรณ์การเรียน (1 คน)	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>ต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้พร้อม</li> </ul>
13.	การกำกับตนเอง (3 คน)	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ปกครองควรให้ความสำคัญ ร่วมรับทราบ ส่งเสริมให้นักเรียนกำกับตนเอง</li> </ul>
14.	การแข่งขันตั้ง-ตอบคำถาม (2 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีนักเรียนมากเกินไป ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมไม่ครบทุกคน นักเรียนจึงไม่สนุกกับการแข่งขัน</li> </ul>	-
15.	การให้ทำแผนการเรียนรู้รายบุคคล (1 คน)	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในช่วงแรกครูควรให้คำปรึกษากับนักเรียนเป็นรายบุคคล เพื่อให้นักเรียนมีแนวทาง</li> </ul>
16.	การใช้แบบประเมินตนเอง (1 คน)	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรมีการสัมภาษณ์ประกอบการทำแบบประเมิน</li> </ul>
17.	การหาวิธีแก้ปัญหาด้วยตนเอง (1 คน)	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในช่วงแรกควรแบ่งเป็นคู่หรือกลุ่มเพื่อสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนสนใจทำมากขึ้น</li> </ul>

### 2.3) โรงเรียนทดลองที่ 3

#### 1) การจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้กลยุทธ์แก่ครู

ผู้วิจัยพบครูในโรงเรียนทดลองที่ 8 จำนวน 8 ครั้ง เพื่อให้คำปรึกษา ช่วยเหลือและติดตามการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนตามเอกสารความรู้ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น โดยการจัดกิจกรรมต่างๆในการเรียนการสอนของครู

**ครั้งที่ 1** มีครูจำนวน 64 คนเข้าร่วมการประชุม โดยผู้วิจัยได้อธิบายความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน ซึ่งจากการสังเกต ครูส่วนใหญ่ที่เข้าประชุมตั้งใจฟังและจดบันทึกตามที่ผู้วิจัยอธิบาย และมีการยกมือขึ้นถามผู้วิจัย หลังจากนั้นได้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การสอนของครู เกี่ยวกับปัญหาที่ทำให้นักเรียนไม่ยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และแนวทางหรือวิธีที่ครูใช้แก้ปัญหา จากการสังเกต ครูจัดกลุ่มพูดคุยกันเกี่ยวกับปัญหาของนักเรียนที่ครูแต่ละคนเจอ และเมื่อมีครูแสดงความคิดเห็นในที่ประชุม ครูคนอื่นที่นั่งอยู่จะพยักหน้าเห็นด้วย ซึ่งในการประชุมครั้งนี้ได้นำข้อมูลการประเมินความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของโรงเรียนทดลองที่ 3 ก่อนการทดลองมานำเสนอให้กับครูที่โรงเรียนได้รับทราบ เพื่อวางแผนใช้กลยุทธ์ต่อไป

ในโรงเรียนทดลองที่ 3 ก่อนการทดลอง ให้กับครูที่โรงเรียนได้รับทราบ และสามารถใช้กลยุทธ์ผ่านกิจกรรมต่างๆตามความเหมาะสมของลักษณะนักเรียนในแต่ละระดับชั้นดังนี้ผลการวิเคราะห์ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนของโรงเรียนทดลองที่ 3 จำแนกตามระดับชั้นเรียนที่กำลังศึกษา พบว่า นักเรียนในระดับชั้นเรียนส่วนใหญ่มีความยึดมั่นกับโรงเรียนเกือบทุกด้านระดับมาก ยกเว้นความยึดมั่นกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับมากที่สุด โดยนักเรียนในระดับชั้นเรียนส่วนใหญ่มีความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์สูงกว่าด้านอื่น รองลงมาคือ ความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา และความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม ดังตาราง 5.22

**ครั้งที่ 3 - 7** มีการติดตามการดำเนินงานของครูในการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน ซึ่งการเข้าพบครูทั้ง 5 ครั้งนี้เป็นการติดตามและชี้แจงข้อซักถามกับครูที่มีคำถามหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับเอกสารความรู้ที่แจก ความเข้าใจเกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ข้อเสนอแนะในการใช้กลยุทธ์ผ่านกิจกรรมสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน

**ครั้งที่ 8** มีครูจำนวน 43 คนเข้าร่วมการประชุม เพื่อติดตามผลการดำเนินการของครู ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้กิจกรรม ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครู และเก็บแบบบันทึกการดำเนินการของครู พบว่าครูทุกคนสามารถใช้กิจกรรมเดิมอย่างเป็นประจำ แต่ส่วนใหญ่

จะทดลองใช้กับนักเรียนเพียงห้องเดียว ในระหว่างการทดลองนั้นครูบางคนมีปัญหาเกี่ยวกับการใช้กิจกรรม ซึ่งมีรายละเอียดดังตาราง 5.19

ตาราง 5.19 จำนวนครูในโรงเรียนและกิจกรรมการส่งเสริมการใช้กลยุทธ์ของครูในโรงเรียนทดลองที่ 3

ครั้งที่	วันที่	ม.1	ม.2	ม.3	ม.4	ม.5	ม.6	รวม	กิจกรรมที่ทำ
1	27 ก.ย. 55	9	13	6	14	9	5	56	<ul style="list-style-type: none"> <li>ชี้แจงโครงการ จุดมุ่งหมาย วิธีทำงาน</li> <li>เสนอผล SEM</li> <li>แจกเอกสารความรู้</li> </ul>
2	9 พ.ย.55	5	13	3	14	4	4	43	<ul style="list-style-type: none"> <li>เสนอผลข้อมูลนักเรียน</li> <li>ติดตามการดำเนินงานของครู</li> <li>ชี้แจงข้อซักถาม</li> </ul>
3.	23 พ.ย.55	4	13	3	14	4	4	42	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตามการดำเนินงานของครู</li> <li>ชี้แจงข้อซักถาม</li> </ul>
4.	7 ธ.ค. 55	4	13	3	14	2	4	40	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตามการดำเนินงานของครู</li> <li>ชี้แจงข้อซักถาม</li> </ul>
5.	20 ธ.ค. 55	5	13	3	14	3	3	41	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตามการดำเนินงานของครู</li> <li>ชี้แจงข้อซักถาม</li> </ul>
6.	11 ม.ค. 55	5	13	3	14	4	4	43	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตามการดำเนินงานของครู</li> <li>ชี้แจงข้อซักถาม</li> </ul>
7.	25 ม.ค. 55	5	13	3	14	4	4	43	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตามการดำเนินงานของครู</li> <li>ชี้แจงข้อซักถาม</li> </ul>
8	22 ก.พ. 56	5	13	3	14	4	4	43	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตามการดำเนินงานของครู ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้กิจกรรม ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครู และแนวทางการปรับปรุงกิจกรรม</li> <li>เก็บแบบบันทึกการดำเนินงานของครู</li> </ul>

## 2) ผลที่เกิดกับครูและนักเรียน

การติดตามการดำเนินงานของครูในการประชุมครั้งที่ 2 พบว่า ครูส่วนใหญ่เริ่มวางแผนใช้กลยุทธ์การสร้างคามยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนโดยการจัดกิจกรรมต่างๆ ซึ่งพิจารณาจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 3 ในช่วงก่อนการทดลองว่านักเรียนที่ตนเองสอนมีความต้องการจำเป็นที่ต้องพัฒนาด้านใด และปัจจุบันมีความยึดมั่นผูกพันเป็นอย่างไรในแต่ละด้าน เพื่อประกอบการตัดสินใจใช้กิจกรรมต่างๆ ดังตาราง 5.20

ตาราง 5.20 ลักษณะและแนวคิดของกิจกรรมของครูในโรงเรียนทดลองที่ 3

คนที่	กิจกรรมของครู	ลักษณะของกิจกรรม	สปีดคาท์ ที่ครูจัด กิจกรรม	ผลลัพธ์ที่ต้องการ ให้เกิดกับนร.			แนวคิดของกิจกรรม		
				ปัญญา	อารมณ์	พฤติกรรม	สร้าง สัมพันธภาพ	ให้อิสระ นร.	สร้าง ความเชื่อ
<b>ม.1</b>									
1.	การให้เพื่อนเตือนเพื่อน	การให้เพื่อนในห้องช่วยกันเตือนสมาชิกส่งงานให้ทันตามเวลาที่กำหนดไว้	1-14		/	/	/	/	/
2.	การให้งานเป็นกลุ่ม	การมอบหมายงานในห้องเรียน เป็นกลุ่ม	1-14		/	/	/	/	/
3.	การให้คะแนนเก็บ	การให้ตอบคำถามในห้องเรียน โดยให้คะแนน	1-14		/	/	/	/	/
4.	การจัดการเรียนการสอนตามความต้องการของนักเรียน	การเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น ว่านักเรียนต้องการเรียนอย่างไร	1-14	/	/	/	/	/	/
5.	การทำกิจกรรมกลุ่ม	การทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม	1-14		/	/	/	/	/
<b>ม.2</b>									
1.	การให้คำปรึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล	การให้คำปรึกษาแก่นักเรียนที่เรียนช้าเรียนไม่ทัน	1-14	/	/	/	/	/	/
2.	การระดมความคิดเห็น	การประชุมในวาระต่างๆ เพื่อให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นของตนในที่ประชุม	1-14	/	/	/	/	/	/
3.	การจัดการเรียนการสอนตามความต้องการของนักเรียน	การให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น เลือกเรียนเรื่องที่สนใจหรือต้องการ	1-14	/	/	/	/	/	/
4.	การสอนให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผล	การให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น และมีการให้เหตุผลและมีการตัดสินใจในห้องเรียน	1-14		/	/	/	/	/
5.	การทำงานเป็นกลุ่ม	การทำงานที่ครูมอบหมายเป็นกลุ่ม	1-14		/	/	/	/	/
6.	การทำกิจกรรมกลุ่ม	การจัดแข่งขันการเรียนเป็นกลุ่ม	1-14		/	/	/	/	/
7.	การจัดการเรียนการสอนตามความต้องการของนักเรียน	การพูดคุยกับนักเรียนเกี่ยวกับความสนใจและความต้องการ และนำมาใช้ในห้องเรียน	1-14	/	/	/	/	/	/
8.	การสอนให้นักเรียนคิดวิเคราะห์	การเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น โดยให้ฝึกคิดวิเคราะห์จากแบบฝึกหัด	1-14		/	/	/	/	/
9.	การเรียนแบบร่วมมือ	การให้นักเรียนเลือกวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง ร่วมกับเพื่อนๆ เช่น การใช้อินเทอร์เน็ต	1-14	/	/	/	/	/	/
10.	การสอนให้คิดอย่างมีเหตุผล	การให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นพร้อมให้เหตุผลในห้องเรียน	1-14		/	/	/	/	/
11.	การสอนให้นักเรียนเขียนแผนผังความคิด	การเขียนผังความคิดในการสรุปบทเรียนวิชาภาษาไทย	1-14	/	/	/	/	/	/
12.	การให้นักเรียนสร้างข้อสอบ	การให้นักเรียนอ่านเนื้อหาวิชาภาษาไทย แล้วตั้งคำถามเกี่ยวกับเนื้อหา	1-14	/	/	/	/	/	/
13.	การใช้สื่อการสอน	การใช้คลิปเพลง What's the weather like เพื่อให้นักเรียนเข้าใจส่วนคำศัพท์มากขึ้น	1-14		/	/	/	/	/
<b>ม.3</b>									
1.	การวางแผนทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน	การปรึกษาหารือและวางแผนทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างครูและนักเรียนตามความสนใจของนักเรียน	1-14		/	/	/	/	/
2.	การสอนให้คิดอย่างมีเหตุผล และทักษะการตัดสินใจ	การให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น พร้อมเหตุผลประกอบ และการตัดสินใจเลือก ซึ่งเกี่ยวกับกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้	1-14		/	/	/	/	/

ตาราง 5.20 ลักษณะและแนวคิดของกิจกรรมของครูในโรงเรียนทดลองที่ 3

คนที่	กิจกรรมของครู	ลักษณะของกิจกรรม	สปีดาร์ที่ครูจัดกิจกรรม	ผลลัพธ์ที่ต้องการให้เกิดกับนร.			แนวคิดของกิจกรรม		
				ปัญญา	อารมณ์	พฤติกรรม	สร้างสัมพันธ์ภาพ	ให้อิสระนร.	สร้างความสำเร็จ
3.	การมอบหมายความรับผิดชอบตามความสมัครใจ	การมอบหมายงานตามความสมัครใจ และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้	1-14		/	/	/	/	/
<b>ม.4</b>									
1.	การให้คำปรึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล	การให้คำปรึกษากับนักเรียนเกี่ยวกับการเรียน	1-14	/	/	/	/	/	/
2.	การให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสม	การบอกจุดเด่นจุดด้อยของนักเรียน เพื่อให้เกิดการพัฒนา	1-14			/			/
3.	การสอนให้นักเรียนวางแผนการเรียน	การสอนให้นักเรียนจัดตาราง หรือวิธีการเรียนรู้อย่างมีเป้าหมายและวางแผนการเรียน	1-14	/	/	/	/	/	/
4.	การให้ความสนใจกับนักเรียน	การให้ความสนใจกับนักเรียนมากขึ้น โดยครูเดินดู และให้คำแนะนำขณะที่นักเรียนทำงาน	1-14		/	/	/	/	/
5.	การให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสมแก่นักเรียน	การให้นักเรียนได้รับทราบจุดเด่น จุดด้อยของตนเอง	1-14			/			/
6.	การให้รางวัล	โดยการเพิ่มคะแนน เมื่อร่วมมือในการทำกิจกรรมของห้องเรียน เช่น ตอบคำถาม	1-14		/	/	/	/	/
7.	การสอนให้นักเรียนกำกับตัวเองในการเรียน	การควบคุมตนเองให้ทำได้ตามเป้าหมายที่วางไว้	1-14	/	/	/	/	/	/
8.	การให้คำปรึกษาในการเรียน	การให้นักเรียนฝึกตั้งคำถามระหว่างเรียนในกระดาษแล้วส่งครูท้ายชั่วโมง	1-14	/	/	/	/	/	/
9.	การแสดงความคิดเห็นในห้องเรียน	การแสดงความคิดเห็น และการตอบปัญหาในห้องเรียน	1-14		/	/	/	/	/
10.	การมอบหมายรับผิดชอบในห้องเรียน	การฝึกความรับผิดชอบในห้องเรียนโดยการทำเวรห้องเรียน	1-14		/	/	/	/	/
11.	การทำงานเป็นกลุ่ม	การทำงานที่ครูมอบหมายเป็นกลุ่ม	1-14		/	/	/	/	/
12.	การสอนให้นักเรียนเขียนแผนผังความคิด	การให้นักเรียนสรุปเรื่องที่อ่านจากข้อความที่กำหนดให้	1-14	/	/	/	/	/	/
13.	การนำเสนอผลงานหน้าห้องเรียน	การนำเสนอผลงานของตนเอง หรือของกลุ่ม ซึ่งเป็นกิจกรรมหรือการบ้านที่ครูมอบหมาย	1-14		/	/	/	/	/
14.	การทำงานเป็นคู่	การให้นักเรียนจับคู่กันในการทำงาน	1-14		/	/	/	/	/
<b>ม.5</b>									
1.	การสอนให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผล	การให้นักเรียนตอบคำถามตามที่ครูตั้งประเด็น และให้แสดงเหตุผลประกอบ	1-14	/	/	/	/	/	/
2.	การให้ตอบคำถามในห้องเรียน	การตอบคำถามตามแบบฝึกหัดท้ายบท/ การบ้านที่ครูมอบหมาย ภายในห้องเรียน	1-14	/	/	/	/	/	/
3.	การจัดกิจกรรมร่วมกัน	การทำกิจกรรมระหว่างครูและนักเรียน	1-14		/	/	/	/	/
4.	การใช้สื่อการสอน	การสอนให้นักเรียนใช้รหัสในการอ่านหนังสือ เช่น เนื้อหาที่สงสัย ให้เขียน “?”	1-14		/	/	/	/	/
<b>ม.6</b>									
1.	การสอนให้นักเรียนวางแผนการเรียน	การสอนให้นักเรียนจัดตารางเวลา ในการทบทวนเนื้อหา และการทำงานที่ครูมอบหมาย	1-14	/	/	/	/	/	/

ตาราง 5.20 ลักษณะและแนวคิดของกิจกรรมของครูในโรงเรียนทดลองที่ 3

คนที่	กิจกรรมของครู	ลักษณะของกิจกรรม	สัปดาห์ที่ครูจัดกิจกรรม	ผลลัพธ์ที่ต้องการให้เกิดกับนร.			แนวคิดของกิจกรรม		
				ปัญญา	อารมณ์	พฤติกรรม	สร้างสัมพันธภาพ	ให้อิสระนร.	สร้างความสำเร็จ
2.	การเรียนรู้โดยศึกษาจากแนวข้อสอบเก่า	การให้นักเรียนอ่านและฝึกทำข้อสอบจากข้อสอบเก่า	1-14	/	/	/		/	/
3.	การทำงานเป็นกลุ่ม	การทำงานที่ครูมอบหมายเป็นกลุ่ม	1-14		/	/	/	/	/
4.	การสอนให้นักเรียนเขียนแผนผังความคิด	การให้นักเรียนรวบรวมสาระความรู้ ข้อมูลที่มีได้เรียนไปแล้ว นำมาเขียนผังความคิด	1-14	/	/	/	/	/	/

จากแบบบันทึกการดำเนินงานของครู พบว่า หลังจากครูใช้กิจกรรมสร้างคามยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ครูสังเกตเห็นว่านักเรียนมีการแสดงออกและมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนเพิ่มขึ้น ดังตาราง 5.21

ตาราง 5.21 ลักษณะของกิจกรรมของครูและผลที่เกิดกับนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 3

กิจกรรมของครู	พฤติกรรมของครูและผลที่เกิดกับนักเรียน (จากการสังเกตของครู)
1. การให้คะแนนเก็บ /ให้รางวัล (2 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การปลุกฝัง/พัฒนา ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นทั้ง 3 ด้านของนักเรียนได้แก่ การให้กำลังใจจากครู การให้รางวัลตามที่นักเรียนต้องการ และการส่งเสริมความพยายามในการเรียน</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนสนใจ มีความร่วมมือและตั้งใจเรียนมากขึ้น</li> </ul>
2. การใช้สื่อการสอน (2 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การปลุกฝัง/พัฒนา ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นทั้ง 2 ด้านของนักเรียนได้แก่ การพัฒนาความรู้ความสามารถ และการสนับสนุนโอกาสการเรียนรู้แก่นักเรียน</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนชอบ รู้สึกผ่อนคลาย ไม่เครียด และสนุกสนานกับการเรียนและการทำกิจกรรมต่างๆ</li> </ul>
3. การให้ความสนใจกับนักเรียน (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การปลุกฝัง/พัฒนา ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากครู</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนสนิทกับครูและ มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อครูผู้สอน</li> </ul>
4. การให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสมแก่นักเรียน (2 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การปลุกฝัง/พัฒนา ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นด้านส่งเสริมความพยายามในการเรียนรู้</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนได้พยายามปรับปรุงแก้ไขจุดด้อยของตนเอง และเห็นความสำคัญของการเรียนหนังสือมากขึ้น และเมื่อรับรู้จุดเด่นของตนเอง ทำให้นักเรียนมีกำลังใจในการเรียนและอยากเรียนหนังสือมากขึ้น</li> </ul>
5. การเรียนโดยศึกษาจากแนวข้อสอบเก่า (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การปลุกฝัง/พัฒนา ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นด้านการพัฒนาความรู้ความสามารถ</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนสามารถนำความรู้ไปทำข้อสอบ O-net ข้อสอบ Get และ Pat ได้ จึงทำให้นักเรียนที่มีความตื่นตัว และตั้งใจเรียนมากขึ้น</li> </ul>
6. การนำเสนอผลงานหน้าห้องเรียน (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การกระตุ้น/ส่งเสริม ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็น 2 ด้านของนักเรียนได้แก่ การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับครู และการพัฒนาความรู้และความสามารถ</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนสนใจการเรียนมากขึ้น</li> </ul>
7. การมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนกล้าถามครูในการทำกิจกรรม และให้ความสนใจชิ้นงานของตนเองมากขึ้น ให้ความสนใจในกิจกรรม มีความกระตือรือร้นในการจับกลุ่มเพื่อปฏิบัติงาน และรู้สึกสนุกในการเรียนมากขึ้น</li> </ul>
8. การให้คำปรึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล (2 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การกระตุ้น/ส่งเสริมที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นด้านการตอบสนองความปรารถนาของนักเรียน</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนกเรียนให้ความสำคัญต่อการเรียนมากขึ้น</li> </ul>
9. เพื่อนเตือนเพื่อน (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การกระตุ้น/ส่งเสริม ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็น 2 ด้านของนักเรียนได้แก่ การมีสัมพันธภาพ</li> </ul>



**ตาราง 5.21 ลักษณะของกิจกรรมของครูและผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 3**

	กิจกรรมของครู	พฤติกรรมของครูและผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน (จากการสังเกตของครู)
		<p>ที่ดีกับเพื่อนนักเรียน และการใช้ active learning</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนพอใจกับการเรียนและตั้งใจเรียนมากขึ้น</li> </ul>
10.	การมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน/งาน/กิจกรรมเป็นกลุ่ม/คู่ (7 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียน นักเรียนสามารถเข้ากับเพื่อนในกลุ่มและทำงานร่วมกันได้ดี มีความสุขและมีความกระตือรือร้นต่อการเรียนมากขึ้น นักเรียนสนิทสนมกันมากขึ้น จึงเกิดความสุขสนุกสนานในการทำกิจกรรม</li> </ul>
11.	การเรียนแบบร่วมมือ การวางแผนทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน (2 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่านักเรียนตั้งใจเรียน และสนิทกับครู รวมทั้งมีเป้าหมายการเรียนมากขึ้น</li> </ul>
12.	การระดมความคิดเห็น/การแสดงความคิดเห็นในห้องเรียน (2 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เป็นกลยุทธ์การสนับสนุนอำนวยความสะดวก ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็น 2 ด้านของนักเรียนได้แก่ การสนองความปรารถนาของนักเรียน และการพัฒนาความรู้ความสามารถ/การใช้ active learning</li> <li>● ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่านักเรียนกล้าพูด กล้าแสดงความคิดเห็น ให้ความสนใจตั้งใจเรียนมากขึ้น เพราะรู้สึกสนุกกับการเรียนและได้ลงมือทำด้วยตนเอง รวมทั้งทำให้บรรยากาศในห้องเรียนดีขึ้นด้วย</li> </ul>
13.	การตั้งและตอบคำถาม/การให้นักเรียนสร้างข้อสอบ (3 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนมีสมาธิในการอ่าน เกิดความมุ่งมั่นตั้งใจ บทเรียน มีความภูมิใจและได้ฝึกฝนทักษะทางภาษา กล้าคิด กล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้น และทำให้นักเรียนตั้งใจเรียนมากขึ้น สนุกกับครูมากขึ้น</li> </ul>
14.	การสอนให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เป็นกลยุทธ์การสนับสนุนอำนวยความสะดวก ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นด้านการพัฒนาความรู้ความสามารถ/การใช้ active learning</li> <li>● ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่านักเรียนพึงพอใจในการเรียนและเห็นประโยชน์ของการเรียนมากขึ้น</li> </ul>
15.	การสอนให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผลและทักษะการตัดสินใจ (4 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนมีความกระตือรือร้นมาก สนุกสนานกับการเรียน มีความพึงพอใจ ให้ความร่วมมือในกิจกรรมนี้ และตั้งใจเรียนมากขึ้น</li> </ul>
16.	การสอนให้เขียนแผนผังความคิด (3 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนเกิดความภูมิใจในตนเอง ที่สามารถเขียนได้ ชอบและพอใจกับการเขียนแผนผังความคิด เพราะทำให้นักเรียนมีโอกาสสร้างสรรค์ตามความคิดของตนเอง และมีกาเชื่อมโยงความคิดได้ จึงให้นักเรียนตั้งใจเรียนมากขึ้น</li> </ul>
17.	การสอนให้นักเรียนวางแผนการเรียนด้วยตนเอง (2 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เป็นกลยุทธ์การสนับสนุนอำนวยความสะดวกที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นด้านการตอบสนองความปรารถนาและการสร้างความสัมพันธ์กับครู</li> <li>● ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนรู้สึกว่าการให้คำแนะนำให้มีความร่วมมือในการทำกิจกรรม สามารถทำการบ้าน และส่งงานเพิ่มมากขึ้น และยังมีความรู้ความเข้าใจในการเนื้อหาที่วางแผนทบทวนไว้</li> </ul>
18.	การสอนให้นักเรียนกำกับตัวเองในการเรียน (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เป็นกลยุทธ์การสนับสนุนอำนวยความสะดวกที่ตอบสนองความต้องการจำเป็น 2 ด้านของนักเรียนได้แก่ การสนองความปรารถนาของนักเรียน และการใช้ active learning</li> <li>● ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนมีวินัยในตัวเองมีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย และมีความพร้อมสำหรับการเรียน</li> </ul>
19.	การจัดการเรียนการสอนตามความต้องการของนักเรียน (4 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนให้ความสนใจ สนุกสนานกับการเรียนมากขึ้น และอยากเรียนวิชานี้อีก</li> </ul>
20.	การเรียนแบบร่วมมือโดยให้นักเรียนและเพื่อนเลือกวิธีการเรียนด้วยตนเอง (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนให้ความสนใจกับการเรียน สนุกกับเพื่อน และสนุกสนานกับการเรียน และอยากเรียนมากขึ้น</li> </ul>

### 3) การสังเคราะห์กลยุทธ์ของครู

ครูในโรงเรียนทดลองที่ 3 ใช้กิจกรรมสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนรวม 20 กิจกรรม โดยส่วนใหญ่ใช้กิจกรรมการมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน/งาน/กิจกรรมเป็นกลุ่ม/คู รองลงมาคือ การสอนให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผลและทักษะการตัดสินใจ และการจัดการเรียน การสอนตามความต้องการของนักเรียน/มอบหมายงานตามความสมัครใจ ซึ่งสามารถจัดกลุ่ม กิจกรรมในแต่ละกลยุทธ์ โดยยึดตามหลักการและแนวทางการตอบสนองความต้องการจำเป็นของ นักเรียนเพื่อส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ดังตาราง 5.22

ตาราง 5.22 ผลการสังเคราะห์กลยุทธ์และกิจกรรมส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของ โรงเรียนทดลองที่ 3

	การปลูกฝัง/พัฒนา Cultivate/Develop	การกระตุ้น/ส่งเสริม Promote/Enhance	การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก Support/Facilitate
relatedness	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การให้คะแนนเก็บ /ให้รางวัล (ม. 1,4)</li> <li>• การให้ความสนใจกับนักเรียน (ม.4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การให้คำปรึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล (ม.2, 4)</li> <li>• การมอบหมายความรับผิดชอบ/หน้าที่/งานในห้องเรียนแก่นักเรียน (ม.4)</li> <li>• การนำเสนอผลงานหน้าห้องเรียน (ม.4)</li> <li>• การเรียนแบบร่วมมือ การวางแผนทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน (ม.3, 5)</li> <li>• การมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน/งาน/กิจกรรมเป็นกลุ่ม/คู่ (ม.1-2, 4,6)</li> <li>• เพื่อนเตือนเพื่อน (ม.1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การสอนให้วางแผนการเรียนด้วยตนเอง (ม.4, 6)</li> <li>• การตั้งและตอบคำถาม/การให้นักเรียนสร้างข้อสอบ (ม.2, 4, 5)</li> <li>• การจัดการเรียนการสอนตามความต้องการของนักเรียน/มอบหมายงานตามความสมัครใจ (ม.1-3)</li> <li>• การเรียนแบบร่วมมือโดยให้นักเรียนและเพื่อนเลือกวิธีการเรียนด้วยตนเอง (ม.2)</li> </ul>
autonomy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การให้คะแนนเก็บ /ให้รางวัล (ม. 1,4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การให้คำปรึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล (ม.2, 4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การระดมความคิดเห็น/การแสดงความคิดเห็นในห้องเรียน (ม.2, 4)</li> <li>• การสอนให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ (ม.2)</li> <li>• การสอนให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผล และทักษะการตัดสินใจ (ม.2-3, 5)</li> <li>• การสอนการเขียนแผนผังความคิด (ม.2, 4, 6)</li> <li>• การสอนให้นักเรียนวางแผนการเรียนด้วยตนเอง (ม.4,6)</li> <li>• การหาวิธีแก้ปัญหาด้วยตนเอง (ม.6)</li> <li>• การสอนให้นักเรียนกำกับตัวเองในการเรียน(ม.4)</li> <li>• การจัดการเรียนการสอนตามความต้องการของนักเรียน/มอบหมายงานตามความสมัครใจ (ม.1-3)</li> </ul>
competence	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การปลูกฝังความเชื่อ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การสอนให้นักเรียนกำกับตัวเองในการ</li> </ul>

ตาราง 5.22 ผลการสังเคราะห์กลยุทธ์และกิจกรรมส่งเสริมความยืดหยุ่นผูกพันกับโรงเรียนของโรงเรียนทดลองที่ 3

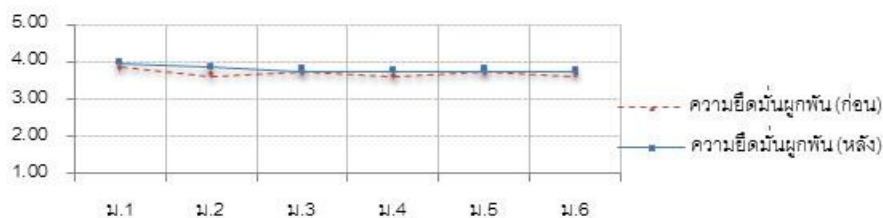
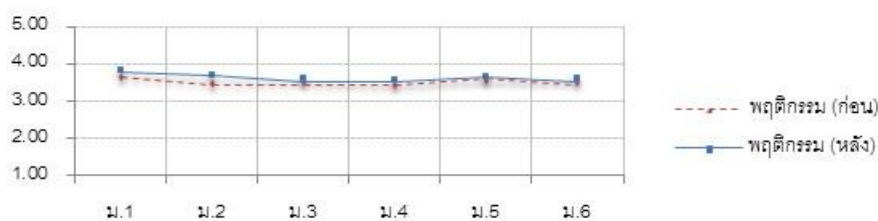
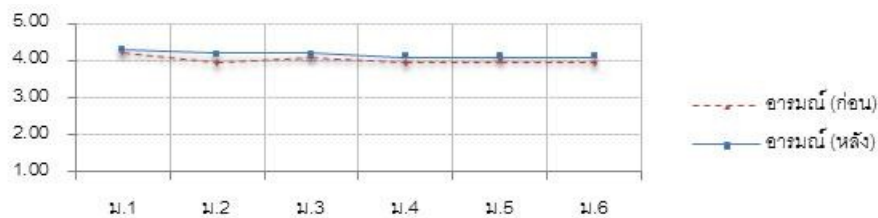
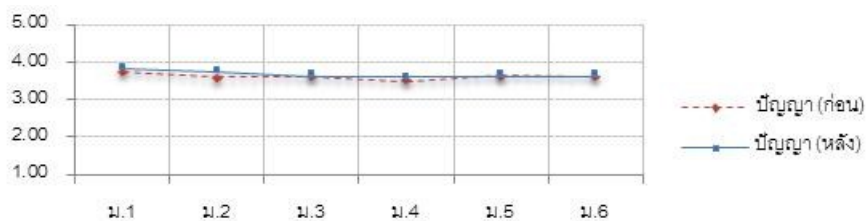
	การปลูกฝัง/พัฒนา Cultivate/Develop	การกระตุ้น/ส่งเสริม Promote/Enhance	การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก Support/Facilitate
ในการเรียน			เรียน(ม.4)
<ul style="list-style-type: none"> <li>การส่งเสริมความพยายาม/การจัดกิจกรรมท้าทาย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การให้คะแนนเก็บ /ให้รางวัล (ม. 1,4)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>การสอนให้นักเรียนวางแผนการเรียนด้วยตนเอง (ม.4, 6)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>การพัฒนาความรู้ความสามารถ/การใช้ active learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การให้ความสนใจกับนักเรียน (ม. 4)</li> <li>การใช้สื่อการสอน (ม.2, 5)</li> <li>การเรียนรู้โดยศึกษาจากแนวข้อสอบเก่า (ม.6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การให้คำปรึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล (ม.2, 4)</li> <li>การมอบหมายความรับผิดชอบ/หน้าที่/งานในห้องเรียนแก่นักเรียน (ม.4)</li> <li>การนำเสนอผลงานหน้าห้องเรียน (ม.4)</li> <li>การมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน/งาน/กิจกรรมเป็นกลุ่ม/คู่ (ม.1-2, 4,6)</li> <li>การเรียนรู้แบบร่วมมือ การวางแผนทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน (ม.3, 5)</li> <li>เพื่อนเตือนเพื่อน (ม.1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การตั้งและตอบคำถาม/การให้นักเรียนสร้างข้อสอบ (ม.2, 4, 5)</li> <li>การสอนให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ (ม.2)</li> <li>การสอนให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผลและทักษะการตัดสินใจ (ม.2-3, 5)</li> <li>การสอนการเขียนแผนผังความคิด (ม.2, 4, 6)</li> <li>การระดมความคิดเห็น/การแสดงความคิดเห็นในห้องเรียน (ม.2, 4)</li> <li>การจัดการเรียนการสอนตามความต้องการของนักเรียน/มอบหมายงานตามความสมัคร (ม.1-3)</li> </ul>
สรุปกลยุทธ์และกิจกรรมส่งเสริมความยืดหยุ่นผูกพันกับโรงเรียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>การให้คะแนนเก็บ /ให้รางวัล (ม. 1,4)</li> <li>การเรียนรู้โดยศึกษาจากแนวข้อสอบเก่า (ม.6)</li> <li>การให้ความสนใจกับนักเรียน (ม. 4)</li> <li>การใช้สื่อการสอน (ม.2, 5)</li> <li>การให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสมกับนักเรียน (ม.4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การมอบหมายความรับผิดชอบ/หน้าที่/งานในห้องเรียนแก่นักเรียน (ม.4)</li> <li>การนำเสนอผลงานหน้าห้องเรียน (ม.4)</li> <li>การให้คำปรึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล (ม.2, 4)</li> <li>การมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน/งาน/กิจกรรมเป็นกลุ่ม/คู่ (ม.1-2, 4,6)</li> <li>เพื่อนเตือนเพื่อน (ม.1)</li> <li>การเรียนรู้แบบร่วมมือ การวางแผนทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน (ม.3, 5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การระดมความคิดเห็น/การแสดงความคิดเห็นในห้องเรียน (ม.2, 4)</li> <li>การเรียนรู้แบบร่วมมือโดยให้นักเรียนและเพื่อนเลือกวิธีการเรียนด้วยตนเอง (ม.2)</li> <li>การสอนให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ (ม.2)</li> <li>การสอนให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผลและทักษะการตัดสินใจ (ม.2-3, 5)</li> <li>การสอนการเขียนแผนผังความคิด (ม.2, 4, 6)</li> <li>การตั้งและตอบคำถาม/การสร้างข้อสอบ (ม.2, 4, 5)</li> <li>การสอนให้วางแผนการเรียนด้วยตนเอง (ม.4, 6)</li> <li>การสอนให้นักเรียนกำกับตัวเองในการเรียน(ม.4)</li> <li>การจัดการเรียนการสอนตามความต้องการของนักเรียน/มอบหมายงานตามความสมัคร (ม.1-3)</li> </ul>

จากผลการเปรียบเทียบความยืดหยุ่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนก่อนและหลังทดลองพบว่า หลังการทดลอง นักเรียนทุกระดับชั้นมีความยืดหยุ่นผูกพันกับโรงเรียนสูงขึ้น โดยเฉพาะความยืดหยุ่นผูกพันเชิงอารมณ์ที่สูงกว่าด้านอื่นๆ

ตาราง 5.23 ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 3

	ก่อน				หลัง			
	ปัญญา	อารมณ์	พฤติกรรม	ความยึดมั่นผูกพัน	ปัญญา	อารมณ์	พฤติกรรม	ความยึดมั่นผูกพัน
ม.1	3.74	4.25	3.64	3.88	3.86	4.30	3.80	3.99
ม.2	3.58	3.96	3.47	3.67	3.77	4.18	3.69	3.88
ม.3	3.60	4.10	3.51	3.74	3.69	4.18	3.58	3.82
ม.4	3.51	3.96	3.44	3.64	3.62	4.10	3.53	3.75
ม.5	3.62	4.03	3.57	3.74	3.70	4.14	3.63	3.82
ม.6	3.60	3.96	3.51	3.69	3.69	4.10	3.59	3.79
รวม	3.61	4.05	3.52	3.73	3.73	4.17	3.64	3.85

N= 2,792 คน



ภาพ 5.3 ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 3

ตาราง 5.24 พัฒนาการของนักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 3 จำแนกตามชั้นเรียน

ม.	จำนวน ครู	จำนวน กิจกรรม	ปลูกฝัง/ พัฒนา	กระตุ้น/ ส่งเสริม	สนับสนุน/ อำนวยความสะดวก	ผลที่เกิดกับนักเรียน			
						ปัญหา	อารมณ์	พฤติกรรม	รวม
1	5	4	1 คน 1 กิจกรรม	3 คน 2 กิจกรรม	1 คน 1 กิจกรรม	9.81	6.28	11.55	9.58
2	13	10	1 คน 1 กิจกรรม	3 คน 2 กิจกรรม	9 คน 7 กิจกรรม	13.13	20.60	14.82	15.72
3	3	3		1 คน 1 กิจกรรม	2 คน 2 กิจกรรม	6.26	8.83	5.16	6.45
4	14	13	4 คน 3 กิจกรรม	5 คน 4 กิจกรรม	5 คน 5 กิจกรรม	6.98	13.43	6.22	8.31
5	4	4	1 คน 1 กิจกรรม	1 คน 1 กิจกรรม	2 คน 2 กิจกรรม	6.00	11.47	4.22	6.74
6	4	4	1 คน 1 กิจกรรม	1 คน 1 กิจกรรม	2 คน 2 กิจกรรม	6.25	13.41	5.09	7.70
รวม						8.10	12.55	7.93	9.14

หมายเหตุ: สูตรการวิเคราะห์พัฒนาการ (%) = (post-pre)/(คะแนนเต็ม-pre)\*10; จำนวนกิจกรรมเป็นการนับซ้ำ ในกรณีที่ครูใช้กิจกรรมมากกว่า 1 ชั้นเรียน

ตาราง 5.25 ความสำเร็จของการใช้กลยุทธ์การสร้างความยืดหยุ่นผูกพัน

	กลยุทธ์	จำนวนครู ที่ใช้ (n=43)	จำนวน กิจกรรมที่ ใช้	ผลที่เกิดกับนักเรียน			
				ปัญหา	อารมณ์	พฤติกรรม	รวม
1	ปลูกฝัง	10	5	4---> 4	4---> 4	4---> 4	4---> 4
2	กระตุ้น/ส่งเสริม	14	6	4---> 4	4---> 4	4---> 4	4---> 4
3	สนับสนุน/อำนวยความสะดวก	19	8	4---> 4	4---> 4	4---> 4	4---> 4

สรุปว่าครูในโรงเรียนทดลองที่ 3 จำนวน 40 คน ส่วนใหญ่ใช้กลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก (21 คน) โดยการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนตามความต้องการของนักเรียน/มอบหมายงานตามความสมัครใจ (4 คน) และการสอนให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผลและทักษะการตัดสินใจ (4 คน) รองลงมาคือ กลยุทธ์การกระตุ้น/ส่งเสริม โดยการจัดกิจกรรมการมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน/งาน/กิจกรรมเป็นกลุ่ม/คู่ (7 คน) และการเรียนแบบร่วมมือ/การวางแผนทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน (2 คน) และการให้คำปรึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล (2 คน)

