

กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนจากผลการวิเคราะห์เอสอีเอ็ม: การพัฒนาและการนำไปปฏิบัติ

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

นางสาวบังกช วงศ์หล่อสายชล

ปีที่ทำวิจัยเสร็จ 2556

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อวิเคราะห์ระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน 2) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน 3) เพื่อนำเสนอกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนจากผลของการวิเคราะห์เอสอีเอ็ม และ 4) เพื่อนำกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนไปให้ครูทดลองใช้ และวิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน การวิจัยและพัฒนาในระยะที่ 1 ใช้ตัวอย่างนักเรียน 1,780 คน และครู 506 คน วิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมจากแบบสอบถามโดยการวิเคราะห์โมเดลเอสอีเอ็ม เครื่องมือมีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.708-0.917 การวิจัยปฏิบัติการทดลองแบบมีส่วนร่วมในระยะที่ 2 ใช้ตัวอย่างครู 133 คน และนักเรียนที่ครูสอน 6,353 คน ในโรงเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา 5 โรงเรียน วิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมจากแบบสอบถามด้วยสถิติอ้างอิง การสนทนากลุ่ม และการบันทึกโดยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยที่สำคัญสรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนในทุกด้านระดับมาก โดยมีความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์สูงสุด รองลงมาคือ เชิงปัญญา และเชิงพฤติกรรมตามลำดับ ในขณะที่ครูรับรู้ว่ามีนักเรียนมีความความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ระดับมาก แต่มีความยึดมั่นกับโรงเรียนเชิงปัญญาและเชิงพฤติกรรมระดับปานกลาง

2. การตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($\chi^2 = 23.95$, $df = 18$, $p = 0.157$, $GFI = 0.997$, $AGFI = 0.992$, $RMR = 0.002$, $RMSEA = .0140$) โดยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมีอิทธิพลทางตรงแบบบวกขนาด 0.451 ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 การสนับสนุนทางการเรียนมีอิทธิพลทางตรงแบบบวกขนาด 0.954 ต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และความต้องการจำเป็นของนักเรียนมีอิทธิพลทางตรงแบบลบขนาด 0.105 ต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 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

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียว (one-way ANCOVA) ของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน พบว่า กลุ่มนักเรียนทั้งระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาที่เป็นกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย

คะแนนวัดหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เป็นกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อใช้คะแนนวัดก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

คำสำคัญ

กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน ผลการวิเคราะห์เอเอสไอเอ็ม การพัฒนาและการนำไปปฏิบัติ ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ความต้องการจำเป็น การสนับสนุนทางการเรียน

คำนำ-ความเป็นมา-หลักการและเหตุผล

ระบบการศึกษาในปัจจุบัน ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ผ่านความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน เนื่องจากความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมให้ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเพิ่มมากขึ้น (Fredricks, Blumenfeld, & Paris, 2004; Dalun, Hsu, Kwok, Benz, & Bowman, 2011) มีผลทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกเชิงบวกกับโรงเรียน (Mandernach, 2009) ในทัศนะของ Ryzin (2011) เห็นว่าหากผู้สอนสามารถสร้างแรงจูงใจในการเรียนให้นักเรียนได้ จะทำให้นักเรียนเกิดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ซึ่งจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นต้องศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ซึ่งในปัจจุบันงานวิจัยที่ใช้การวิเคราะห์เอเอสไอเอ็ม เนื่องจากการวิเคราะห์เอเอสไอเอ็มมีลักษณะเด่นในการแก้ปัญหาความคลาดเคลื่อนในการวัดได้ และการวิเคราะห์ที่ยังครอบคลุมลักษณะความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นทุกรูปแบบ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

งานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมีจำนวนมาก ซึ่งผลการสังเคราะห์งานวิจัยเหล่านี้พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนมีหลายประการ เช่น ปัจจัยจากผู้ที่เกี่ยวข้องคือ พ่อแม่ (Perdue, Manzeske, & Estell, 2009, Dalun et al., 2011) ครู (Roorda, Koomen, Spilt, & Oort, 2011) และเพื่อนนักเรียน (Yibing, Lynch, Calvin, Jianjun, & Lerner, 2011) ปัจจัยด้านแรงจูงใจที่เกิดขึ้นภายในบุคคล ซึ่งเกิดจากความต้องการจำเป็นของนักเรียน (Pierson & Connell, 1992; Deci & Ryan, 2000; Skinner et al., 2008; Jang et al., 2009) อย่างไรก็ตามงานวิจัยที่มีการพัฒนากลยุทธ์จากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และมีการทดลองใช้กลยุทธ์ที่พิจารณาจากผลการวิเคราะห์เอเอสไอเอ็มประกอบการใช้นั้นยังไม่ค่อยปรากฏ หรือหากจะมีการศึกษาบ้างก็มักจะทำการศึกษาเพื่อสร้างความยึดมั่นผูกพันเพียงบางส่วน ผลการวิจัยจึงใช้ประโยชน์ได้ในวงจำกัด นอกจากนี้จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องยังไม่พบงานวิจัยที่ศึกษาทั้งกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพัน ปัจจัยเชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพัน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปพร้อมๆ กัน

สำหรับงานวิจัยในต่างประเทศส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในกลุ่มครู ที่เป็นเช่นนี้เพราะครูเป็นบุคคลสำคัญที่มีโอกาสใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากกว่ากลุ่มอื่น ๆ ซึ่ง Jones (2008) ได้เสนอแนวทางการสอนและการเรียนรู้แบบความยึดมั่นผูกพันเป็นฐาน (the engagement-based learning and teaching: EBLT) โดยให้ความสำคัญกับการทำงานของครู ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงเห็นว่าควรพิจารณาปัจจัยด้านครูเป็นหลักในการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และงานวิจัยนี้จะเกิดประโยชน์ยิ่งขึ้น หากมีการนำผลการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ไปใช้ในการปฏิบัติจริง เพื่อศึกษาผลการทดลองปฏิบัติในสภาพจริง ไม่ใช่การศึกษาเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อวงวิชาการที่เน้นการสร้างองค์ความรู้เชิงทฤษฎีอย่างเดียว

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน
2. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน
3. เพื่อนำเสนอกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนจากผลของการวิเคราะห์เอเอสไอเอ็ม
4. เพื่อนำกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนไปครูทดลองใช้ และวิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนด้านความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

วิธีการศึกษา/ ระเบียบการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ประชากรคือ นักเรียนและครูระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาของโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร ตัวอย่างคือ นักเรียนที่เรียนระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,780 คน และครูที่สอนระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร จำนวน 506 คน โดยผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multistage random sampling) ได้แก่ สุ่มโรงเรียนตามระดับชั้นเรียน คะแนนเฉลี่ย O-NET และปรัชญาหรือนโยบายโรงเรียนที่เน้นให้นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข

เครื่องมือเป็นแบบสอบถามเพื่อวัดระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ระดับความต้องการจำเป็นของนักเรียน ระดับการได้รับการสนับสนุนทางการเรียน ข้อคำถามมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ จำนวน 72 ข้อ ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ด้านความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) อยู่ในเกณฑ์ดี ความเที่ยงแบบสอดคล้องภายใน (internal consistency of reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยแบบสอบถามของนักเรียนและครูมีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.708 – 0.917 และผลด้านความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง(second order confirmatory factor analysis : CFA) พบว่า โมเดลมีความตรงเชิงโครงสร้าง สามารถวัดได้ด้วยตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดได้จริง การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยใช้สถิติบรรยาย และสถิติอ้างอิง ได้แก่ การวิเคราะห์เอเอสไอเอ็ม และการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

ระยะที่ 2 การทดลองใช้กลยุทธ์ ประชากรในระยะที่ 2 คือ ครูระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาของโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร ตัวอย่างคือ ครูระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาของโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานครทั้งหมด 5 โรงแบ่งเป็น โรงเรียนระดับประถมศึกษา 2 โรง ซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง 1 โรง (ครู 14 คน และนักเรียน 152 คน) กลุ่มควบคุม 1 โรง (ครู 9 คน และนักเรียน 200 คน) โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา 3 โรง ซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 โรง กลุ่มทดลองที่ 1 (ครู 40 คน และนักเรียน 652 คน) กลุ่มทดลองที่ 2 (ครู 43 คน และนักเรียน 2,792 คน) กลุ่มควบคุม 1 โรง (ครู 27 คน และนักเรียน 2,557 คน) การวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมจากแบบสอบถามโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว (one-way ANCOVA) และรวบรวมจากการสนทนากลุ่ม และการบันทึกโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา

ข้อมูลพื้นฐานของตัวอย่างในการวิจัยเชิงสำรวจในระยะที่ 1 คือ นักเรียนส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษา (ร้อยละ 60.50) เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 56.60) เรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่ (ร้อยละ 73.90) สังกัดโรงเรียนกทม. (ร้อยละ 46.60) มีคะแนนO-NETของนักเรียนในโรงเรียนอยู่ในกลุ่มสูง (ร้อยละ 73.90) มีปรัชญาโรงเรียนที่ไม่เน้นความสุข (ร้อยละ 51.20) สภาพครอบครัวของนักเรียนคือ พ่อแม่อยู่ด้วยกัน (ร้อยละ 74.80) และอาศัยอยู่กับพ่อแม่ (ร้อยละ 70.70) มีรายได้ต่อเดือนของครอบครัว 10,001-20,000 บาทมากที่สุด (ร้อยละ 32.80) นักเรียนมีงานอดิเรกคือ ดูทีวี (ร้อยละ 51.59) วิชาที่ชอบคือ คณิตศาสตร์ (ร้อยละ 47.99) โดยส่วนใหญ่ จำนวนครูที่สนิทต่ำกว่า 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) สังกัดโรงเรียน สพฐ. (ร้อยละ 63.53) และครูส่วนใหญ่สอนวิชาวิทยาศาสตร์ (ร้อยละ 19.06)

ตอนที่ 1 ระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน และวิธีการที่ได้รับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนจากครู

1.1 นักเรียนรับรู้ว่าคุณมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนในทุกด้านระดับมาก โดยมีความยึดมั่นผูกพันเชิงอารมณ์สูงกว่าด้านอื่น (3.92) รองลงมาคือ ความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา (3.57) และความยึดมั่นผูกพันเชิงพฤติกรรม (3.47) ในขณะที่ครูรับรู้ว่าคุณมีความความยึดมั่นกับโรงเรียนเชิงอารมณ์อยู่ในระดับมาก (3.89) แต่มีความยึดมั่นผูกพันเชิงปัญญา(3.14) และเชิงพฤติกรรม (3.18) อยู่ในระดับปานกลาง

1.2 นักเรียนมีความต้องการจำเป็นด้านความสามารถในการเรียนสูงที่สุด (0.15) รองลงมาคือ การมีอิสระในปกครองตนเอง (0.13) และการได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง (0.08) ในขณะที่ครูรับรู้ว่าคุณมีความต้องการจำเป็นด้านความสามารถในการเรียนสูงที่สุด (0.24) รองลงมาคือ การมีอิสระในปกครองตนเอง (0.14) และการได้รับสัมพันธภาพที่ดีจากผู้เกี่ยวข้อง (0.12)

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

ตอนที่ 2 การพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพัน

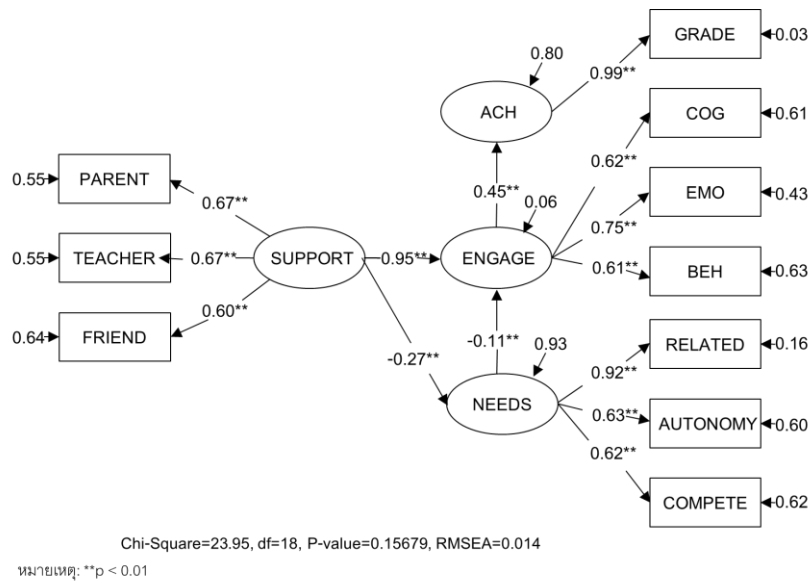
การพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนแรก การพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันตามกรอบแนวคิดการวิจัย ขั้นตอนที่สอง การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนตามการรับรู้ของนักเรียนและครู เนื่องจากโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันจากการรับรู้ของนักเรียนและครูอาจมีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลแตกต่างกัน ดังนั้นจึงทำการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของตัวแปรในโมเดลการวิจัยว่ามีความเหมือนหรือแตกต่างกันหรือไม่ ถ้าตัวแปรในโมเดลมีการแปรเปลี่ยน จะได้ข้อค้นพบว่าควรใช้ข้อมูลของกลุ่มใด และ ขั้นตอนที่สาม การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนระหว่างประถมและมัธยมของโมเดลตามการรับรู้ของนักเรียนและตามการรับรู้ของครู สำหรับการ