และกลยุทธ์การปลูกฝัง/พัฒนา โดยการจัดกิจกรรมการให้คะแนนเก็บ /ให้รางวัล (2 คน) การใช้สื่อการสอน (2 คน) และการให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสมแก่นักเรียน (2 คน)

หากพิจารณาผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนพบว่า หลังการทดลอง ความเชื่อมั่นผูกพันกับโรงเรียน ทั้งโรงเรียนโดยเฉลี่ยสูงขึ้นในทุกด้าน นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีระดับการเปลี่ยนแปลงของความเชื่อมั่นผูกพันสูงกว่านักเรียนในระดับชั้นอื่น

#### 4) ปัญหาและแนวทางการจัดกิจกรรม

จากการติดตามการดำเนินงานของครูครั้งที่ 8 และแบบบันทึกการดำเนินงานของครูในโรงเรียนทดลองที่ 1 พบว่า ครูส่วนใหญ่มีปัญหาการใช้กลยุทธ์ผ่านกิจกรรมสร้างความเชื่อมั่นผูกพันกับโรงเรียน และมีแนวทางการปรับปรุงกิจกรรมเพื่อพัฒนาความเชื่อมั่นผูกพันกับโรงเรียนให้สูงขึ้นกว่าเดิม ดังตาราง 5.26

ตาราง 5.26 ปัญหาและแนวทางการจัดกิจกรรมในโรงเรียนทดลองที่ 3

คนที่	กิจกรรมของครู	ปัญหาการจัดกิจกรรม	แนวทางการปรับปรุงกิจกรรม
1.	การให้คะแนนเก็บ /ให้รางวัล (2 คน)	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรนำใบคะแนนที่ครูจดคะแนนเก็บของนักเรียนมาบันทึกคะแนนพิเศษให้นักเรียนเห็นในห้องเรียน</li> </ul>
2.	การใช้สื่อการสอน	<ul style="list-style-type: none"> <li>สื่อการสอนบางสื่อ ไม่ได้ทำให้นักเรียนทุกคนสนใจการเรียนมากขึ้น</li> </ul>	-
3.	การให้ความสนใจกับนักเรียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>นักเรียนบางคนไม่กล้าซักถาม และได้ตอบกับครูผู้สอนเนื่องจากขาดความมั่นใจในตนเอง จึงทำให้นักเรียนกับครูสนิทกันยาก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรมีการสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียนด้วยการชมเชยนักเรียนบ้าง</li> </ul>
4.	การให้ข้อมูลป้อนกลับและให้นักเรียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>เมื่อครูบอกจุดด้อยของนักเรียนเพื่อให้แก้ไข แต่นักเรียนไม่ยอมปรับปรุงตนเองให้ดีขึ้น จึงทำให้มีความสัมพันธ์ที่ไม่ดีกับครู</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรทำการกระตุ้น และคอยสร้างกำลังใจให้กับนักเรียนในการปรับปรุงตัวให้ดีขึ้น</li> </ul>
5.	การเรียนรู้โดยศึกษาจากแนวข้อสอบเก่า (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>นักเรียนบางคนขาดความขยันในการเสาะแสวงหาแนวข้อสอบเก่า การทำแบบฝึกหัด นอกจากนี้มีนักเรียนบางคนจะมีงาน/การบ้านเยอะในแต่ละวิชา ทำให้นักเรียนจะรู้สึกเบื่อกับการเรียนหนังสือ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรใช้กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อนร่วมด้วย</li> <li>ควรจัดทำการแข่งขันจัดสอบตามแนวข้อสอบ พร้อมทั้งมีการให้รางวัล</li> </ul>
6.	การนำเสนอผลงานหน้าห้องเรียน(2 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>นักเรียนบางคนไม่กล้าแสดงออก จึงกลัวที่จะเรียนวิชานี้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรปรับเป็นการนำเสนอกลุ่มใหญ่ๆหรือแบบเป็นคู่</li> </ul>
7.	การมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน (1 คน)	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรสร้างแรงจูงใจ โดยการทำงานเป็นกลุ่มหรือให้คะแนนเพิ่ม</li> </ul>
8.	การให้คำปรึกษาแก่นักเรียนเป็นรายบุคคล (2 คน)	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรให้คำปรึกษาและช่วยเหลือนักเรียนอย่างต่อเนื่องและทั่วถึงทั้งห้อง</li> </ul>

ตาราง 5.26 ปัญหาและแนวทางการจัดกิจกรรมในโรงเรียนทดลองที่ 3

คนที่	กิจกรรมของครู	ปัญหาการจัดกิจกรรม	แนวทางการปรับปรุงกิจกรรม
9.	เพื่อนเตือนเพื่อน	<ul style="list-style-type: none"> <li>นักเรียนที่นั่งอยู่ท้ายห้องมักจะไม่ให้ความร่วมมือกับเพื่อน และไม่มีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนในห้อง</li> </ul>	-
10.	การมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียนเป็นกลุ่ม/คู่	<ul style="list-style-type: none"> <li>นักเรียนบางคนไม่มีกลุ่ม แต่ไม่สนใจจะแก้ปัญหาและเลือกที่จะไม่มาโรงเรียน โดยเฉพาะนักเรียนที่มีผลการเรียนอ่อน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรมีการกระตุ้น และส่งเสริมภาวะความเป็นผู้นำให้กับนักเรียนที่ไม่ร่วมกิจกรรม</li> </ul>
11.	การเรียนแบบร่วมมือ การวางแผนทำกิจกรรมร่วมกัน ระหว่างครูและนักเรียน (3 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>นักเรียนบางคนยังไม่เห็นความสำคัญและไม่ให้ร่วมมือเท่าที่ควร ทำให้นักเรียนกลุ่มนี้เรียนคนเดียว ไม่มีสังคมหรือสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนและครู</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรลดช่องว่างระหว่างครูและนักเรียน โดยการสนทนา พูดคุยในเรื่องที่อยู่ในความสนใจของนักเรียน</li> </ul>
12.	การระดมความคิดเห็น/การแสดงความคิดเห็นในห้องเรียน (2 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีนักเรียนบางคนไม่ตั้งใจทำเท่าที่ควร เพราะนักเรียนยังรู้สึกประหม่า และไม่กล้าแสดงออก ทำให้นักเรียนไม่ค่อยมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนๆ และครู</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน เช่นการให้กำลังใจ การเรียกชื่อ การพูดชมเชยนักเรียนและให้รางวัล</li> </ul>
13.	การสอนให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>นักเรียนไม่คุ้นเคยกับการคิดวิเคราะห์ ทำให้นักเรียนเบื่อที่จะทำกิจกรรมนี้</li> </ul>	-
14.	การสอนให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผล และทักษะการตัดสินใจ (4 คน)	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรมีการฝึกฝนวิธีการคิดอย่างมีเหตุผลเสมอๆ เพราะนักเรียนจะนำไปใช้ในการเรียนต่อไป และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้</li> </ul>
15.	การสอนให้เขียนแผนผังความคิด (3 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>กิจกรรมนี้ยากสำหรับนักเรียนบางคน เพราะต้องมีการเรียบเรียงความคิดของนักเรียน ดังนั้นนักเรียนจึงรู้สึกไม่อยากเข้าร่วมกิจกรรม และเบื่อ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ในช่วงแรกควรให้ฝึกเขียนแผนผังความคิดในประเด็นง่ายๆ เพื่อสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนก่อน</li> </ul>
16.	การตั้งและตอบคำถาม/การให้นักเรียนสร้างข้อสอบ (3 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>นักเรียนที่ไม่สามารถตั้งและตอบคำถามได้ จะไม่สนใจการเรียนในห้องเรียนในช่วงทำกิจกรรมนั้น และนั่งเล่นเกมหรือคุยกันเอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรมีการแข่งขันร่วมด้วย เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนอยากร่วมกิจกรรม</li> </ul>
17.	การสอนให้นักเรียนวางแผนการเรียนด้วยตนเอง (2 คน)	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>ครูควรคอยให้คำปรึกษาและสอนวิธีการวางแผนการเรียนอย่างละเอียดและยกตัวอย่างประกอบ</li> </ul>
18.	การควบคุมตนเองในการเรียน/การเรียนรู้/กำกับตนเองในการเรียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>นักเรียนบางคนพยายามควบคุมตนเองให้ทำงานที่ครูมอบหมายได้ทันเวลาและครบถ้วน จึงทำให้นักเรียนไม่ได้เตรียมพร้อมด้านอื่นๆ เช่น ไม่ได้ทบทวนบทเรียน ไม่ได้เตรียมหนังสือมาเรียน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรมีรางวัลเพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนกำกับตนเอง หรือให้เพื่อนช่วยกำกับ</li> </ul>
19.	การจัดการเรียนการสอนตามความต้องการของนักเรียน/มอบหมายงานตาม	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความต้องการของนักเรียนบางคนไม่สามารถนำมาจัดการเรียนการสอนได้ แต่นักเรียนไม่เข้าใจเหตุผล จึงทำให้รู้สึกไม่พอใจครู หรือเพื่อนในห้องที่ครูนำความต้องการของเขาไปประกอบการจัดการเรียนการสอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ควรมีการตั้งกฎเกณฑ์เกี่ยวกับความเป็นไปได้ของการนำความต้องการนักเรียนมาประกอบการจัดการเรียนการสอน พร้อมทั้งให้</li> </ul>





ตาราง 5.28 ลักษณะและแนวคิดของกิจกรรมของครูในโรงเรียนควบคุมที่ 1

คนที่	กิจกรรมของครู	ลักษณะของกิจกรรม	สปีดคาท์ที่ครูจัดกิจกรรม	ผลลัพธ์ที่ต้องการให้เกิดกับนร.			แนวคิดของกิจกรรม		
				ปัญญา	อารมณ์	พฤติกรรม	สร้างสัมพันธภาพ	ให้อิสระนร.	สร้างความรู้
1.	การใช้สื่อการเรียนการสอน	การใช้ youtube ประกอบการจัดการเรียนสอน	12-13		/	/		/	/
2.	การใช้สื่อการเรียนการสอน	การใช้เกมส์ขายของประกอบการจัดการเรียนสอน	13		/	/		/	/
3.	การชมเชยและให้รางวัลแก่นักเรียน	การชมเชยเมื่อนักเรียนปฏิบัติดี ตั้งใจเรียน และให้รางวัลกับนักเรียนที่ได้คะแนนดี	10-14		/	/	/	/	/
4.	การให้คะแนนเพิ่ม	การให้คะแนนเพิ่มเมื่อนักเรียนส่งงานตรงตามเวลา	5,12		/	/	/	/	/
5.	การใช้สื่อการเรียนการสอน	การใช้เทคโนโลยีต่างๆ ประกอบการสอน เช่น projector	2-14		/	/		/	/
ป.4-6									
1.	การดูแลลงโทษ	การดูแลลงโทษนักเรียนเมื่อนักเรียนไม่ส่งการบ้าน และไม่ตั้งใจเรียน	2-14		/	/	/	/	/

จากแบบบันทึกการดำเนินงานของครู พบว่า หลังจากครูใช้กิจกรรมสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ครูสังเกตเห็นว่านักเรียนมีการแสดงออกและมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนเพิ่มขึ้น แต่เป็นการเพิ่มขึ้นในระยะสั้น เนื่องจากครูส่วนใหญ่ไม่ได้ทำต่อเนื่องกัน ดังตาราง 5.29

ตาราง 5.29 ลักษณะของกิจกรรมของครูและผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนในโรงเรียนควบคุมที่ 1

คนที่	กิจกรรมของครู	พฤติกรรมของครูและผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน (จากการสังเกตของครู)
1.	การทำบ้านเป็นกลุ่ม (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การกระตุ้นส่งเสริม ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็น 2 ด้านของนักเรียนได้แก่ การสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนนักเรียน และการใช้ active learning</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนมีความสนใจการเรียนมากขึ้น</li> </ul>
2.	การให้รางวัล/ชมเชย/การให้คะแนนเพิ่ม/การดูแลลงโทษ (5 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การปลุกฝังพัฒนา ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นทั้ง 3 ด้านของนักเรียนได้แก่ การให้กำลังใจ การตอบสนองความปรารถนาของนักเรียน และการส่งเสริมความพยายามในการเรียน</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนมีความสนใจการเรียนมากขึ้น นักเรียนอยากเรียนในห้องเรียน ทำงานส่งครบ ตั้งใจอ่านหนังสือสอบ</li> </ul>
3.	การใช้สื่อการเรียนการสอน (3 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การปลุกฝังพัฒนา ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นทั้ง 2 ด้านของนักเรียนได้แก่ การพัฒนาความรู้ความสามารถ และการสนับสนุนโอกาสการเรียนรู้แก่นักเรียน</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนตั้งใจเรียนมากขึ้น เพราะสื่อน่าสนใจ</li> </ul>

### 3) การสังเคราะห์กลยุทธ์ของครู

ครูในโรงเรียนควบคุมที่ 1 ใช้กิจกรรมสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนรวม 3 กิจกรรม โดยส่วนใหญ่ใช้กิจกรรมการให้รางวัล/ชมเชย/การให้คะแนนเพิ่ม/การดูแลลงโทษ ซึ่งสามารถจัด

กลุ่มกิจกรรมในแต่ละกลยุทธ์ โดยยึดตามหลักการและแนวทางการตอบสนองของความต้องการจำเป็นของนักเรียนเพื่อส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนดังตาราง 5.30

ตาราง 5.30 ผลการสังเคราะห์กลยุทธ์และกิจกรรมส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนควบคู่ที่ 1

แนวทางการตอบสนองความต้องการจำเป็นของนักเรียนเพื่อส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน	การปลูกฝัง/พัฒนา Cultivate/Develop	การกระตุ้น/ส่งเสริม Promote/Enhance	การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก Support/Facilitate
relatedness			
<ul style="list-style-type: none"> <li>การสนับสนุนและให้กำลังใจ/การสร้างความสัมพันธ์และความตระหนัก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การให้รางวัลชมเชย/การให้คะแนนเพิ่ม/การดู และลงโทษ (ป.1-6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การทำงานเป็นกลุ่ม (ป.1-3)</li> </ul>	-
autonomy			
<ul style="list-style-type: none"> <li>การสนองความปรารถนาของนักเรียน/การสนับสนุนโอกาสการเรียนรู้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การให้รางวัลชมเชย/การให้คะแนนเพิ่ม/การดู และลงโทษ (ป.1-6)</li> </ul>	-	-
competence			
<ul style="list-style-type: none"> <li>การปลูกฝังความเชื่อในการเรียน</li> <li>การส่งเสริมความพยายาม/การจัดกิจกรรมท้าทาย</li> <li>การพัฒนาความรู้ความสามารถ/การใช้ active learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การให้รางวัลชมเชย/การให้คะแนนเพิ่ม/การดู และลงโทษ (ป.1-6)</li> <li>การใช้สื่อการสอน (ป.1-6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การทำงานเป็นกลุ่ม (ป.1-3)</li> </ul>	-
สรุปกิจกรรมตามกลยุทธ์ส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>การให้รางวัลชมเชย (ป.1-6)</li> <li>การใช้สื่อการสอน (ป.1-6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การทำงานเป็นกลุ่ม (ป.1-3)</li> </ul>	-

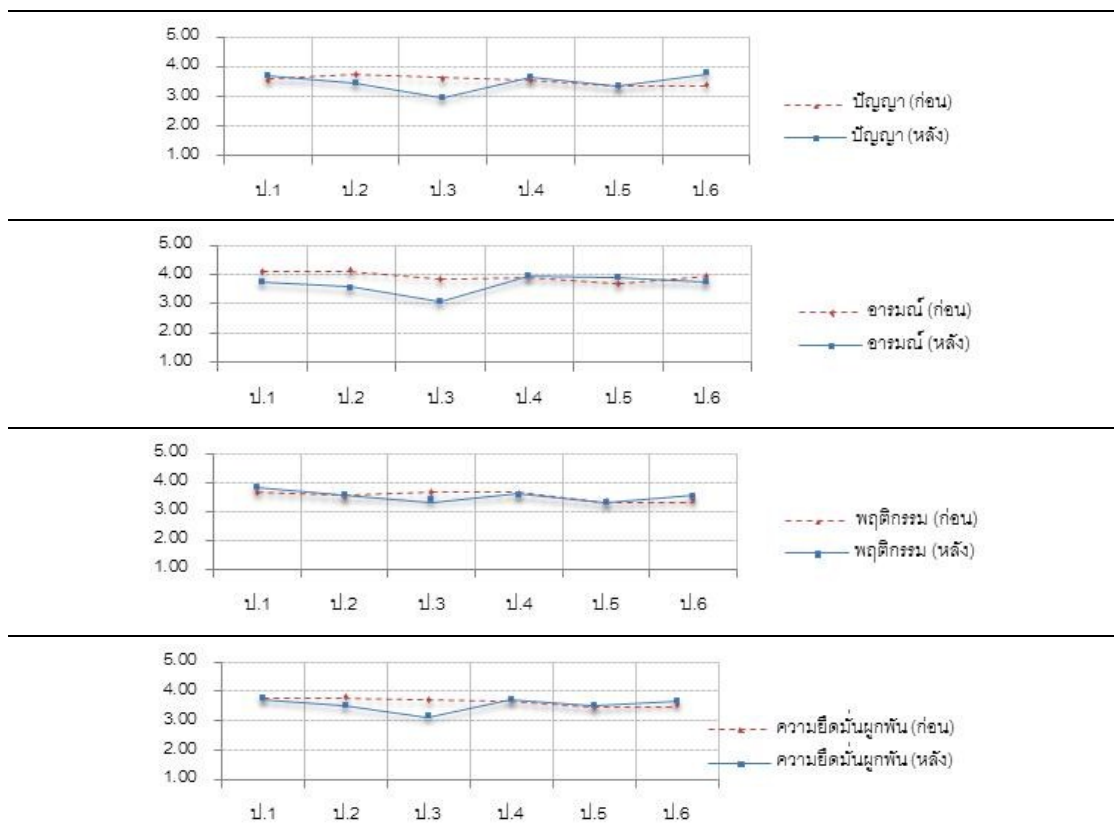
หมายเหตุ: แต่ละกิจกรรมสามารถตอบสนองความต้องการจำเป็นของนักเรียนได้มากกว่า 1 ประเภท

จากผลการเปรียบเทียบความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนก่อนและหลังทดลอง พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนน้อยลง ยกเว้นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

ตาราง 5.31 ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในโรงเรียนควบคู่ที่ 1

	ก่อน				หลัง			
	ปัญญา	อารมณ์	พฤติกรรม	ความยึดมั่นผูกพัน	ปัญญา	อารมณ์	พฤติกรรม	ความยึดมั่นผูกพัน
ป.1	3.56	4.10	3.67	3.77	3.69	3.75	3.83	3.76
ป.2	3.75	4.14	3.52	3.81	3.50	3.58	3.58	3.55
ป.3	3.60	3.87	3.68	3.72	2.95	3.08	3.38	3.14
ป.4	3.54	3.93	3.63	3.70	3.65	3.96	3.57	3.73
ป.5	3.36	3.71	3.35	3.47	3.34	3.88	3.32	3.51
ป.6	3.41	3.94	3.39	3.58	3.78	3.72	3.52	3.67
รวม	3.53	3.93	3.54	3.66	3.47	3.67	3.52	3.55

N= 200 คน



ภาพ 5.4 ความยืดหยุ่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในโรงเรียนควบลุ่มที่ 1

ตาราง 5.32 พัฒนาการของนักเรียนในโรงเรียนควบลุ่มที่ 1 จำแนกตามชั้นเรียน

ป.	จำนวนครู	จำนวนกิจกรรม	ปลูกฝัง/พัฒนา	กระตุ้น/ส่งเสริม	สนับสนุน/อำนวยความสะดวก	ผลที่เกิดกับนักเรียน			
						ปัญหา	อารมณ์	พฤติกรรม	รวม
1	8	3	7 คน 2 กิจกรรม	1 คน 1 กิจกรรม	-	9.44	-38.55	12.12	-1.37
2	8	3	7 คน 2 กิจกรรม	1 คน 1 กิจกรรม	-	-22.96	-68.52	2.15	-23.51
3	8	3	7 คน 2 กิจกรรม	1 คน 1 กิจกรรม	-	-46.67	-69.26	-22.68	-45.10
4	6	2	6 คน 2 กิจกรรม	-	-	7.07	3.20	-4.30	2.01
5	6	2	6 คน 2 กิจกรรม	-	-	-1.21	13.80	-1.68	2.85
6	6	2	6 คน 2 กิจกรรม	-	-	23.47	-20.65	8.19	6.74
รวม						-3.82	-24.10	-0.93	-8.18

หมายเหตุ: สูตรการวิเคราะห์พัฒนาการ (%) = (post-pre)/(คะแนนเต็ม-pre)\*10; จำนวนครูเป็นการนับซ้ำ ในกรณีที่ครูสอนมากกว่า 1 ชั้นเรียน; จำนวนกิจกรรมเป็นการนับซ้ำ ในกรณีที่ครูใช้กิจกรรมมากกว่า 1 ชั้นเรียน

ตาราง 5.33 ความสำเร็จของการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันของโรงเรียนควบคุมที่ 1

	กลยุทธ์	จำนวนครูที่ใช้ (n=14)	จำนวนกิจกรรม ที่ใช้	ชั้น	ผลที่เกิดกับนักเรียน			
					ปัญญา	อารมณ์	พฤติกรรม	รวม
1	ปลูกฝัง/พัฒนา	8	2	ป.1-6	4---> 3	4---> 4	4---> 4	4---> 4
2	กระตุ้น/ส่งเสริม	1	1	ป.1	4---> 4	4---> 4	4---> 4	4---> 4
				ป.2	4---> 3	4---> 4	4---> 4	4---> 4
				ป.3	4---> 3	4---> 3	4---> 3	4---> 3
3	สนับสนุน/อำนวยความสะดวก	-	-	-	-	-	-	-

สรุปว่าครูในโรงเรียนควบคุมที่ 1 จำนวน 9 คน ส่วนใหญ่ใช้กลยุทธ์การปลูกฝัง/พัฒนา โดยการจัดกิจกรรมการให้รางวัล/ชมเชย/การให้คะแนนเพิ่ม/การดูแลและลงโทษ (5 คน) และการใช้สื่อการเรียนการสอน (3 คน) หากพิจารณาผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนพบว่า หลังการทดลอง ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยเฉลี่ยทั้งโรงเรียนลดลงทุกด้าน

#### 4) ปัญหาและแนวทางการจัดกิจกรรม

จากการติดตามการดำเนินงานของครูครั้งที่ 2 และแบบบันทึกการดำเนินงานของครูในโรงเรียนควบคุมที่ 1 พบว่า ครูทุกคนไม่พบปัญหาในการใช้กลยุทธ์ผ่านกิจกรรมสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ครูใช้ประกอบการจัดการเรียนการสอนอยู่แล้ว

### 2.5 โรงเรียนควบคุมที่ 2

#### 1) การจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้กลยุทธ์แก่ครู

ผู้วิจัยพบครูในโรงเรียนควบคุมที่ 1 จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 มีครูจำนวน 58 คนเข้าร่วมการประชุม ซึ่งผู้วิจัยอธิบายถึงความสำคัญและความหมายของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน พร้อมทั้งแจกเอกสารความรู้ และครั้งที่ 2 ติดต่อครูผู้ประสานงานเพื่อรับแบบบันทึกการใช้กลยุทธ์ ซึ่งมีครูจำนวน 27 คน ที่ส่งแบบบันทึกการใช้กลยุทธ์

ตาราง 5.34 จำนวนครูในโรงเรียนและกิจกรรมการส่งเสริมการใช้กลยุทธ์ของครูในโรงเรียนควบคุมที่ 2

ครั้งที่	วันที่	ม.1	ม.2	ม.3	ม.4	ม.5	ม.6	รวม	กิจกรรมที่ทำ
1	2พ.ย.55	10	12	9	10	9	8	58	<ul style="list-style-type: none"> <li>ชี้แจงโครงการ จุดมุ่งหมาย วิธีทำงาน</li> <li>แจกแบบประเมินการใช้กลยุทธ์การสร้าง ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของครู</li> </ul>
2.	1 มี.ค.55	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตามการดำเนินงานของครูในโรงเรียนควบคุมที่ 1 จากครูผู้ประสานงานโครงการ</li> <li>ครูที่ส่งแบบบันทึกการใช้กลยุทธ์จำนวน 27 คน</li> </ul>							<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตามการดำเนินงานของครู ปัญหาที่เกิดขึ้น ระหว่างการใช้กิจกรรม ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน จาก การสังเกตของครู และแนวทางการปรับปรุง</li> <li>เก็บแบบบันทึกการดำเนินงานของครู</li> </ul>

หมายเหตุ ครั้งที่ 1 คือ การประชุมครูทั้งโรงเรียนพร้อมกัน แต่ครั้งที่ 2 คือ การติดตามการดำเนินงานของครูจากครูผู้ประสานงานโครงการ

## 2) ผลที่เกิดกับครูและนักเรียน

การติดตามการดำเนินงานของครูในการประชุมครั้งที่ 2 พบว่า ครูส่วนใหญ่ใช้กิจกรรมที่เคยใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นกิจกรรมที่นักเรียนชอบ ดังตาราง 5.34

ตาราง 5.35 ลักษณะและแนวคิดของกิจกรรมของครูในโรงเรียนควบคุมที่ 2

คนที่	กิจกรรมของครู	ลักษณะของกิจกรรม	สัปดาห์ที่ครูจัดกิจกรรม	ผลลัพธ์ที่ต้องการให้เกิดขึ้นร.			แนวคิดของกิจกรรม		
				ปัญญา	อารมณ์	พฤติกรรม	สร้างสัมพันธภาพ	ให้อิสระนร.	สร้างความเชื่อ
<b>ม.1</b>									
1.	การให้รางวัล/ชมเชย	การให้รางวัล และชมเชยนักเรียนที่ทำงานดี	1-13		/	/	/	/	/
2.	การทำกิจกรรมกลุ่ม	การทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม	1-13		/	/	/	/	/
3.	การทำกิจกรรมกลุ่ม	การทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม	1-13	/			/		
<b>ม.2</b>									
1.	การเพิ่ม/หักคะแนน	การหักคะแนนเมื่อไม่ส่งการบ้าน แต่จะเพิ่มคะแนนให้เมื่อส่งการบ้าน	1-13		/	/	/	/	/
2.	การให้รางวัล	การให้รางวัลในการส่งงาน/การบ้านครบ และตามเวลาที่กำหนด	1-13		/	/	/	/	/
3.	การทำกิจกรรมกลุ่ม	การให้ทำการบ้านและกิจกรรมเป็นกลุ่ม	1-13		/	/	/	/	/
4.	การให้เพื่อนช่วยเพื่อน	การให้เพื่อนช่วยกันทำการบ้าน และทบทวนบทเรียน	1-13	/	/	/	/		/
5.	การทำงานเป็นกลุ่ม	การทำงานที่ครูมอบหมายเป็นกลุ่ม	1-13		/	/	/	/	/
6.	การทำงานเป็นกลุ่ม	การทำงานที่ครูมอบหมายเป็นกลุ่ม	1-14		/	/	/	/	/
7.	การสอนเสริมให้กับนักเรียน	การสอนเสริมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาในบทเรียน	1-14		/	/	/	/	/
<b>ม.3</b>									
1.	การใช้สื่อการสอน	การใช้เครื่องฉายภาพประกอบการสอน	1-14		/	/		/	/
2.	การ ชมเชย	การชมเชยนักเรียนที่ตั้งใจเรียนหรือทำการบ้านได้ดี	1-13		/	/	/		/
3.	การทำกิจกรรมกลุ่ม	การให้ทำการบ้านและกิจกรรมเป็นกลุ่ม	1-13		/	/	/	/	/
4.	การทำงานเป็นกลุ่ม	การให้ทำการบ้านเป็นกลุ่ม	1-14		/	/	/	/	/
<b>ม.4</b>									
1.	การมอบหมายควมรับผิดชอบในห้องเรียน	การให้นักเรียนรับผิดชอบหน้าที่ต่างๆ ในห้องเรียนตามความเหมาะสมกับนักเรียน	1-14		/	/	/		/
2.	การให้รางวัล	การให้รางวัลกับนักเรียนที่มีพฤติกรรมดี	1-13		/	/	/	/	/
3.	การให้กำลังใจ	การให้กำลังใจนักเรียน เวลามีปัญหา	2-13		/	/	/	/	/
4.	การสอนเสริมให้กับนักเรียน	การสอนเสริมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ไทย	1-14		/	/	/		/
<b>ม.5</b>									
1.	การใช้แบบฝึกทักษะ	การพัฒนาทักษะการคิดเลขสมการ	1-14	/		/		/	/
2.	การใช้สื่อการสอน	การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตประกอบการสอน	1-14		/	/	/		/

คนที่	กิจกรรมของครู	ลักษณะของกิจกรรม	สัปดาห์ที่ครูจัดกิจกรรม	ผลลัพธ์ที่ต้องการให้เกิดกับนร.			แนวคิดของกิจกรรม		
				ปัญญา	อารมณ์	พฤติกรรม	สร้างสัมพันธ์ภาพ	ให้อิสระนร.	สร้างความเชื่อ
3.	การมอบหมายงานให้นักเรียน	การให้ที่บ้านตามที่ครูมอบหมายให้	1-14		/	/	/		/
4.	การใช้สื่อการสอน	การให้นักเรียนใช้สื่อการสอนกระดานชานไม้เขียนโน้ตสากล	1-14		/	/		/	/
5.	การมอบหมายงานแก่นักเรียน	การให้นักเรียนทำงานตามที่ครูมอบหมาย	1-14		/	/	/	/	/
<b>ม.6</b>									
1.	การทำกิจกรรมกลุ่ม	การให้ทำที่บ้านและกิจกรรมเป็นกลุ่ม	1-13	/	/	/	/	/	/
2.	การสอนเสริมให้กับนักเรียน	การสอนเสริมโดยเน้นช่วงก่อนสอบ	1-14		/	/	/	/	/
3.	การมอบหมายงานให้นักเรียน	การให้ที่บ้านตามที่ครูมอบหมายให้	1-14		/	/	/		/
4.	การให้คำปรึกษาแก่นักเรียนเกี่ยวกับเรื่องเรียน	การให้คำปรึกษาหรือแนะนำเกี่ยวกับเรื่องเรียนแก่นักเรียน	1-13		/	/		/	/

จากแบบบันทึกการดำเนินงานของครู พบว่า หลังจากครูใช้กิจกรรมสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ครูสังเกตเห็นว่านักเรียนมีการแสดงออกและมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนเพิ่มขึ้น ดังตาราง 5.36

ตาราง 5.36 ลักษณะของกิจกรรมของครูและผลที่เกิดกับนักเรียน

กิจกรรมของครู	พฤติกรรมของครูและผลที่เกิดกับนักเรียน (จากการสังเกตของครู)
1. การให้รางวัล/ชมเชย การให้กำลังใจ การเพิ่ม/หักคะแนน (6 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การปลูกฝัง/พัฒนา ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นทั้ง 3 ด้านของนักเรียนได้แก่ การให้กำลังใจ การตอบสนองความปรารถนาของนักเรียน และการส่งเสริมความพยายามในการเรียน</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนให้ความสนใจ ดีใจที่ครูชมหรือให้รางวัล รู้สึกดีกับครู</li> </ul>
2. การสอนเสริมให้กับนักเรียน (3 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การปลูกฝัง/พัฒนา ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นทั้ง 3 ด้านของนักเรียนได้แก่ การสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับครู การสนับสนุนโอกาสการเรียนรู้ และการพัฒนาความรู้ความสามารถของนักเรียน</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น และตั้งใจเรียนมากขึ้น</li> </ul>
3. การใช้แบบฝึกทักษะ (2 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การปลูกฝัง/พัฒนา ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นทั้ง 3 ด้านของนักเรียนได้แก่ การพัฒนาความรู้ความสามารถ และการสนับสนุนโอกาสการเรียนรู้แก่นักเรียน</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนหลายคนชอบทำแบบฝึกทักษะ เพราะจะทำให้ตนเองเข้าใจเนื้อหาบทเรียนได้มากขึ้น</li> </ul>
4. การใช้สื่อการสอน (2คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นกลยุทธ์การปลูกฝัง/พัฒนา ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นทั้ง 2 ด้านของนักเรียนได้แก่ การพัฒนาความรู้ความสามารถ และการสนับสนุนโอกาสการเรียนรู้แก่นักเรียน</li> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนสนุกสนานกับการเรียน และกับการใช้สื่อการสอนของครู</li> </ul>
5. การมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนรับผิดชอบงาน ตั้งใจทำให้ดี โดยเฉพาะงานที่น่าสนใจ</li> </ul>

**ตาราง 5.36** ลักษณะของกิจกรรมของครูและผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน

	กิจกรรมของครู	พฤติกรรมของครูและผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน (จากการสังเกตของครู)
	(4 คน)	
6.	การให้คำปรึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เป็นกลยุทธ์การกระตุ้น/ส่งเสริมที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นด้านการตอบสนองความปรารถนาของนักเรียน</li> <li>• ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนรู้สึกดีกับครูมากขึ้น</li> </ul>
7.	เพื่อนเตือนเพื่อน (1 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เป็นกลยุทธ์การกระตุ้น/ส่งเสริม ที่ตอบสนองความต้องการจำเป็น 2 ด้านของนักเรียนได้แก่ การมีสัมฤทธิ์ภาพที่ดีกับเพื่อนนักเรียน และการใช้ active learning</li> <li>• ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียนสนิทกับเพื่อนมากขึ้น และชวนกันเรียนหนังสือ</li> </ul>
8.	การมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน/กิจกรรมเป็นกลุ่ม (8 คน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนจากการสังเกตของครูพบว่า นักเรียน นักเรียนสนุกและมีความสุขกับการได้ทำกิจกรรมกับเพื่อน</li> </ul>

### 3) การสังเคราะห์กลยุทธ์ของครู

ครูในโรงเรียนควบคุมที่ 2 ใช้กิจกรรมสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนรวม 8 กิจกรรม โดยส่วนใหญ่ใช้กิจกรรมการมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน/งาน/กิจกรรมเป็นกลุ่ม รองลงมาคือ การให้รางวัล/ชมเชย การให้กำลังใจ การเพิ่ม/หักคะแนน และการมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน ซึ่งสามารถจัดกลุ่มกิจกรรมในแต่ละกลยุทธ์ โดยยึดตามหลักการและแนวทางการตอบสนองความต้องการจำเป็นของนักเรียนเพื่อส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนดังตาราง 5.37

**ตาราง 5.37** ผลการสังเคราะห์กลยุทธ์และกิจกรรมส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนควบคุมที่ 2

	การปลูกฝัง/พัฒนา Cultivate/Develop	การกระตุ้น/ส่งเสริม Promote/Enhance	การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก Support/Facilitate
relatedness			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• การสนับสนุนและให้กำลังใจ/การสร้างความสัมพันธ์และความตระหนัก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การให้รางวัล/ชมเชย การให้กำลังใจ การเพิ่ม/หักคะแนน (ม.1-4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การให้คำปรึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล (ม.6)</li> <li>• การมอบหมายความรับผิดชอบ/หน้าที่/งานในห้องเรียนแก่นักเรียน (ม.4-6)</li> <li>• การมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน/งาน/กิจกรรมเป็นกลุ่ม (ม.1-3, 6)</li> <li>• เพื่อนช่วยเพื่อน (ม.2)</li> </ul>	
autonomy			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• การสนองความปรารถนาของนักเรียน/การสนับสนุนโอกาสการเรียนรู้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การให้รางวัล/ชมเชย การให้กำลังใจ การเพิ่ม/หักคะแนน (ม.1-4)</li> <li>• การใช้แบบฝึกทักษะ (ม.3,5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การให้คำปรึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล (ม.6)</li> </ul>	

ตาราง 5.37 ผลการสังเคราะห์กลยุทธ์และกิจกรรมส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนควบคู่ที่ 2

	การปลูกฝัง/พัฒนา Cultivate/Develop	การกระตุ้น/ส่งเสริม Promote/Enhance	การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก Support/Facilitate
competence			
• การปลูกฝังความเชื่อในการเรียน	-	-	
• การส่งเสริมความพยายาม/การจัดกิจกรรมท้าทาย	• การให้รางวัล/ชมเชย การให้กำลังใจ การเพิ่ม/หักคะแนน (ม.1-4)	-	
• การพัฒนาความรู้ความสามารถ/การใช้ active learning	• การสอนเสริมให้กับนักเรียน (ม. 2, 4, 6) • การใช้สื่อการสอน (ม.5) • การใช้แบบฝึกทักษะ (ม.3,5)	• การให้คำปรึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล (ม.6) • การมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน/งาน/กิจกรรมเป็นกลุ่ม (ม.1-3, 6) • เพื่อนช่วยเพื่อน (ม.2)	
สรุปกลยุทธ์และกิจกรรมส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน	• การให้รางวัล/ชมเชย/การให้กำลังใจ การเพิ่ม/หักคะแนน (ม. 1-4) • การใช้สื่อการสอน (ม.5) • การสอนเสริมให้กับนักเรียน (ม. 2,4,6) • การใช้แบบฝึกทักษะ (ม.3,5)	• การให้คำปรึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล (ม.6) • การมอบหมายความรับผิดชอบ/หน้าที่/งานในห้องเรียนแก่นักเรียน (ม.4-6) • เพื่อนช่วยเพื่อน (ม.2) • การมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียนงาน/กิจกรรมเป็นกลุ่ม (ม.1-3, 6)	

หมายเหตุ: แต่ละกิจกรรมสามารถตอบสนองความต้องการจำเป็นของนักเรียนได้มากกว่า 1 ประเภท

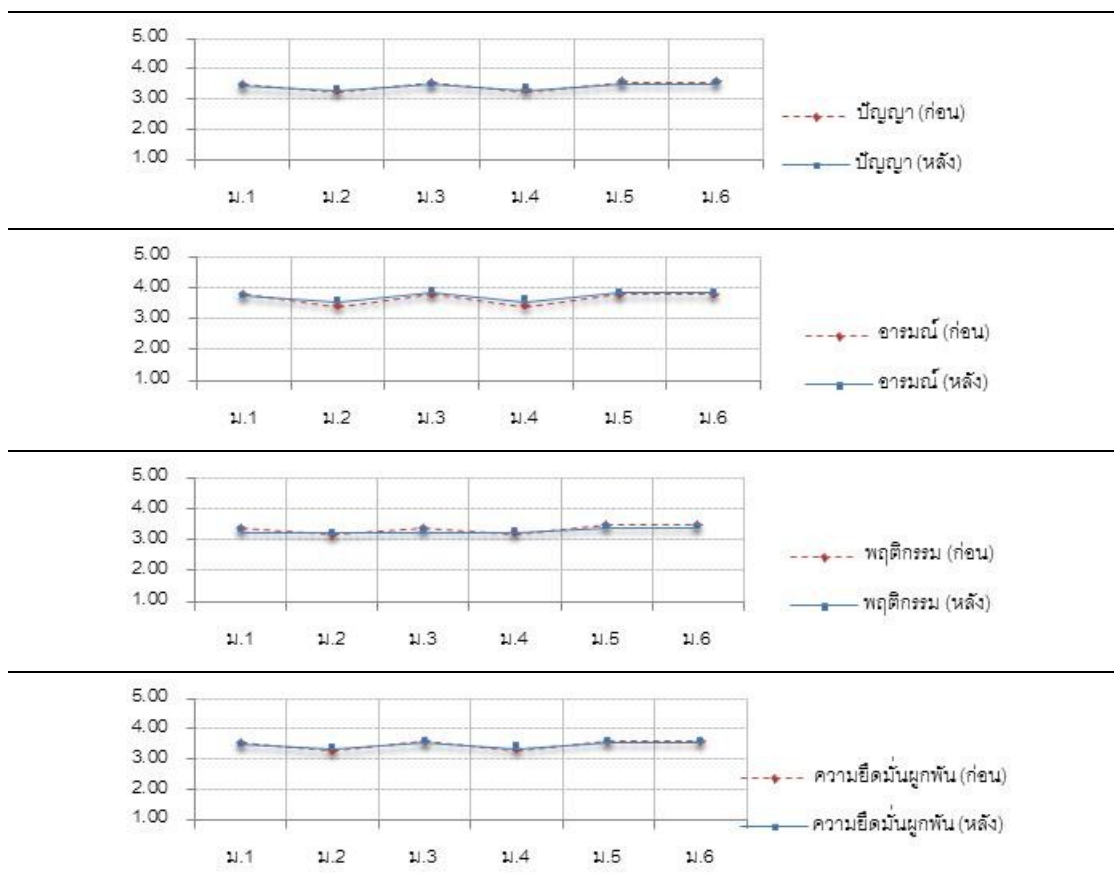
จากผลการเปรียบเทียบความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนก่อนและหลังทดลองในโรงเรียนควบคู่ที่ 2 พบว่า ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยเฉลี่ยเท่ากันในช่วงก่อนการทดลองและหลังการทดลอง แต่เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่า หลังการทดลอง ความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์เพิ่มขึ้น แต่เชิงปัญญาและพฤติกรรมลดลง

ตาราง 5.38 ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในโรงเรียนควบคู่ที่ 2

	ก่อน				หลัง			
	ปัญญา	อารมณ์	พฤติกรรม	ความยึดมั่นผูกพัน	ปัญญา	อารมณ์	พฤติกรรม	ความยึดมั่นผูกพัน
ม.1	3.50	3.81	3.36	3.56	3.45	3.76	3.33	3.51
ม.2	3.27	3.41	3.18	3.29	3.33	3.56	3.23	3.37
ม.3	3.55	3.81	3.36	3.57	3.51	3.87	3.33	3.57
ม.4	3.31	3.42	3.23	3.32	3.37	3.63	3.28	3.43
ม.5	3.58	3.78	3.50	3.62	3.52	3.85	3.40	3.59
ม.6	3.58	3.78	3.50	3.62	3.53	3.85	3.40	3.59
รวม	3.50	3.72	3.38	3.53	3.47	3.78	3.34	3.53

N= 2,557 คน





ภาพ 5.5 ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในโรงเรียนควบคุมที่ 2

ตาราง 5.39 พัฒนาการของนักเรียนในโรงเรียนควบคุมที่ 2 จำแนกตามชั้นเรียน

ม.	จำนวนครู	จำนวนกิจกรรม	ปลูกฝัง/พัฒนา	กระตุ้น/ส่งเสริม	สนับสนุน/อำนวยความสะดวก	ผลที่เกิดกับนักเรียน			
						ปัญหา	อารมณ์	พฤติกรรม	รวม
1	3	2	1 คน 1 กิจกรรม	2 คน 1 กิจกรรม	-	-3.42	-4.38	-1.93	-3.12
2	7	4	3 คน 2 กิจกรรม	4 คน 2 กิจกรรม		3.21	9.17	2.58	4.83
3	4	3	2 คน 2 กิจกรรม	2 คน 1 กิจกรรม		-2.90	5.02	-1.38	-0.11
4	4	3	3 คน 2 กิจกรรม	1 คน 1 กิจกรรม		3.77	13.63	2.62	6.46
5	5	3	3 คน 2 กิจกรรม	2 คน 1 กิจกรรม		-3.71	5.80	-6.46	-1.91
6	4	4	1 คน 1 กิจกรรม	3 คน 3 กิจกรรม		-3.88	5.77	-6.51	-1.99
รวม						-1.79	5.08	-2.27	0.03

หมายเหตุ: สูตรการวิเคราะห์ พัฒนาการ (%) = (post-pre)/(คะแนนเต็ม-pre)\*10; จำนวนกิจกรรมเป็นการนับซ้ำ ในกรณีที่ครูใช้กิจกรรมมากกว่า 1 ชั้นเรียน

ตาราง 5.40 ความสำเร็จของการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันของโรงเรียนควบคุมที่ 2

	กลยุทธ์	จำนวนครูที่ใช้ (n=27)	จำนวนกิจกรรมที่ใช้	ผลที่เกิดกับนักเรียน			
				ปัญหา	อารมณ์	พฤติกรรม	รวม
1	ปลูกฝัง/พัฒนา	13	4	4---> 3	4---> 4	3---> 3	4---> 4
2	กระตุ้น/ส่งเสริม	14	4	4---> 3	4---> 4	3---> 3	4---> 4
3	สนับสนุน/อำนวยความสะดวก	-	-	-	-	-	-

สรุปว่าครูในโรงเรียนควบคุมที่ 2 จำนวน 27 คน ส่วนใหญ่ใช้กลยุทธ์การกระตุ้น/ส่งเสริม ประมาณครึ่งหนึ่ง โดยการจัดกิจกรรมการมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน/การทำงาน/กิจกรรมเป็นกลุ่ม (8 คน) และการมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน (4 คน) รองลงมาคือ กลยุทธ์การปลูกฝัง/พัฒนา (13 คน) โดยการจัดกิจกรรมการให้รางวัล/ชมเชย การให้กำลังใจ การเพิ่ม/หักคะแนน (6 คน) และการสอนเสริมให้กับนักเรียน (3 คน) หากพิจารณาผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนพบว่า หลังการทดลอง ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนทั้งโรงเรียนโดยเฉลี่ยต่ำลง ยกเว้นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 4 มีความยึดมั่นผูกพันสูงขึ้น ซึ่งครูใช้กิจกรรมเพื่อช่วยเหลือเพื่อน เฉพาะนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เท่านั้น

จากการติดตามการดำเนินงานของครูครั้งที่ 8 และแบบบันทึกการดำเนินงานของครูในโรงเรียนควบคุมที่ 2 พบว่า ครูไม่มีปัญหาการใช้กลยุทธ์ผ่านกิจกรรมสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ใช้เป็นประจำกับนักเรียน

### สรุปกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนที่ครูใช้

ตาราง 5.41 และ 5.42 เป็นการสรุปกลยุทธ์ที่ครูใช้ จำนวนกิจกรรม และจำนวนครูที่ทำกิจกรรมในแต่ละกลยุทธ์ โดยจำแนกตามระดับชั้น และคะแนนพัฒนาการด้านความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน

จากตาราง 5.41 ผลการวิจัยการใช้กลยุทธ์ของครูในระดับประถมศึกษา พบว่า ครูส่วนใหญ่ใช้กลยุทธ์การปลูกฝัง/พัฒนา โดยการจัดกิจกรรมให้รางวัล คำชมเชย และให้กำลังใจ เนื่องจากเป็นสิ่งกระตุ้นนักเรียนที่มีอายุน้อย ทำให้นักเรียนดีใจ มีความสุขกับการเรียนมากขึ้น จากตาราง 5.42 คะแนนพัฒนาการ พบว่า นักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 6 มีพัฒนาการด้านความยึดมั่นสูงขึ้นมาก ซึ่งกลยุทธ์ที่ครูกลุ่มทดลองใช้แต่ประถมศึกษาปีที่ 1 และ 6 คือ การมอบหมายงานตามความสมัครใจซึ่งเป็นกิจกรรมในกลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก ส่วนครูในกลุ่มควบคุมไม่ใช้กลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก ประกอบกับพัฒนาการความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนกลุ่มทดลองต่ำลงเกือบทุกระดับ ดังนั้นกลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวกจึงเป็นกลยุทธ์ที่ทำให้นักเรียนเกิดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมากขึ้น

ตาราง 5.41 สรุปกลยุทธ์ที่ครูใช้ในระดับประถมศึกษาจำแนกตามระดับชั้นและกิจกรรม

กลยุทธ์	ระดับชั้น	โรงเรียนทดลองที่ 1						โรงเรียนควบคุมที่ 1							
		1	2	3	4	5	6	รวม	1	2	3	4	5	6	รวม
การให้รางวัล/ชมเชย/ให้กำลังใจ		5	5	5	4	4	4	7	4	4	4	3	3	3	5
การสอนเสริมให้กับนักเรียน		1						1							
การใช้สื่อการสอน									3	3	3	3	3	3	3
การปลูกฝัง/พัฒนา Cultivate/Develop		6(2)	6(1)	6(1)	4(1)	4(1)	4(1)	8(2)	7(2)	7(2)	7(2)	6(2)	6(2)	6(2)	8(2)
การทำกิจกรรมกลุ่ม		1	1	1	3	3	3	3	1	1	1			1	
การให้นักเรียน เพื่อนและครูทำกิจกรรมร่วมกัน		1	1	1				1							
การให้คำปรึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล		1			1	1	1	1							
การกระตุ้น/ส่งเสริม Promote/Enhance		3(3)	3(2)	3(2)	4(2)	4(2)	4(2)	5(3)	1(1)	1(1)	1(1)			1(1)	
การจัดการสอนตามความต้องการของน.ร./มอบงานตามความสมัครใจ		1					1	1							
การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก Support/Facilitate		1(1)					1(1)	1(1)							
รวม		10(6)	9(3)	9(3)	8(3)	8(3)	9(4)	14(5)	8(3)	8(3)	8(3)	6(2)	6(2)	6(2)	9(3)

หมายเหตุ: จำนวนครู (จำนวนกิจกรรม)

ตาราง 5.42 สรุปพัฒนาการของนักเรียนในระดับประถมศึกษาจำแนกตามระดับชั้น

ด้านที่มีการพัฒนาการ	ระดับชั้น	โรงเรียนทดลองที่ 1						โรงเรียนควบคุมที่ 1							
		1	2	3	4	5	6	รวม	1	2	3	4	5	6	รวม
ปัญญา		96	-9	-6	12	14	29	25	9	-23	-47	7	-1	23	-4
อารมณ์		91	4	13	10	0	48	29	-39	-69	-69	3	14	-21	-24
พฤติกรรม		96	9	25	2	16	38	30	12	2	-23	-4	-2	8	-1
ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน		95	1	11	8	11	38	28	-1	-24	-45	2	3	7	-8

หมายเหตุ: สูตรการวิเคราะห์ พัฒนาการ (%) = (post-pre)/(คะแนนเต็ม-pre)\*100

จากตาราง 5.43 ผลการวิจัยการใช้กลยุทธ์ของครูในระดับมัธยมศึกษา พบว่า ครูส่วนใหญ่ใช้กลยุทธ์การกระตุ้น/ส่งเสริม โดยการจัดกิจกรรมกลุ่ม รองลงมาคือ การมอบหมายรับผิดชอบงาน กลยุทธ์ที่ครูใช้เป็นอันดับสองคือ การปลูกฝัง/พัฒนา ซึ่งครูจัดกิจกรรมแตกต่างกันในแต่ละโรงเรียน ในขณะที่กลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวกนั้น จำนวนที่ครูในกลุ่มทดลองจัดกิจกรรมค่อนข้างใกล้เคียงกันได้แก่ การสอนให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผลและทักษะการตัดสินใจ การตั้งและตอบคำถาม/การให้นักเรียนสร้างข้อสอบ แผนผังความคิด การจัดการเรียนการสอนตามความต้องการของน.ร./มอบงานตามความสมัครใจ และการกำกับตนเอง แต่ครูในครูในกลุ่มควบคุมไม่ใช้กลยุทธ์นี้ จากตาราง 5.44 คะแนนพัฒนาการ พบว่า ส่วนใหญ่นักเรียนมีพัฒนาการขึ้น เนื่องจากจำนวนครูที่ใช้กลยุทธ์มีจำนวนมากกว่าระดับชั้นอื่น และครูมักใช้กลยุทธ์ที่แตกต่างจากครูในระดับชั้นอื่น

ตาราง 5.43 สรุปกลยุทธ์ที่ครูใช้ในระดับมัธยมศึกษาจำแนกตามระดับชั้นและกิจกรรม

กลยุทธ์	ระดับชั้น		โรงเรียนทดลองที่ 2							โรงเรียนทดลองที่ 3							โรงเรียนควบคุมที่ 2						
	1	2	3	4	5	6	รวม	1	2	3	4	5	6	รวม	1	2	3	4	5	6	รวม		
การให้รางวัลทำโทษชมเชยหักหรือให้คะแนนให้กำลังใจ	2		2				4	1			1			2	1	2	1	2				6	
การส่งเสริมให้นักเรียน					1		1								1		1			1		3	
การใช้แบบฝึกทักษะ	1	1	2	1	1		6									1		1				2	
การใช้สื่อการสอน		1		1			2	1			1			2					2			2	
การให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสมแก่นักเรียน	1						1				2			2									
การให้ความสนใจกับนักเรียน											1			1									
การเขียนโดยศึกษาจากแนวข้อสอบเก่า													1	1									
<b>การปลูกฝังพัฒนา Cultivate/Develop</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>13</b>		
	(3)	(2)	(2)	(2)	(2)		(5)	(1)	(1)	(3)	(1)	(1)	(5)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	(1)	(1)	(4)		
การนำเสนอผลงานหน้าห้องเรียน										1			1										
การมอบหมายความรับผิดชอบงาน	1	1	1	2		1	6			1			1				1	2	1		4		
การทำกิจกรรมกลุ่ม	2	2	1			1	6	2	2	2		1	7	2	3	2				1	8		
เพื่อนช่วยเพื่อน	1	1					2	1					1		1						1		
การใช้เครือข่ายทางสังคม					1		1																
การให้นักเรียน เพื่อนและครูทำกิจกรรมร่วมกัน			1				1			1		1	2										
การให้คำปรึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล									1		1		2							1	1		
การช่วยเหลือนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยการเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้พร้อม			1				1																
การเชื่อมโยงเศรษฐกิจพอเพียงกับเนื้อหา			1				1																
<b>การกระตุ้นส่งเสริม Promote/Enhance</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>14</b>		
	(3)	(3)	(5)	(1)	(1)	(2)	(7)	(2)	(2)	(1)	(4)	(1)	(1)	(6)	(1)	(2)	(1)	(1)	(1)	(3)	(4)		
การระดมความคิดเห็นแสดงความคิดเห็น									1		1		2										
การสอนให้นักเรียนคิดวิเคราะห์									1				1										
การสอนให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผล และทักษะการตัดสินใจ									2	1		1	4										
แผนผังความคิด									1		1		3										
การเขียนแบบร่วมมือให้นักเรียน และเพื่อนเลือกวิธีการเขียนด้วยตนเอง									1				1										
การให้ทำแผนการเรียนรู้อย่างรายบุคคล	1						1				1		2										
การใช้แบบประเมินตนเอง			1				1																
การตั้งและตอบคำถาม/ให้สร้างข้อสอบ		1		1			2		1		1	1	3										
การกำกับตนเอง		2		1			3				1		1										
การทบทวนกับปัญหาด้วยตนเอง						1	1																
การจัดการเรียนการสอนตามความต้องการของร.ร./มอบงานตามความสมัครใจ								1	2	1			4										
<b>การสนับสนุนอำนวยความสะดวก Support/Facilitate</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>21</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		
	(1)	(2)	(1)	(2)		(1)	(5)	(1)	(7)	(2)	(5)	(2)	(2)	(9)									
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>40</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>43</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>27</b>		
	(7)	(7)	(8)	(5)	(3)	(3)	(17)	(4)	(10)	(3)	(12)	(4)	(4)	(20)	(2)	(4)	(3)	(3)	(3)	(3)	(8)		

หมายเหตุ: จำนวนครู (จำนวนกิจกรรม)

ตาราง 5.44 สรุปพัฒนาการของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาจำแนกตามระดับชั้น

ระดับชั้น	โรงเรียนทดลองที่ 2							โรงเรียนทดลองที่ 3							โรงเรียนควบคุมที่ 2							
	1	2	3	4	5	6	รวม	1	2	3	4	5	6	รวม	1	2	3	4	5	6	รวม	
ด้านที่มีการพัฒนาการ																						
ปัญญา	-3	8	22	15	17	21	13	10	13	6	7	6	6	8	-3	3	-3	4	-4	-4	-2	
อารมณ์	-10	11	41	20	22	23	21	6	21	9	13	11	13	13	-4	9	5	14	6	6	5	
พฤติกรรม	1	8	15	11	12	13	10	12	15	5	6	4	5	8	-2	3	-1	3	-6	-7	-2	
ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน	-3	9	27	15	16	19	14	10	16	6	8	7	8	9	-3	5	0	6	-2	-2	0	

หมายเหตุ: สูตรการวิเคราะห์พัฒนาการ (%) = (post-pre)/(คะแนนเต็ม-pre)\*100

### ตอนที่ 3 ผลของการทดลองใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันที่เกิดขึ้นกับนักเรียน

การวิเคราะห์ผลของการทดลองใช้กลยุทธ์ของครูที่มีต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ (1) การวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยการวิเคราะห์สถิติที (t-test dependent) (2) การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนหลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียว (one-way ANCOVA) และ (3) การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนหลังการทดลองระหว่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาของกลุ่มทดลอง โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียว (one-way ANCOVA) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม ทั้งสองส่วนมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1 การวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการทดลองโดยการวิเคราะห์สถิติที (t-test dependent)

การวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยการวิเคราะห์สถิติที การวิเคราะห์แบ่งเป็น 4 มิติ ได้แก่ ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญา อารมณ์ พฤติกรรม และโดยรวม รายละเอียดมีดังนี้

##### 1. ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญา

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาก่อนและหลังทดลองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในตาราง 5.45 แสดงให้เห็นว่า โรงเรียนในระดับประถมศึกษานั้น กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง ( $M_{\text{ก่อนทดลอง}} = 3.40$ ,  $M_{\text{หลังทดลอง}} = 3.79$ ) แต่ในกลุ่มควบคุมนั้นมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนทดลอง ( $M_{\text{ก่อนทดลอง}} = 3.53$ ,  $M_{\text{หลังทดลอง}} = 3.47$ ) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยสถิติทีพบว่า ก่อนและหลังการทดลอง

ค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาของกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $t = 6.39$ ,  $df = 161$ ,  $p = 0.00$ ) แต่กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $t = -0.82$ ,  $df = 199$ ,  $p = 0.42$ ) จากผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่าการทดลองจะทำให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาสูงขึ้นจริง

โรงเรียนในระดับมัธยมศึกษาชั้น กลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง ( $M_{\text{ก่อนทดลอง}} = 3.44$ ,  $M_{\text{หลังทดลอง}} = 3.64$ ) ส่วนในกลุ่มทดลองที่ 2 นั้นมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง ( $M_{\text{ก่อนทดลอง}} = 3.61$ ,  $M_{\text{หลังทดลอง}} = 3.73$ ) แต่ในกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนทดลอง ( $M_{\text{ก่อนทดลอง}} = 3.50$ ,  $M_{\text{หลังทดลอง}} = 3.47$ ) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยสถิติทีพบว่า ก่อนและหลังการทดลองค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาของกลุ่มทดลองที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $t = 11.95$ ,  $df = 651$ ,  $p = 0.00$ ) ส่วนกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญา ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $t = 22.67$ ,  $df = 2791$ ,  $p = 0.00$ ) และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญา ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $t = -4.26$ ,  $df = 2556$ ,  $p = 0.00$ ) จากผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่าการทดลองจะทำให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาสูงขึ้นจริง

ตาราง 5.45 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญา ก่อนและหลังทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	ช่วงเวลา	N	M	SD	$M_{\text{diff}}$	$SD_{\text{diff}}$	t	df	p
<b>ระดับประถมศึกษา</b>									
1) ทดลอง	ก่อนทดลอง	161	3.40	0.56	0.39	0.82	6.39*	178	0.00
	หลังทดลอง		3.79	0.75					
2) ควบคุม	ก่อนทดลอง	200	3.53	0.72	-0.06	0.98	-0.82	199	0.42
	หลังทดลอง		3.47	0.62					
<b>ระดับมัธยมศึกษา</b>									
1) ทดลอง 1	ก่อนทดลอง	652	3.44	0.50	0.21	0.45	11.95*	651	0.00
	หลังทดลอง		3.64	0.41					
2) ทดลอง 2	ก่อนทดลอง	2792	3.61	0.51	0.11	0.26	22.67*	2791	0.00
	หลังทดลอง		3.73	0.42					
3) ควบคุม	ก่อนทดลอง	2557	3.50	0.55	-0.03	0.32	-4.26*	2556	0.00
	หลังทดลอง		3.47	0.37					

\*  $P < .05$

## 2. ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ก่อนและหลังทดลองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในตาราง 5.46 แสดงให้เห็นว่า โรงเรียนในระดับประถมศึกษาชั้นนั้น กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง ( $M_{\text{ก่อนทดลอง}} = 3.86$ ,  $M_{\text{หลังทดลอง}} = 4.19$ ) แต่ในกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์หลังการทดลองต่ำกว่าก่อนทดลอง ( $M_{\text{ก่อนทดลอง}} = 3.93$ ,  $M_{\text{หลังทดลอง}} = 3.67$ ) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยสถิติทีพบว่า ก่อนและหลังการทดลองค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ของกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $t = 6.19$ ,  $df = 178$ ,  $p = 0.00$ ) แต่กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $t = -4.03$ ,  $df = 199$ ,  $p = 0.00$ ) จากผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่าการทดลองจะทำให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์สูงขึ้นจริง

โรงเรียนในระดับมัธยมศึกษาชั้นนั้น กลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง ( $M_{\text{ก่อนทดลอง}} = 3.66$ ,  $M_{\text{หลังทดลอง}} = 3.95$ ) ส่วนในกลุ่มทดลองที่ 2 นั้นมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง ( $M_{\text{ก่อนทดลอง}} = 4.05$ ,  $M_{\text{หลังทดลอง}} = 4.17$ ) และในกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง ( $M_{\text{ก่อนทดลอง}} = 3.72$ ,  $M_{\text{หลังทดลอง}} = 3.78$ ) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยสถิติทีพบว่า ก่อนและหลังการทดลองค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ของกลุ่มทดลองที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $t = 12.04$ ,  $df = 651$ ,  $p = 0.00$ ) ส่วนกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $t = 17.75$ ,  $df = 2791$ ,  $p = 0.00$ ) และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $t = 8.63$ ,  $df = 2556$ ,  $p = 0.00$ ) จากผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่าการทดลองจะทำให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์สูงขึ้นจริง

ตาราง 5.46 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ก่อนและหลังทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	ช่วงเวลา	N	M	SD	M <sub>diff</sub>	SD <sub>diff</sub>	t	df	p
<b>ระดับประถมศึกษา</b>									
1) ทดลอง	ก่อนทดลอง	161	3.86	0.62	0.33	0.71	6.19*	178	0.00
	หลังทดลอง		4.19	0.66					
2) ควบคุม	ก่อนทดลอง	200	3.93	0.65	-0.26	0.90	-4.03*	199	0.00
	หลังทดลอง		3.67	0.67					
<b>ระดับมัธยมศึกษา</b>									
1) ทดลอง 1	ก่อนทดลอง	652	3.66	0.65	0.28	0.60	12.04*	651	0.00
	หลังทดลอง		3.95	0.46					
2) ทดลอง 2	ก่อนทดลอง	2792	4.05	0.54	0.12	0.35	17.75*	2791	0.00
	หลังทดลอง		4.17	0.37					
3) ควบคุม	ก่อนทดลอง	2557	3.72	0.62	0.07	0.38	8.63*	2556	0.00
	หลังทดลอง		3.78	0.45					

\* P < .05

### 3. ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรม

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมก่อนและหลังทดลองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในตาราง 5.47 แสดงให้เห็นว่า โรงเรียนในระดับประถมศึกษานั้น กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง ( $M_{\text{ก่อนทดลอง}} = 3.31$ ,  $M_{\text{หลังทดลอง}} = 3.81$ ) แต่ในกลุ่มควบคุมนั้นมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนทดลอง ( $M_{\text{ก่อนทดลอง}} = 3.54$ ,  $M_{\text{หลังทดลอง}} = 3.52$ ) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยสถิติทีพบว่า ก่อนและหลังการทดลองค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมของกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $t = 7.99$ ,  $df = 178$ ,  $p = 0.00$ ) แต่กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $t = -0.24$ ,  $df = 199$ ,  $p = 0.81$ ) จากผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่าการทดลองจะทำให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมสูงขึ้นจริง

โรงเรียนในระดับมัศึกษานั้น กลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง ( $M_{\text{ก่อนทดลอง}} = 3.39$ ,  $M_{\text{หลังทดลอง}} = 3.55$ ) ส่วนในกลุ่มทดลองที่ 2 นั้นมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง ( $M_{\text{ก่อนทดลอง}} = 3.52$ ,  $M_{\text{หลังทดลอง}} = 3.64$ ) แต่ในกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนทดลอง ( $M_{\text{ก่อนทดลอง}} = 3.38$ ,  $M_{\text{หลังทดลอง}} = 3.34$ )



เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยสถิติที่พบว่า ก่อนและหลังการทดลองค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมของกลุ่มทดลองที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $t = 9.67$ ,  $df = 651$ ,  $p = 0.00$ ) ส่วนกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $t = 23.79$ ,  $df = 2791$ ,  $p = 0.00$ ) และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $t = -5.61$ ,  $df = 2556$ ,  $p = 0.00$ ) จากผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่าการทดลองจะทำให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมสูงขึ้นจริง

**ตาราง 5.47** การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรม ก่อนและหลังทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	ช่วงเวลา	N	M	SD	$M_{diff}$	$SD_{diff}$	t	df	p
<b>ระดับประถมศึกษา</b>									
1) ทดลอง	ก่อนทดลอง	161	3.31	0.54	0.51	0.85	7.99*	178	0.00
	หลังทดลอง		3.81	0.77					
2) ควบคุม	ก่อนทดลอง	200	3.54	0.61	-0.01	0.80	-0.24	199	0.81
	หลังทดลอง		3.52	0.54					
<b>ระดับมัธยมศึกษา</b>									
1) ทดลอง 1	ก่อนทดลอง	652	3.39	0.47	0.16	0.42	9.67*	651	0.00
	หลังทดลอง		3.55	0.40					
2) ทดลอง 2	ก่อนทดลอง	2792	3.52	0.49	0.12	0.26	23.79*	2791	0.00
	หลังทดลอง		3.64	0.40					
3) ควบคุม	ก่อนทดลอง	2557	3.38	0.52	-0.04	0.33	-5.61*	2556	0.00
	หลังทดลอง		3.34	0.33					

\*  $P < .05$

#### 4. ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวม

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมก่อนและหลังทดลองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในตาราง 5.48 แสดงให้เห็นว่า โรงเรียนในระดับประถมศึกษานั้น กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง ( $M_{ก่อนทดลอง} = 3.52$ ,  $M_{หลังทดลอง} = 3.93$ ) ส่วนในกลุ่มควบคุมนั้นมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนทดลอง ( $M_{ก่อนทดลอง} = 3.66$ ,  $M_{หลังทดลอง} = 3.55$ ) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยสถิติที่พบว่า ก่อนและหลังการทดลองค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมของกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

0.05 ( $t = 8.29$ ,  $df = 178$ ,  $p = 0.00$ ) กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $t = -2.17$ ,  $df = 199$ ,  $p = 0.03$ ) จากผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่าการทดลองจะทำให้ให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมสูงขึ้นจริง

โรงเรียนในระดับมัธยมศึกษาชั้น กลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง ( $M_{\text{ก่อนทดลอง}} = 3.50$ ,  $M_{\text{หลังทดลอง}} = 3.71$ ) ส่วนในกลุ่มทดลองที่ 2 นั้นมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง ( $M_{\text{ก่อนทดลอง}} = 3.73$ ,  $M_{\text{หลังทดลอง}} = 3.85$ ) แต่ในกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมหลังการทดลองใกล้เคียงกับก่อนทดลอง ( $M_{\text{ก่อนทดลอง}} = 3.53$ ,  $M_{\text{หลังทดลอง}} = 3.53$ ) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยสถิติทีพบว่า ก่อนและหลังการทดลองค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมของกลุ่มทดลองที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $t = 16.08$ ,  $df = 651$ ,  $p = 0.00$ ) ส่วนกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $t = 36.29$ ,  $df = 2791$ ,  $p = 0.00$ ) และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $t = 0.10$ ,  $df = 2556$ ,  $p = 0.92$ ) จากผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่าการทดลองจะทำให้ให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมสูงขึ้นจริง

ตาราง 5.48 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมก่อนและหลังทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	ช่วงเวลา	N	M	SD	$M_{\text{diff}}$	$SD_{\text{diff}}$	t	df	p
<b>ระดับประถมศึกษา</b>									
1) ทดลอง	ก่อนทดลอง	161	3.52	0.45	0.41	0.66	8.29*	178	0.00
	หลังทดลอง		3.93	0.65					
2) ควบคุม	ก่อนทดลอง	200	3.66	0.53	-0.11	0.71	-2.17*	199	0.03
	หลังทดลอง		3.55	0.50					
<b>ระดับมัธยมศึกษา</b>									
1) ทดลอง 1	ก่อนทดลอง	652	3.50	0.44	0.22	0.35	16.08*	651	0.00
	หลังทดลอง		3.71	0.34					
2) ทดลอง 2	ก่อนทดลอง	2792	3.73	0.42	0.12	0.17	36.29*	2791	0.00
	หลังทดลอง		3.85	0.32					
3) ควบคุม	ก่อนทดลอง	2557	3.53	0.44	0.00	0.23	0.10	2556	0.92
	หลังทดลอง		3.53	0.31					

\*  $P < .05$

### 3.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียว (one-way ANCOVA)

การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนหลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียว (one-way ANCOVA) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม การวิเคราะห์แบ่งเป็น 4 มิติ รายละเอียดมีดังนี้

#### 1. ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญา

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาก่อนการทดลองส่งผลต่อค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F = 1.41$ ,  $sig = 0.24$ ) และเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาหลังการทดลองพบว่า นักเรียนประถมศึกษาที่เป็นกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เป็นกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F = 22.12$ ,  $sig = 0.00$ ) ดังตาราง 5.49

ตาราง 5.49 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญาของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา

ช่วงเวลา	กลุ่ม	N	Engagement		แหล่งความแปรปรวน	Type I SS	df	MS	F	Sig
			M	SD.						
ก่อนทดลอง	1) ทดลอง	161	3.40	0.56	Corrected Model	11.05	2	5.53	11.77*	0.00
	2) ควบคุม	200	3.53	0.72	Intercept	4970.82	1	4970.82	10584.89*	0.00
หลังทดลอง	1) ทดลอง	161	3.79	0.75	ก่อนทดลอง	0.66	1	0.66	1.41	0.24
	2) ควบคุม	200	3.47	0.62	กลุ่มในการวิจัย	10.39	1	10.39*	22.12*	0.00
Levene's Test of Equality of Error Variances:					Error	176.57	376	0.47		
F = 5.29, df1 = 1, df2 = 377, sig = 0.02					Total	5158.44	379			
					Corrected Total	187.63	378			

\* P < .05

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาก่อนการทดลองส่งผลต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาหลังการทดลองของโรงเรียนทดลองที่ 1 โรงเรียนทดลองที่ 2 และโรงเรียนควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F = 11676.90$ ,  $sig = 0.00$ ) และเมื่อควบคุมอิทธิพลค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาก่อนการทดลอง

แล้ว พบว่า นักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 2 และนักเรียนในโรงเรียนควบคุม นักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F = 467.90$ ,  $sig = 0.00$ )

ตาราง 5.50 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา  
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

ช่วงเวลา	กลุ่ม	N	Engagement		แหล่งความแปรปรวน	Type I SS	df	MS	F	Sig.
			M	SD.						
ก่อน ทดลอง	1) ทดลอง 1	652	3.44	0.50	Corrected	714.27	3	238.09	4204.23*	0.00
	2) ทดลอง 2	2792	3.61	0.51	Intercept	78076.09	1	78076.09	1378677.01*	0.00
	3) ควบคุม	2557	3.50	0.55	ก่อนทดลอง	661.28	1	661.28	11676.90*	0.00
หลัง ทดลอง	1) ทดลอง 1	652	3.64	0.41	โรงเรียน	53.00	2	26.50	467.90*	0.00
	2) ทดลอง 2	2792	3.73	0.42	Error	339.62	5997	0.06		
	3) ควบคุม	2557	3.47	0.37	Total	79129.98	6001			
Levene's Test of Equality of Error Variances:					Corrected	1053.89	6000	ผลทดสอบรายคู่		
F = 206.01, df1 = 2, df2 = 5998, sig = 0.00					Total			ทดลอง 1 > ทดลอง 2, ควบคุม		
								ทดลอง 2 > ควบคุม		

\* P < .05

## 2. ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ก่อนการทดลองส่งผลต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์หลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F = 13.01$ ,  $sig = 0.00$ ) และเมื่อควบคุมอิทธิพลความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ก่อนการทดลองแล้ว พบว่า นักเรียนประถมศึกษาที่เป็นกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์หลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เป็นกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F = 61.99$ ,  $sig = 0.00$ ) ดังตาราง 5.51

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ก่อนการทดลองส่งผลต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์หลังการทดลองของโรงเรียนทดลองที่ 1 โรงเรียนทดลองที่ 2 และโรงเรียนควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F = 8829.78$ ,  $sig = 0.00$ ) และเมื่อควบคุมอิทธิพลค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ก่อนการทดลองแล้ว พบว่า นักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 1 และโรงเรียนทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพัน

กับโรงเรียนเชิงอารมณ์หลังการทดลองสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F = 402.56$ ,  $\text{sig} = 0.00$ ) ดังตาราง 5.52

**ตาราง 5.51** การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา

ช่วงเวลา	กลุ่ม	N	Engagement		แหล่งความแปรปรวน	Type I SS	df	MS	F	Sig.
			M	SD.						
ก่อนทดลอง	1) ทดลอง	161	3.86	0.62	Corrected Model	31.99	2	16.00	37.50*	0.00
	2) ควบคุม	200	3.93	0.65	Intercept	5811.75	1	5811.75	13624.21*	0.00
หลังทดลอง	1) ทดลอง	161	4.19	0.66	ก่อนทดลอง	5.55	1	5.55	13.01*	0.00
	2) ควบคุม	200	3.67	0.67	กลุ่มในการวิจัย	26.44	1	26.44	61.99*	0.00
Levene's Test of Equality of Error Variances:					Error	160.39	376	0.43		
F = 0.155, df1 = 1, df2 = 377, sig = 0.69					Total	6004.13	379			
					Corrected Total	192.38	378			

\* P < .05

**ตาราง 5.52** การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

ช่วงเวลา	กลุ่ม	N	Engagement		แหล่งความแปรปรวน	Type I SS	df	MS	F	Sig.
			M	SD.						
ก่อนทดลอง	1) ทดลอง 1	652	3.66	0.65	Corrected	757.14	3	252.38	3211.63*	0.00
	2) ทดลอง 2	2792	4.05	0.54	Intercept	95103.14	1	95103.14	1210218.87*	0.00
	3) ควบคุม	2557	3.72	0.62	ก่อนทดลอง	693.87	1	693.87	8829.78*	0.00
หลังทดลอง	1) ทดลอง 1	652	3.95	0.46	โรงเรียน	63.27	2	31.63	402.56*	0.00
	2) ทดลอง 2	2792	4.17	0.37	Error	471.26	5997	0.08		
	3) ควบคุม	2557	3.78	0.45	Total	96331.55	6001			
Levene's Test of Equality of Error Variances:					Corrected	1228.41	6000	<b>ผลทดสอบรายคู่</b> ทดลอง 1, ทดลอง 2 > ควบคุม		
F = 192.85 df1 = 2, df2 = 5998, sig = 0.00					Total					

\* P < .05

### 3. ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรม

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมก่อนการทดลองส่งผลต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 2.23$ ,  $\text{sig} = 0.14$ ) และเมื่อควบคุมอิทธิพลความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมก่อนการทดลองแล้ว พบว่า นักเรียนประถมศึกษาที่เป็นกลุ่ม

ทดลองมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เป็นกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F = 22.03$ ,  $\text{sig} = 0.00$ ) ดังตาราง 5.53

**ตาราง 5.53** การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรมของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา

ช่วงเวลา	กลุ่ม	N	Engagement		แหล่งความแปรปรวน	Type I SS	df	MS	F	Sig.
			M	SD.						
ก่อนทดลอง	1) ทดลอง	161	3.31	0.54	Corrected Model	10.47	2	5.24	12.13*	0.00
	2) ควบคุม	200	3.54	0.61	Intercept	5076.64	1	5076.64	11760.38*	0.00
หลังทดลอง	1) ทดลอง	161	3.81	0.77	ก่อนทดลอง	0.96	1	0.96	2.23	0.14
	2) ควบคุม	200	3.52	0.54	กลุ่มในการวิจัย	9.51	1	9.51	22.03*	0.00
Levene's Test of Equality of Error Variances: F = 17.38, df1 = 1, df2 = 377, sig = 0.00					Error	162.31	376	0.43		
					Total	5249.42	379			
					Corrected Total	172.78	378			

\* P < .05

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมก่อนการทดลองส่งผลต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมหลังการทดลองของโรงเรียนทดลองที่ 1 โรงเรียนทดลองที่ 2 และโรงเรียนควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F = 10647.66$ ,  $\text{sig} = 0.00$ ) และเมื่อควบคุมอิทธิพลค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมก่อนการทดลองแล้ว พบว่า นักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 1 และโรงเรียนทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F = 631.36$ ,  $\text{sig} = 0.00$ ) ดังตาราง 5.54

**ตาราง 5.54** การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

ช่วงเวลา	กลุ่ม	N	Engagement		แหล่งความแปรปรวน	Type I SS	df	MS	F	Sig.
			M	SD.						
ก่อนทดลอง	1) ทดลอง 1	652	3.39	0.47	Corrected	626.29	3	208.76	3970.12*	0.00
	2) ทดลอง 2	2792	3.52	0.49	Intercept	73604.75	1	73604.75	1399775.42*	0.00
	3) ควบคุม	2557	3.38	0.52	ก่อนทดลอง	559.89	1	559.89	10647.66*	0.00
หลังทดลอง	1) ทดลอง 1	652	3.55	0.40	โรงเรียน	66.40	2	33.20	631.36*	0.00
	2) ทดลอง 2	2792	3.64	0.40	Error	315.34	5997	0.05		
	3) ควบคุม	2557	3.34	0.33	Total	74546.38	6001			
Levene's Test of Equality of Error Variances: F = 189.18 df1 = 2, df2 = 5998, sig = 0.00					Corrected	941.63	6000	<b>ผลทดสอบรายคู่</b> ทดลอง 1, ทดลอง 2 > ควบคุม		
					Total					

\* P < .05

#### 4. ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวม

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมก่อนการทดลองส่งผลต่อค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 6.87, sig = 0.01$ ) เมื่อควบคุมอิทธิพลค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมก่อนการทดลองแล้ว พบว่านักเรียนประถมศึกษาที่เป็นกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เป็นกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F = 46.84, sig = 0.00$ ) ดังตาราง 5.55

ตาราง 5.55 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของความยึดมั่นผูกพันโดยรวมของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา

ช่วงเวลา	กลุ่ม	N	Engagement		แหล่งความแปรปรวน	Type I SS	df	MS	F	Sig.
			M	SD.						
ก่อน ทดลอง	1) ทดลอง	161	3.52	0.45	Corrected Model	17.53	2	8.77	26.85*	0.00
	2) ควบคุม	200	3.66	0.53	Intercept	5279.93	1	5279.93	16173.41*	0.00
หลัง ทดลอง	1) ทดลอง	161	3.93	0.65	ก่อนทดลอง	2.24	1	2.24	6.87*	0.01
	2) ควบคุม	200	3.55	0.50	กลุ่มในการวิจัย	15.29	1	15.29	46.84*	0.00
Levene's Test of Equality of Error Variances: F = 17.38, df1 = 1, df2 = 377, sig = 0.00					Error	122.75	376	0.43		
					Total	5420.21	379			
					Corrected Total	140.28	378			