ทดสอบนี้ จะทำให้ครูทราบว่าควรใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาแตกต่างกันหรือไม่

2.1 การพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันตามกรอบแนวคิดการวิจัย 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

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R-Square) ของสมการโครงสร้างของตัวแปรภายในที่เป็นตัวแปรตามและตัวแปรส่งผ่าน พบว่า ตัวแปรทำนายหรือปัจจัยเชิงสาเหตุความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน (ENGAGE) อธิบายความแปรปรวนของตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (ACH) ได้ถึงร้อยละ 20.3 ตัวแปรทำนายหรือความต้องการจำเป็นของนักเรียน (NEEDS) และการสนับสนุนทางการเรียน (SUPPORT) ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนได้ถึงร้อยละ 94.5 ตัวแปรทำนายหรือปัจจัยการสนับสนุนทางการเรียน (RELATION) อธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความต้องการจำเป็นของนักเรียน (NEEDS) ได้ร้อยละ 7.4

โดยตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($DE=0.451$) ในขณะที่ตัวแปรความต้องการจำเป็นของนักเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมในทิศทางลบต่อตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($IE= -0.047$) และตัวแปรการสนับสนุนทางการเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมในทิศทางบวกต่อตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยผ่านความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($IE=0.443$) และตัวแปรการสนับสนุนทางการเรียนมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($DE=0.954$, $IE = 0.029$) ตัวแปรความต้องการจำเป็นของนักเรียนมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางลบต่อตัวแปรความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($DE=-0.105$) และตัวแปรการสนับสนุนทางการเรียนมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางลบต่อตัวแปรความต้องการจำเป็นของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($DE=-0.273$)



ภาพ 4.1.โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.2 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของโมเดลนักเรียนและครู พบว่า โมเดลนักเรียนและโมเดลครู โมเดลนักเรียนประถมศึกษาและโมเดลนักเรียนมัธยมศึกษา และโมเดลครูประถมศึกษาและโมเดลครูมัธยมศึกษาไม่มีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลและค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงการสนับสนุนของผู้เกี่ยวข้องไปยังตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นและความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน (Γ) และตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นของนักเรียนไปยังตัวแปรแฝงความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ($\Gamma\beta$) แต่โมเดลนักเรียนและโมเดลครู โมเดลนักเรียนประถมศึกษาและโมเดลนักเรียนมัศึกษามีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก (ΛX) กล่าวคือความสัมพันธ์ของตัวแปรในโมเดลการวัดของนักเรียนและครู และโมเดลการวัดของนักเรียนประถมศึกษาและมัศึกษามีความแตกต่างกัน แต่โมเดลการวัดของครูประถมศึกษาและมัศึกษามีความเหมือนกัน

ตอนที่ 3 กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน: การพัฒนาและทดลองใช้

3.1 การออกแบบกลยุทธ์และตัวอย่างกิจกรรมจากผลการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ผลการวิเคราะห์เอสอีเอ็มผลการสำรวจด้วยแบบสอบถาม และผลการสนทนากลุ่ม สามารถแบ่งกลยุทธ์เป็น 3 ประเภทได้แก่ (1) การปลูกฝัง/พัฒนา (Cultivate/Develop) คือ ครูเป็นผู้จัดกิจกรรมต่อนักเรียน (2) การกระตุ้น/ส่งเสริม (Promote/Enhance) คือ ครูเป็นผู้จัดกิจกรรมร่วมกับนักเรียน และ (3) การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก (Support/Facilitate) คือกิจกรรมจากครูตามที่นักเรียนเป็นผู้ออกแบบ หรือเป็นผู้ลงมือกระทำเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งการจัดกลุ่มตัวอย่างกิจกรรมในแต่ละกลยุทธ์ได้ยึดตามหลักการและแนวทางการตอบสนองความต้องการจำเป็นของนักเรียนเพื่อส่งเสริมความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ดังตาราง 1

ตาราง 1 การออกแบบกลยุทธ์และตัวอย่างกิจกรรม

แนวทางการตอบสนองความต้องการจำเป็นของนักเรียนเพื่อส่งเสริมความยึดมั่นผูกพัน	ประเภทของกลยุทธ์		
	การปลูกฝัง/พัฒนา Cultivate/Develop	การกระตุ้น/ส่งเสริม Promote/Enhance	การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก Support/Facilitate
1. relatedness			
-การสนับสนุนและให้กำลังใจ/การสร้างความสัมพันธ์และความตระหนัก	-การสนับสนุนและดูแลใส่ใจการเรียน (D,SEM,F) -การสร้างความปลอดภัยของโรงเรียน (D) -การจัดกิจกรรมนอกหลักสูตร (D) -การสร้างความตระหนัก/ปลูกฝังการทำงานร่วมกัน (D,F) -การให้รางวัลหรือคำชมเชยหรือให้กำลังใจแก่นักเรียน (D,F)	-การมีส่วนร่วมในการวางแผนและการดำเนินการร่วมกันกับนักเรียน (D,F,S) -การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับผู้ปกครอง (D,F,S) -การมอบหมายงานให้นักเรียนทำเป็นกิจกรรมกลุ่ม (D,F,S)	-การส่งเสริมการวางแผนการเรียนด้วยตนเองของนักเรียน (D,F,SEM) -การจัดการเรียนการสอนตามความสนใจและความต้องการของนักเรียน (D,F,S,SEM)
2. Autonomy			
-การสนองความปรารถนาของนักเรียน/การสนับสนุนโอกาสการเรียนรู้	-การสร้างเสริมพรสวรรค์และความสามารถพิเศษ (D) -การเสริมสร้างทักษะแก่นักเรียนในท้องถิ่น(D) -การสร้างความมั่นใจในการมีส่วนร่วมและการเตรียมความพร้อมในการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น (D,SEM) -การดำเนินการโครงการที่สนับสนุนนักเรียนให้ได้รับการยอมรับและได้รับรางวัลจากความสำเร็จทางการศึกษา (D)	-การเผยแพร่ประสบการณ์จากการเรียนรู้ของนักเรียน (D) -การส่งเสริม โอกาสการเรียนรู้และโอกาสในชีวิตที่หลากหลายสำหรับกระตุ้นนักเรียนที่มีพื้นฐานแตกต่างกัน (D)	-การจัดการเรียนการสอนตามความสนใจและความต้องการของนักเรียน (D,F,S,SEM) -การสนับสนุนให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นในห้องเรียน (D,F,S,SEM) -การส่งเสริมให้นักเรียนกำกับตนเองในการเรียน (D,F,S) -การส่งเสริมการคิดอย่างมีเหตุผลให้แก่นักเรียน (D,F,S)
3. competence			
-การปลูกฝังความเชื่อในการเรียน	-การแสดงความคิดเห็นในการเรียนของน.ร. (D,S,F) -การปลูกฝังความเชื่อของนักเรียนว่าการเรียนหนังสือเป็นสิ่งที่ดี (D) -การปลูกฝังความเชื่อของนักเรียนว่าตนเองมีวิธีการเรียนที่ดี (D,S)	-การมีส่วนช่วยทำให้นักเรียนมองเห็นความสามารถของตนเองและมั่นใจที่จะทำตนเองประสบความสำเร็จ (D,S,F,SEM)	-การสนับสนุนให้นักเรียนกำหนดเป้าหมายการเรียนของนักเรียนและทำให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ (D,F)
-การส่งเสริมความพยายาม/การจัดกิจกรรมท้าทาย	-การให้รางวัลหรือคำชมเชยหรือให้กำลังใจแก่นักเรียน (D,F)	-การมอบหมายงานเป็นรายกรณีศึกษา (D)	-การส่งเสริมให้นักเรียนประเมินตนเอง (D,F,SEM) -การส่งเสริมการกำหนดเป้าหมายที่ท้าทายมากขึ้น (D)
-การพัฒนาความรู้ความสามารถ/การใช้ active learning	-การใช้เกมส์และเทคโนโลยีประกอบการจัดการเรียนการสอน (D,F) -การจัดการเรียนรู้ตามความแตกต่างของนักเรียน (D,F) -การประเมินจุดแข็งจุดอ่อนเกี่ยวกับการเรียนและการหาวิธีปรับปรุงและพัฒนาที่เหมาะสม (D,F,S,SEM) -การสนับสนุนให้โรงเรียนเข้าถึงผู้เชี่ยวชาญทั้งทางด้านวิชาการและด้านเทคนิค (D) -การสร้างและขยายนวัตกรรมเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของโรงเรียน (D) -การสนับสนุนให้โรงเรียนกำหนดแนวทางดำเนินการที่สอดคล้องกับแนวคิดภาครัฐ (D)	-การจัดกิจกรรมกลุ่มในห้องเรียน (D,F) -การมอบหมายงานให้กับนักเรียนในห้องเรียน (D,F,S) -การจัดการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาการเรียนกับการดำเนินชีวิตในสังคม (D,F)	-การจัดกิจกรรมเพื่อระดมความคิดของนักเรียน (D,F,SEM) -การจัดกิจกรรมได้วาทิ (D) -การพัฒนาการสรุปใจความสำคัญของเนื้อหาการเรียนของนักเรียน (D) -การให้นักเรียนตั้งคำถามเกี่ยวกับการเรียนในห้องเรียน (D,F) -การจัดการเรียนการสอนตามความสนใจและความต้องการของนักเรียน (D,F,S)