\* P < .05

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมก่อนการทดลองส่งผลต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมหลังการทดลองของโรงเรียนทดลองที่ 1 โรงเรียนทดลองที่ 2 และโรงเรียนควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F = 22321.43, sig = 0.00$ ) และเมื่อควบคุมอิทธิพลค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมก่อนการทดลองแล้ว พบว่า นักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 2 และนักเรียนในโรงเรียนควบคุม นักเรียนในโรงเรียนทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนในโรงเรียนควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F = 1064.91, sig = 0.00$ ) ดังตาราง 5.56

ตาราง 5.56 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของความยึดมั่นผูกพันโดยรวมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

ช่วงเวลา	กลุ่ม	N	Engagement		แหล่งความแปรปรวน	Type I SS	df	MS	F	Sig.
			M	SD.						
ก่อนทดลอง	1) ทดลอง 1	652	3.50	0.44	Corrected	598.00	3	199.33	8150.42*	0.00
	2) ทดลอง 2	2792	3.73	0.42	Intercept	82007.95	1	82007.95	3353177.46*	0.00
	3) ควบคุม	2557	3.53	0.44	ก่อนทดลอง	545.91	1	545.91	22321.43*	0.00
หลังทดลอง	1) ทดลอง 1	652	3.71	0.34	โรงเรียน	52.09	2	26.04	1064.91*	0.00
	2) ทดลอง 2	2792	3.85	0.32	Error	146.67	5997	0.02		
	3) ควบคุม	2557	3.53	0.31	Total	82752.62	6001			
Levene's Test of Equality of Error Variances:					Corrected	744.67	6000	ผลทดสอบรายคู่		
F = 262.19, df1 = 2, df2 = 5998, sig = 0.00					Total			ทดลอง 1 > ทดลอง 2, ควบคุม		
								ทดลอง 2 > ควบคุม		

\* P < .05

### 3.3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนหลังการทดลองระหว่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาของกลุ่มทดลอง โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียว (one-way ANCOVA)

การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนหลังการทดลองระหว่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาของกลุ่มทดลอง โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียว (one-way ANCOVA) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม การวิเคราะห์แบ่งเป็น 4 มิติ รายละเอียดมีดังนี้

#### 1. ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญา

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของกลุ่มทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาก่อนการทดลองส่งผลต่อค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาหลังการทดลองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F = 4351.65$ ,  $sig = 0.00$ ) และเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาหลังการทดลองพบว่า นักเรียนประถมศึกษาที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษามีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F = 74.01$ ,  $sig = 0.00$ ) ดังตาราง 5.57



ตาราง 5.57 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา  
ของกลุ่มทดลอง

ช่วงเวลา	กลุ่ม	N	Engagement		แหล่งความแปรปรวน	Type I SS	df	MS	F	Sig.
			M	SD.						
ก่อนทดลอง	1) ประถม	179	3.40	0.56	Corrected Model	393.33	2	196.66	2212.83	0.00
	2) มัธยม	3444	3.58	0.51	Intercept	49973.25	1	49973.2	562290.57	0.00
หลังทดลอง	1) ประถม	179	3.79	0.75	ก่อนทดลอง	386.75	1	386.75	4351.65	0.00
	2) มัธยม	3444	3.71	0.42	ระดับชั้นเรียน	6.58	1	6.58	74.01	0.00
Levene's Test of Equality of Error Variances: F = 622.237, df1 = 1, df2 = 3621, sig = 0.00					Error	321.73	3620	0.09		321.73
					Total	50688.30	3623			50688.3
					Corrected Total	715.05	3622			715.05

\* P < .05

## 2. ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของกลุ่มทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ก่อนการทดลองส่งผลต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์หลังการทดลองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F = 2923.12$ ,  $sig = 0.00$ ) และเมื่อควบคุมอิทธิพลความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ก่อนการทดลองแล้ว พบว่า นักเรียนประถมศึกษาที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่มีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์หลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F = 24.10$ ,  $sig = 0.00$ ) ดังตาราง 5.58

ตาราง 5.58 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์  
ของกลุ่มทดลอง

ช่วงเวลา	กลุ่ม	N	Engagement		แหล่งความแปรปรวน	Type I SS	df	MS	F	Sig.
			M	SD.						
ก่อนทดลอง	1) ประถม	179	3.86	0.62	Corrected Model	275.22	2	137.61	1473.61	0.00
	2) มัธยม	3444	3.98	0.59	Intercept	61860.93	1	61860.93	662452.57	0.00
หลังทดลอง	1) ประถม	179	4.19	0.66	ก่อนทดลอง	272.97	1	272.97	2923.12	0.00
	2) มัธยม	3444	4.13	0.39	ระดับชั้นเรียน	2.25	1	2.25	24.10	0.00
Levene's Test of Equality of Error Variances: F = 322.801, df1 = 1, df2 = 3621, sig = 0.00					Error	338.04	3620	0.09		338.04
					Total	62474.19	3623			62474.1
					Corrected Total	613.26	3622			613.26

\* P < .05

### 3. ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรม

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของกลุ่มทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมก่อนการทดลองส่งผลต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมหลังการทดลองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 3844.37$ ,  $sig = 0.00$ ) และเมื่อควบคุมอิทธิพลความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมก่อนการทดลองแล้ว พบว่า นักเรียนประถมศึกษาที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่มีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F = 188.51$ ,  $sig = 0.00$ ) ดังตาราง 5.59

ตาราง 5.59 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรมของกลุ่มทดลอง

ช่วงเวลา	กลุ่ม	N	Engagement		แหล่งความแปรปรวน	Type I SS	df	MS	F	Sig.
			M	SD.						
ก่อน ทดลอง	1) ประถม	179	3.31	0.54	Corrected Model	347.41	2	173.71	2016.44	0.00
	2) มัธยม	3444	3.50	0.49	Intercept	47816.51	1	47816.5	555072.5	0.00
หลัง ทดลอง	1) ประถม	179	3.81	0.77	ก่อนทดลอง	331.17	1	331.17	3844.37	0.00
	2) มัธยม	3444	3.62	0.40	ระดับชั้นเรียน	16.24	1	16.24	188.51	0.00
Levene's Test of Equality of Error Variances: $F = 755.734$ , $df1 = 1$ , $df2 = 3621$ , $sig = 0.00$					Error	311.84	3620	0.09		311.84
					Total	48475.76	3623			48475.7
					Corrected Total	659.25	3622			659.25

\*  $P < .05$

### 4. ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวม

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของกลุ่มทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมก่อนการทดลองส่งผลต่อค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนหลังการทดลองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 6447.83$ ,  $sig = 0.00$ ) เมื่อควบคุมอิทธิพลค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมก่อนการทดลองแล้ว พบว่านักเรียนประถมศึกษาที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่มีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F = 181.49$ ,  $sig = 0.00$ ) ดังตาราง 5.60

ตาราง 5.60 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียวของความยึดมั่นผูกพันโดยรวมของ  
กลุ่มทดลอง

ช่วงเวลา	กลุ่ม	N	Engagement		แหล่งความแปรปรวน	Type I SS	df	MS	F	Sig.
			M	SD.						
ก่อนทดลอง	1) ประถม	179	3.52	0.45	Corrected Model	292.82	2	146.41	3314.66	0.00
	2) มัธยม	3444	3.69	0.43	Intercept	53043.53	1	53043.53	1200889.28	0.00
หลังทดลอง	1) ประถม	179	3.93	0.65	ก่อนทดลอง	284.80	1	284.80	6447.83	0.00
	2) มัธยม	3444	3.82	0.33	ระดับชั้นเรียน	8.02	1	8.02	181.49	0.00
Levene's Test of Equality of Error Variances: F = 964.117, df1 = 1, df2 = 3621, sig = 0.00					Error	159.90	3620	0.04		
					Total	53496.24	3623			
					Corrected Total	452.71	3622			

\* P < .05

สรุปผลการทดลองใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนที่เกิดกับนักเรียนแบ่งเป็น 3 ประเด็นดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการทดลองโดยการวิเคราะห์สถิติที่ พบว่า ก่อนและหลังการทดลองค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งในโรงเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา และโดยค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองทุกด้าน

2. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียว (one-way ANCOVA) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม พบว่า เมื่อควบคุมอิทธิพลค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนก่อนการทดลองแล้ว พบว่านักเรียนที่เป็นกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เป็นกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนหลังการทดลองระหว่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาของกลุ่มทดลอง โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียว (one-way ANCOVA) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม พบว่า เมื่อควบคุมอิทธิพลค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนก่อนการทดลองแล้ว พบว่านักเรียนประถมศึกษาที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่มีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## บทที่ 6

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การสร้าง ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนจากผลการวิเคราะห์เอสซีเอ็ม: การพัฒนาและการนำไปปฏิบัติ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงทดลองแบบวิจัยปฏิบัติ (participatory action experimental research) และแบบผสมวิธี (mixed method research) ซึ่งมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 4 ประการ คือ (1) เพื่อวิเคราะห์ระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน และวิเคราะห์วิธีการที่ได้รับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนจากครู (2) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน (3) เพื่อนำเสนอกกลยุทธ์การสร้าง ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนจากผลของการวิเคราะห์เอสซีเอ็มและ (4) เพื่อนำกลยุทธ์การสร้าง ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนไปครูทดลองใช้ และวิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนด้านความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนด้วยการวิจัยเชิงสำรวจประชากรคือ นักเรียนและครูระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาของโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร ตัวอย่างคือ นักเรียนที่เรียนระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,780 คน และครูที่สอนระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร จำนวน 506 คน โดยผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multistage random sampling) ได้แก่ สุ่มโรงเรียนตามระดับชั้นเรียนคะแนนเฉลี่ย O-NET และปรัชญาหรือนโยบายโรงเรียนที่เน้นให้นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยนำแบบสอบถามไปขอเก็บข้อมูลกับโรงเรียนที่เป็นตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนจำนวน 2,500 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 1,864 ฉบับ คิดเป็นอัตราการตอบกลับร้อยละ 74.56 ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่นักเรียนตอบไม่สมบูรณ์จำนวน 84 ฉบับ จึงเหลือแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 1,780 ฉบับครูจำนวน 800 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 506 ฉบับ คิดเป็นอัตราการตอบกลับร้อยละ 63.25

ตัวแปรในการวิจัยเชิงสำรวจประกอบด้วยตัวแปรแฝงในการวิจัยทั้งหมด 4 ตัว เป็นตัวแปรแฝงภายนอกจำนวน 3 ตัว ได้แก่ (1) ตัวแปรแฝงความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ ความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา ความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์ ความยึดมั่น

ผูกพันเชิงพฤติกรรม (2) ตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นของนักเรียน วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ การได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง การมีอิสระในการปกครองตนเอง และความสามารถในการเรียน และ(3) ตัวแปรแฝงภายนอกการสนับสนุนทางการเรียน วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ การสนับสนุนของพ่อแม่ การสนับสนุนของครู การสนับสนุนของเพื่อน ส่วนตัวแปรแฝงภายในจำนวน 1 ตัว ได้แก่ ตัวแปรแฝงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วัดจากตัวแปรสังเกตได้เกรด

เครื่องมือเป็นแบบสอบถามเพื่อวัดระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ระดับความต้องการจำเป็นของนักเรียน ระดับการได้รับการสนับสนุนทางการเรียน และระดับการสร้าง ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยครู แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งเป็น 5 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ของนักเรียน ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นของนักเรียน ตอนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับ การสนับสนุนทางการเรียน และตอนที่ 5 คำถามเกี่ยวกับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน โดยครู ข้อคำถามมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ จำนวน 72 ข้อ

ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ด้านความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ด้วย ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับสิ่งที่มีงูวัด (IOC) พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.70 – 1.00 ความเที่ยงแบบสอดคล้องภายใน (internal consistency of reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยแบบสอบถามของนักเรียนมีค่าความ เที่ยงอยู่ระหว่าง 0.708 – 0.917 แบบสอบถามของครูมีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.724-0.909 และ ผลด้านความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง(second order confirmatory factor analysis : CFA) พบว่า โมเดลมีความตรงเชิงโครงสร้าง สามารถวัดได้ ด้วยตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดได้จริง การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยใช้สถิติบรรยาย และ สถิติภาคสรุปอ้างอิง ได้แก่ การวิเคราะห์เอชอีเอ็ม และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุ

ข้อมูลพื้นฐานของตัวอย่างในการวิจัยเชิงสำรวจในระยะที่ 1 คือ นักเรียนส่วนใหญ่กำลัง ศึกษอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษา (ร้อยละ 60.50) เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 56.60) เรียนในโรงเรียน ขนาดใหญ่ (ร้อยละ 73.90) สังกัดโรงเรียนกทม. (ร้อยละ 46.60) มีคะแนนO-NETของนักเรียนใน โรงเรียนอยู่ในกลุ่มสูง (ร้อยละ 73.90) มีปรัชญาโรงเรียนที่ไม่เน้นความสุข (ร้อยละ 51.20) สภาพ ครอบครัวยุคใหม่ของนักเรียนคือ พ่อแม่อยู่ด้วยกัน (ร้อยละ 74.80) และอาศัยอยู่กับพ่อแม่ (ร้อยละ 70.70) มีรายได้ต่อเดือนของครอบครัว 10,001-20,000 บาทมากที่สุด (ร้อยละ 32.80) นักเรียนมีงานอดิเรก คือ ดูทีวี (ร้อยละ 51.59) วิชาที่ชอบคือ คณิตศาสตร์ (ร้อยละ 47.99) โดยส่วนใหญ่ จำนวนครูที่สนิท

ต่ำกว่า 5 คน (ร้อยละ 67.30) จำนวนคนในครอบครัวต่ำกว่า 5 คน (ร้อยละ 94.10) และจำนวนเพื่อนที่สนิทต่ำกว่า 5 คน (ร้อยละ 44.21)

ครูส่วนใหญ่กำลังสอนอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษา (ร้อยละ 66.60) เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 74.31) มีอายุ 31-40 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 32.93) มีระดับการศึกษาปริญญาตรี/เทียบเท่า (ร้อยละ 69.06) มีประสบการณ์สอนมากกว่า 21 ปี (ร้อยละ 32.34) มีระดับวิทยฐานะคือ ครู (ร้อยละ 40.99) สอนอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่ (ร้อยละ 51.20) สังกัดโรงเรียนสพฐ. (ร้อยละ 63.53) และครูส่วนใหญ่สอนวิชาวิทยาศาสตร์ (ร้อยละ 19.06)

ระยะที่ 2 การทดลองใช้กลยุทธ์ ประชากรในระยะที่ 2 คือ ครูระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาของโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร ตัวอย่างคือ ครูระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาของโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานครทั้งหมด 5 โรงเรียนแบ่งออกเป็น โรงเรียนระดับประถมศึกษา 2 โรงเรียน สังกัดกรุงเทพมหานคร มีขนาดเล็ก ซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง 1 โรงเรียน (ครู 14 คน และนักเรียน 152 คน) และกลุ่มควบคุม 1 โรงเรียน (ครู 9 คน และนักเรียน 200 คน) โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา 3 โรงเรียน สังกัดสพฐ. มีขนาดใหญ่และใหญ่พิเศษ ซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 โรงเรียน กลุ่มทดลองที่ 1 (ครู 40 คน และนักเรียน 652 คน) กลุ่มทดลองที่ 2 (ครู 43 คน และนักเรียน 2,792 คน) กลุ่มควบคุม 1 โรงเรียน (ครู 27 คน และนักเรียน 2,557 คน) การวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมจากแบบสอบถามโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว (one-way ANCOVA) และรวบรวมจากการสนทนากลุ่ม และการบันทึกโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

## สรุปผลการวิจัย

### 1. ระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน และวิธีการที่ได้รับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนจากครู

1.1 ในภาพรวม นักเรียนรับรู้ว่าคุณเองมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนในทุกด้านระดับมาก โดยมีความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์สูงกว่าด้านอื่น (3.92) รองลงมาคือ ความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา (3.57) และความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม (3.47) ในขณะที่ครูรับรู้ว่าคุณมีความยึดมั่นกับโรงเรียนในระดับปานกลาง โดยนักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์อยู่ในระดับมาก (3.89) แต่มีความยึดมั่นกับโรงเรียนเชิงปัญญา (3.14) และเชิงพฤติกรรม (3.18) อยู่ในระดับปานกลาง

1.2 ในภาพรวม นักเรียนมีความต้องการจำเป็นที่ต้องตอบสนองด้านความสามารถในการเรียนสูงที่สุด (0.15) รองลงมาคือ การมีอิสระในปกครองตนเอง (0.13) การได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง (0.08) ในขณะที่ครูรับรู้ว่าคุณมีความต้องการจำเป็นที่ต้องตอบสนองด้าน

ความสามารถในการเรียนสูงที่สุด (0.24) รองลงมาคือ การมีอิสระในปกครองตนเอง (0.14) และการได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง (0.12)

1.3 ในภาพรวม นักเรียนได้รับการสนับสนุนทางการเรียนอยู่ในระดับมาก (3.71) โดยการสนับสนุนของพ่อแม่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (3.91) รองลงมาคือ การสนับสนุนของเพื่อน (3.68) และการสนับสนุนของครู (3.56) ในขณะที่ครูรับรู้ว่ามีนักเรียนได้รับการสนับสนุนทางการเรียนอยู่ในระดับมาก (3.65) โดยการสนับสนุนของครูมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (3.88) รองลงมาคือ การสนับสนุนของเพื่อน (3.69) และสนับสนุนของพ่อแม่ (3.39)

1.4 ในภาพรวม นักเรียนรับรู้ว่าคุณสร้างคามยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนอยู่ในระดับมาก (3.49) โดยครูใช้การเสริมพลังนักเรียนมากที่สุด (3.59) รองลงมาคือ การสนับสนุนความเป็นอัตโนมัติ (3.51) และใช้การสร้างความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง (3.35) ในขณะที่ในภาพรวม ครูรับรู้ว่าคุณสร้างคามยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนอยู่ในระดับมาก (3.89) โดยครูใช้การเสริมพลังนักเรียนมากที่สุด (4.07) รองลงมาคือ การสนับสนุนความเป็นอัตโนมัติ (3.86) และการสร้างความสัมพันธ์ (3.73)

## 2. การพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพัน

2.1 การตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนที่อิงข้อมูลการรับรู้ของนักเรียน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Chi-square = 23.95, df = 18, p = 0.157, GFI = 0.997, AGFI = 0.992, RMR = 0.002, RMSEA = 0.0140, Chi-square/df = 1.331) โดยตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (DE=0.451) ในขณะที่ตัวแปรความต้องการจำเป็นของนักเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมในทิศทางลบต่อตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (IE=-0.047) และตัวแปรการสนับสนุนทางการเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมในทิศทางบวกต่อตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยผ่านความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (IE=0.443)

ตัวแปรการสนับสนุนทางการเรียนมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (DE=0.954, IE = 0.029) ตัวแปรความต้องการจำเป็นของนักเรียนมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางลบต่อตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (DE=-0.105) และตัวแปรการสนับสนุนทาง

การเรียนรู้มีอิทธิพลทางตรงในทิศทางลบต่อตัวแปรความต้องการจำเป็นของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $DE=-0.273$ )

2.2 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของโมเดลนักเรียนและครู พบว่า โมเดลนักเรียนและโมเดลครู โมเดลนักเรียนประถมศึกษาและโมเดลนักเรียนมัธยมศึกษา และโมเดลครูประถมศึกษาและโมเดลครูมัธยมศึกษา มีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลและค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงการสนับสนุนของผู้เกี่ยวข้องไปยังตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นและความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ( $\Gamma$ ) และตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นของนักเรียนไปยังตัวแปรแฝงความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ( $\Gamma\beta$ ) แต่โมเดลนักเรียนและโมเดลครู โมเดลนักเรียนประถมศึกษาและโมเดลนักเรียนมัศึกษามีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก ( $\Lambda X$ ) กล่าวคือความสัมพันธ์ของตัวแปรในโมเดลการวัดของนักเรียนและครู และโมเดลการวัดของนักเรียนประถมศึกษาและมัศึกษามีความแตกต่างกัน แต่โมเดลการวัดของครูประถมศึกษาและมัศึกษามีความเหมือนกัน

### 3. การพัฒนากลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

จากผลการวิเคราะห์เอสอีเอ็ม ผลการสนทนากลุ่ม และผลการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง สามารถกำหนดกลยุทธ์การพัฒนาความยึดมั่นผูกพันเป็น 3 ประเภทได้แก่ การปลูกฝัง/พัฒนา (Cultivate/Develop) การกระตุ้น/ส่งเสริม (Promote/Enhance) และการสนับสนุน/อำนวยความสะดวก (Support/Facilitate) แต่ละประเภทมีลักษณะของวิธีการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย ซึ่งพบว่า ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา ครูส่วนใหญ่ใช้กลยุทธ์การปลูกฝัง/พัฒนาโดยการจัดกิจกรรมการให้รางวัลและการชมเชย แต่กลยุทธ์ที่ทำให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันสูงขึ้นอย่างชัดเจนคือ กลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวกโดยการจัดกิจกรรมการมอบหมายงานตามความต้องการและความสนใจของนักเรียน ในขณะที่โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ครูส่วนใหญ่ใช้กลยุทธ์การกระตุ้น/ส่งเสริมโดยจัดกิจกรรมกลุ่ม แต่กลยุทธ์ที่ทำให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันสูงขึ้นนั้นแตกต่างกันตามลักษณะโรงเรียนและนักเรียน กล่าวคือโรงเรียนขนาดใหญ่และรายได้ของครอบครัวนักเรียนอยู่ในระดับปานกลางนั้น การใช้กลยุทธ์การกระตุ้น/ส่งเสริมโดยการจัดให้นักเรียน เพื่อน ครูทำกิจกรรมร่วมกัน และการให้คำปรึกษานักเรียนรายบุคคล จะทำให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันสูงขึ้น ในขณะที่โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษและรายได้ของครอบครัวนักเรียนอยู่ใน



ระดับปานกลางถึงระดับสูงนั้น การใช้กลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก จะทำให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันสูงขึ้น

3.2 ผลการวิเคราะห์สถิติที่ พบว่า ค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของกลุ่มทดลอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองทุกด้าน ทั้งในโรงเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ในขณะที่ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียว (one-way ANCOVA) พบว่า เมื่อควบคุมอิทธิพลค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนก่อนการทดลองแล้ว นักเรียนที่เป็นกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เป็นกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และนักเรียนประถมศึกษาที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่มีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอการอภิปรายผลการวิจัยแยกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 การอภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และตอนที่ 2 การอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย แบ่งออกเป็น 4 ประเด็น รวมกับการอภิปรายข้อจำกัดเป็น 5 ประเด็น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### ตอนที่ 1 การอภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

คุณภาพเครื่องมือในการวิจัยดีทั้งในด้านความตรงเชิงเนื้อหา ความตรงของโมเดลการวัด และความเที่ยง กรอบแนวคิดในการวิจัยสร้างขึ้นจากการพัฒนา การวิเคราะห์ข้อมูลเลือกใช้สถิติที่เหมาะสม ทำให้ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ แต่ตัวอย่างในการทดลองไม่สามารถควบคุมให้มีจำนวนที่เท่ากันได้ เพราะฉะนั้นการนำผลการวิจัยไปใช้นั้นควรใช้อย่างระมัดระวัง แต่ผู้วิจัยมีความเห็นว่าผลการวิจัยเชื่อถือได้ เพราะว่าสัดส่วนไม่แตกต่างกันมากนัก

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น พบว่าตามหลักการวิจัยต้องทำกับครูทั้งโรงเรียน แต่งานวิจัยครั้งนี้ ครูบางคนไม่ให้ความร่วมมือตั้งแต่ต้น และมีครูขาดหายไปหลังจากมีการทดลองระยะหนึ่ง โดยจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ขาดหายไปมีประมาณ 60% โดยปกติครูในโรงเรียนมักจะเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ตามคำสั่งของผู้บริหาร แต่ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือกับผู้อำนวยการในการออกนโยบายโรงเรียนเพื่อให้ครูใช้กลยุทธ์การสร้าง ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน โดยให้ครูเข้าร่วมโครงการตามความสมัครใจ ดังนั้นครูจึงอาจขาดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นประเด็นที่น่าสนใจในการศึกษาต่อไป เพื่อหาตัวอย่างที่เป็นอาสาสมัคร และหากลยุทธ์การสร้าง ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนที่ได้ผลมากขึ้น

## ตอนที่ 2 การอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์

### 1. ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนและวิธีการที่ได้รับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนจากครู

ผลของการวัดตัวแปรแฝงรวม 4 ตัว คือ ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน ความต้องการจำเป็นในการเรียน การสนับสนุนทางการเรียน และการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน พบว่า การวัดโดยตรงจากนักเรียนและการวัดตามการรับรู้ของครูไม่ตรงกัน กล่าวคือ ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนและการสนับสนุนทางการเรียนที่วัดจากนักเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าผลการวัดตามการรับรู้ของครูซึ่งผลการวิจัยนี้อธิบายได้ว่าครูอาจจะเข้าไม่ถึงความรู้สึกด้านความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน เนื่องจากครูเห็นพฤติกรรมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนที่แสดงออก แต่ไม่ได้เห็นพฤติกรรมที่เป็นทัศนคติเชิงอารมณ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย Hecht (1978) พบว่า ครูมักสังเกตเห็นพฤติกรรมที่แสดงออกเป็นพฤติกรรมภายนอก (overt behavior) ได้ชัดเจนมากกว่าพฤติกรรมภายใน (covert behavior) ในขณะที่การสนับสนุนทางการเรียนของครูนั้น มุมมองของครูใกล้เคียงกับนักเรียน โดยผลการวัดจากครูต่ำกว่าผลการวัดจากนักเรียนเล็กน้อย แต่การสนับสนุนทางการเรียนของพ่อแม่และเพื่อน นักเรียนจะรู้ดีกว่าครูจึงทำให้ผลการวัดของครูต่ำกว่าของนักเรียน

ตัวแปรความต้องการจำเป็นในการเรียน และการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนที่วัดจากนักเรียนมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าผลการวัดตามการรับรู้ของครู ซึ่งอธิบายได้ว่าเพราะครูเป็นผู้สร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน จึงคาดหวังว่าน่าจะเกิดขึ้นสูง แต่นักเรียนซึ่งเป็นผู้รับ อาจจะไม่ได้รับรู้หรือพัฒนาไม่ได้ตามที่ครูคาดหวัง ส่วนตัวแปรเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นนั้น การที่ครูรับรู้ว่าสูงกว่า อาจเป็นเพราะประเด็นที่ถามเกี่ยวกับ การได้รับสัมพันธภาพที่ดี การมีอิสระในการปกครองตนเอง และความสามารถในการเรียน ซึ่งเป็นความต้องการจำเป็นที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนและครูมีบทบาทสำคัญที่ทำให้เกิดขึ้น ครูจึงรับรู้ว่าครูตั้งใจทำ แต่ในสภาพเป็นจริงนักเรียนอาจมีความต้องการจำเป็นน้อยกว่าที่ครูรับรู้

สรุปผลการอภิปรายตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 1 แสดงว่าการที่ผู้วิจัยเก็บข้อมูลทั้งจากของครูและของนักเรียนน่าจะเป็นการออกแบบการวิจัยที่เหมาะสม เพราะให้ผลวิจัยมีความแตกต่างกัน การเก็บข้อมูลทั้งสองแบบนี้ยังมีประโยชน์ที่ช่วยให้ครูใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนจัดการส่งเสริมให้เกิดความยึดมั่นผูกพันมากขึ้น และในแง่ของการวิจัย อาจใช้ผลการวัดของครูเป็นเกณฑ์ในการตรวจสอบความตรงของผลการวัดของนักเรียนโดยการวิเคราะห์ความตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์ (Criterion-Related Validity) ได้อีกด้วย

## 2. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

การอธิบายโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแยกอธิบายได้ 4 ประเด็น คือ ความตรงของโมเดล อิทธิพลของตัวแปรทำนาย การวิเคราะห์เอสอีเอ็ม และการประมาณระดับตัวแปรตาม การรับรู้ของครูโดยเป็นนักเรียนรายบุคคล

2.1 โมเดลที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยตัวแปรสาเหตุ 3 ตัวคือ ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ความต้องการจำเป็นในการเรียน การสนับสนุนทางการเรียนโดยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเป็นตัวแปรส่งผ่าน ลักษณะของโมเดลมีเอกสารและงานวิจัยสนับสนุน จึงทำให้โมเดลมีความตรง ผลการวิจัยนี้ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนได้ ( $R^2=0.945$ ) ดีกว่างานวิจัยที่ศึกษาในแนวเดียวกันนี้ เนื่องจากตัวแปรได้ผ่านกระบวนการคัดกรองอย่างดี ประกอบกับเป็นการสอบถามจากครูและคณาจารย์จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องงานวิจัยที่ศึกษาในแนวเดียวกันนี้ได้แก่ งานวิจัยของ Jang Reeve Ryan และ Kim (2009) พบว่า ความต้องการจำเป็นอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนได้ 49% และงานวิจัยของ Walker Greene และ Mansell (2006) พบว่า แรงจูงใจภายในสามารถทำนายความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญาได้ 24%

ลักษณะของโมเดลที่พัฒนาขึ้น มีผลการวิจัยเพิ่มเติม คือ การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของครูและนักเรียน นักเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษา และครูประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ข้อค้นพบนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษาและครูอาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษาจะได้ใช้เป็นต้นแบบการวิจัยต่อไป นอกจากนี้ผลการวิจัยมีความน่าสนใจในการอธิบายคือ ครูประถมศึกษากับครูมัธยมศึกษาแทบไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่ค่อยตรงกับการวิเคราะห์ของต่างประเทศ เพราะงานในต่างประเทศจะทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัด และครูทั้งประถมศึกษาและมัธยมศึกษาควรจะใช้กลยุทธ์แตกต่างกันในแต่ละระดับ แต่พบว่าครูไทยทั้งประถมศึกษาและมัธยมศึกษาใช้กลยุทธ์เหมือนกัน ซึ่งขัดแย้งกับความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลของนักเรียน แสดงให้เห็นว่ากลยุทธ์ที่ใช้กับนักเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาควรแตกต่างกัน ซึ่งเป็นประเด็นที่ผู้บริหารควรให้ความสำคัญในการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

2.2 การอธิบายด้านอิทธิพลของตัวแปรทำนาย ซึ่งตัวแปรทำนายทั้ง 3 ตัวได้แก่ ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ความต้องการจำเป็นในการเรียน การสนับสนุนทางการเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และบทบาทของตัวแปรส่งผ่านคือ ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ผลการวิจัยสรุปได้ว่าในตัวแปรทำนายทั้ง 3 ตัวนั้น ตัวแปรการสนับสนุนทางการเรียนและความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเป็นตัวทำนายที่ดีของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน (0.451) มีค่าสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับการสนับสนุนทางการเรียน (0.443) และเมื่อวิเคราะห์แยกอิทธิพลพบว่า อิทธิพลจากความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนไปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นอิทธิพลทางตรง แต่อิทธิพลจากการสนับสนุนทางการเรียนไปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นอิทธิพลทางอ้อมผ่านความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน นั้นแสดงว่าการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ถ้าพัฒนาแต่ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนอย่างเดียว จะเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ส่วนหนึ่ง แต่ถ้าพัฒนาการสนับสนุนทางการเรียนจะทำให้ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ดีขึ้นซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย Zimmer-Gembeck และคณะ (2006) พบว่าการสนับสนุนของครูที่มาจากความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูและนักเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยผ่านความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และการสนับสนุนของเพื่อนนักเรียนที่มาจากความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนและนักเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยผ่านบริบทของโรงเรียนและความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

2.3 ในการวิเคราะห์เอสอีเอ็ม ไม่มีอิทธิพลทางตรงจากการสนับสนุนกับโรงเรียนไปยังผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เนื่องจากไม่พบเอกสารและงานวิจัย แต่จากข้อค้นพบในการวิจัยระยะที่ 2 พบว่า การสนับสนุนส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพราะฉะนั้นทำให้ผลการวิเคราะห์ในการวิจัยครั้งนี้ยังไม่สมบูรณ์เท่าที่ควร ผู้วิจัยเห็นว่าควรต้องมีการทำการวิเคราะห์ทุติยมาน (secondary analysis) โดยการนำข้อมูลชุดนี้มาวิเคราะห์ใหม่และทำเป็นงานวิจัยเรื่องใหม่ โดยการลากเส้นเชื่อมให้มีอิทธิพลทางตรงจากการสนับสนุนทางการเรียนไปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยเป็นโมเดลแข่งขัน (competing model) เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบว่าโมเดลเดิมและโมเดลแข่งขัน โมเดลใดมีความตรงมากกว่ากัน (Jöreskog, 1996)

2.4 การวัดตัวแปรในโมเดลทั้ง 4 ตัวของนักเรียนตามการรับรู้ของครู เป็นการวัดจากความคิดเห็นของครูที่มองนักเรียนของตนประมาณ 30-50 คนในภาพรวม ไม่แยกเป็นรายบุคคล ดังนั้นความถูกต้องในการวัดในโมเดลของครูจึงมีน้อยกว่าผลการวัดจากนักเรียนโดยตรง ผู้วิจัยพิจารณาเห็นว่า หากสามารถทำได้โดยให้ครูประมาณระดับตัวแปรทั้ง 4 ตัวเป็นรายบุคคลได้ โดยใช้เครื่องมือที่ง่ายและสะดวก เช่น แบบสอบถามสั้น และทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบโมเดลเอสอีเอ็มที่วัดจากนักเรียนทุกคนและที่วัดจากนักเรียนทุกคนตามการรับรู้ของครู จะทำให้ได้ผลการวิจัยที่ได้สาระสนเทศที่ชัดเจนมากขึ้น

### 3. การนำเสนอกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนจากผลของการวิเคราะห์เอสอีเอ็ม

ความสมบูรณ์ของกลยุทธ์ กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนแบ่งเป็น 3 กลยุทธ์ แต่ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์เอสอีเอ็มนั้น วิธีการที่เกี่ยวกับความต้องการจำเป็นคือการตอบสนองความต้องการจำเป็นของนักเรียน และการสนับสนุนจากผู้ที่เกี่ยวข้องที่ทำให้เกิดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ซึ่งจะเห็นว่าตัวแปรในโมเดลทั้งหมดหนักไปทาง กลยุทธ์ การสนับสนุน แสดงให้เห็นว่าผลการวิจัยจากเอสอีเอ็มอย่างเดียวจะไม่สมบูรณ์ ซึ่งตรงตามวัตถุประสงค์การวิจัยครั้งนี้ที่ทำเป็น 2 ระยะ คือ ต้องมีการวิเคราะห์เอสอีเอ็มร่วมกับการทดลอง ทั้งนี้ลักษณะแบบแผนการวิจัยที่ผสมระหว่างการวิจัยและพัฒนากับการทดลองไม่ตรงกับงานวิจัยอื่นทำให้มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวและให้ผลวิจัยที่สมบูรณ์ สมควรนำไปเป็นแบบอย่าง

การสนับสนุนของครูมีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนมากกว่า การสนับสนุนของผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ โดยเฉพาะด้านการดูแลเอาใจใส่นักเรียนของครู จึงแสดงให้เห็นว่าครูเป็นบุคคลที่ควรใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนมากที่สุด และการใช้กลยุทธ์นั้นจะส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนให้เพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Tucker และคณะ (2002) Fredricks และคณะ (2004) White-McNulty Patrikakou และ Weissberg (2005) Niemi (2007) ที่ให้ครูใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนกับนักเรียน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ryzin Gravely และ Roseth (2007) ที่พบว่า การสนับสนุนของครูส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน โดยเฉพาะความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม (Skinner, Furrer, Marchand, & Kindermann, 2008)

### 4. การทดลองใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน

การทดลองใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ควรจะต้องทำการจัดกระทำ 2 กลุ่มที่มีลักษณะที่เทียบเคียงกันได้ (compatible) ในการวิจัยครั้งนี้มีการจัดกระทำ 2 แบบคือ การใช้เอกสารความรู้ และการที่ผู้วิจัยเข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการของครูเพื่อติดตามผลการดำเนินงานของครู ในสภาพจริง อาจใช้แต่การแจกเอกสารความรู้ที่สมบูรณ์ โดยผู้วิจัยไม่เข้าไปมีส่วนร่วมในการติดตามผลการดำเนินงาน ซึ่งน่าจะทำให้การสรุปผลการวิจัยได้ชัดเจน ว่าผลที่เกิดขึ้นมาจากการให้เอกสารความรู้เพียงส่วนเดียว หรืออาจมีการออกแบบการวิจัยโดยการควบคุม ด้วยการจัดกระทำหลายรูปแบบ เพื่อเปรียบเทียบการปฏิสัมพันธ์กัน เช่น การใช้

เอกสารหรือการมีส่วนร่วมในการติดตามผลการดำเนินงานควรออกแบบแฟคตอเรียลแบบ 2X2 และเปรียบเทียบการปฏิสัมพันธ์กัน จะทำให้ได้ผลการวิจัยที่สมบูรณ์มากขึ้น

ครูใช้กลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวกค่อนข้างน้อย แต่โดยส่วนใหญ่ กลุ่มที่ใช้กลยุทธ์ประเภทนี้ นักเรียนมีความมั่นใจผูกพันกับโรงเรียนเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน โดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนตามความต้องการ/ความสนใจของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Irvin (2007) ที่พบว่า การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดีภายในห้องเรียน โดยจัดกิจกรรมทางสังคมที่สร้างสรรค์ตามความต้องการของนักเรียน จะทำให้นักเรียนมีความมั่นใจผูกพันกับโรงเรียนมากขึ้น นอกจากนี้กลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวกเป็นการจัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนเป็นผู้ออกแบบเป็นหลัก ซึ่งหลักการของการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Huba และ Freed (2000) ที่สรุปว่าหลักการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไว้ ซึ่งหลักการข้อหนึ่งที่สำคัญคือ นักเรียนต้องกำหนดหรือออกแบบแนวทางการปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้องค์ความรู้เข้าใจและตรงประเด็นมากยิ่งขึ้น

### ข้อจำกัดของการวิจัย

1. ตัวอย่างในการวิจัยระยะที่ 2 ไม่ค่อยสมบูรณ์ เนื่องจากไม่สามารถควบคุมให้กลุ่มตัวอย่างทุกคนทำได้ ถ้าเป็นการวิจัยที่มีผลตอบแทนหรือการเข้าไปอย่างเป็นทางการซึ่งมีการกำหนดหรือคำสั่งจากผู้บริหารให้ทุกคนทำการทดลองครั้งนี้

2. ข้อจำกัดในการเก็บรวบรวมข้อมูล เนื่องจากทางโรงเรียนที่เป็นกลุ่มควบคุมไม่เต็มใจที่จะให้เก็บข้อมูลหลังการทดลอง จึงทำให้ไม่สามารถเปรียบเทียบก่อนและหลังได้อย่างสมบูรณ์ อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังของนักเรียน โดยการประมาณค่านักเรียนที่ไม่มีข้อมูล ด้วยการใช้อีกข้อมูลก่อนการทดลองของนักเรียนในระดับชั้นที่ไม่มีข้อมูล และข้อมูลหลังการทดลองของนักเรียนในระดับชั้นอื่นมาประมาณค่าข้อมูลหลังการทดลองของนักเรียนที่ไม่มีข้อมูล

### ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การสร้างความมั่นใจผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนจากผลการวิเคราะห์เอสอีเอ็ม: การพัฒนาและการนำไปปฏิบัติผู้วิจัยได้นำเสนอข้อเสนอแนะโดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นการนำเสนอเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และส่วนที่ 2 เป็นการนำเสนอเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป มีรายละเอียดดังนี้

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับนักเรียน เช่น ครู พ่อแม่ และเพื่อน ควรตอบสนองความต้องการจำเป็นของนักเรียนด้านการเรียน โดยเฉพาะด้านการได้รับสัมพันธภาพอันดีจากผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งจะทำให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนยิ่งขึ้น
2. ผู้บริหารของการศึกษาควรพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ควรพัฒนาทั้งความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนและการสนับสนุนทางการเรียน เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า อิทธิพลจากการสนับสนุนทางการเรียนไปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นอิทธิพลทางอ้อมผ่านความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน
3. ผู้บริหารของสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมให้ครู พ่อแม่ และเพื่อนนักเรียนมีส่วนร่วมในการสนับสนุนการเรียนของนักเรียนทั้งด้านการดูแลเอาใจใส่ และการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า อิทธิพลจากการสนับสนุนทางการเรียนเหล่านี้เป็นอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน
4. ลักษณะของโมเดลที่พัฒนาขึ้น มีผลการวิจัยเพิ่มเติมคือ การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของครูและนักเรียน นักเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษา และครูประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ข้อค้นพบนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษาและครูอาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษาจะได้ใช้เป็นต้นแบบการวิจัยต่อไป
5. ครูควรใช้กลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวกเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า กลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก ทำให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ การใช้กลยุทธ์นี้ยังสอดคล้องกับหลักการจัดการเรียนการสอนที่สำคัญคือ การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
6. ผู้บริหารของสถานศึกษาและครูสามารถใช้ผลการวัดตัวแปรแฝงทั้ง 4 ตัวของครูเป็นเกณฑ์ในการตรวจสอบความตรงของผลการวัดของนักเรียนโดยการวิเคราะห์ความตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์ (Criterion-Related Validity) ได้
7. ลักษณะแบบแผนการวิจัยที่ผสมระหว่างการวิจัยและพัฒนากับการทดลองมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวและให้ผลวิจัยที่สมบูรณ์ สมควรแก่การนำไปเป็นแบบอย่างในการวิจัย

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การให้ครูประมาณระดับตัวแปรทั้ง 4 ตัวเป็นรายบุคคลได้ โดยใช้เครื่องมือที่ง่ายและสะดวก เช่น แบบสอบถามสั้น และทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบโมเดลเอสอีเอ็มที่วัดจากนักเรียนทุกคนและที่วัดจากนักเรียนทุกคนตามการรับรู้ของครู จะทำให้ได้ผลการวิจัยที่ได้สารสนเทศที่ชัดเจนมากขึ้น

2. ถ้าต้องการให้งานวิจัยนี้สมบูรณ์มากขึ้น ควรเพิ่มตัวแปรทำนายความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในการวิเคราะห์เอสอีเอ็ม โดยการใช้กลยุทธ์ด้านการกระตุ้นส่งเสริม และการปลูกฝังพัฒนาจากการวิจัยในระยะที่ 2 เข้าไปในโมเดล

3. เพื่อให้ผลการทดลองการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมีความชัดเจนมากขึ้น ควรทำการจัดกระทำเพียงอย่างเดียว เช่น การใช้เอกสารความรู้เป็นการจัดกระทำอย่างเดียว หรือการที่ผู้วิจัยเข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการของครูเพื่อติดตามผลการดำเนินงานของครูเป็นการจัดกระทำเพียงอย่างเดียว

4. ควรมีการวิจัยเพิ่มเติมว่าครูคาดหวังระดับใด และครูรับรู้ว่าคุณภาพความเป็นจริงระดับใด และเมื่อนำผลการวิจัยใหม่มาเปรียบเทียบ จะเห็นว่าสิ่งที่ครูรับรู้ว่าเป็นจริงแตกต่างกับที่ครูคาดหวัง แต่จะให้ข้อมูลที่สอดคล้องกับผลการวัดจากนักเรียนมากกว่า

5. ควรมีการวิจัยด้วยการวิเคราะห์ทุติยมาน (secondary analysis) โดยการนำข้อมูลชุดนี้มาวิเคราะห์ใหม่และทำเป็นงานวิจัยเรื่องใหม่ ด้วยการลากเส้นเชื่อมให้มีอิทธิพลทางตรงจากการสนับสนุนทางการเรียนไปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยเป็นโมเดลแข่งขัน (competing model) เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบว่าโมเดลเดิมและโมเดลแข่งขัน โมเดลใดมีความตรงมากกว่ากัน



## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *โมเดลลิสเรล: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 3.

กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ยุวดี พันธุ์สุจริต. (2554). *การวิเคราะห์โมเดลทางเลือกของความผูกพันกับโรงเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านการเรียนรู้แบบลุ่มลึก*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุวิมล ว่องวานิช. (2550). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

### ภาษาอังกฤษ

Anderson, R. A., Christenson, L. S., & Lehr, A. C. (2004). *School completion and student engagement: Information and strategies for educators*. Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.

Appleton, J. J., Christenson, S. L., Kim, D., & Reschly, A. L. (2006). Measuring cognitive and psychological engagement: Validation of the Student Engagement Instrument. *Journal of School Psychology* : 427–445.

Battistich, V., Solomon, D., Watson, M., & Schaps, E. (1997). Caring school communities. *Educational Psychologist* 32 : 137–151.

Birch, S., & Ladd, G. (1997). The teacher–child relationship and children’s early school adjustment. *Journal of School Psychology* 35 : 61–79.

Brewster, A. B., and Bowen, G. L., (2004). Teacher support and the school engagement of Latino middle and high school students at risk of school failure. *Child and Adolescent Social Work* 21(1) : 47-67.

Burns, R. (2000). *Introduction to research methods* (4th ed.). Frenchs Forest, NSW: Longman.

- Burstein, L., McDonnell, L., Van Winkle, J., Ormseth, T. H., Mirocha, J., & Guiton, G. (1995). *Validating national curriculum indicators*. Santa Monica, CA: RAND.
- Cejda, B.D. (2009). *Community college faculty at work: Facilitating the success of first-generation hispanic students* [Online]. Available from : <http://www.google.co.th> [2012, March 17]
- Cataldi, E. F., Laird, J., & Kewal R., A. (2009). *High school dropout and completion rates in the united states: 2007*. Washington, DC: Autho
- Charles, M. T., Bustard, D. W & Black, M. (Eds.). (2009). Experiences of promoting engagement in game-based learning. Proceedings of ECGBL 2009: *European conference on games based learning*. Kidmore, End: Academic Conferences.
- Chen, J. J. L. (2008). Grade-level differences: Relations of parental, teacher and peer support to academic engagement and achievement among Hong Kong students. *School Psychology International*, 29(2), 183-198. doi: 10.1177/0143034308090059
- Chun – hong, Z. (2010). A review of foreign researcher on influential factors affecting students' engagement in English classroom. *Sino – US English* 7 : 18- 22.
- Connell, J. P. (1990). Context, self, and action: A motivational analysis of self-esteem processes across the life-span. In D. Cicchetti (Ed.), *The self in transition: From infancy to childhood* : 61–97.
- Connell, J. P., & Wellborn, J. G. (1991). Competence, autonomy, and relatedness: a motivational analysis of self-system process. In M.R. Gunnar and L.A. Sroufe (Eds.), *Self-processes and development: Minnesota Symposium on Child Psychology* 23 : 43-77. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Connell, J. P., & Wellborn, J. G. (1994). *Engagement versus disaffection: Motivated patterns of action in the academic domain*. Newyork, NY: University of Rochester.
- Corno, L., & Madinach, E. B. (1983). The role of cognitive engagement in classroom learning and motivation. *Educational Psychologist* 8(2) : 88- 108.
- Dalun, Z., Hsu, H. Y., Kwok, O. M., Benz, M., & Bowman-Perrott, L. (2011). The impact of basic-level parent engagements on student achievement: Patterns associated

- with race/ethnicity and socioeconomic status (SES). *Journal of Disability Policy Studies* 22(1) : 28-39. doi: 10.1177/1044207310394447
- Daengbuppha, J., Hemmington, N., & Wilkes, K. (2006). Using grounded theory to model visitor experiences at heritage sites. *Qualitative Marketing Research: An International Journal* 9 : 367-388.
- DeBruin-Parecki, Andrea; Teel, K. M., Covington, M. V. (1998). Addressing achievement motivation among African-American Middle school students placed at risk for school failure: A collaborative attempt to connect theory to practice. *Teaching and Teacher Education: August*.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry* 11 : 227–268
- Doppelt, Y., Mehalik, M. M., Schunn, C. D., Silk, E., & Krysinski, D. (2008). Engagement and achievements: A case study of design-based learning in a science context. *Technology Education, 19(2) : 22-39*.
- Dotterer, A. M., & Lowe, K. (2011). Classroom context, school engagement, and academic achievement in early adolescence. *Journal of Youth and Adolescence* 40(12) : 1649-1660. doi: 10.1007/s10964-011-9647-5
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values and goals. *Annual Review of Psychology* 53 : 109–132.
- Endicott, K., & Higbee, T. S. (2007). Contriving motivating operations to evoke mands for information in preschoolers with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders* 1 : 210–217.
- Erickson, M. G., & Martinez, J. (2007). *21 ways to engage students in school*. Denver, CO: National Center for School Engagement.
- Finn, J. D. (1989). Withdrawing from school. *Review of Educational Research* 59 : 117–142.
- Finn, J. D., & Rock, D. A. (1997). Academic success among students at risk for school failure. *Journal of Applied Psychology* 82 : 221–234.

- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research* 74 : 59–109.
- Fredricks, J., (2011). Measuring student engagement in upper elementary through high school: A description of 21 instruments. National Center for Education Evaluation and Regional Assistance. Institute of Education Sciences.
- Fuchs, L. S. (2002). *Best practices in defining student goals and outcomes*. Thomas & Grimes, J. (Eds.). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.
- Fulmer, S. M., & Frijters, J. C. (2009). A review of self-report and alternative approaches in the measurement of student motivation. *Educational Psychology Review* 21 : 219–246.
- Fulgini, A. J. and Eccles, J. S. (1993). Perceived parent–child relationships and early adolescents' orientation toward peers. *Developmental Psychology* 29 : 622–32.
- Fulgini, A. J., Eccles, J. S., Barber, B. L. and Clements, P. (2001) Early adolescent peer orientation and adjustment during high school. *Developmental Psychology* 37 : 28–36.
- Furrer, C., & Skinner, E. (2003). Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance. *Journal of Educational Psychology* 95(1) : 148-162. doi: 10.1037/0022-0663.95.1.148
- Goodenow, C., & Grady, K. E. (1993). The relationship of school belonging and friends' values to academic motivation among urban adolescent students. *Journal of Experimental Education* 62 : 60–71.
- Goodenow, C. (1993). Classroom belonging among early adolescent students: Relationship to motivation and achievement. *Journal of Early Adolescence* 13 : 21–43.
- Gottfried, A. E. (1990). Academic intrinsic motivation in young elementary school children. *Journal of Educational Psychology* 82(3) : 525-538
- Graue, E., Hatch, K., Rao, K., & Oen, D. (2007). The wisdom of class-size reduction. *American Educational Research* 44 : 670–700.

- Handelsman, W. M., Briggs, W. L., Sullivan, N., & Towler, A. (2005). A measure of college student course engagement. *Educational Research* 98(3) : 184-191.
- Harter, S. (1981). A new self-report scale of intrinsic versus extrinsic motivation in the classroom: Motivational and informational components. *Developmental Psychology* 17 : 300-312.
- Hattie, J. (2005). *What is the nature of evidence that makes a difference to learning?* Research conference: Australian Council for Educational Research.
- Hecht, L. W. (1978). Measuring student behavior during group instruction. *The Journal of Educational Research* 71(5) : 283-290.
- Helf, S., Cooke, N. L., & Flowers, C. P. (2009). Effects of two grouping conditions on students who are at risk for reading failure. *Preventing School Failure* 53 : 113-127.
- Hirschfield, P. J., & Gasper, J. (2010). The Relationship between school engagement and delinquency in late childhood and early adolescence. *Journal of Youth and Adolescence* 40(1) : 3-22. doi: 10.1007/s10964-010-9579-5
- Howes, C., Burchinal, M., Pianta, R., Bryant, D., Early, D., Clifford, R. M., (2008). Ready to learn? Children's pre-academic achievement in pre-kindergarten programs. *Early Childhood Research Quarterly* 23 : 27-50.
- Huba, M.E., & Freed, J.E. (2000). Teacher-centered vs. learner-centered paradigms [Online]. Available from : <http://assessment.uconn.edu/docs/TeacherCenteredVsLearnerCenteredParadigms.pdf> [2012, Jan 11,].
- Irvin, L. (2007). *Teacher conceptions of how to facilitate student engagement* [Online]. Available from : <http://www.aare.edu.au/06pap/irv06614.pdf> [2012, March 19]
- Jang, H., Reeve, J., Ryan, R. M., & Kim, A. (2009). Can self-determination theory explain what underlies the productive, satisfying learning experiences of collectivistically oriented Korean students? *Journal of Educational Psychology* 101(3) : 644-661. doi: 10.1037/a0014241
- Jeynes, W. H. (2005). A meta-analysis: The effects of parental involvement on minority children's academic achievement. *Education and Urban Society* 35 : 202-218.

- Jones, R. D. (2008). *Strengthening student engagement*. New York, NY: International Center for Leadership in Education.
- Jöreskog, K. G., & Sorborm, D. (1996). *LISREL 8 User's Reference Guide*. Chicago: Scientific Software International.
- Keen, D., & Arthur-Kelly, M. (2009). Assessment, disability, student engagement and responses to intervention. In C. M. Wyatt-Smith & J. Cumming (Eds.), *Educational assessment in the 21st century: Connecting theory and practice*. Dordrecht, The Netherlands: Springer International.
- Keen, D., Pennell, D., Muspratt, S., & Poed, S. (2011). Teacher self-report on learner engagement strategies in the early years classroom. *The Australian Educational Researcher* 38(3) : 293-310. doi: 10.1007/s13384-011-0029-5
- Kinzie, J., Gonyea, R.M., Shoup, T.R., Kuh, G.D. (2008). *Promoting persistence and success of underrepresented students: Lessons for teaching and learning*. J.M. Braxton (Ed.), *The role of the classroom in college student persistence*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kohl, G. O., Lengua, L. J., & McMahon, R. J. (2000). Parent involvement in school: conceptualizing multiple dimensions and their relations with family and demographic risk factors. *School Psychology* 38 : 501–523.
- Kuh, G. (2003). What we're learning about student engagement from NSSE. *Change* 35 (2) : 24–32.
- Ladd, G. W., & Burgess, K. B. (2001). Do relational risks and protective factors moderate the linkages between childhood aggression and early psychological and school adjustment? *Child Development* 72 : 1579–1601. doi:10.1111/1467-8624.00366.
- Larmar, S. A. & Ingamells, A. (2010). Enhancing the first-year university experience: Linking university orientation and engagement strategies to student connectivity and capability. *Research in Comparative and International Education* 5(2) : 210-223.

- Lawrence, M. C. (2011). *An examination of high school student and teacher perceptions of autonomy: Strategies for supporting engagement and motivation* [Online]. Available from : <http://www.proquest.com> [2012, April 7]
- Lee, V. E., & Smith, J. B. (1995). Effects of high school restructuring and size on early gains in achievement and engagement. *Sociology of Education* 68 : 241–270.
- Li, Y., & Lerner, R. M. (2011). Trajectories of school engagement during adolescence: Implications for grades, depression, delinquency, and substance use. *Developmental Psychology* 47(1) : 233-247. doi: 10.1037/a0021307
- Mandernach, B. J. (2009). Effect of instructor-personalized multimedia in the online classroom. *International Review of Research in Open and Distance Learning* 10 : 1-19.
- Marchand, G., & Skinner, E. A. (2007). Motivational dynamics of children's academic help-seeking and concealment. *Journal of Educational Psychology* 99(1) : 65-82. doi: 10.1037/0022-0663.99.1.65
- Mehalik, M. M., & Doppelt, Y., & Schunn, C. D. (2008). Middle-school science through design-based learning versus scripted inquiry: Better overall science concept learning and equity gap reduction. *Journal of Engineering Education* 97(1) : 71-85.
- Mireles-Rios, R., & Romo, L. F. (2010). Maternal and teacher interaction and student engagement in math and reading among Mexican American girls from a rural community. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences* 32(3) : 456-469. doi: 10.1177/0739986310374020
- Niemi, A. M., (2007). *What are effective strategies to support student engagement and learning?* [Online]. Available from : <https://www.archives.evergreen.edu> [2012, March 28]
- Niemiec, C. P., & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and Research in Education* 7(2) : 133-144. doi: 10.1177/1477878509104318
- Niemiec, C. P., Lynch, M. F., Vansteenkiste, M., Bernstein, J., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2006). The antecedents and consequences of autonomous self-regulation for

- college: A self-determination theory perspective on socialization. *Journal of Adolescence* 29(5) : 761-775. doi: 10.1016/j.adolescence.2005.11.009
- O'Reilly, F., Fafard, M., Wagner, M., Schiller, E., Brown, S. C., Fritts, J., & Chambers, J. (2006). *Improving results for students with disabilities: A summary of key findings from the 1997 National Assessment Studies*. Bethesda, MD: Abt Associates Inc.
- Osterman, K. F. (2000). Students' need for belonging in the school community. *Review of Educational Research* 70 : 323–368.
- Perdue, N. H., Manzeske, D. P., & Estell, D. B. (2009). Early predictors of school engagement: Exploring the role of peer relationships. *Psychology in the Schools* 46(10) : 1084-1097.
- Pomerantz, E. M., Moorman, E. A., & Litwack, S. D. (2007). The how, whom, and why of parents' involvement in children's academic lives: More is not always better. *Educational Research* 7 : 373–410.
- Pierson, L., & Connell, J. (1992). Effect of grade retention on self-esteem processes, school engagement, and academic performance. *Journal of Educational Psychology* 84 : 300-307
- Pintrich, P. R., & DeGroot, E. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology* 82 : 33–40.
- Reeve, J., & Halusic, M. (2009). How K-12 teachers can put self-determination theory principles into practice. *Theory and Research in Education* 7(2) : 145-154. doi: 10.1177/1477878509104319
- Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Jeon, S., & Barch, J. (2004). Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy support. *Motivation and Emotion* 28(2) : 147–169
- Reeve, J., & Halusic, M. (2009). How K-12 teachers can put self-determination theory principles into practice. *Theory and Research in Education* 7(2) : 145-154. doi: 10.1177/1477878509104319



- Reinhartsen, D., Garfinkle, A., & Wolery, M. (2002). Engagement with toys in two-year-old children with autism: Teacher selection versus child choice. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities* 27 : 175–187.
- Ripski, M. B., & Gregory, A. (2009). Unfair, unsafe, and unwelcome: Do high school students' perception of unfairness, hostility, and victimization in school predict engagement and achievement?. *Journal of School Violence* 8 : 355-375.
- Roeser, R., Midgley, C., & Urdan, T. C. (1996). Perception of the school environment and early adolescents' psychological and behavioral functioning in school: The mediating role of goals and belonging. *Journal of Educational Psychology* 88 : 408–422.
- Roorda, D. L., Koomen, H. M. Y., Spilt, J. L., & Oort, F. J. (2011). The Influence of affective teacher-student relationships on students' school engagement and achievement: A meta-analytic approach. *Review of Educational Research*. doi: 10.3102/0034654311421793
- Ruble, L. A., & Robson, D. M. (2007). Individual and environmental determinants of engagement in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 37 : 1457–1468.
- Rudolph, K. D., Lambert, S. F., Clark, A. G., & Kurlakowsky, K. D. (2001). Negotiating the transition to middle school: The role of self-regulatory processes. *Child Development* 72 : 929–946.
- Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology* 57 : 749–761.
- Ryzin, M. J. (2011). Protective factors at school: Reciprocal effects among adolescents' perceptions of the school environment, engagement in learning, and hope. *Journal of Youth and Adolescence* 40(12) : 1568-1580. doi: 10.1007/s10964-011-9637-7

- Ryzin, M. J., Gravely, A. A., & Roseth, C. J. (2007). Autonomy, belongingness, and engagement in school as contributors to adolescent psychological well-being. *Journal of Youth and Adolescence* 38(1) : 1-12. doi: 10.1007/s10964-007-9257-4
- Schraw, G., & Lehman, S. (2001). Situational interest: A review of the literature and directions for future research. *Educational Psychology Review* 13(1).
- Shippen, M. E., Flores, M.M., Crites, S.A., Patterson, D., Ramsey, M.L., Houchins, D.E., & Jolivette, K., (2011). Classroom structure and teacher efficacy in serving students with disabilities: Differences in elementary and secondary teachers. *Special Education* 26(3) : 36-44.
- Siegel, C. (2005). Implementing a research-based model of cooperative learning. *Journal of Educational Research* 98(6) : 339-349.
- Simons-Morton, B., & Chen, R. (2009). Peer and parent influences on school engagement among early adolescents. *Youth & Society* 41 : 3–25.
- Skinner, E. A., & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: Reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across the school year. *Journal of Educational Psychology* 85 : 571–581.
- Skinner, E., Furrer, C., Marchand, G., & Kindermann, T. (2008). Engagement and disaffection in the classroom: Part of a larger motivational dynamic? *Journal of Educational Psychology* 100(4) : 765-781. doi: 10.1037/a0012840
- Skinner, E. A., Wellborn, J. G., & Connell, J. P. (1990). What it takes to do well in school and whether I've got it: The role of perceived control in children's engagement and school achievement. *Journal of Educational Psychology* 82 : 22–32.
- Skinner, E. A., Zimmer-Gembeck, M. J., & Connell, J. P. (1998). Individual differences and the development of perceived control. *Monographs of the Society of Research in Child Development* 63 : 1-220.
- Smith, D. C., Ito, A., Gruenewald, J., & Yeh, H.-L. (2010). Promoting school engagement: Attitudes toward school among American and Japanese youth. *Journal of School Violence* 9(4) : 392-406. doi: 10.1080/15388220.2010.509308

- Stockall, N., & Gartin, B. (2002). The nature of inclusion in a blue ribbon school: a revelatory case. *Exceptionality* 10(3) : 171-188.
- Taylor, S. A., Hunter, G. L., Melton, H., & Goodwin, S. A. (2011). Student engagement and marketing classes. *Journal of Marketing Education*. doi: 10.1177/0273475310392542
- Taylor, I. M., & Ntoumanis, N. (2007). Teacher motivational strategies and student self-determination in physical education. *Journal of Educational Psychology* 99(4) : 747-760. doi: 10.1037/0022-0663.99.4.747
- Tucker, C. M., Zayco, R. A., Herman, K. C., Reinke, W. M., Trujillo, M., Carraway, K., & Ivery, P. D. (2002). Teacher and child variables as predictors of academic engagement among low-income African American children. *Psychology in the Schools* 39(4) : 477-488. doi: 10.1002/pits.10038
- Umbreit, J., & Blair, K. S. (1996). The effects of preference, choice, and attention on problem behavior at school. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities* 3 : 151-161.
- Upcraft, M. L., Gardner, J. N., & Barefoot, B. O. (2005). *Challenging & supporting the first-year student: A handbook for improving the first year of college*. CA: Jossey-Bass.
- Valeski, T. N., & Stipek, D. (2001). Young children's feelings about school. *Child Development* 73 : 1198-2013.
- Walker, C. O., Greene, B. A., & Mansell, R. A. (2006). Identification with academics, intrinsic/extrinsic motivation, and self-efficacy as predictors of cognitive engagement. *Learning and Individual Differences* 16(1) : 1-12. doi: 10.1016/j.lindif.2005.06.004
- Wang, M. T., Willett, J. B., & Eccles, J. S. (2011). The assessment of school engagement: Examining dimensionality and measurement invariance by gender and race/ethnicity. *Journal of School Psychology* 49(4) : 465-480. doi: 10.1016/j.jsp.2011.04.001
- Webster's Ninth New Collegiate Dictionary. (1991). Springfield, Massachusetts: Merriam-Webster Inc.

- Weinstein, C. E., & Mayer, R. E. (1986). The teaching of learning strategies. In M. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching*. New York, NY: Macmillan
- White-McNulty, L., Patrikakou, E. N., & Weissberg, R. P. (2005). *Fostering children's motivation to learn laboratory for student success (LSS)* [Online]. Available from : <http://eric.ed.gov> [2011, December 20]
- Willms, J. (2003). *Student engagement at school: A sense of belonging and participation results from PISA 2000*. Paris: OECD.
- Yibing, L., Lynch, A., Kalvin, C., Jianjun, L., & Lerner, R. M. (2011). Peer relationships as a context for the development of school engagement during early adolescence. *International Journal of Behavioral Development* 35(4) : 329-342. doi: 10.1177/0165025411402578
- Zimmerman, B. J. (1989). Models of self-regulated learning and academic achievement. In B. J. Zimmerman, & D. Schunk (Eds.), *Selfregulated learning and academic achievement: Theory, research and practice*. New York: Springer-Verlag.
- Zimmer-Gembeck, M. J., Chipuer, H. M., Hanisch, M., Creed, P. A., & McGregor, L. (2006). Relationships at school and stage-environment fit as resources for adolescent engagement and achievement. *Journal of Adolescence* 29(6) : 911-933. doi: 10.1016/j.adolescence.2006.04.0

ภาคผนวก

### ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รองศาสตราจารย์ ดร. ศิริเดช สุชีวะ  
 อาจารย์ประจำ สาขาวัดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา  
 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ไพรัช วงษ์นาม  
 อาจารย์ประจำ สาขาวัดและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
3. รองศาสตราจารย์ นิยะดา ชุณหวงษ์  
 อาจารย์ประจำ คณะบัญชี มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลวรรณ ตังธนกานนท์  
 อาจารย์ประจำ สาขาวัดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา  
 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรัญญา ต้อยคำภีร์  
 อาจารย์ประจำ สาขาวิชาจิตวิทยาการปรึกษา คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6. ดร. ปันนดา เลอเลิศยุติธรรม  
 อาจารย์ประจำ สาขาวิชาภาษาศาสตร์ คณะ มนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก ข  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



**ภาคผนวก ข-1**  
**แบบสอบถามสำหรับนักเรียน**

## แบบสอบถามสำหรับนักเรียน

เลขที่ประจำตัว.....

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (โปรดขีด✓ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงและเติมข้อความให้สมบูรณ์)

1. เพศ  1) ชาย  2) หญิง
2. อายุ .....
3. กำลังศึกษาชั้น  1) ป.6/...  2) ม.1/...  3) ม.2/...  4) ม.3/...  5) ม.4/...  
 6) ม.5/...  7) ม.6/...  8) ป.3/...  9) ป.4/...  10) ป.5/...
7. วิชาที่ชอบเรียน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  1) ภาษาไทย  2) วิทยาศาสตร์  
 3) คณิตศาสตร์  4) ภาษาอังกฤษ  5) สังคม  6) อื่นๆ.....
8. งานอดิเรก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  1) ดูทีวี  2) อ่านหนังสือ  3) เล่นกับเพื่อน  
 4) เล่นเกมส์  5) เล่นกีฬา  6) อื่นๆ.....
9. เกรดเฉลี่ยเทอมที่ผ่านมา..... 10. เกรดเฉลี่ยสะสม.....
11. จำนวนครูที่สนิทในโรงเรียน.....คน 12. จำนวนเพื่อน (รวมตนเอง) .....คน 13. เพื่อนสนิทในโรงเรียน .....คน
14. สภาพครอบครัว  1) พ่อแม่อยู่ด้วยกัน  2) พ่อแม่แยกกัน/หย่าร้างกัน  3) พ่อแม่เสียชีวิตหรือทั้งพ่อและแม่
15. ที่พักอาศัย  1) อยู่กับพ่อแม่  2) อยู่กับพ่อหรือแม่  3) อยู่กับญาติ  4) อยู่กับคนอื่นที่ไม่ใช่พ่อแม่และญาติ
16. อาชีพของพ่อ  1) รับราชการ  2) ค้าขาย  3) เกษตรกรรม  4) บริษัทเอกชน  5) รับจ้างทั่วไป  6) พ่อบ้าน
17. อาชีพของแม่  1) รับราชการ  2) ค้าขาย  3) เกษตรกรรม  4) บริษัทเอกชน  5) รับจ้างทั่วไป  6) แม่บ้าน
18. ระดับการศึกษาของพ่อ  1) ต่ำกว่าปริญญาตรี  2) ปริญญาตรี/เทียบเท่า  3) ปริญญาโท  4) ปริญญาเอก
19. ระดับการศึกษาของแม่  1) ต่ำกว่าปริญญาตรี  2) ปริญญาตรี/เทียบเท่า  3) ปริญญาโท  4) ปริญญาเอก
20. รายได้ต่อเดือนของครอบครัว (พ่อแม่รวมกัน)  1) ต่ำกว่า 10,000 บาท  2) 10,001-20,000 บาท  3) 20,001-30,000 บาท  
 4) 30,001-40,000 บาท  5) 40,001-50,000 บาท  6) มากกว่า 50,000 บาท

ตอนที่ 2 โปรดขีด✓ในช่องที่ตรงกับคุณลักษณะหรือพฤติกรรมของท่านในปัจจุบันมากที่สุด

ปัจจุบันท่านมีคุณลักษณะ/พฤติกรรมในระดับใด	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. เมื่อมีปัญหาในการเรียน ฉันจะพยายามแก้ไขปัญหานั้น โดยไม่ย่อท้อ					
2. ถึงจะมีการบ้านต้องทำมาก ฉันก็ไม่กังวล/กลัว					
3. ฉันมุ่งมั่นตั้งใจจะเรียนให้ได้ดีในแต่ละวิชา					
4. ต่อให้เนื้อหาที่เรียนยากแค่ไหน ฉันก็ไม่ท้อที่จะเรียนให้เข้าใจ					
5. ฉันไม่ให้ความสำคัญกับการกำหนดเป้าหมายการเรียน					
6. ฉันตั้งใจวางแผนการเรียนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด					
7. ฉันไม่รู้สึกละอายกับการมาโรงเรียน					
8. ฉันมีความสุข/รู้สึกดีกับสิ่งที่ครูสอน					
9. ฉันชอบโรงเรียนนี้ ไม่เคยคิดอยากย้ายไปเรียนที่อื่น					
10. ฉันรู้สึกดีที่ได้เป็นสมาชิกคนหนึ่งของโรงเรียน					
11. โรงเรียนเป็นสถานที่ที่ทำให้ฉันได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ					
12. ฉันไม่เห็นคุณค่าของการเรียนหนังสือ					
13. ฉันเตรียมอุปกรณ์การเรียนพร้อมเสมอ					
14. ฉันเตรียมทบทวนความรู้เพื่อเรียนเรื่องใหม่					
15. ฉันตั้งใจฟังครูสอนและมีส่วนร่วมในการเรียน					
16. ฉันทำงานที่ครูมอบหมายไม่เสร็จตามกำหนด					
17. ฉันยอมรับฟังข้อผิดพลาดในการเรียนของตนเองจากคนอื่น					
18. ฉันนำข้อบกพร่องในการเรียนหรือการสอบมาปรับปรุงแก้ไข					

**ตอนที่ 3** ข้อความมี 2 ส่วน ทั้งด้านซ้ายและด้านขวา โปรดตอบทั้งสองส่วน โดยขีด ✓ ในช่องที่ตรงกับ  
ความคิดเห็นหรือความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

สิ่งต่อไปนี้ ควรเกิดขึ้น กับท่านในระดับใด					ข้อรายการ	ปัจจุบันนี้ สิ่งต่อไปนี้ เป็นความจริงสำหรับ ท่านในระดับใด				
น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
					1. เมื่ออยู่ในโรงเรียน ฉันไม่รู้สึกโดดเดี่ยว หรือว่าเหว					
					2. ฉันได้รับการดูแลเอาใจใส่ด้านการเรียนอย่างดี					
					3. ฉันรู้สึกว่าจะได้รับความรักจากคนรอบข้าง เวลามาโรงเรียน					
					4. ฉันได้รับการสนับสนุนให้ได้เรียนในสิ่งที่อยากเรียนรู้					
					5. เมื่อฉันมีปัญหาทางการเรียน จะมีคนคอยช่วยชี้แนะ					
					6. ถ้าฉันทำการบ้านไม่ได้ ก็จะมีคนคอยช่วยสอน					
					7. ถ้าต้องเลือกทำอะไรสักอย่างในห้องเรียน ฉันมีส่วนร่วมร่วมกับการตัดสินใจนั้น					
					8. ฉันมีส่วนร่วมในการบอกครูว่าตนเองอยากเรียนรู้อะไรบ้าง					
					9. ฉันสามารถตัดสินใจเลือกทำกิจกรรมอะไรก็ได้ตามที่เหมาะกับตัวฉัน					
					10. ไม่มีใครบังคับให้ฉันต้องทำอะไรที่ฉันไม่ชอบ					
					11. ฉันสามารถแสดงความคิดเห็นในห้องเรียนได้อย่างเต็มที่					
					12. ฉันมีอิสระที่จะทำสิ่งที่ต้องการหรือชอบ โดยไม่ถูกใครกดดัน					
					13. ฉันมีวิธีการเรียน ที่ทำให้ได้คะแนนสอบออกมาดี					
					14. ฉันสามารถส่งงานครบตามกำหนดโดยใช้วิธีการจัดการเวลาที่ฉันสร้างขึ้น					
					15. ฉันสามารถหาวิธีการขจัดจุดอ่อนในการเรียนของตนเองได้					
					16. ฉันมั่นใจในตนเองว่าสามารถเรียนหนังสือได้ดี					
					17. ฉันเชื่อมั่นว่าสามารถแก้ไขปัญหาทางการเรียนได้ด้วยตนเอง					
					18. ฉันตั้งใจว่าจะสอบให้ได้คะแนนดี และฉันก็สอบได้คะแนนดี					

**ตอนที่ 4** โปรดขีด ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นหรือตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

ปัจจุบันนี้ สิ่งต่อไปนี้ เป็นความจริงสำหรับท่านในระดับใด	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. พ่อแม่สอนให้ฉันเป็นมิตรและเข้ากับคนอื่นได้					
2. ครอบครัวของฉันปลูกฝังให้กล้าคิดกล้าทำ และกล้าแสดงออกตั้งแต่เด็ก					
3. พ่อแม่ฝึกให้ฉันรู้จักตัดสินใจในเรื่อง ๆ ต่าง ๆ ด้วยตนเอง					
4. พ่อแม่สนับสนุนการเรียนของฉัน เช่น ให้เรียนพิเศษ สอนการบ้าน สนใจซักถามเรื่องการเรียน ฯลฯ					

ปัจจุบันนี้ สิ่งต่อไปนี้ <b>เป็นความจริงสำหรับท่าน</b> ในระดับใด	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
5. พ่อแม่ไม่ใช้เวลากับการพบพูดคุยปรึกษาเกี่ยวกับครูเกี่ยวกับการเรียนของฉัน					
6. ครูสนใจ ให้ความรักความอบอุ่นกับฉัน					
7. ครูแสดงความมั่นใจและเชื่อมั่นในตัวฉัน					
8. ครูไม่ให้อิสระในการเลือกทำสิ่งที่ฉันชอบหรือสนใจ					
9. ครูให้กำลังใจและแนะนำฉันด้านการเรียน เมื่อฉันมีปัญหา					
10. ครูเปิดโอกาสให้ฉันได้ร่วมตัดสินใจในเรื่องการเรียนของตนเอง					
11. ครูไม่บอกข้อดีหรือสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไขเกี่ยวกับการเรียนของฉัน					
12. เพื่อน ๆ ช่วยเตือนฉัน เมื่อเห็นฉันทำอะไรไม่เหมาะสม					
13. เพื่อนในโรงเรียนทำให้ฉันรู้สึกไม่ไว้ใจพวกเขา					
14. เพื่อน ๆ ให้กำลังใจฉันได้ดี เวลาฉันรู้สึกท้อ					
15. เพื่อน ๆ แบ่งปันข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับการเรียนของฉัน					
16. เพื่อน ๆ ให้คำปรึกษา เวลาฉันมีปัญหาต้องการความช่วยเหลือ					
17. เมื่อขอความช่วยเหลือ เพื่อนจะเต็มใจช่วยเหลือฉัน					

**ตอนที่ 5** โปรดขีด ✓ ในช่องที่ตรงกับสิ่งที่ครูทำมากที่สุดในปัจจุบัน

ปัจจุบันนี้ <b>ครูทำ</b> สิ่งต่อไปนี้ในระดับใด	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. ครูไม่มีส่วนร่วมในการวางแผนการเรียนของฉัน					
2. ครูช่วยทำให้พ่อแม่เข้าใจความรู้สึกนึกคิดหรือความต้องการของฉัน					
3. ครูให้ความสำคัญกับความต้องการและความสนใจของฉัน					
4. ครูจัดการเรียนการสอนไม่สอดคล้องกับความต้องการหรือความสนใจของฉัน					
5. ครูถามความสมัครใจของฉันในการมอบหมายงานในห้องเรียน					
6. ครูมอบหมายงาน โดยแบ่งตามความเหมาะสมกับคุณลักษณะฉัน					
7. ครูให้ฉันทำตามแผนการเรียนที่ฉันกำหนดไว้					
8. ครูให้ฉันควบคุมตนเองให้ทบทวนบทเรียนที่เพิ่งเรียนไป					
9. เมื่อฉันต้องตอบคำถามในห้องเรียน ครูจะให้ฉันให้เหตุผลประกอบ					
10. ครูไม่ซักถามเกี่ยวกับบทเรียนที่ฉันเรียนแล้ว					
11. ครูให้ฉันรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างจากเพื่อนคนอื่น					
12. ครูเปิดโอกาสให้ฉันแสดงความคิดเห็นในห้องเรียน					
<del>13. เมื่อฉันมีปัญหาการเรียน ครูจะช่วยเหลือฉันเสมอ</del>					
14. ครูยินดีให้คำปรึกษากับฉัน เมื่อฉันมีปัญหา					
15. ครูไม่ให้ฉันบอกข้อดีและข้อเสียของการบ้านงาน/กิจกรรมของตนเองและเพื่อนในห้อง					
16. เมื่อสอบเสร็จ ครูจะแจ้งคะแนนพร้อมอธิบายคำตอบให้ฉันรู้					
17. ครูอธิบายเพิ่มขึ้นทั้งในและนอกห้อง เพื่อทำให้ฉันเข้าใจบทเรียนอย่างลึกซึ้ง					
18. พฤติกรรมที่ครูแสดงความคาดหวังกับฉันทำให้ฉันรู้สึกเห็นคุณค่าของตนเอง					

ขอบคุณทุกคนที่เสียสละเวลาให้ข้อมูล

**ภาคผนวก ข-2**  
**แบบสอบถามสำหรับครู**

## แบบสอบถามสำหรับครู

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (โปรดขีด✓ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงและเติมข้อความให้สมบูรณ์)

1. เพศ  1) ชาย  2) หญิง
2. อายุ  1) น้อยกว่า 31 ปี  2) 31-40 ปี  3) 41-50 ปี  4) 51 ปีขึ้นไป
3. ประสบการณ์ทำงาน  1) น้อยกว่า 6 ปี  2) 6-10 ปี  3) 11-15 ปี  4) 16-20 ปี  5) 21 ปีขึ้นไป
4. ระดับการศึกษาสูงสุด  1) ต่ำกว่าปริญญาตรี  2) ปริญญาตรี  3) ปริญญาโท  4) ปริญญาเอก
5. ระดับวิทยฐานะ  1) ครูผู้ช่วย  2) ครู  3) ชำนาญการ  4) ชำนาญการพิเศษ  
 5) เชี่ยวชาญ  6) เชี่ยวชาญพิเศษ
6. สถานศึกษาตั้งอยู่ที่  1) ภาคเหนือ  2) ภาคอีสาน  3) ภาคกลาง  4) ภาคใต้  5) กรุงเทพมหานคร
7. ขนาดโรงเรียน  1) เล็ก  2) กลาง  3) ใหญ่  4) ใหญ่พิเศษ
8. สังกัดโรงเรียน  1) สพฐ.  2) สข.  3) เทศบาล  4) กทม.
9. ระดับชั้นที่สอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  1) ป.6/...  2) ม.1/...  3) ม.2/...  4) ม.3/...  
 5) ม.4/...  6) ม.5/...  7) ม.6/...  8) ป.3/...  9) ป.4/...  10) ป.5/...
10. กลุ่มสาระการเรียนรู้หลักที่สอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 1) วิทยาศาสตร์  2) คณิตศาสตร์  3) ภาษาไทย  4) สังคม  5) ภาษาต่างประเทศ  
 6) ศิลปะ  7) สุขศึกษาและพลศึกษา  8) การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ตอนที่ 2 โปรดขีด✓ในช่องที่ตรงกับคุณลักษณะหรือพฤติกรรมของนักเรียนที่คุณสอนในปัจจุบัน ในความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ปัจจุบันนี้ นักเรียนที่คุณสอนมีคุณลักษณะ/พฤติกรรมนี้ อยู่ในระดับใด	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. เมื่อมีปัญหาในการเรียน นักเรียนจะพยายามแก้ไขปัญหานั้น โดยไม่ย่อท้อ					
2. ถึงจะมีการบ้านต้องทำมาก นักเรียนก็ไม่กังวล/กลัว					
3. นักเรียนมุ่งมั่นตั้งใจจะเรียนให้ได้ดีในแต่ละวิชา					
4. ต่อให้เนื้อหาที่เรียนยากแค่ไหน นักเรียนก็ไม่ท้อที่จะเรียนให้เข้าใจ					
5. นักเรียนไม่ให้ความสำคัญกับการกำหนดเป้าหมายการเรียน					
6. นักเรียนตั้งใจวางแผนการเรียนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด					
7. นักเรียนไม่รู้สึกสนุกกับการมาโรงเรียน					
8. นักเรียนมีความสุข/รู้สึกดีกับสิ่งที่ครูสอน					
9. นักเรียนชอบโรงเรียนนี้ ไม่เคยคิดอยากย้ายไปเรียนที่อื่น					
10. นักเรียนรู้สึกดีที่ได้เป็นสมาชิกคนหนึ่งของโรงเรียน					
11. โรงเรียนเป็นสถานที่ที่ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ					
12. นักเรียนไม่เห็นคุณค่าของการเรียนหนังสือ					
13. นักเรียนเตรียมอุปกรณ์การเรียนพร้อมเสมอ					
14. นักเรียนเตรียมทบทวนความรู้เพื่อเรียนเรื่องใหม่					
15. นักเรียนตั้งใจฟังครูสอนและมีส่วนร่วมในการเรียน					
16. นักเรียนทำงานที่ครูมอบหมายไม่เสร็จตามกำหนด					
17. นักเรียนยอมรับฟังข้อผิดพลาดในการเรียนของตนเองจากคนอื่น					
18. นักเรียนนำข้อบกพร่องในการเรียนหรือการสอบมาปรับปรุงแก้ไข					

ตอนที่ 3 ข้อความมี 2 ส่วน ทั้งด้านซ้ายและด้านขวา โปรดตอบทั้งสองส่วน โดยขีด✓ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านที่มีต่อ ความรู้สึก/พฤติกรรมของนักเรียนที่ท่านสอนมากที่สุด

ท่านคิดว่านักเรียนควรมีความรู้สึก/ พฤติกรรมน้อยในระดับใด					รายการสำหรับประเมินนักเรียน	ในปัจจุบัน สิ่งต่อไปนี้เป็นความจริงสำหรับ นักเรียน ในระดับใด				
น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด		น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
					1. เมื่ออยู่ในโรงเรียน นักเรียนไม่รู้สึกโดด เดี่ยว หรือว่าเหงา					
					2. นักเรียนได้รับการดูแลเอาใจใส่ด้านการ เรียนอย่างดี					
					3. นักเรียนรู้สึกว่าได้ความรักจากคนรอบ ข้าง เวลามาโรงเรียน					
					4. นักเรียนได้รับการสนับสนุนให้ได้เรียนใน สิ่งที่อยากเรียนรู้					
					5. เมื่อนักเรียนมีปัญหาทางการเรียน จะมี คนคอยช่วยชี้แนะ					
					6. ถ้านักเรียนทำการบ้านไม่ได้ ก็จะมีคนคอย ช่วยสอน					
					7. ถ้าต้องเลือกทำอะไรสักอย่างใน ห้องเรียน นักเรียนมีส่วนร่วมกับการ ตัดสินใจนั้น					
					8. นักเรียนมีส่วนร่วมในการบอกครูว่าตนเอง อยากเรียนรู้เรื่องอะไรบ้าง					
					9. นักเรียนสามารถตัดสินใจเลือกทำ กิจกรรมอะไรก็ได้ตามที่เหมาะกับตน					
					10. ไม่มีใครบังคับให้นักเรียนต้องทำในสิ่งที่ นักเรียนไม่ชอบ					
					11. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นใน ห้องเรียนได้อย่างเต็มที่					
					12. นักเรียนมีอิสระที่จะทำสิ่งที่ต้องการหรือ ชอบ โดยไม่ถูกใครกดดัน					
					13. นักเรียนมีวิธีการเรียน ที่ทำให้ได้คะแนน สอบออกมาดี					
					14. นักเรียนสามารถส่งงานครบตามกำหนด โดยใช้วิธีการจัดการเวลาที่นักเรียนสร้าง ขึ้น					
					15. นักเรียนสามารถหาวิธีการจัดจุดอ่อนใน การเรียนของตนเองได้					
					16. นักเรียนมั่นใจในตนเองว่าสามารถเรียน หนังสือได้ดี					
					17. นักเรียนเชื่อมั่นว่าสามารถแก้ไขปัญหา ทางการเรียนได้ด้วยตนเอง					
					18. นักเรียนตั้งใจว่าจะสอบให้ได้คะแนนดี และนักเรียนก็สอบได้คะแนนดี					

ตอนที่ 4 โปรดขีด✓ในช่องที่ตรงกับที่ท่านคิดว่าตรงกับความเป็นจริงสำหรับนักเรียนมากที่สุด

ในปัจจุบัน สิ่งต่อไปนี้ <sup>๑</sup> เป็นความจริงสำหรับนักเรียนในระดับใด	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. พ่อแม่สอนให้นักเรียนเป็นมิตรและเข้ากับคนอื่นได้					
2. ครอบครัวของนักเรียนปลูกฝังให้กล้าคิดกล้าทำ และกล้าแสดงออกตั้งแต่เด็ก					
3. พ่อแม่ฝึกให้นักเรียนรู้จักตัดสินใจในเรื่อง ๆ ต่าง ๆ ด้วยตนเอง					
4. พ่อแม่ช่วยชี้แนะแนวทางการศึกษาให้นักเรียน					
5. พ่อแม่สนับสนุนการเรียนของนักเรียน เช่น ให้เรียนพิเศษ สอนการบ้าน สนใจซักถามเรื่องการเรียน ฯลฯ					
6. พ่อแม่ไม่ให้เวลากับการพบพูดคุยปรึกษาเกี่ยวกับการเรียนของนักเรียน					
7. ครูสนใจ ให้ความรักความอบอุ่นกับนักเรียน					
8. ครูแสดงความมั่นใจและเชื่อมั่นในตัวนักเรียน					
9. ครูไม่ให้อิสระในการเลือกทำสิ่งที่นักเรียนชอบหรือสนใจ					
10. ครูให้กำลังใจและแนะนำนักเรียนด้านการเรียน เมื่อนักเรียนมีปัญหา (+)					
11. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ร่วมตัดสินใจในเรื่องการเรียนของตนเอง					
12. ครูไม่บอกข้อดีหรือสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไขเกี่ยวกับการเรียนของนักเรียน					
13. เพื่อน ๆ ช่วยเตือนนักเรียน เมื่อเห็นนักเรียนทำอะไรไม่เหมาะสม					
14. เพื่อนในโรงเรียนทำให้นักเรียนรู้สึกไม่พอใจพวกเขา					
15. เพื่อน ๆ ให้กำลังใจนักเรียนได้ดี เวลานั้นนักเรียนรู้สึกท้อ					
16. เพื่อน ๆ แบ่งปันข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับการเรียนของนักเรียน					
17. เพื่อน ๆ ให้คำปรึกษา เวลานั้นนักเรียนมีปัญหาต้องการความช่วยเหลือ					
18. เมื่อขอความช่วยเหลือ เพื่อนจะเต็มใจช่วยเหลือนักเรียน					



ตอนที่ 5 ข้อความมี 2 ส่วน ทั้งด้านซ้ายและด้านขวา โปรดตอบทั้งสองส่วน โดยขีด✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นหรือ

ความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

ท่านคิดว่าครูควรทำสิ่งต่อไปนี้ในระดับใด					ข้อรายการ	ปัจจุบันนี้ ท่านทำจริงในระดับใด				
น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
					1. ครูไม่มีส่วนร่วมในการวางแผนการเรียนของนักเรียน					
					2. ครูช่วยทำให้พ่อแม่เข้าใจความรู้สึกนึกคิดหรือความต้องการของนักเรียน					
					3. ครูให้ความสำคัญกับความต้องการและความสนใจของนักเรียน					
					4. ครูจัดการเรียนการสอนไม่สอดคล้องกับความต้องการหรือความสนใจของนักเรียน					
					5. ครูถามความสมัครใจของนักเรียนในการมอบหมายงานในห้องเรียน					
					6. ครูมอบหมายงาน โดยแบ่งตามความเหมาะสมกับคุณลักษณะนักเรียน					
					7. ครูให้นักเรียนทำตามแผนการเรียนที่นักเรียนกำหนดไว้					
					8. ครูให้นักเรียนควบคุมตนเองให้ทบทวนบทเรียนที่เพิ่งเรียนไป					
					9. เมื่อนักเรียนต้องตอบคำถามในห้องเรียน ครูจะให้นักเรียนให้เหตุผลประกอบ					
					10. ครูไม่ซักถามเกี่ยวกับบทเรียนที่นักเรียนเรียนแล้ว					
					11. ครูให้นักเรียนรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างจากเพื่อนคนอื่น					
					12. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นในห้องเรียน					
					13. เมื่อนักเรียนมีปัญหาด้านการเรียน ครูจะช่วยเหลือนักเรียนเสมอ					
					14. ครูยินดีให้คำปรึกษากับนักเรียน เมื่อนักเรียนมีปัญหา					
					15. ครูไม่ให้นักเรียนบอกข้อดีและข้อเสียของการบ้านงาน/กิจกรรมของตนเองและเพื่อนในห้อง					
					16. เมื่อสอบเสร็จ ครูจะแจ้งคะแนนพร้อมอธิบายคำตอบให้นักเรียนรู้					
					17. ครูอธิบายเพิ่มขึ้นทั้งในและนอกห้อง เพื่อทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนอย่างลึกซึ้ง					
					18. พฤติกรรมที่ครูแสดงความคาดหวังกับนักเรียนทำให้นักเรียนรู้สึกเห็นคุณค่าของตนเอง					

ขอบคุณทุกคนที่เสียสละเวลาให้ข้อมูล

### ภาคผนวก ค

เอกสารความรู้การสร้างคามยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน

## คู่มือ กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพัน กับโรงเรียนของนักเรียน

### สำหรับครู



จัดทำโดย  
**บงกช วงศ์หล่อสายชล**  
นิสิตภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

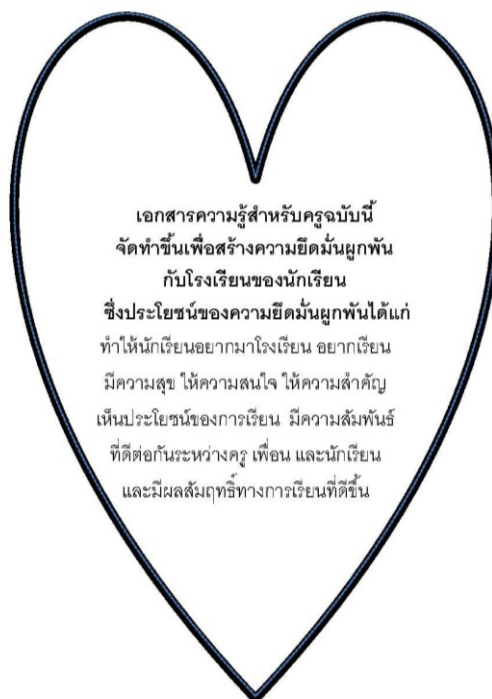
อาจารย์ที่ปรึกษา  
**ศาสตราจารย์ ดร. สุวิมล ว่องวานิช**  
**ศาสตราจารย์ กิตติคุณ ดร. นงลักษณ์ วิรัชชัย**




หน้า 3

2 | หน้า

เอกสารความรู้ด้านการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน



4 | หน้า

เอกสารความรู้ด้านการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

**ขั้นตอนการใช้เอกสารความรู้ด้านการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน**

ส่วนที่ 1 ทำความรู้จักกับ "ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน"

ส่วนที่ 2 อ่านเกี่ยวกับสิ่งที่ทำให้นักเรียนเกิดความยึดมั่นผูกพัน ผลการวิจัยเกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน

ส่วนที่ 5 ประเมินความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในทุกด้านว่าอยู่ในระดับใด และด้านใดที่ควรพัฒนา โดยใช้แบบสอบถามสำหรับนักเรียนจากข้อคำถาม

ส่วนที่ 3 แนวทางการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับนักเรียน ซึ่งครูสามารถคิดเองได้จากผลการประเมินนักเรียนของตนเอง

ส่วนที่ 4 ตัวอย่างกิจกรรมการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

### สารบัญ

สารบัญ

ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนคืออะไร???

ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน สำคัญอย่างไร???

สิ่งที่ทำให้นักเรียนเกิดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน มีอะไรบ้าง ???

ผลงานวิจัยเกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนใคร ??? สร้างความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนได้อย่างไรประสิทธิภาพ

หากทำให้นักเรียนยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ครูจะได้รับประโยชน์อะไร ???

ครูมีวิธีการกลยุทธ์อะไร??? ที่จะทำให้นักเรียนเกิดความยึดมั่นผูกพัน

ตัวอย่างกิจกรรมที่สนับสนุนกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

การประเมินความยึดมั่นผูกพันของนักเรียน

ถาม-ตอบเกี่ยวกับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน

บรรณานุกรม

แบบบันทึกของครูในการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

หน้า

3  
4  
4  
5  
5  
7  
7  
10  
16  
25  
30  
32  
36



ส่วนที่ 1

**ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน (school engagement) คืออะไร ???**

ความรู้สึก และพฤติกรรมของนักเรียนที่มีต่อโรงเรียน บุคคลในโรงเรียน สภาพแวดล้อมภายในและรอบๆโรงเรียน การจัดการเรียนการสอน และกิจกรรมในแง่บวก

**ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน สำคัญอย่างไร???**

**ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมีส่วนสำคัญที่ทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกเชิงบวกกับโรงเรียน** เช่น ทำให้นักเรียนอยากมาโรงเรียน มีความสุขในการเรียน รู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน เห็นคุณค่าหรือประโยชน์ของการเรียน มีความพยายามและตั้งใจเรียน เป็นต้น **และยังส่งเสริมให้ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเพิ่มมากขึ้น** ซึ่งหากนักเรียนไม่มีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน จะทำให้นักเรียนไม่อยากมาโรงเรียน รู้สึกไม่ดีกับครู เพื่อนนักเรียน ขาดความสนใจในการเรียน ไม่เห็นความสำคัญของการเรียน และมีผลกระทบต่อผลการเรียนของนักเรียนในที่สุด ด้วยความสำคัญของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาและนักวิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน

ส่วนที่ 2

สิ่งที่ทำให้นักเรียนเกิดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน มีอะไรบ้าง ???



แรงจูงใจภายในของนักเรียน

นักเรียนต้องการได้รับสัมพันธ์ภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง คือ ครู พ่อแม่ และเพื่อนนักเรียน นักเรียนต้องการได้รับอิสระ และตัดสินใจด้วยตนเองได้ คือ การทำให้นักเรียนมีสิทธิที่จะเลือกมีส่วนร่วมในการตัดสินใจด้วยตนเอง และการมีอิสระจากการควบคุมจากภายนอก และนักเรียนต้องการที่จะเชื่อในความสามารถในการเรียนของตนเอง คือ เชื่อว่าตนเองมีวิธีการเรียนที่ดี และเชื่อว่าตนเองมีความสามารถในการเรียน

ผลวิจัยเกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในประเทศไทย จำนวน 1,780 คน พบว่า

- องค์ประกอบที่สำคัญของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน คือ ความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์ (0.754) รองลงมาคือ ความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา (0.624) และความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม (0.612)
  - ความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์ควรให้ความสำคัญกับ การเห็นคุณค่าของการเรียน (0.690) ความรู้สึกดีต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง (0.646) และความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน (0.615)
  - ความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญาคควรให้ความสำคัญกับ การมุ่งมั่นทุ่มเทในการเรียน (0.742) การมุ่งมั่นในการจัดการกับปัญหา (0.657) การมุ่งมั่นในการวางแผนการเรียน (0.459)
  - ความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม ควรให้ความสำคัญกับการติดตามและประเมินผลการเรียน (0.651) การตั้งใจเรียน (0.642) การเตรียมความพร้อมในการเรียน (0.640)
- นักเรียนมีความต้องการจำเป็นในการเรียนด้านการได้รับสัมพันธ์ภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง (0.917) มากที่สุด รองลงมาคือ การมีอิสระในการปกครองตนเอง (0.633) และความสามารถในการเรียน (0.620)
  - ความต้องการได้รับสัมพันธ์ภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้องคือ การได้รับความรักและห่วงใย (0.767) และการได้รับความช่วยเหลือ (0.598)
  - ความต้องการมีอิสระในการปกครองตนเอง คือ การตัดสินใจด้วยตนเอง (0.828) และการมีอิสระ (0.700)
  - ความต้องการมีความสามารถในการเรียน คือ ความเชื่อในวิธีการที่ใช้ในการเรียน (0.800) และความเชื่อในความสามารถที่จะทำให้สำเร็จทางการเรียน (0.777)

**ครู**  
เป็นบุคคลที่สำคัญมากในการทำให้นักเรียนเกิดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน โดยเฉพาะคุณลักษณะของครู ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน การจัดการเรียนการสอนของครู การออกแบบการเรียนการสอน การประเมินเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ การสร้างบรรยากาศการเรียนที่ดีภายในห้องเรียน การมอบหมายงานให้เหมาะสมเชื่อมโยงกับชีวิตประจำวัน และการสนับสนุนของครู

**เพื่อน**  
ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนร่วม ชั้นเรียน

**พ่อแม่**  
ความสัมพันธ์ที่ครอบครัวครอบครัวยุในครอบครัวที่อบอุ่น ได้รับการเลี้ยงดูดูแลเอาใจใส่ ได้รับการสนับสนุนด้านการศึกษา การมีส่วนร่วมในการเรียนและความคาดหวังของผู้ปกครอง

- นักเรียนได้รับการสนับสนุนจากครู (0.674) มากที่สุด รองลงมาคือ การสนับสนุนจากพ่อแม่ (0.671) และการสนับสนุนจากเพื่อนนักเรียน (0.597)
  - การสนับสนุนของครูคือ การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้อของครู (0.812) และการดูแลเอาใจใส่ของครู (0.757)
  - การสนับสนุนจากพ่อแม่คือ การส่งเสริมการเรียนรู้ของพ่อแม่ (0.655) และการดูแลเอาใจใส่ของพ่อแม่ (0.653)
  - การสนับสนุนจากเพื่อนนักเรียนคือ การดูแลเอาใจใส่ของเพื่อน (0.849) และการส่งเสริมการเรียนรู้ของเพื่อน (0.728)
- กิจกรรมการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมีหลากหลาย โดยกิจกรรมที่เน้นการทำให้นักเรียนมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนรอบข้างคือ การมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน (0.701) การให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน/ให้นักเรียนทำงานร่วมกัน (0.599) การให้ความสนใจ ความรักความอบอุ่นกับนักเรียน (0.588)
  - กิจกรรมที่เน้นการทำให้นักเรียนมีอิสระและควบคุมตนเองได้คือการรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน (0.681) การสอนให้กำกับตนเอง (0.667) และการสอนให้คิดอย่างมีเหตุผล (0.505)
  - กิจกรรมที่เน้นการทำให้นักเรียนมีความสามารถในการเรียนคือ การให้ความช่วยเหลือนักเรียน (0.885) ครูให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสม/ประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (0.842) การแสดงความคาดหวัง และความเชื่อมั่นในตัวนักเรียน (0.530)
  - กิจกรรมที่ครูส่วนใหญ่ใช้คือ การช่วยเหลือนักเรียนในการเรียน (3.67) การแสดงความคาดหวังในความสำเร็จทางการเรียนของนักเรียน (3.64) การสอนให้คิดอย่างมีเหตุผล (3.59) การรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน (3.51) การให้ข้อมูลป้อนกลับ (3.46)

นอกจากนี้จากผลการสนทนากลุ่มครู พบว่า ครูในโรงเรียนแบ่งกลยุทธ์เป็น 2 ระดับคือ

1. กลยุทธ์ระดับนโยบายของโรงเรียน ได้แก่ 1) การจัดประชุมผู้ปกครอง เติมนละ 2 ครั้ง โดยให้ครู ผู้ปกครอง และนักเรียนประชุมร่วมกันเพื่อรับทราบ ปัญหา และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ซึ่งผู้ปกครองมีการจัดเครือข่าย ผู้ปกครองของนักเรียนในโรงเรียนเดียวกัน 2) โครงการเยี่ยมบ้านนักเรียนทุกคน แต่ ด้วยจำนวนนักเรียนมากกว่าครูค่อนข้างมาก ทำให้ครูประจำชั้นเลือกเยี่ยมเฉพาะ บางบ้านเท่านั้น โดยพิจารณาจากประเด็นที่แตกต่างกัน แต่โดยส่วนใหญ่ครู พิจารณาจากนักเรียนที่มีปัญหาในห้องเรียนหรือปัญหาทางการเรียน 3) โครงการ รุ่นพี่สอนรุ่นน้อง เป็นการสอนเสริมหลังเลิกเรียน โดยนักเรียนรุ่นพี่ที่จบจากสถาบัน ไปแล้ว ซึ่งในบางวิชา ครูจะเลือกรุ่นพี่ที่กำลังศึกษาอยู่มาช่วยสอนในช่วงโม่งเรียน 4) จัดกิจกรรมในวันสำคัญต่างๆ
2. กลยุทธ์ระดับห้องเรียน ได้แก่ 1) การจัดกลุ่มนักเรียนเพื่อทำงาน กลุ่ม โดยเริ่มต้นนักเรียนเป็นผู้เลือกสมาชิกในกลุ่มด้วยตนเอง แต่หากมีปัญหาในการเลือกกลุ่ม ครูจะเข้าไปช่วยในการจัดกลุ่ม ซึ่งปัญหานี้มักเกิดขึ้นกับนักเรียนที่ เข้ากับเพื่อนไม่ได้ 2) มีความเป็นกันเองกับนักเรียน 3) ให้นักเรียนแสดงออกใน ห้องเรียน 3) ใช้เทคโนโลยีและอุปกรณ์ประกอบการสอนมากขึ้น เช่น คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต โปรเจกเตอร์ ซีดี ฯลฯ รวมถึงการให้ยืมซีดี วีดีโอ หรือไฟล์เสียง ประกอบการเรียนแก่นักเรียน เพื่อศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเองที่บ้าน 4) เพื่อนช่วย เพื่อนในการเรียน โดยการให้คะแนนหรือรางวัลกับนักเรียนที่ช่วยเหลือเพื่อนตาม จำนวนที่กำหนดไว้ 5) บอกคะแนนสอบพร้อมทั้งทำความเข้าใจกับนักเรียน เกี่ยวกับสิ่งที่ต้องแก่นักเรียนให้ 6) ใช้สิ่งจูงใจกับนักเรียน ประกอบด้วยการชมเชย การให้คะแนน การให้รางวัล และ 7) จัดการแข่งขันในห้องเรียน โดยแบ่งเป็นกลุ่ม หรือคู่ เพื่อทำรายงานหรือการบ้านและนำมานำเสนอผลงาน



### ใคร ??? สร้างความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนได้อย่างไร มีประสิทธิภาพ

“ครู” เป็นบุคคลสำคัญในการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน โดยใช้แนวทางหรือวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ซึ่งเรียกว่า “กลยุทธ์”

### หากทำให้นักเรียนยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ครูจะได้รับประโยชน์อะไร ???

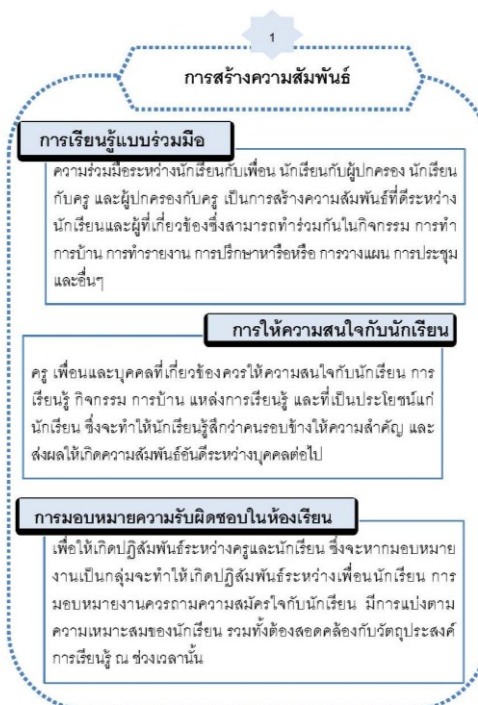
การบรรลุเป้าหมายที่สำคัญของการจัดการเรียนการสอนของครู คือ การทำให้นักเรียนเกิดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และเพิ่มโอกาสการเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักเรียนให้มากขึ้น

### ส่วนที่ 3

### ครูมีวิธีการ/กลยุทธ์อะไร??? ที่จะทำให้นักเรียนเกิดความยึดมั่นผูกพัน

**การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน คืออะไร ???**

วิธีการหรือแนวทางทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนมีความรู้สึก และพฤติกรรมเชิงบวกกับโรงเรียน และอื่นที่เกี่ยวข้องมากขึ้นจนกระทั่งนักเรียนเกิดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน





2

**การกำหนดตนเอง**

**การสอนให้นักเรียนรู้จักการกำหนดตนเอง**

การสอนให้นักเรียนรู้จักควบคุมตนเองในการเขียนรู้ เช่น การจัดการเวลา การหาวิธีการจัดการเพื่อพัฒนาการเขียนรู้ การตั้งเป้าหมายและวางแผนเพื่อบรรลุเป้าหมาย ความพยายามในการแสวงหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ การประเมินตนเองเพื่อปรับปรุงแก้ไข การติดตามความก้าวหน้าของงาน การเชื่อมโยงความรู้นี้เดิมกับสิ่งที่เรียนรู้ใหม่ และเลือกให้วิธีการเขียนที่มีอย่างเหมาะสมกับชนิดของงานที่เขียน

**การเรียนรู้การคิดอย่างมีเหตุผลและทักษะการตัดสินใจ**

ครูควรสอนให้นักเรียนมีจิตใจไม่ฝืด มีความสงสัยที่ต้องการคำตอบหรือคำอธิบายที่ชัดเจน มีความละเอียดถี่ถ้วน พึงความคิดเห็นที่ตรงข้ามจากบุคคลอื่นด้วยความจริงใจ มีแรงผลักดันที่จะหาหลักฐานมาสนับสนุน มีความเห็นแย้งกับความคิดที่สับสนหรือก่อให้เกิดปัญหาสร้างความแตกแยก รักษามาตรฐานที่ดีไว้ และอุทิศตัวเพื่อได้มาซึ่งความจริงตามที่ตนเองสนใจ รวมทั้งการตัดสินใจด้วยเหตุผลที่เหมาะสม

**การรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน**

เป็นการให้อิสระในการแสดงความคิดเห็นของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีบทบาทในชั้นเรียน ซึ่งครูควรเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นในห้องเรียน ให้นักเรียนรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างจากเพื่อนคนอื่น และเปิดโอกาสให้มีการระดมความเห็น เพื่อตัดสินใจบางอย่าง

3

**การเสริมพลัง**

**การช่วยเหลือนักเรียน**

เป็นการช่วยเหลือนักเรียนในด้านต่างๆ โดยเฉพาะสิ่งที่เกี่ยวกับการเขียน เพื่อให้นักเรียนพัฒนาความสามารถได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งครูควรให้ข้อมูลสนับสนุนในสิ่งที่นักเรียนสนใจ สนับสนุนและช่วยเหลือนักเรียนในการทำกิจกรรม การบ้าน และรายงาน และยินดีให้คำปรึกษา เมื่อนักเรียนมีปัญหา

**การให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสม**

เป็นการประเมินนักเรียนในด้านต่างๆ เพื่อให้นักเรียนรับรู้ความสามารถของตนเอง รับรู้จุดเด่น จุดด้อย เพื่อแก้ไขและพัฒนาให้ดีขึ้น ผู้ประเมินอาจเป็นครู นักเรียนเอง และเพื่อนร่วมชั้น รูปแบบของผลการประเมินหรือข้อมูลป้อนกลับ สามารถแสดงในรูปของคะแนนหรือคำอธิบาย

**การคาดหวังให้นักเรียนประสบความสำเร็จ**

เป็นการแสดงออกทางคำพูด อารมณ์ และพฤติกรรมของครูที่คาดหวังให้นักเรียนประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งครูควรให้นักเรียนกำหนดเป้าหมาย ให้ความสนใจพัฒนาการการเขียนของนักเรียน และพยายามทำให้นักเรียนบรรลุเป้าหมาย

**ส่วนที่ 4 ตัวอย่างกิจกรรม**

➤ **เห็นด้วย/ไม่เห็นด้วย (agree/disagree statements)** เป็นการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน โดยการแสดงความคิดเห็นว่าเห็นด้วย/ไม่เห็นด้วย หรือเหตุผลประกอบเพื่ออธิบายกับครูและเพื่อนร่วมห้อง

**ขั้นตอน**

1. ช่วงก่อนเริ่มเรียน ครูควรเลือกประเด็นมา 2-3 ประเด็นจากเนื้อหาที่ต้องการสอน
2. เมื่อนักเรียนพร้อมที่จะเรียนแล้ว ให้ครูสอนนักเรียนเกี่ยวกับการใช้ป้ายแสดง "ความเห็นด้วย" และ "ไม่เห็นด้วย" ที่ครูจัดทำขึ้น
3. ครูยกตัวอย่างประเด็นที่เตรียมไว้ และให้นักเรียนในห้องตอบโดยใช้ป้ายสัญลักษณ์
4. หลังจากนั้น ให้ครูเลือกทั้งนักเรียนที่ตอบเห็นด้วยและไม่เห็นด้วย เพื่ออธิบายเหตุผลสนับสนุนคำตอบของตนเอง

**อุปกรณ์:** ป้ายกระดาษ หรือพลาสติกที่ครูจัดทำขึ้น เพื่อแจกนักเรียนทุกคนในห้อง คนละคู่

เห็นด้วย

ไม่เห็นด้วย

**เคล็ดลับ**

- หลังจากนักเรียนแสดงความคิดเห็นแล้ว ครูควรจัดกลุ่มความคิดเห็นของนักเรียน
- ครูควรจดจำหรือบันทึกความคิดของนักเรียนเพื่อเป็นฐานข้อมูล
- การให้แสดงความคิดเห็นว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย สามารถทำได้อีกครั้งหลังเรียนเสร็จ เพื่อให้รับรู้ถึงความคิดของนักเรียนที่มีรายละเอียดมากขึ้น
- นอกจากการใช้ว่า "เห็นด้วย/ไม่เห็นด้วย" สามารถเปลี่ยนเป็น "การให้คะแนนความเห็นด้วย/ไม่เห็นด้วยตั้งแต่ระดับ 1-10"

**อื่นๆ**

**การจัดการประชุมในห้องเรียน**

การประชุมในห้องเรียนทำให้นักเรียนและครูมีเวลาได้รู้สึกซึ่งกันและกัน แบ่งปันความคิดเห็นและความรู้สึก ปกป้องกันเรื่องปัญหาในห้องเรียน และการทำการตัดสินใจแบบกลุ่ม โดยภายในโครงสร้างของการประชุม นักเรียนมีโอกาสที่จะฝึกฝนสมรรถภาพทางสังคมและทางอารมณ์ เช่น การฟัง การแก้ไข้ปัญหา และการประชุม

**การให้รางวัล**

ครูควรให้รางวัลหรือคำชมเชย เมื่อนักเรียนประพฤติดี หรือทำงานการบ้าน และกิจกรรมโดดเด่น เพื่อเป็นกำลังใจให้นักเรียนกระทำต่อไป และกระตุ้นนักเรียนที่ไม่ได้รับรางวัล เปลี่ยนพฤติกรรมให้ดีขึ้น เช่น การให้คะแนน รางวัล มีการจัดงานเลี้ยง การลดการบ้าน ให้น้อยลง เป็นต้น

**การทำให้การเรียนน่าสนใจ**

เป็นการสร้างความน่าสนใจในการเรียนให้กับนักเรียน โดยให้นักเรียนสามารถเข้าถึงและได้ใช้อุปกรณ์สนับสนุนการเรียน แหล่งการเรียนรู้ และเลือกวิธีการจัดการเรียนการสอนที่น่าสนใจ ซึ่งอาจพิจารณาจากพื้นฐานของนักเรียนในด้านความรู้ ความสามารถ ความสนใจ และความต้องการของนักเรียน

➤ **ส่งปัญหา (send-a-problem)** สามารถทำได้ทั้งแบบคู่หรือแบบกลุ่ม ซึ่งเป็นการให้นักเรียนตั้งคำถาม หรือคิดปัญหาเพื่อให้นักเรียนในห้องเรียน ร่วมกันแก้ไขปัญหา ซึ่งช่วยให้นักเรียนสามารถแก้หรือจัดการกับปัญหา มีการ ใช้เหตุผลในการตัดสินใจ และมีการเขียนแบบร่วมมือมากขึ้น

**ขั้นตอน**

1. ให้นักเรียนแต่ละคนเตรียมกระดาษขนาด 3x5 โฟลด์สีทึบ
2. ให้นักเรียนเขียนในการทบทวนบทเรียนที่นักเรียนจดในเอกสารการ เรียน หนังสือ ซึ่งถ้ามีเวลา ควรให้นักเรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับคู่หู หรือ สมาชิกในกลุ่ม เพื่อทบทวนความคิด ปัญหา และข้อคำถามของตนเอง
3. สอนให้นักเรียนสร้างคำถาม ปัญหาจากเนื้อหาที่เรียนที่ต้องการ คำอธิบาย นักเขียนควรหลีกเลี่ยงการสร้างคำถามที่ตอบใช่หรือไม่ใช่ หรือ คำตอบแบบคำเดียว
4. ให้นักเรียนเขียนคำถามบนกระดาษขนาด 3x5 ด้านหนึ่ง และใส่คำตอบ ไว้อีกด้านหนึ่ง
5. รวมการ์ดที่นักเรียนเขียนทั้งหมด พร้อมสลับการ์ด และแจกไปยัง นักเรียน โดยห้ามนักเรียนถือการ์ดของตนเองเขียน
6. บอกลให้นักเรียนดูด้านใดด้านหนึ่ง ถ้านักเรียนดูด้านคำถาม ให้นักเรียน คนนั้นตอบ แต่ถ้าดูคำตอบ ให้นักเรียนความสนใจไม่ได้ของคำถาม

**เคล็ดลับ**

- สามารถใช้ร่วมกับการสร้างข้อสอบ
- ถ้านักเรียนไม่ให้ความร่วมมือ ควรให้คะแนนหรือมอบหมายเป็นงาน ในห้องเรียน ซึ่งการทำเป็นคู่หรือกลุ่มจะจูงใจให้นักเรียนให้ทำ
- ขั้นตอนการทบทวนเนื้อหาที่เรียน ควรมีการประเมินความรู้

➤ **6 คำ (6 words or less)** เป็นการฝึกให้นักเรียนเลือกใช้คำที่กระชับ เข้าใจง่าย และมีคุณค่าเงินในการสรุปเนื้อหา ซึ่งทำให้นักเรียนมีกระบวนการคิด อย่างเป็นระบบ มีเหตุผลในการเลือกใช้คำ และทำให้นักเรียนเกิดความเชื่อมั่นใน ความสามารถของตนเองมากขึ้น

**ขั้นตอน**

1. ให้นักเรียนแต่ละคนเตรียมกระดาษ การ์ดขนาด 3x5 โฟลด์สีทึบ และไว้ บอร์ดของนักเรียนแต่ละคนคู่
2. สอนให้นักเรียนคิดเกี่ยวกับความคิดหลักที่ต้องนำเสนอในชั้นเรียน ซึ่งถ้า ทำเป็นกลุ่มหรือคู่ ควรให้นักเรียนสรุปความคิดของตัวเองกับสมาชิกในกลุ่มหรือ คู่หูของตนเอง
3. ให้นักเรียนเขียนในการคิด และให้เขียน 1 ประโยคเพื่อสื่อสารให้เห็น ถึงความคิดหรือการเรียนรู้ของเขา
4. บอกลนักเรียนว่าประโยคควรมีน้อยกว่า 7 คำ แต่ต้องสื่อสารให้เข้าใจได้ อย่างชัดเจน โดยอาจไม่ต้องเป็นประโยคที่สมบูรณ์
5. กระตุ้นนักเรียนในการเขียนประโยคแรก ซึ่งอาจเป็นเพียงการลองแต่ง ประโยคขึ้นมาก่อน แล้วค่อยปรับแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง

**เคล็ดลับ**

- สามารถใช้ร่วมกับการส่งปัญหา (send-a-problem)
- ควรใช้ประเด็นหรือหัวข้อที่เกี่ยวกับเนื้อหาที่นักเรียนเคยเรียน
- สามารถทำเป็นคู่หรือรายบุคคล แต่ควรมีการแลกเปลี่ยนกันหรือนำมา ถ่ายทอดให้นักเรียนคนอื่น ๆ ฟังภายในห้องเรียนหรือกลุ่มเล็ก
- วิธีการนี้สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม เช่น ปรับเปลี่ยน จำนวนคำ การให้ความหมาย ให้เขียนคำตรงกันข้าม เป็นต้น

➤ **เป้าหมายส่วนบุคคล (personal goals)** เป็นการให้นักเรียนกำหนดเป้าหมายใน การเขียนของตนเอง เพื่อช่วยให้นักเรียนเข้าใจความคาดหวังของตนเองและผลลัพธ์ในการเขียน ที่ชัดเจนขึ้น รวมทั้งจะทำให้นักเรียนเรียงลำดับความสำคัญ

**ขั้นตอน**

1. การแนะนำเนื้อหาที่ครูต้องการสอนในชั้นเรียนนั้น และให้นักเรียนระดมความคิดว่า นักเขียนต้องการจะรู้เรื่องอะไรเกี่ยวกับประเด็นนี้
2. หลังจากนักเรียนแต่ละคนคิดออกแล้ว ให้นักเรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนที่ นั่งติดกันเกี่ยวกับสิ่งที่นักเขียนต้องการรู้ในประเด็นนี้
3. ภาคว่านักเขียนเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการรู้หรืออะไรที่ยากจะเขียน โดยครูต้องพยายาม สร้างความสัมพันธ์ที่ให้นักเรียนและกระตุ้นให้กำลังใจนักเรียนในการตอบคำถาม เช่น การพูดอย่างเป็นกันเอง ให้ความสำคัญกับนักเขียนตอบ
4. การให้นักเรียนเขียนเป้าหมายการเขียนของตนเองในกระดาษที่ตัดแบ่งไว้ขนาด 3x5 นิ้ว พร้อมทั้งสัญลักษณ์เลขรหัสเพื่อให้ทราบว่าเป็นคำตอบของใคร
5. ระหว่างการเขียน ครูต้องสอนให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ของตนเอง พร้อมทั้งติดตามผล ว่านักเขียนบรรลุเป้าหมายไว้หรือไม่ อย่างไร

**อุปสรรค:** ปลายทางกระดาษที่ครูจัดทำขึ้นเพื่อเขียนเป้าหมายที่ต้องการ และความก้าวหน้า ของเป้าหมายที่กำหนดไว้ เพื่อแจกนักเรียนทุกคนในห้อง

เป้าหมายของตนเอง	ความก้าวหน้าของตนเอง

**เคล็ดลับ**

- การให้นักเรียนทบทวนเป้าหมายของตนเองหลังจากเขียนเสร็จ
- การให้นักเรียนติดกระดาษที่เขียนเป้าหมายของตนเองในบริเวณที่นักเรียนเห็นได้ ง่าย เพื่อให้นักเรียนได้ติดตามและสะท้อนความก้าวหน้าของเป้าหมายที่กำหนดไว้
- การให้ประโยคเริ่มต้นกับนักเรียนเพื่อกำหนดเป้าหมาย เช่น ฉันต้องการเขียน.....
- ควรให้นักเรียนเป็นผู้กำหนดจำนวนเป้าหมายตามที่ตนเองต้องการ
- การคิดอย่างมีเหตุผลสามารถทำได้โดยให้นักเรียนประเมินเป้าหมาย และใช้ คะแนนความสำคัญของแต่ละเป้าหมายในระดับ 1-10 พร้อมทั้งติดตามผล

➤ **วงกลม สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม (Circle, Triangle, Square)** เป็นการให้นักเรียนคิดเกี่ยวกับบทเรียนหรือเนื้อหาใน 3 แ่งมุมตั้งนี้ วงกลมคือสิ่งที่อยู่ในความคิดของนักเรียน สามเหลี่ยมคือสิ่งที่นักเรียนได้ เรียนไปแล้ว และสี่เหลี่ยมคือ สิ่งที่นักเรียนเห็นด้วยและเชื่อว่าถูกต้อง

**ขั้นตอน**

1. การให้อุปกรณ์ คือกระดาษขนาด 3x5 กับนักเรียนทุกคน เพื่อให้นักเรียนวาดวงกลม สามเหลี่ยม และสี่เหลี่ยม
2. การอธิบายให้นักเรียนทราบวิธีการเขียน คือเขียนคำสำคัญ หรือประโยคสั้นๆ ลงในแต่ละรูปแบบตามคำสั่งในข้อ 3-5
3. การให้นักเรียนเขียนเนื้อหาหรือบทเรียนที่อยู่ในความคิดของ นักเรียน ซึ่งอาจเป็นสิ่งที่นักเรียนสงสัย ชอบ/ไม่ชอบ ลงในรูปวงกลม
4. การให้นักเรียนเขียนเนื้อหาหรือบทเรียนที่เรียนมาแล้ว ลงในรูป สามเหลี่ยม
5. การให้นักเรียนเขียนเนื้อหาหรือบทเรียนที่นักเรียนเห็นด้วย เข้าใจ และเชื่อถือว่าถูกต้อง ลงในรูปสี่เหลี่ยม

**อุปสรรค:** ปลายทางกระดาษที่ครูจัดทำขึ้นเพื่อให้นักเรียนเขียนประเด็นที่ กกล่าวมาข้างต้น

➤ **การสร้างข้อสอบ (create the test)** เป็นการให้โอกาสนักเรียนในการประเมินผลตัวเอง ด้วยข้อสอบที่นักเรียนสร้างขึ้น ซึ่งทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการให้ความสำคัญกับนักเรียน และให้นักเรียนกล้าแสดงออกมากขึ้น

**ขั้นตอน**

1. การให้นักเรียนทบทวนเนื้อหาหรือบทเรียนที่สำคัญ ด้วยการเปิดโอกาสให้ซักถามและถกปัญหาอย่างละเอียดกับคู่หูหรือสมาชิกในกลุ่มเล็ก
2. บอกกับนักเรียนว่าพวกเขาควรมีโอกาสแสดงความคิดเห็นและคำถามของนักเรียนอาจเป็นข้อสอบในการสอบครั้งต่อไป
3. ให้นักเรียนรวบรวมวัสดุและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาหรือบทเรียนที่จะใช้ เช่น หนังสือเรียน โน้ต เอกสารแจก เป็นต้น พร้อมทั้งศึกษาทำความเข้าใจให้ลึกซึ้งมากขึ้น
4. ครูให้ตัวอย่างคำถามที่ดีและไม่ดี เพื่อให้นักเรียนเข้าใจวิธีการตั้งคำถามมากขึ้น
5. จากการศึกษาข้อมูลในขั้นที่ 3 ให้นักเรียนตั้งคำถาม

**เคล็ดลับ**

- หลีกเลี่ยงการกล่าวถึงว่านักเรียนคนไหนที่เป็นผู้ตั้งคำถามที่ใช้จริงในการสอบครั้งต่อไป รวมทั้งควรหลีกเลี่ยงการให้รางวัลหรือคะแนน
- สามารถใช้ร่วมกับการใช้แผนผังความคิด (mind map)

➤ **แผนผังความคิด (mind maps)** วิธีนี้เป็นวิธีที่นิยมใช้มาก ซึ่งเป็นการให้โอกาสนักเรียนในการสร้างภาพหรือแผนผังที่แสดงถึงการเขียนของนักเรียน และช่วยให้นักเรียนเชื่อมต่อนิเวศทั้งหมดที่เรียนมาพร้อมกับความคิดของตนเอง

**ขั้นตอน**

1. ให้นักเรียนแต่ละคนเตรียมกระดาษ ปากกา สีเทียน ดินสอสี ไม้บรรทัด ยางลบ และชิ้นๆ สำหรับวาดแผนผัง
2. สอนให้นักเรียนเขียนหัวข้อหลักที่ต้องการกล่าวถึงไว้ตรงกลางกระดาษ ซึ่งอาจเป็นประเด็นหรือหัวข้อของเนื้อหาที่นักเรียนเขียน
3. แนะนำให้นักเรียนระดมความคิดเกี่ยวกับสิ่งที่นักเรียนรู้ ซึ่งเกี่ยวข้องกับหัวข้อหลัก และลากเส้นให้เชื่อมต่อกันระหว่างหัวข้อหลักและที่นักเรียนรู้ โดยสามารถใช้สี สัญลักษณ์ สายเส้น แผนภาพ และอื่นๆเพิ่มเติมลงในแผนผังได้
4. ครูช่วยดู ตรวจสอบ และให้คำแนะนำกับนักเรียนว่าควรแก้ไข หรือเพิ่มเติมอย่างไรบ้าง หรือควรใช้วัสดุอุปกรณ์อะไรเพิ่มเติม
5. ให้เวลานักเรียนในการสร้างแผนผังความคิดของนักเรียน

**เคล็ดลับ**

- นักเรียนส่วนใหญ่จะเริ่มต้นแผนภาพเพียงมุมแบบดั้งเดิม นั่นคือการเชื่อมโยงจากหัวข้อหลักไปยังประเด็นถัดไป แต่ไม่สามารถเชื่อมต่อกับประเด็นถัดไปไปยังประเด็นอื่นๆ ดังนั้นในช่วงเริ่มต้น ครูต้องช่วยเชื่อมโยงความคิดของนักเรียน
  - อธิบายให้นักเรียนเข้าใจว่า แผนผังความคิดของแต่ละคนจะมีความแตกต่างกันอย่างมาก ไม่จำเป็นต้องเหมือนกัน
  - นักเรียนต้องภูมิใจในแผนผังความคิดของตน เพราะแผนผังนี้เป็นตัวแทนของความพยายาม ความคิดสร้างสรรค์ และการเชื่อมโยงในความคิดของตนเอง
  - ควรให้เวลานักเรียนในการทบทวนแผนผังความคิดของตนเอง เพื่อที่จะขยายความคิดหรือข้อค้นพบในการเชื่อมโยงกับหัวข้อมากขึ้น
  - ครูสามารถช่วยเริ่มต้นการเขียนแผนผังกับนักเรียน โดยการให้ประโยคเริ่มต้น เช่น ถ้านักเรียนจะอธิบายแนวคิดนี้กับกลุ่มเพื่อน นักเรียนจะพูดว่าอะไร

➤ **ตรวจสอบรายการ (checklists)** เป็นการช่วยให้นักเรียนสรุปความก้าวหน้าและความสำเร็จของงานหรือการบ้านที่ได้รับมอบหมาย

**ขั้นตอน**

1. การให้แบบฟอร์มการตรวจสอบรายการที่ครูจัดทำขึ้น
2. การให้นักเรียนทบทวนงาน หรือการบ้านที่ได้รับมอบหมาย พร้อมกับระยะเวลา ความสำคัญ/ลำดับกำหนดการที่ต้องเสร็จ
3. ครูควรชี้แนะเกี่ยวกับการเขียนรายชื่อของงาน ระยะเวลาในการทำแต่ละงาน ความยากง่าย ความคาดหวังของแต่ละงาน ลำดับความสำคัญของการงาน เช่น งานชิ้นที่ 1 สำคัญที่สุด งานชิ้นที่ 2 ใช้เวลาเยอะ งานชิ้นที่ 3 ต้องการความช่วยเหลือจากเพื่อน เป็นต้น

**อุปสรรค:** ปัญหาที่ครูจัดทำขึ้นเพื่อเขียนรายชื่อของงาน/การบ้านที่นักเรียนได้รับมอบหมาย ความก้าวหน้า และเมื่อเสร็จให้ทำเครื่องหมาย หรืออาจเขียนวันที่กำหนดส่งงาน เพื่อแกลมนักเรียนทุกคนในชั้นเรียน

รายชื่องาน/การบ้าน	ความก้าวหน้า	เสร็จแล้ว

**เคล็ดลับ**

- ควรชี้แนะให้นักเรียนเรียงลำดับในการเขียน โดยเขียนงานที่ง่ายขึ้นก่อนเพื่อเป็นแรงกระตุ้นและกำลังใจให้นักเรียนออกกำลังทำต่อไป
- การตรวจสอบรายการนี้ สามารถใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารระหว่างผู้ปกครองกับครู และผู้ปกครองกับนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการเพิ่มตารางของการติดตามความสำเร็จของผู้ปกครอง โดยให้ผู้ปกครองทำสัญลักษณ์ว่ารับทราบ เพื่อส่งกลับมายังครูผู้สอน
- นักเรียนสามารถใช้สีที่แตกต่างในการเขียน เพื่อให้สร้างความน่าสนใจ และแบ่งกลุ่มของงานอย่างเป็นหมวดหมู่

➤ **การใส่รหัสในการอ่าน (coded reading)** เป็นการให้นักเรียนทำความเข้าใจในเนื้อหาที่อ่านอย่างชัดเจน และสร้างแรงจูงใจในการอ่านเพิ่มขึ้น

**ขั้นตอน**

1. ก่อนเริ่มอ่านหนังสือ ครูควรสอนวิธีการใส่รหัสในการอ่านหนังสือ พร้อมทั้งทำความเข้าใจสัญลักษณ์ของรหัสได้อย่างถูกต้อง และความบ่อยในการใช้รหัส
2. การให้นักเรียนอ่าน เน้นคำด้วยสี จุดเน้นที่โดยใช้รหัสที่กำหนดไว้
3. การให้เวลานักเรียนในการอ่านประมาณ 15 นาที หลังจากนั้นให้นักเรียนหยุดอ่าน และทบทวนวิธีการใส่รหัสที่นักเรียนใช้ให้ครูได้รับทราบ
4. แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้รหัสในกลุ่มเพื่อนและครูควรสอบถามนักเรียนเกี่ยวกับความบ่อยในการใช้แต่ละรหัส

**อุปสรรค:** สัญลักษณ์ที่ใช้เป็นรหัสในการอ่าน

- ส่วนที่นักเรียนสนใจ
- ส่วนที่นักเรียนสงสัยหรือมีคำถาม
- ส่วนที่นักเรียนต้องจดจำ
- ส่วนที่นักเรียนเห็นว่าเป็นค่าตัว
- ส่วนที่นักเรียนเกิดความคิด
- ส่วนที่นักเรียนต้องทบทวน
- ส่วนที่นักเรียนอยากจะทำแต่เปลี่ยนความคิด
- ส่วนที่นักเรียนคิดว่าง่าย

**ตัวอย่างกิจกรรมอื่นๆ**

- การสนับสนุนการอ่านเป็นคู่ ระหว่างนักเรียนกับเพื่อน (ที่โรงเรียน) และนักเรียนกับผู้ปกครอง(ที่บ้าน) ซึ่งครูเป็นผู้แนะนำเกี่ยวกับวิธีการอ่านคู่ โดยใช้เวลาประมาณ 10 นาทีต่อวัน
- การจัดโปรแกรมหลังเลิกเรียน เช่น การสร้างเครือข่ายของนักเรียน การจัดกิจกรรมต่างๆ
- การติดตามและเป็นพี่เลี้ยงให้กับนักเรียน เป็นการแนวคิดเชิงรุกในการบริหารเวลาและความรับผิดชอบในการเข้าเรียน โดยการให้การบันทึกและตรวจสอบ



**ส่วนที่ 5 การประเมินความยึดมั่นผูกพันของนักเรียน**  
ประเมินด้านใดบ้าง???



**ความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา** หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงให้เห็นถึงความคิดของนักเรียน ทางด้านการศึกษา ประกอบด้วย ความยึดมั่นในการแก้ปัญหา สามารถจัดการและเผชิญกับปัญหาหรือความยากลำบากในการทำงาน ความทุ่มเทและความมุ่งมั่นในการเรียน พยายามทำความเข้าใจในเรื่องที่ซับซ้อนให้ง่ายขึ้น และการวางแผนการเรียน

**ความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์** หมายถึง ความรู้สึกของนักเรียนกับโรงเรียน ครู และเพื่อนนักเรียน ความเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน และการเห็นคุณค่าของการเรียน



**ความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม** หมายถึง การปฏิบัติหรือพฤติกรรมของนักเรียนเกี่ยวกับการศึกษาที่เกิดขึ้นภายในโรงเรียน ประกอบด้วย การทำบ้านเสร็จตามกำหนด การนำหนังสือหรืออุปกรณ์ประกอบการเรียน จำนวนการเข้าเรียน จำนวนการเข้าร่วมกิจกรรม และความพยายามและความตั้งใจเรียน

	สิ่งต่อไปนี้ตรงกับที่ท่านรู้สึกหรือทำบ่อยแค่ไหน ใน 1 ภาคการเรียน	น้อย/ไม่ค่อย	ปานกลาง	บ่อยมาก
1.	เมื่อมีปัญหาทางการเรียน นักเรียนจะพยายามแก้ไขปัญหานั้น			
2.	ถึงจะมีการบ้านต้องทำมาก นักเรียนก็ไม่กลัว			
3.	นักเรียนมุ่งมั่นตั้งใจจะเรียนให้ได้ดีในแต่ละวิชา			

**5 ระดับ**

ชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างด้านขวามือของแต่ละข้อเพียงคำตอบเดียวที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

- โดยพิจารณาว่า 5 หมายถึง ท่านรู้สึกหรือกระทำเป็นประจำ  
4 หมายถึง ท่านรู้สึกหรือกระทำบ่อย  
3 หมายถึง ท่านรู้สึกหรือกระทำบ้าง  
2 หมายถึง ท่านรู้สึกหรือกระทำน้อย  
1 หมายถึง ท่านรู้สึกหรือกระทำน้อยที่สุด/ไม่ตรงกับ

ความรู้สึกหรือการกระทำของท่านเลย

	สิ่งต่อไปนี้ตรงกับที่ท่านรู้สึกหรือทำบ่อยแค่ไหน ใน 1 ภาคการเรียน	น้อยที่สุด/ไม่บ่อย	น้อย	ปานกลาง	บ่อย	เป็นประจำ
1.	เมื่อมีปัญหาทางการเรียน นักเรียนจะพยายามแก้ไขปัญหานั้น					
2.	ถึงจะมีการบ้านต้องทำมาก นักเรียนก็ไม่กลัว					
3.	นักเรียนมุ่งมั่นตั้งใจจะเรียนให้ได้ดีในแต่ละวิชา					



**วิธีการวัดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน**

การเลือกวิธีการวัดระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการวัดนั้น ความเหมาะสมของวิธีการวัดความยึดมั่นผูกพันกับกลุ่มเป้าหมาย และระยะเวลาในการวัด เช่น การรายงานตนเองของนักเรียน (student self-report) การรายงานของครู (teacher reports) ด้วยแบบสอบถาม (questionnaire) การสังเกต (observational measures) และการสนทนากลุ่ม (focus groups)

**การคำนวณผลการประเมินแบบมาตรประมาณค่า**

การประเมินความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน สามารถคำนวณจากค่าเฉลี่ยในแต่ละด้านของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนตั้งที่กล่าวมาข้างต้นและค่าเฉลี่ยรวม เพื่อพิจารณาว่าครูควรใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนหรือไม่ และควรให้ความสำคัญกับด้านใด ซึ่งสามารถแปลความหมายได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
*1.00 – 1.50	นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนในระดับน้อย
1.51 – 2.50	นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนในระดับปานกลาง
2.51 – 3.00	นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนในระดับมาก

\*เป็นระดับที่ครูควรใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

**ข้อคำถามในการประเมินตนเองของนักเรียน แบบสอบถาม และการรายงานของครู**

**ข้อคำถามเพื่อประเมินนักเรียนความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา**

- เมื่อมีปัญหาทางการเรียน นักเรียนจะพยายามแก้ไขปัญหานั้น
- ถึงจะมีการบ้านต้องทำมาก นักเรียนก็ไม่กลัว
- นักเรียนมุ่งมั่นตั้งใจจะเรียนให้ได้ดีในแต่ละวิชา
- ต่อให้เนื้อหาที่เรียนยากแค่ไหน นักเรียนก็ไม่ท้อที่จะเรียนให้เข้าใจ
- นักเรียนให้ความสำคัญกับการกำหนดเป้าหมายการเรียน
- นักเรียนตั้งใจวางแผนการเรียนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด

### ข้อคำถามเพื่อประเมินความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์

7. นักเรียนรู้สึกสนุกกับการมาโรงเรียน
8. นักเรียนมีความสุขกับสิ่งที่ครูสอน
9. นักเรียนชอบโรงเรียนนี้ ไม่เคยคิดอยากย้ายไปเรียนที่อื่น
10. นักเรียนรู้สึกดีที่ได้เป็นสมาชิกคนหนึ่งของโรงเรียน
11. โรงเรียนเป็นสถานที่ที่ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ
12. นักเรียนเห็นคุณค่าของการเรียนหนังสือ

### ข้อคำถามเพื่อประเมินความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม

13. นักเรียนเตรียมอุปกรณ์การเรียนพร้อมเสมอ
14. นักเรียนเตรียมทบทวนความรู้เพื่อเรียนเรื่องใหม่
15. นักเรียนตั้งใจฟังครูสอนและมีส่วนร่วมในการเรียน
16. นักเรียนทำงานที่ครูมอบหมายเสร็จตามกำหนด
17. นักเรียนยอมรับฟังข้อผิดพลาดในการเรียนของตนเองจากคนอื่น
18. นักเรียนนำข้อบกพร่องในการเรียนหรือการสอบมาปรับปรุงแก้ไข



**ข้อคำถามในการประเมินควรปรับภาษาให้เหมาะสมตามวิธีการประเมินและกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน**  
เช่น ข้อคำถามสำหรับการประเมินตนเองของนักเรียน ควรปรับภาษาให้ง่ายขึ้น และใช้คำว่า “ฉัน” แทน “นักเรียน” เพื่อให้นักเรียนเข้าใจในข้อคำถามมากขึ้น

**Q: ถ้านักเรียนมีอิสระในการคิดและกระทำสิ่งต่างๆ ครูจะแน่ใจได้อย่างไรว่าสิ่งที่นักเรียนทำถูกต้องและเหมาะสม???**

- A1: ควรมีการตรวจสอบและติดตามการคิดและการกระทำของนักเรียน พร้อมทั้งให้คำปรึกษา ความช่วยเหลือ และข้อมูลป้อนกลับกับนักเรียนว่าเป็นสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ และควรแก้ไขอย่างไร
- A2: ควรสอนให้นักเรียนรู้ถึงการคิดอย่างมีเหตุผล และการกำกับตนเอง เพื่อสร้างทักษะในการคิดและกระทำสิ่งต่างๆด้วยตนเอง โดยตั้งบนพื้นฐานของเหตุผล

**Q: ถ้านักเรียนที่ไม่มีเพื่อน แล้วอยากจะมีเพื่อน ครูควรทำอย่างไร???**

- A1: ครูควรสร้างความเชื่อมั่นในตนเองให้กับนักเรียนโดย (1) การแสดงความคาดหวังในตัวนักเรียนในรูปแบบของคำพูดหรือการกระทำ (2) การให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสม เพื่อให้นักเรียนรับรู้ความสามารถของตนเอง (3) การสนับสนุนและช่วยเหลือนักเรียน เพื่อพัฒนาความสามารถให้เพิ่มขึ้น
- A2: การสร้างสังคมหรือการทำให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับคนรอบข้าง โดย (1) การจัดกิจกรรมกลุ่ม (2) การสร้างการมีส่วนร่วมในการเรียนระหว่างครูและนักเรียน (3) การมอบหมายงานหรือกิจกรรมที่เน้นการให้แสดงความคิดเห็นในห้องเรียน

ทั้งนี้ควรพิจารณาประเด็นปัญหาที่ทำให้นักเรียนคนนั้นไม่มีเพื่อน เพื่อครูจะได้ปรับหรือเน้นวิธีการแก้ไขได้อย่างเหมาะสม

### ถาม-ตอบข้อสงสัยเกี่ยวกับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน

**Q: ถ้านักเรียนไม่อยากมาโรงเรียนหรือรู้สึกเบื่อกับการเรียน ครูควรทำอย่างไร???**

- A1: ควรทำให้นักเรียนรู้สึกว่าการเรียนนั้นมีความสำคัญในโรงเรียน เช่น ให้ความสนใจแก่นักเรียน ยอมรับความคิดเห็นของนักเรียน
- A2: ควรทำให้นักเรียนสนุกกับการมาโรงเรียน เช่น การมอบหมายงานโดยเน้นงานที่สนองความต้องการของเขาได้ หรือเป็นงานที่ทำให้เขาได้รู้สึกสนุก น่าสนใจสำหรับนักเรียน และการให้มีการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับคนรอบข้าง โดยเฉพาะเพื่อนร่วมห้อง

**Q: ถ้านักเรียนรู้สึกอึดอัด หรือกลัวการเรียนในห้องเรียน เพราะรู้สึกว่าถูกครูบังคับให้ทำสิ่งต่างๆ ครูควรทำอย่างไร???**

- A1: ควรทำให้นักเรียนรู้สึกในการเรียน และไม่ถูกควบคุมจากครู เช่น การรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน การให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดสิ่งต่างๆที่เกี่ยวกับการเรียน เช่น การบ้าน รายงาน หรือกิจกรรม

**Q: ถ้านักเรียนไม่เห็นความสำคัญประโยชน์ของการเรียน ครูควรทำอย่างไร???**

- A1: ครูควรสอนให้นักเรียนมีระบบการคิดอย่างมีเหตุผล เพื่อให้ นักเรียนมีเหตุผลสนับสนุนว่าทำไมต้องเรียนหนังสือ โดยครูควรอธิบายเหตุผลประกอบ และพยายามให้เหตุผลที่สอดคล้องกับการใช้ชีวิตจริงของนักเรียน เช่น การเรียนหนังสือ ทำให้นักเรียนมีความรู้ และสามารถประสบความสำเร็จในชีวิตได้มากขึ้น
- A2: ครูให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสมเพื่อให้นักเรียนสามารถพัฒนาตนเองให้ดีขึ้น ซึ่งการเรียนหนังสือทำให้นักเรียนมีผู้รู้ (ครู) เป็นผู้ชี้แนะหรือแนะนำได้อย่างถูกต้อง
- A2: ครูควรเน้นการเรียนแบบร่วมมือ เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้การใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่น ทำให้นักเรียนรู้จักการเข้าสังคม พร้อมทั้งอธิบายเหตุผลเพื่อสนับสนุนประโยชน์ของการเรียนแบบนี้

#### บรรณานุกรม

- Appleton, J. J., Christenson, S. L., Kim, D., & Reschly, A. L. (2006). Measuring cognitive and psychological engagement: Validation of the Student Engagement Instrument. *Journal of School Psychology, 42*, 77-94.
- Chen, J. J. L. (2008). Grade-level differences: Relations of parental, teacher and peer support to academic engagement and achievement among Hong Kong students. *School Psychology International, 29*(2), 183-198. doi: 10.1177/0143034308090059

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry, 11*, 227-268
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research, 74*, 59-109.
- Harris, B. (2011). *Battling boredom: 99 strategies to spark student engagement*. New York, NY: Eye On Education.
- Keen, D., Pennell, D., Muspratt, S., & Poed, S. (2011). Teacher self-report on learner engagement strategies in the early years classroom. *The Australian Educational Researcher, 38*(3), 293-310. doi: 10.1007/s13384-011-0029-5
- Niemi, A. M., (2007). *What are effective strategies to support student engagement and learning?* (Master dissertation). Retrieved from [https://www.archives.evergreen.edu/~Niemi\\_A%20MITthesis%202007.pdf](https://www.archives.evergreen.edu/~Niemi_A%20MITthesis%202007.pdf)
- Niemiec, C. P., & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and Research in Education, 7*(2), 133-144. doi: 10.1177/1477878509104318

- Taylor, I. M., & Ntoumanis, N. (2007). Teacher motivational strategies and student self-determination in physical education. *Journal of Educational Psychology, 99*(4), 747-760. doi: 10.1037/0022-0663.99.4.747
- Tucker, C. M., Zayco, R. A., Herman, K. C., Reinke, W. M., Trujillo, M., Carraway, K., & Ivery, P. D. (2002). Teacher and child variables as predictors of academic engagement among low-income African American children. *Psychology in the Schools, 39*(4), 477-488. doi: 10.1002/pits.10038
- White-McNulty, L., Patrikakou, E. N., & Weissberg, R. P. (2005). Fostering children's motivation to learn. laboratory for student success (LSS). Retrieved from <http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=ED497147>
- Yibing, L., Lynch, A., Kalvin, C., Jianjun, L., & Lerner, R. M. (2011). Peer relationships as a context for the development of school engagement during early adolescence. *International Journal of Behavioral Development, 35*(4), 329-342. doi: 10.1177/0165025411402578

#### ผู้เขียนภาพ

นายเยี่ยมยุทธ แสงกิตติไพบูลย์

- Perdue, N. H., Manzeske, D. P., & Estell, D. B. (2009). Early predictors of school engagement: exploring the role of peer relationships. *Psychology in the Schools, 46*(10), 1084-1097.
- Pierson, L., & Connell, J. (1992). Effect of grade retention on self-esteem processes, school engagement, and academic performance. *Journal of Educational Psychology, 84*, 300-307
- Reeve, J., & Halusic, M. (2009). How K-12 teachers can put self-determination theory principles into practice. *Theory and Research in Education, 7*(2), 145-154. doi: 10.1177/1477878509104319
- Roorda, D. L., Koomen, H. M. Y., Spilt, J. L., & Oort, F. J. (2011). The Influence of Affective Teacher-Student Relationships on Students' School Engagement and Achievement: A Meta-Analytic Approach. *Review of Educational Research*. doi: 10.3102/0034654311421793
- Simons-Morton, B., & Chen, R. (2009). Peer and parent influences on school engagement among early adolescents. *Youth & Society, 41*, 3-25.
- Skinner, E., Furrer, C., Marchand, G., & Kindermann, T. (2008). Engagement and disaffection in the classroom: Part of a larger motivational dynamic? *Journal of Educational Psychology, 100*(4), 765-781. doi: 10.1037/a0012840

#### เครื่องมือสำหรับการประเมินผลกลยุทธ์ที่ใช้ของครู โดยการสะท้อนตนเอง

กลยุทธ์ที่ใช้:	วัน-เวลาที่ใช้:
ระยะเวลา:	นักเรียนชั้น:
เป้าหมายที่เลือกกลยุทธ์	
กลยุทธ์ช่วยให้บรรลุเป้าหมายหรือไม่	
ปัญหาที่พบจากการใช้กลยุทธ์ พร้อมเหตุผล	
ควรทำอะไรเพิ่มเติมในครั้งต่อไปเพื่อให้ใช้กลยุทธ์นี้ได้ดียิ่งมีประสิทธิภาพมากขึ้น	
ข้อคิดเห็นของนักเรียน	
ข้อสังเกต:	

ภาคผนวก ง  
ผลการวิเคราะห์รายชื่อ

ผลการวิเคราะห์ในตอนนี้แบ่งเป็น 4 ส่วน คือ **ส่วนที่ 1** ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน **ส่วนที่ 2** ความต้องการจำเป็นในการเรียน **ส่วนที่ 3** การสนับสนุนทางการเรียน และ **ส่วนที่ 4** วิธีการที่ได้รับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนจากครู ซึ่งเป็นการวิเคราะห์โดยใช้สถิติพื้นฐานเพื่อแสดงการแจกแจงและร้อยละ(%) เป็นรายชื่อคำถาม และเพื่อแสดงระดับและการแจกแจงของตัวแปรแต่ละตัว ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 1 ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน

ผลการตอบแบบสอบถามความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน 3 ด้าน คือ ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญา เชิงอารมณ์ และเชิงพฤติกรรม โดยข้อรายการแต่ละข้อมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ ระดับ 1 หมายถึง ไม่เคยทำหรือทำน้อยมาก ระดับ 2 หมายถึง ทำน้อย ระดับ 3 หมายถึง ทำเป็นบางครั้ง ระดับ 4 หมายถึง ทำบ่อยๆ และระดับ 5 หมายถึง ทำเป็นประจำ ซึ่งผลการวิเคราะห์ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาเป็นรายชื่อคำถาม พบว่านักเรียนส่วนใหญ่เลือกตอบว่าทำเป็นบางครั้ง (ระดับ 3) และทำบ่อยๆ (ระดับ 4) ด้วยจำนวนข้อรายการที่เท่ากัน โดยมีค่าเฉลี่ยของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาอยู่ในช่วง 3.26– 3.81 ในขณะที่ครูส่วนใหญ่เลือกตอบว่านักเรียนทำเป็นบางครั้ง (ระดับ 3) ทุกข้อรายการ โดยมีค่าเฉลี่ยของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงปัญญาอยู่ในช่วง 3.05-3.33 ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา

ข้อรายการ	นักเรียน								ครู							
	1	2	3	4	5	Mean	SD	1	2	3	4	5	Mean	SD		
<b>ความมุ่งมั่นในการจัดการกับปัญหา</b>																
1. ความพยายามในการแก้ไขปัญหา	25 (1.4)	109 (6.1)	776 (43.6)	652 (36.6)	217 (12.2)	3.52	0.84	18 (3.6)	86 (17.0)	262 (51.9)	124 (24.6)	15 (3.0)	3.06	0.82		
2. การเผชิญกับความยากลำบากในงาน	50 (2.8)	246 (13.8)	839 (47.1)	478 (26.9)	167 (9.4)	3.26	0.91	13 (2.6)	103 (20.5)	245 (48.7)	130 (25.8)	12 (2.4)	3.05	0.81		
<b>ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการเรียน</b>																
1. ความตั้งใจเรียนให้ได้ดี	18 (1.0)	103 (5.8)	613 (34.5)	699 (39.3)	346 (19.4)	3.70	0.88	4 (0.8)	64 (12.6)	234 (46.2)	168 (33.2)	36 (7.1)	3.33	0.82		
2. การทำความเข้าใจกับบทเรียนที่ยาก	25 (1.4)	206 (11.6)	744 (42.0)	589 (33.2)	209 (11.8)	3.42	0.89	11 (2.2)	105 (20.8)	249 (49.3)	125 (24.8)	15 (3.0)	3.06	0.81		
<b>ความมุ่งมั่นในการวางแผนการเรียน</b>																
1. การให้ความสำคัญกับการกำหนดเป้าหมาย	71 (4.0)	173 (9.8)	442 (25.0)	624 (35.3)	460 (26.0)	3.69	1.08	16 (3.2)	100 (20.0)	188 (37.7)	167 (33.5)	28 (5.6)	3.18	0.93		
2. ความตั้งใจในการวางแผนการเรียนให้บรรลุเป้าหมาย	19 (1.1)	120 (6.7)	481 (27.0)	719 (40.4)	441 (24.8)	3.81	0.92	9 (1.8)	86 (17.0)	243 (48.1)	140 (27.7)	27 (5.3)	3.18	0.84		

ผลการวิเคราะห์ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์เป็นรายข้อคำถาม พบว่านักเรียนส่วนใหญ่เลือกตอบว่าทำบ่อยๆ (ระดับ 4) เกือบทุกข้อรายการ ยกเว้นความรู้สึกไม่อยากย้ายไปเรียนที่อื่น ที่นักเรียนส่วนใหญ่เลือกตอบว่าทำเป็นบางครั้ง (ระดับ 3) โดยมีค่าเฉลี่ยของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์อยู่ในช่วง 3.58–4.28 ในขณะที่ครูส่วนใหญ่เลือกตอบว่านักเรียนทำบ่อยๆ (ระดับ 4) ทุกข้อรายการ โดยมีค่าเฉลี่ยของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์อยู่ในช่วง 3.71-4.07 ดังตาราง 2

ตาราง 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์

ข้อรายการ	นักเรียน								ครู							
	1	2	3	4	5	Mean	SD	1	2	3	4	5	Mean	SD		
<b>ความรู้สึกดี</b>																
1. รู้สึกสนุกกับการมาโรงเรียน	66 (3.7)	148 (8.4)	351 (19.8)	560 (31.6)	646 (36.5)	3.89	1.10	10 (2.0)	43 (8.5)	116 (22.9)	212 (41.9)	125 (24.7)	3.79	0.98		
2. มีความสุข/รู้สึกดีกับสิ่งที่ครูสอน	31 (1.7)	80 (4.5)	566 (31.9)	685 (38.6)	414 (23.3)	3.77	0.91	4 (0.8)	15 (3.0)	155 (30.6)	270 (53.4)	62 (12.3)	3.73	0.74		
<b>ความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียน</b>																
1. ความรู้สึกไม่อยากย้ายไปเรียนที่อื่น	67 (3.8)	184 (10.3)	616 (34.6)	482 (27.1)	430 (24.2)	3.58	1.08	3 (0.6)	9 (1.8)	106 (20.9)	265 (52.4)	123 (24.3)	3.98	0.76		
2. ความรู้สึกดีที่ได้เป็นสมาชิกคนหนึ่งของโรงเรียน	27 (1.5)	83 (4.7)	458 (25.8)	655 (36.9)	553 (31.1)	3.91	0.94	2 (0.4)	5 (1.0)	74 (14.7)	301 (59.6)	123 (24.4)	4.07	0.68		
<b>การเห็นคุณค่าของการเรียน</b>																
1. ความรู้สึกที่โรงเรียนเป็นสถานที่ที่เรียนรู้อะไรใหม่ๆ	30 (1.7)	52 (2.9)	326 (18.4)	722 (40.7)	646 (36.4)	4.07	0.90	1 (0.2)	6 (1.2)	85 (16.8)	282 (55.8)	131 (25.9)	4.06	0.70		
2. การเห็นคุณค่าของการเรียนหนังสือ	49 (2.8)	75 (4.2)	217 (12.2)	428 (24.1)	1008 (56.7)	4.28	1.01	13 (2.6)	62 (12.3)	120 (23.7)	176 (34.8)	135 (26.7)	3.71	1.07		

ผลวิเคราะห์ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมเป็นรายข้อคำถาม พบว่านักเรียนส่วนใหญ่เลือกตอบว่าทำเป็นบางครั้ง (ระดับ 3) เกือบทุกข้อรายการ ยกเว้น 2 ข้อรายการ ที่นักเรียนส่วนใหญ่เลือกตอบว่าทำบ่อยๆ (ระดับ 4) คือ การทำงานที่ครูมอบหมายเสร็จตามกำหนด และการยอมรับฟังข้อผิดพลาดของตนเองจากคนอื่น โดยมีค่าเฉลี่ยของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมรวมอยู่ในช่วง 3.12–3.60 ในขณะที่ครูส่วนใหญ่เลือกตอบว่านักเรียนทำเป็นบางครั้ง (ระดับ 3) เกือบทุกข้อรายการ ยกเว้นการมีส่วนร่วมในการเรียน ที่ครูส่วนใหญ่เลือกตอบว่านักเรียนทำบ่อยๆ (ระดับ 4) โดยมีค่าเฉลี่ยของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงพฤติกรรมอยู่ในช่วง 2.85-3.46 ดังตาราง 3

ตาราง 3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม

ข้อรายการ	นักเรียน							ครู						
	1	2	3	4	5	Mean	SD	1	2	3	4	5	Mean	SD
<b>การเตรียมความพร้อมด้านการเรียน</b>														
1. การเตรียมอุปกรณ์การเรียนพร้อมเสมอ	40 (2.3)	180 (10.1)	672 (37.9)	575 (32.4)	308 (17.4)	3.52	0.97	13 (2.6)	63 (12.5)	227 (44.9)	172 (34.0)	31 (6.1)	3.29	0.86
2. การเตรียมทบทวนความรู้เพื่อเรียนเรื่องใหม่	44 (2.5)	326 (18.4)	885 (49.8)	414 (23.3)	107 (6.0)	3.12	0.86	30 (5.9)	119 (23.6)	257 (50.9)	93 (18.4)	6 (1.2)	2.85	0.83
<b>ความตั้งใจเรียน</b>														
1. การมีส่วนร่วมในการเรียน	20 (1.1)	135 (7.6)	736 (41.5)	680 (38.3)	203 (11.4)	3.51	0.83	4 (0.8)	39 (7.8)	209 (41.6)	224 (44.5)	27 (5.4)	3.46	0.75
2. การทำงานที่ครูมอบหมายเสร็จตามกำหนด	57 (3.2)	216 (12.2)	570 (32.1)	627 (35.4)	303 (17.1)	3.51	1.01	18 (3.6)	98 (19.4)	203 (40.1)	157 (31.0)	30 (5.9)	3.16	0.93
<b>ติดตามและประเมินผลการเรียน</b>														
1. การยอมรับฟังข้อผิดพลาดของตนเอง จากคนอื่น	30 (1.7)	148 (8.3)	626 (35.2)	678 (38.2)	295 (16.6)	3.60	0.92	9 (1.8)	60 (11.9)	256 (50.7)	165 (32.7)	15 (3.0)	3.23	0.76
2. การนำข้อบกพร่องของตนเองมาปรับปรุงแก้ไข	29 (1.6)	124 (7.0)	692 (38.9)	673 (37.8)	261 (14.7)	3.57	0.88	12 (2.4)	96 (19.0)	254 (50.2)	134 (26.5)	10 (2.0)	3.07	0.79

## 2 ความต้องการจำเป็นในการเรียน (needs)

ผลการตอบแบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการเรียน 3 ด้าน คือ ความต้องการได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง การมีอิสระในการปกครองตนเอง และความสามารถในการเรียน ซึ่งในการตอบแบบสอบถามส่วนนี้แบ่งการตอบเป็น 2 ส่วน คือ สภาพที่ควรจะเป็น และสภาพที่เป็นจริง โดยข้อรายการแต่ละข้อมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ ระดับ 1 หมายถึง ควรจะเป็น/ปัจจุบันเป็นจริงน้อยที่สุด ระดับ 2 หมายถึง ควรจะเป็น/ปัจจุบันเป็นจริงน้อย ระดับ 3 หมายถึง ควรจะเป็น/ปัจจุบันเป็นจริงปานกลาง ระดับ 4 หมายถึง ควรจะเป็น/ปัจจุบันเป็นจริงมาก และระดับ 5 หมายถึง ควรจะเป็น/ปัจจุบันเป็นจริงมากที่สุด

ผลการวิเคราะห์สภาพที่ควรจะเป็นของการได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้องเป็นรายข้อคำถาม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เลือกตอบว่าควรจะเป็นมาก (ระดับ 4) เกือบทุกข้อรายการ ยกเว้น 2 ข้อรายการที่นักเรียนส่วนใหญ่เลือกตอบว่าควรจะเป็นมากที่สุด (ระดับ 5) คือ การได้รับการสนับสนุนให้ได้เรียนในสิ่งที่อยากเรียนรู้ และความรู้สึกโดดเดี่ยวหรือว่าเหว่ เมื่ออยู่โรงเรียน โดยมีค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็นของการได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้องอยู่ในช่วง 3.22–4.00 ในขณะที่ครูส่วนใหญ่เลือกตอบว่าควรจะเป็นมากที่สุด (ระดับ 5) และควรจะเป็นมาก (ระดับ

4) ด้วยจำนวนข้อรายการที่เท่ากัน โดยมีค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็นของการได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้องอยู่ในช่วง 3.77-4.38 ดังตาราง 4

ผลการวิเคราะห์สภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันของการได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้องเป็นรายข้อคำถาม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เลือกตอบว่าควรจะเป็น/ปัจจุบันเป็นจริงปานกลาง (ระดับ 3) เกือบทุกข้อรายการ ยกเว้น ความรู้สึกโดดเดี่ยวหรือว่าเหว เมื่ออยู่โรงเรียนที่นักเรียนส่วนใหญ่เลือกตอบว่าปัจจุบันเป็นจริงมากที่สุด (ระดับ 5) โดยมีค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็จริงในปัจจุบันของการได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้องอยู่ในช่วง 3.24- 3.66 ในขณะที่ครูส่วนใหญ่เลือกตอบว่าปัจจุบันเป็นจริงมาก (ระดับ 4) ทุกข้อรายการ โดยมีค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็จริงในปัจจุบันของการได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้องอยู่ในช่วง 3.43-3.95

ตาราง 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการได้รับสัมพันธภาพที่ดี

ข้อรายการ		นักเรียน							ครู						
		1	2	3	4	5	Mean	SD	1	2	3	4	5	Mean	SD
การได้รับความรักและห่วงใยจากผู้ที่เกี่ยวข้อง 1. ความรู้สึกโดดเดี่ยวหรือว่าเหว เมื่ออยู่โรงเรียน	I	399 (22.5)	225 (12.7)	278 (15.6)	344 (19.4)	531 (29.9)	3.22	1.54	58 (11.6)	39 (7.8)	48 (9.6)	166 (33.3)	187 (37.6)	3.77	1.34
	D	326 (18.3)	235 (13.2)	358 (20.1)	408 (23.0)	450 (25.3)	3.24	1.43	52 (10.4)	59 (11.8)	86 (17.3)	223 (44.8)	78 (15.7)	3.43	1.19
2. การได้รับการดูแลเอาใจใส่ด้านการเรียนอย่างดี	I	14 (0.8)	62 (3.5)	455 (25.6)	648 (36.4)	600 (33.7)	3.99	0.90	1 (0.2)	3 (0.6)	41 (8.2)	211 (42.5)	241 (48.5)	4.38	0.68
	D	19 (1.1)	111 (6.2)	658 (37.0)	658 (37.0)	334 (18.8)	3.66	0.89	4 (0.8)	12 (2.4)	97 (19.5)	278 (55.9)	106 (21.3)	3.95	0.76
3. การได้รับความรักจากคนรอบข้าง เวลามาโรงเรียน	I	40 (2.3)	117 (6.6)	489 (27.6)	650 (36.6)	478 (26.9)	3.79	0.98	1 (0.2)	2 (0.4)	57 (11.5)	267 (53.8)	169 (34.1)	4.21	0.67
	D	48 (2.7)	147 (8.3)	660 (37.2)	648 (36.5)	272 (15.3)	3.53	0.94	4 (0.8)	11 (2.2)	134 (27.0)	283 (57.1)	64 (12.9)	3.79	0.72
การได้รับความช่วยเหลือจากผู้ที่เกี่ยวข้อง 1. การได้รับการสนับสนุนให้ได้เรียนใน สิ่งที่อยากเรียนรู้	I	20 (1.1)	96 (5.4)	401 (22.6)	597 (33.7)	658 (37.1)	4.00	0.96	2 (0.4)	7 (1.4)	48 (9.7)	203 (40.9)	236 (47.6)	4.34	0.74
	D	34 (1.9)	158 (8.9)	619 (34.9)	611 (34.5)	351 (19.8)	3.61	0.96	2 (0.4)	27 (5.4)	112 (22.6)	268 (54.0)	87 (17.5)	3.83	0.79
2. เมื่อมีปัญหาทางการเรียน จะมีคน คอยช่วยชี้แนะ	I	30 (1.7)	97 (5.5)	421 (23.7)	655 (36.9)	574 (32.3)	3.93	0.96	1 (0.2)	5 (1.0)	58 (11.7)	217 (43.7)	216 (43.5)	4.29	0.72
	D	46 (2.6)	173 (9.7)	658 (37.0)	605 (34.0)	296 (16.6)	3.52	0.97	1 (0.2)	22 (4.4)	129 (26.0)	266 (53.5)	79 (15.9)	3.80	0.76
3. ถ้าทำกรบ้านไม่ได้ ก็จะมีคนคอย ช่วยสอน	I	54 (3.0)	135 (7.6)	447 (25.2)	631 (35.5)	510 (28.7)	3.79	1.04	1 (0.2)	26 (5.3)	83 (16.8)	223 (45.1)	162 (32.7)	4.05	0.85
	D	74 (4.2)	213 (12.0)	663 (37.2)	572 (32.1)	258 (14.5)	3.41	1.01	3 (0.6)	57 (11.5)	176 (35.6)	214 (43.2)	45 (9.1)	3.49	0.84



ผลการวิเคราะห์สภาพที่ควรจะเป็นของการมีอิสระในปกครองตนเองเป็นรายข้อคำถาม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เลือกตอบว่าควรจะเป็นมากที่สุด (ระดับ 5) และควรจะเป็นมาก (ระดับ 4) ด้วยจำนวนข้อรายการที่เท่ากัน โดยมีค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็นของการมีอิสระในการปกครองตนเองอยู่ในช่วง 3.56– 3.80 ในขณะที่ครูส่วนใหญ่เลือกตอบว่าควรจะเป็นมาก (ระดับ 4) ทุกข้อรายการ โดยมีค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็นของการมีอิสระในปกครองตนเองอยู่ในช่วง 3.72-4.33

สภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันของการมีอิสระในปกครองตนเอง พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เลือกตอบว่าควรจะเป็น/ปัจจุบันเป็นจริงปานกลาง (ระดับ 3) ทุกข้อรายการ โดยมีค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันของการมีอิสระในปกครองตนเองอยู่ในช่วง 3.04– 3.37 ในขณะที่ครูส่วนใหญ่เลือกตอบว่าปัจจุบันเป็นจริงมาก (ระดับ 4) เกือบทุกข้อรายการ ยกเว้นการไม่มีใครบังคับให้ต้องทำ ในสิ่งที่ไม่ชอบที่ครูส่วนใหญ่เลือกตอบว่าปัจจุบันเป็นจริงปานกลาง (ระดับ 3) โดยมีค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันของการมีอิสระในปกครองตนเองอยู่ในช่วง 3.33-3.93

ตาราง 5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการมีอิสระในปกครองตนเอง

ข้อรายการ		นักเรียน							ครู							
		1	2	3	4	5	Mean	SD	1	2	3	4	5	Mean	SD	
การตัดสินใจด้วยตนเอง	1. การมีส่วนร่วมกับการตัดสินใจเลือกทำสิ่งต่างๆ ในห้องเรียน	I	38 (2.1)	138 (7.8)	568 (32.0)	588 (33.1)	442 (24.9)	3.71	0.99	1 (0.2)	7 (1.4)	76 (15.3)	238 (48.0)	174 (35.1)	4.16	0.74
		D	65 (3.7)	222 (12.5)	801 (45.2)	479 (27.0)	207 (11.7)	3.30	0.96	3 (0.6)	39 (7.8)	151 (30.4)	233 (46.9)	71 (14.3)	3.66	0.84
2. การมีส่วนร่วมในการบอกครูว่าอยากเรียนรู้เรื่องใด	I	59 (3.3)	193 (10.9)	570 (32.1)	600 (33.8)	354 (19.9)	3.56	1.03	4 (0.8)	25 (5.0)	106 (21.4)	197 (39.7)	164 (33.1)	3.99	0.91	
	D	107 (6.0)	367 (20.7)	785 (44.3)	382 (21.5)	133 (7.5)	3.04	0.98	13 (2.6)	72 (14.5)	187 (37.7)	187 (37.7)	37 (7.5)	3.33	0.91	
3. ความสามารถในการตัดสินใจเลือกทำกิจกรรมที่เหมาะสมกับตัวเอง	I	61 (3.4)	148 (8.3)	488 (27.4)	538 (30.2)	545 (30.6)	3.76	1.08	2 (0.4)	22 (4.4)	103 (20.8)	223 (45.0)	146 (29.4)	3.99	0.85	
	D	95 (5.3)	250 (14.1)	611 (34.4)	549 (30.9)	272 (15.3)	3.37	1.07	6 (1.2)	70 (14.1)	187 (37.7)	196 (39.5)	37 (7.5)	3.38	0.86	
การมีอิสระ	1. การไม่มีใครบังคับให้ต้องทำ ในสิ่งที่ไม่ชอบ	I	122 (6.9)	204 (11.5)	467 (26.2)	442 (24.8)	545 (30.6)	3.61	1.22	10 (2.0)	31 (6.2)	159 (32.0)	184 (37.0)	113 (22.7)	3.72	0.95
		D	114 (6.4)	296 (16.6)	597 (33.6)	492 (27.7)	279 (15.7)	3.30	1.11	8 (1.6)	59 (11.9)	213 (42.9)	174 (35.0)	43 (8.7)	3.37	0.86
2. ความสามารถในการแสดงความคิดเห็นในห้องเรียนได้อย่างเต็มที่	I	43 (2.4)	147 (8.3)	510 (28.7)	581 (32.7)	495 (27.9)	3.75	1.03	1 (0.2)	9 (1.8)	48 (9.7)	206 (41.5)	232 (46.8)	4.33	0.74	
	D	69 (3.9)	273 (15.4)	731 (41.1)	456 (25.6)	249 (14.0)	3.31	1.02	4 (0.8)	27 (5.5)	97 (19.6)	241 (48.7)	126 (25.5)	3.93	0.86	
3. การมีอิสระที่จะทำสิ่งที่ต้องการหรือชอบ โดยไม่ถูกใครกดดัน	I	58 (3.3)	156 (8.8)	439 (24.7)	552 (31.1)	572 (32.2)	3.80	1.08		21 (4.2)	132 (26.7)	209 (42.2)	133 (26.9)	3.92	0.84	
	D	84 (4.7)	253 (14.3)	640 (36.1)	530 (29.9)	266 (15.0)	3.36	1.05		5 (1.0)	38 (7.7)	173 (34.9)	231 (46.6)	3.57	0.81	

ผลการวิเคราะห์สภาพที่ควรจะเป็นของความสามารถในการเรียนเป็นรายข้อคำถาม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เลือกตอบว่าควรจะเป็นมากที่สุด (ระดับ 5) และควรจะเป็นมาก (ระดับ 4) ด้วย จำนวนข้อที่เท่ากัน โดยมีค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็นของความสามารถในการเรียนอยู่ในช่วง 3.76–4.04 ในขณะที่ครูส่วนใหญ่เลือกตอบว่าควรจะเป็นมาก (ระดับ 4) เกือบทุกข้อรายการ ยกเว้น การมีวิธีการเรียนที่ทำให้ได้คะแนนสอบออกมาดีที่ครูส่วนใหญ่เลือกตอบว่าควรจะเป็นปานกลาง (ระดับ 3) โดยมีค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็นของความสามารถในการเรียนอยู่ในช่วง 3.82-4.06

ผลการวิเคราะห์สภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันของความสามารถในการเรียนเป็นรายข้อคำถาม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เลือกตอบว่าควรจะเป็น/ปัจจุบันเป็นจริงปานกลาง (ระดับ 3) ทุกข้อรายการ โดยมีค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันของความสามารถในการเรียนอยู่ในช่วง 3.20– 3.56 ในขณะที่ครูส่วนใหญ่เลือกตอบว่าปัจจุบันเป็นจริงปานกลาง (ระดับ 3) ทุกข้อรายการ โดยมีค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันของความสามารถในการเรียน อยู่ในช่วง 2.94-3.34

ตาราง 6 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการเรียน

ข้อรายการ		นักเรียน							ครู						
		1	2	3	4	5	Mean	SD	1	2	3	4	5	Mean	SD
1. การมีวิธีการเรียนที่ทำให้ได้คะแนนสอบออกมาดี	I	28 (1.6)	123 (6.9)	511 (28.8)	556 (31.3)	558 (31.4)	3.84	1.00	23 (4.7)	116 (23.5)	207 (41.9)	148 (30.0)	23 (4.7)	3.97	0.85
	D	43 (2.4)	243 (13.7)	747 (42.1)	531 (29.9)	212 (11.9)	3.35	0.94	12 (2.4)	60 (12.2)	211 (42.8)	172 (34.9)	12 (2.4)	3.33	0.88
2. ความสามารถในการส่งงานครบตามกำหนดโดยใช้วิธีการจัดการเวลาที่ตนเองสร้างขึ้น	I	30 (1.7)	141 (8.0)	475 (26.8)	541 (30.5)	584 (33.0)	3.85	1.02	3 (0.6)	37 (7.5)	109 (22.0)	185 (37.4)	161 (32.5)	3.94	0.95
	D	54 (3.0)	272 (15.3)	686 (38.7)	519 (29.3)	242 (13.6)	3.35	0.99	18 (3.6)	90 (18.1)	214 (43.1)	150 (30.2)	24 (4.8)	3.15	0.90
3. ความสามารถหาวิธีการจัดจุดอ่อนในการเรียนของตนเองได้	I	40 (2.3)	152 (8.6)	493 (27.8)	590 (33.3)	498 (28.1)	3.76	1.02	8 (1.6)	42 (8.5)	121 (24.4)	184 (37.2)	140 (28.3)	3.82	0.99
	D	62 (3.5)	298 (16.8)	791 (44.5)	471 (26.5)	154 (8.7)	3.20	0.94	27 (5.4)	118 (23.8)	217 (43.8)	125 (25.2)	9 (1.8)	2.94	0.88
1. ความมั่นใจในตนเองว่าสามารถเรียนหนังสือได้ดี	I	22 (1.2)	119 (6.7)	458 (25.8)	599 (33.7)	580 (32.6)	3.90	0.98	1 (0.2)	13 (2.6)	117 (23.8)	198 (40.2)	163 (33.1)	4.03	0.83
	D	43 (2.4)	197 (11.1)	747 (42.1)	542 (30.5)	247 (13.9)	3.42	0.94	9 (1.8)	54 (11.0)	220 (44.6)	181 (36.7)	29 (5.9)	3.34	0.82
2. ความเชื่อมั่นว่าสามารถแก้ไขปัญหาทางการเรียนได้ด้วยตนเอง	I	24 (1.4)	113 (6.4)	536 (30.2)	596 (33.5)	508 (28.6)	3.82	0.96	2 (0.4)	26 (5.2)	132 (26.6)	208 (41.9)	129 (26.0)	3.88	0.87
	D	30 (1.7)	217 (12.2)	796 (44.8)	530 (29.9)	202 (11.4)	3.37	0.90	11 (2.2)	94 (18.9)	237 (47.7)	138 (27.8)	17 (3.4)	3.11	0.83
3. ความตั้งใจว่าจะสอบให้ได้คะแนนดี	I	21 (1.2)	93 (5.2)	420 (23.6)	510 (28.7)	732 (41.2)	4.04	0.98	1 (0.2)	15 (3.0)	107 (21.5)	204 (41.0)	170 (34.2)	4.06	0.83
	D	40 (2.3)	151 (8.5)	688 (38.8)	571 (32.2)	325 (18.3)	3.56	0.96	4 (0.8)	64 (12.9)	226 (45.5)	175 (35.2)	28 (5.6)	3.32	0.80

### 3 การสนับสนุนทางการเรียน

ผลการตอบแบบสอบถามการสนับสนุนทางการเรียน 3 ด้าน คือ การสนับสนุนของพ่อแม่ ครู และเพื่อน โดยข้อรายการแต่ละข้อมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ ระดับ 1 หมายถึง ไม่เคยทำหรือทำน้อยมาก ระดับ 2 หมายถึง ทำน้อย ระดับ 3 หมายถึง ทำเป็นบางครั้ง ระดับ 4 หมายถึง ทำบ่อยๆ และระดับ 5 หมายถึง ทำเป็นประจำ

ผลการวิเคราะห์ระดับการสนับสนุนของพ่อแม่เป็นรายข้อคำถาม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เลือกตอบว่าพ่อแม่ทำบ่อยๆ (ระดับ 4) และทำเป็นประจำ (ระดับ 5) ด้วยจำนวนข้อรายการที่เท่ากัน โดยมีค่าเฉลี่ยของการสนับสนุนของพ่อแม่อยู่ในช่วง 3.42– 4.27 ในขณะที่ครูส่วนใหญ่เลือกตอบว่าพ่อแม่ทำเป็นบางครั้ง (ระดับ 3) ยกเว้น 2 ข้อรายการที่ครูส่วนใหญ่เลือกตอบว่าพ่อแม่ทำบ่อยๆ (ระดับ 4) คือ พ่อแม่สอนให้เป็นมิตรและเข้ากับคนอื่นได้ และพ่อแม่สนับสนุนการเรียน โดยมีค่าเฉลี่ยของการสนับสนุนของพ่อแม่อยู่ในช่วง 3.00-3.74 ดังตาราง 7

ตาราง 7 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการสนับสนุนของพ่อแม่

ข้อรายการ	นักเรียน							ครู						
	1	2	3	4	5	Mean	SD	1	2	3	4	5	Mean	SD
<b>การดูแลเอาใจใส่ของพ่อแม่</b>														
1. พ่อแม่สอนให้เป็นมิตรและเข้ากับคนอื่นได้	19 (1.1)	28 (1.6)	238 (13.4)	653 (36.7)	839 (47.2)	4.27	0.83	1 (0.2)	14 (2.8)	158 (31.9)	265 (53.4)	58 (11.7)	3.74	0.71
2. ครอบครัวยุติปากมดลูกให้กล้าคิดกล้าทำ และกล้าแสดงออกตั้งแต่เด็ก	15 (0.8)	115 (6.5)	560 (31.5)	635 (35.8)	451 (25.4)	3.78	0.93	3 (0.6)	54 (10.9)	207 (41.7)	192 (38.7)	40 (8.1)	3.43	0.81
3. พ่อแม่ฝึกให้รู้จักตัดสินใจได้ด้วยตนเอง	11 (0.6)	75 (4.2)	423 (23.8)	751 (42.3)	515 (29.0)	3.95	0.87	4 (0.8)	77 (15.6)	222 (44.8)	168 (33.9)	24 (4.8)	3.26	0.81
<b>การส่งเสริมการเรียนรู้ของพ่อแม่</b>														
1. พ่อแม่ช่วยชี้แนะแนวทางการศึกษา	25 (1.4)	66 (3.7)	382 (21.5)	646 (36.3)	659 (37.1)	4.04	0.93	9 (1.8)	72 (14.6)	184 (37.3)	176 (35.7)	52 (10.5)	3.39	0.92
2. พ่อแม่สนับสนุนการเรียน	34 (1.9)	114 (6.4)	402 (22.6)	555 (31.2)	672 (37.8)	3.97	1.02	11 (2.2)	58 (11.7)	164 (33.1)	181 (36.5)	82 (16.5)	3.53	0.97
3. พ่อแม่ให้เวลากับการพบพูดคุยปรึกษากับครู	134 (7.6)	256 (14.4)	508 (28.7)	473 (26.7)	401 (22.6)	3.42	1.20	26 (5.3)	124 (25.1)	200 (40.5)	114 (23.1)	30 (6.1)	3.00	0.97

ผลการวิเคราะห์ระดับการสนับสนุนของครูเป็นรายข้อคำถาม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เลือกตอบว่าครูทำเป็นบางครั้ง (ระดับ 3) และทำบ่อยๆ (ระดับ 4) ด้วยจำนวนข้อรายการที่เท่ากัน โดยมีค่าเฉลี่ยของการสนับสนุนของครูอยู่ในช่วง 3.35– 3.67 ในขณะที่ครูส่วนใหญ่เลือกตอบว่าครูทำบ่อยๆ (ระดับ 4) โดยมีค่าเฉลี่ยของการสนับสนุนของครูอยู่ในช่วง 3.62-4.12 ดังตาราง 8

ตาราง 8 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการสนับสนุนของครู

ข้อรายการ	นักเรียน							ครู						
	1	2	3	4	5	Mean	SD	1	2	3	4	5	Mean	SD
<b>การดูแลเอาใจใส่ของครู</b>														
1. ครูสนใจให้ความรักความอบอุ่นกับนักเรียน	47 (2.6)	105 (5.9)	645 (36.3)	585 (32.9)	395 (22.2)	3.66	0.97	1 (0.2)	8 (1.6)	94 (19.0)	297 (59.9)	96 (19.4)	3.97	0.68
2. ครูแสดงความมั่นใจและเชื่อมั่นในตัวนักเรียน	33 (1.9)	172 (9.7)	895 (50.3)	497 (27.9)	183 (10.3)	3.35	0.86		15 (3.0)	115 (23.2)	285 (57.5)	81 (16.3)	3.87	0.71
3. ครูให้อิสระในการเลือกทำสิ่งที่นักเรียนชอบ/สนใจ	72 (4.0)	174 (9.8)	580 (32.6)	600 (33.7)	353 (19.8)	3.56	1.04	11 (2.2)	45 (9.1)	144 (29.1)	218 (44.0)	77 (15.6)	3.62	0.93
<b>การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ของครู</b>														
1. ครูให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน	27 (1.5)	137 (7.7)	591 (33.2)	667 (37.5)	356 (20.0)	3.67	0.93		9 (1.8)	68 (13.8)	270 (54.7)	147 (29.8)	4.12	0.70
2. ครูช่วยเหลือในการเรียนรู้	38 (2.1)	124 (7.0)	613 (34.5)	696 (39.2)	306 (17.2)	3.62	0.92	3 (0.6)	17 (3.4)	122 (24.6)	272 (54.9)	81 (16.4)	3.83	0.76
3. ครูใช้การประเมินเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน	89 (5.0)	215 (12.1)	575 (32.3)	542 (30.4)	359 (20.2)	3.49	1.09	6 (1.2)	45 (9.1)	94 (19.0)	213 (43.0)	137 (27.7)	3.87	0.96

ผลการวิเคราะห์ระดับการสนับสนุนของเพื่อนเป็นรายข้อคำถาม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เลือกตอบว่าเพื่อนทำบ่อยๆ (ระดับ 4) ทุกข้อรายการ โดยมีค่าเฉลี่ยของการสนับสนุนของครูอยู่ในช่วง 3.58- 3.74 ในขณะที่ครูส่วนใหญ่เลือกตอบว่าครูทำบ่อยๆ (ระดับ 4) ทุกข้อรายการ โดยมีค่าเฉลี่ยของการสนับสนุนของครูอยู่ในช่วง 3.46-3.75 ดังตาราง 9

ตาราง 9 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการสนับสนุนของเพื่อน

ข้อรายการ	นักเรียน							ครู						
	1	2	3	4	5	Mean	SD	1	2	3	4	5	Mean	SD
<b>การดูแลเอาใจใส่ของเพื่อน</b>														
1. เพื่อน ๆ ช่วยเตือน เมื่อทำอะไรไม่เหมาะสม	54 (3.0)	158 (8.9)	588 (33.1)	652 (36.7)	323 (18.2)	3.58	0.98	7 (1.4)	44 (8.9)	196 (39.6)	208 (42.0)	40 (8.1)	3.46	0.82
2. เพื่อนในโรงเรียนทำให้รู้สึกไว้ใจพวกเขา	88 (5.0)	200 (11.3)	451 (25.4)	559 (31.5)	479 (27.0)	3.64	1.14	15 (3.0)	48 (9.7)	129 (26.0)	204 (41.1)	100 (20.2)	3.66	1.00
3. เพื่อน ๆ ให้กำลังใจได้ดี เวลารู้สึกท้อ	50 (2.8)	147 (8.3)	506 (28.4)	591 (33.2)	485 (27.3)	3.74	1.04	2 (0.4)	20 (4.0)	154 (31.1)	245 (49.5)	74 (14.9)	3.75	0.77
<b>การส่งเสริมการเรียนรู้ของเพื่อน</b>														
1. เพื่อน ๆ แบ่งปันข้อมูลที่เป็นประโยชน์	29 (1.6)	121 (6.8)	574 (32.2)	691 (38.8)	365 (20.5)	3.70	0.92		25 (5.1)	135 (27.3)	275 (55.7)	59 (11.9)	3.74	0.73
2. เพื่อน ๆ ให้คำปรึกษา เวลามีปัญหา	31 (1.7)	130 (7.3)	529 (29.7)	682 (38.3)	407 (22.9)	3.73	0.95	1 (0.2)	11 (2.2)	161 (32.5)	271 (54.6)	52 (10.5)	3.73	0.68
3. เมื่อขอความช่วยเหลือ เพื่อนเต็มใจช่วยเหลือ	41 (2.3)	150 (8.4)	552 (31.0)	616 (34.6)	421 (23.7)	3.69	1.00		14 (2.8)	147 (29.8)	259 (52.5)	73 (14.8)	3.79	0.72

#### 4 วิธีการที่ได้รับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนจากครู

ผลการตอบแบบสอบถามวิธีการที่ได้รับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนจากครู 3 ด้าน คือ การสร้างความสัมพันธ์กับผู้เกี่ยวข้อง การกำหนดตนเอง และการเสริมพลัง โดยข้อรายการแต่ละข้อมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ ระดับ 1 หมายถึง ไม่เคยทำหรือทำน้อยมาก ระดับ 2 หมายถึง ทำน้อย ระดับ 3 หมายถึง ทำเป็นบางครั้ง ระดับ 4 หมายถึง ทำบ่อยๆ และระดับ 5 หมายถึง ทำเป็นประจำ

การวิเคราะห์ระดับการสร้างความสัมพันธ์จากครูเป็นรายข้อคำถาม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เลือกตอบว่าครูทำเป็นบางครั้ง (ระดับ 3) ทุกข้อรายการ โดยมีค่าเฉลี่ยของการสร้างความสัมพันธ์อยู่ในช่วง 3.15–3.55 ในขณะที่ครูส่วนใหญ่เลือกตอบว่าครูทำบ่อยๆ (ระดับ 4) ยกเว้นการให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนการเรียนที่ครูทำเป็นประจำ (ระดับ 5) โดยมีค่าเฉลี่ยของการสร้างความสัมพันธ์อยู่ในช่วง 3.50-3.97 ดังตาราง 10

ตาราง 10 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการสร้างความสัมพันธ์

ข้อรายการ	นักเรียน							ครู						
	1	2	3	4	5	Mean	SD	1	2	3	4	5	Mean	SD
<b>การเรียนแบบร่วมมือ</b>														
1. การให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนการเรียน	85 (4.8)	143 (8.0)	620 (34.9)	561 (31.6)	368 (20.7)	3.55	1.05	24 (4.8)	62 (12.5)	113 (22.8)	140 (28.2)	157 (31.7)	3.69	1.18
2. การทำให้พ่อแม่เข้าใจความรู้สึกนึกคิด/ความต้องการของนักเรียน	97 (5.4)	303 (17.0)	791 (44.4)	421 (23.7)	168 (9.4)	3.15	0.99	3 (0.6)	28 (5.7)	142 (28.7)	238 (48.1)	84 (17.0)	3.75	0.82
<b>การจัดการเรียนการสอนตามความสนใจ/ความต้องการของนักเรียน</b>														
1. การให้ความสำคัญกับความสนใจและความสนใจของนักเรียน	52 (2.9)	210 (11.8)	787 (44.3)	532 (29.9)	197 (11.1)	3.34	0.93	3 (0.6)	10 (2.0)	98 (19.8)	269 (54.5)	114 (23.1)	3.97	0.75
2. การจัดการเรียนการสอนสอดคล้องกับความต้องการ/ความสนใจของนักเรียน	68 (3.8)	243 (13.7)	690 (38.9)	530 (29.9)	244 (13.7)	3.36	1.00	25 (5.1)	72 (14.6)	131 (26.6)	160 (32.5)	105 (21.3)	3.50	1.13
<b>การมอบหมายความรับผิดชอบในห้องเรียน</b>														
1. การถามความสมัครใจในการมอบหมายงาน	81 (4.6)	241 (13.6)	717 (40.3)	493 (27.7)	246 (13.8)	3.33	1.02	13 (2.6)	27 (5.5)	147 (29.8)	226 (45.8)	80 (16.2)	3.68	0.90
2. การมอบหมายงานตามความเหมาะสม/คุณลักษณะ	55 (3.1)	227 (12.8)	715 (40.2)	556 (31.3)	224 (12.6)	3.38	0.96	7 (1.4)	24 (4.9)	123 (24.9)	246 (49.9)	93 (18.9)	3.80	0.85

การวิเคราะห์ระดับวิธีการกำหนดตนเองจากครูเป็นรายข้อคำถาม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เลือกตอบว่าครูทำเป็นบางครั้ง (ระดับ 3) เกือบทุกข้อรายการ ยกเว้น 2 ข้อรายการที่นักเรียนส่วนใหญ่เลือกตอบว่าครูทำบ่อยๆ (ระดับ 4) คือ การสอนนักเรียนให้เหตุผลประกอบคำตอบที่ตอบ และการเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นในห้องเรียน โดยมีค่าเฉลี่ยของการกำหนดตนเองจากครูอยู่ในช่วง 3.26–3.65 ในขณะที่ครูส่วนใหญ่เลือกตอบว่าครูทำบ่อยๆ (ระดับ 4) ทุกข้อรายการ โดยมีค่าเฉลี่ยของการกำหนดตนเองจากครูอยู่ในช่วง 3.53–4.17 ดังตาราง 11

ตาราง 11 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการกำหนดตนเอง

ข้อรายการ	นักเรียน								ครู							
	1	2	3	4	5	Mean	SD	1	2	3	4	5	Mean	SD		
<b>การสอนให้กำกับตนเอง</b>																
1. การให้นักเรียนทำตามแผนการเรียนรู้ที่กำหนดไว้	63 (3.5)	257 (14.5)	789 (44.4)	485 (27.3)	183 (10.3)	3.26	0.95	13 (2.6)	35 (7.1)	174 (35.4)	218 (44.3)	52 (10.6)	3.53	0.87		
2. การให้นักเรียนควบคุมตนเองให้ทบทวนบทเรียน	34 (1.9)	134 (7.6)	640 (36.1)	627 (35.4)	338 (19.1)	3.62	0.94	7 (1.4)	20 (4.1)	166 (33.7)	244 (49.6)	55 (11.2)	3.65	0.79		
<b>การสอนให้คิดอย่างมีเหตุผล</b>																
1. การสอนนักเรียนให้เหตุผลประกอบคำตอบที่ตอบ	33 (1.9)	140 (7.9)	598 (33.7)	650 (36.6)	354 (19.9)	3.65	0.95	4 (0.8)	13 (2.6)	101 (20.4)	254 (51.4)	122 (24.7)	3.97	0.79		
2. การซักถามเกี่ยวกับบทเรียนที่นักเรียนเรียนแล้ว	82 (4.6)	187 (10.5)	592 (33.4)	538 (30.3)	375 (21.1)	3.53	1.08	14 (2.8)	43 (8.7)	90 (18.3)	164 (33.3)	181 (36.8)	3.92	1.07		
<b>การรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน</b>																
1. การให้นักเรียนรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง	61 (3.4)	192 (10.8)	736 (41.6)	532 (30.0)	250 (14.1)	3.41	0.97	3 (0.6)	14 (2.8)	107 (21.7)	254 (51.6)	114 (23.2)	3.94	0.78		
2. การเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นในห้องเรียน	40 (2.3)	146 (8.2)	613 (34.5)	626 (35.2)	352 (19.8)	3.62	0.96	4 (0.8)	8 (1.6)	66 (13.3)	240 (48.5)	177 (35.8)	4.17	0.78		

การวิเคราะห์ระดับการเสริมพลังจากครูเป็นรายข้อคำถาม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เลือกตอบว่าครูทำเป็นบางครั้ง (ระดับ 3) เกือบทุกข้อรายการ ยกเว้น 2 ข้อรายการที่นักเรียนส่วนใหญ่เลือกตอบว่าครูทำบ่อยๆ (ระดับ 4) คือ การช่วยเหลือนักเรียนเสมอ และการให้คำปรึกษากับนักเรียน เมื่อนักเรียนมีปัญหา โดยมีค่าเฉลี่ยของการเสริมพลังจากครูอยู่ในช่วง 3.37–3.75 ในขณะที่ครูส่วนใหญ่เลือกตอบว่าครูทำบ่อยๆ (ระดับ 4) ทุกข้อรายการ โดยมีค่าเฉลี่ยของการเสริมพลังจากครูอยู่ในช่วง 3.66–4.38 ดังตาราง 12

ตาราง 12 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการเสริมพลัง

ข้อรายการ	นักเรียน							ครู						
	1	2	3	4	5	Mean	SD	1	2	3	4	5	Mean	SD
<b>การช่วยเหลือนักเรียนในการเรียน</b>														
1. การช่วยเหลือนักเรียนเสมอ	38 (2.1)	177 (10.0)	592 (33.3)	627 (35.3)	342 (19.3)	3.60	0.98	4 (0.8)	4 (0.8)	61 (12.3)	242 (49.0)	183 (37.0)	4.21	0.75
2. การให้คำปรึกษากับนักเรียน เมื่อ นักเรียนมีปัญหา	40 (2.3)	126 (7.1)	525 (29.6)	625 (35.3)	456 (25.7)	3.75	0.99	2 (0.4)	1 (0.2)	52 (10.5)	193 (39.1)	246 (49.8)	4.38	0.71
<b>การให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสม</b>														
1. การบอกข้อดีและข้อเสียงาน/การ สอบของนักเรียน	98 (5.5)	222 (12.5)	693 (39.1)	447 (25.2)	314 (17.7)	3.37	1.08	17 (3.4)	61 (12.3)	122 (24.6)	170 (34.3)	125 (25.3)	3.66	1.09
2. การบอกคะแนนพร้อมอธิบาย คำตอบให้นักเรียนรู้	55 (3.1)	191 (10.8)	609 (34.4)	552 (31.2)	363 (20.5)	3.55	1.03	1 (0.2)	8 (1.6)	106 (21.5)	223 (45.1)	156 (31.6)	4.06	0.78
<b>การคาดหวังให้นักเรียนประสบความสำเร็จ</b>														
1. การอธิบายเพิ่มเพื่อให้เข้าใจ บทเรียนอย่างลึกซึ้ง	35 (2.0)	164 (9.2)	647 (36.5)	554 (31.2)	373 (21.0)	3.60	0.98	3 (0.6)	10 (2.0)	98 (19.8)	238 (48.1)	146 (29.5)	4.04	0.79
2. การแสดงพฤติกรรมของครูที่ทำให้ นักเรียนรู้สึกเห็นคุณค่าของตนเอง	44 (2.5)	119 (6.7)	617 (34.7)	573 (32.3)	423 (23.8)	3.68	0.99	2 (0.4)	9 (1.8)	105 (21.3)	222 (45.0)	155 (31.4)	4.05	0.80

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวบงกช วงศ์หล่อสายชล เกิดวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2524 ที่กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษานิเทศศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยรังสิต เมื่อปีการศึกษา 2546 และสำเร็จการศึกษาระดับบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาประกอบการ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย เมื่อปีการศึกษา 2549 ต่อมาได้เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2553

### ผลงานวิจัย

สุวิมล ว่องวานิช, บงกช วงศ์หล่อสายชล, ยุวดี พันธุ์สุจริต, และกชกร เกียรติศรีศรี. (2554). สมรรถนะและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาครูเพื่อการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง. การประชุมวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 14, สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

บงกช วงศ์หล่อสายชล และสุวิมล ว่องวานิช. (2555). การประเมินความต้องการในการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: Kano model. การนำเสนอผลงานวิจัยแห่งชาติ 2555, สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ.

สุวิมล ว่องวานิช สังวรณัฏ ังตกระโทก นลินี ณ นคร บงกช วงศ์หล่อสายชล และคณะ. (2555). การประเมินศักยภาพและความพร้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อรองรับการกระจายอำนาจการจัดการศึกษา. กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.

เลิศพร อุดมพงษ์ วันดี ได้ไพบูลย์ บงกช วงศ์หล่อสายชล สวณีย์ เสริมสุข วรงค์ศรี แสงบรรจง และ ฐิติพร ภัยวิเชียร (2554). ผลการสอนแบบสาธิตโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในการสืบค้นข้อมูลเอกสารเพื่อการวิจัยแก่นิสิตระดับปริญญาตรี. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ: เบญจมิตรวิชาการ ครั้งที่ 2, กรุงเทพฯ 2, พฤษภาคม, 2555, มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

Wonglorsaichon, B., Wongwanich, S., & Kraivixien., D. (2012). The Role of the Press in Supporting the Education reform in Thailand. Paper presented at the 12<sup>th</sup> Annual Hawaii International Conference on Education, USA. Retrieved from <http://www.hiceducation.org/EDU2012.pdf>

Wongwanich, S., Wonglorsaichon, B., Pansutcharit, Y., & Kiatsornsri, K. (2012). Teacher Performance Needs Assessment for the Education reform in Thailand. Paper presented at the 12<sup>th</sup> Annual Hawaii International Conference on Education, USA. Retrieved from <http://www.hiceducation.org/EDU2012.pdf>

Wonglorsaichon, B., & Wongwanich, S. (2012). Satisfaction Analysis and Needs Assessment of Student-Centered Teaching Using the Kano Model. Paper presented at the 8<sup>th</sup> Comparative Education Society of Asia (CESA), Thailand.

Wonglorsaichon, B., & Wongwanich, S., & Wiratchai, N. (2013). The Influence of Students' School Engagement on Learning Achievement: A Structural Equation Modeling Analysis. Paper presented at the 5<sup>th</sup> World Conference on Educational Sciences, Italy.

### ทุนการศึกษาที่ได้รับ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชื่อทุน "90 ปี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย" และได้รับทุนสนับสนุนการนำเสนอผลงานวิจัยจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในการนำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมนานาชาติ the 5<sup>th</sup> World Conference on Educational Sciences in Rome, Italy