หมายเหตุ 1. กิจกรรมอาจเกิดขึ้นในชั้นเรียน นอกชั้นเรียน ในโรงเรียน หรือนอกโรงเรียน โดยแต่ละกิจกรรมสามารถตอบสนองความต้องการจำเป็นของนักเรียนได้หลายด้าน

2. ตัวอักษรในวงเล็บ คือ แหล่งข้อมูล (D:เอกสาร F:ผลจากการสนทนากลุ่ม SEM: ผลการวิเคราะห์เอสเอ็ม S:ผลการสำรวจด้วยแบบสอบถาม)

3.2 การทดลองใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของครู พบว่า ในโรงเรียนระดับประถมศึกษาชั้นนั้น คณะพัฒนาการความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 6 จากการวิเคราะห์การใช้กลยุทธ์ของครู พบว่า ครูส่วนใหญ่ใช้กลยุทธ์การปลูกฝัง/พัฒนา โดยการจัดกิจกรรมให้รางวัล คำชมเชย และให้กำลังใจ เนื่องจากเป็นสิ่งที่กระตุ้นนักเรียนที่ทำให้นักเรียนดีใจ มีความสุขกับการเรียนมากขึ้น ซึ่งจากผลแสดงให้เห็นว่า กลยุทธ์ที่ครูกลุ่มทดลองใช้แต่ประถมศึกษาปีที่ 1 และ 6 คือ การมอบหมายงานตามความสมัครใจซึ่งเป็นกิจกรรมในกลุ่มกลยุทธ์

การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก ในขณะที่โรงเรียนในกลุ่มควบคุม นักเรียนมีพัฒนาการความยึดมั่นผูกพันต่ำลงเกือบทุกระดับ จากการวิเคราะห์การใช้กลยุทธ์ พบว่า ครูในกลุ่มควบคุมไม่ใช้กลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก ดังนั้นกลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวกจึงเป็นกลยุทธ์ที่ทำให้นักเรียนในระดับประถมศึกษาเกิดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมากขึ้น รายละเอียดดังตาราง 2 และ 3

ตาราง 2 สรุปพัฒนาการของนักเรียนในระดับประถมศึกษาจำแนกตามระดับชั้น

ด้านที่มีการพัฒนาการ	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

ตาราง 3 สรุปกลยุทธ์ที่ครูใช้ในระดับประถมศึกษาจำแนกตามระดับชั้นและกิจกรรม

กลยุทธ์	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	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)

การทดลองใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนในระดับมัธยมศึกษา พบว่า คะแนนพัฒนาการความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เพิ่มสูงขึ้น จากการวิเคราะห์การใช้กลยุทธ์ของครู พบว่า ครูส่วนใหญ่ใช้กลยุทธ์การกระตุ้น/ส่งเสริม โดยการจัดกิจกรรมกลุ่ม รองลงมาคือ การมอบหมายรับผิดชอบงาน กลยุทธ์ที่ครูใช้เป็นอันดับสองคือ การปลูกฝัง/พัฒนา ซึ่งครูจัดกิจกรรมแตกต่างกันในแต่ละโรงเรียน ในขณะที่กลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวกนั้น จำนวนครูที่จัดกิจกรรมใกล้เคียงกันได้แก่ การสอนให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผลและทักษะการตัดสินใจ การตั้งและตอบคำถาม/การให้นักเรียนสร้างข้อสอบแผนผังความคิด การจัดการเรียนการสอนตามความต้องการของน.ร. และการกำกับตนเอง ในขณะที่นักเรียนในโรงเรียนกลุ่มควบคุมมีพัฒนาการความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนต่ำลง โดยครูในกลุ่มทดลองไม่ใช้กลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวกเลย รายละเอียดดังตาราง 4 และ 5

ตาราง 4 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	-4	-2
อารมณ์	-10	11	41	20	22	23	21	6	21	9	13	11	13	13	-4	9	5	14	6	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	-2
ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน	-3	9	27	15	16	19	14	10	16	6	8	7	8	9	-3	5	0	6	-2	-2	0	0

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

ตาราง 5 สรุปกลยุทธ์ที่ครูใช้ในระดับมัธยมศึกษาจำแนกตามระดับชั้นและกิจกรรม

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	
กลยุทธ์																						
การให้รางวัล/ทำโทษ/ชมเชย/หักหรือให้คะแนน/ให้กำลังใจ	2		2				4	1			1			2	1	2	1	2				6
การสอนเสริมให้กับนักเรียน					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
การให้ข้อมูลป้อนกลับที่เหมาะสม	1						1				2			2								
การให้ความสนใจกับนักเรียน											1			1								
การเรียนรู้โดยศึกษาจากแนวข้อสอบเก่า												1	1									
การปลูกฝัง/พัฒนา	4	4	4	4	2	-	14	1	1		4	1	1	8	1	3	2	3	3	1	13	
Cultivate/Develop	(3)	(2)	(2)	(2)	(2)		(5)	(1)	(1)		(3)	(1)	(1)	(5)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	(1)	(4)	
การนำเสนอผลงานหน้าห้องเรียน											1			1								
การมอบหมายความรับผิดชอบ/งาน	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						1
การใช้เครือข่ายทางสังคม					1		1															
การให้นักเรียน เพื่อนและครูทำกิจกรรมร่วมกัน			1				1			1		1		2								
การให้คำปรึกษานักเรียนเป็นรายบุคคล									1		1			2							1	1
การเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้พร้อม			1				1															
การเชื่อมโยงเศรษฐกิจพอเพียงกับเนื้อหา			1				1															
การกระตุ้น/ส่งเสริม	4	4	5	2	1	2	17	3	3	1	5	1	1	14	2	4	2	1	2	3	14	
Promote/Enhance	(3)	(3)	(5)	(1)	(1)	(2)	(7)	(2)	(2)	(1)	(4)	(1)	(1)	(6)	(1)	(2)	(1)	(1)	(1)	(3)	(4)	
การระดม/แสดงความคิดเห็น									1		1			2								
การสอนให้นักเรียนคิดวิเคราะห์									1					1								
การสอนให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผล และทักษะการตัดสินใจ									2	1		1		4								
แผนผังความคิด									1		1		1	3								
การเรียนรู้แบบร่วมมือโดยให้นักเรียน และเพื่อนเลือกวิธีการเรียนด้วยตนเอง									1					1								
การให้ทำแผนการเรียนรายบุคคล	1						1				1		1	2								
การใช้แบบประเมินตนเอง			1				1															
การตั้งและตอบคำถาม/ให้สร้างข้อสอบ		1		1			2		1		1	1		3								
การกำกับตนเอง		2		1			3				1			1								
การหาวิธีแก้ปัญหาด้วยตนเอง						1	1															
การจัดการเรียนการสอนตามความต้องการของร.ตามความสมัครใจ								1	2	1				4								
การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก	1	3	1	2		1	8	1	9	2	5	2	2	21	-	-	-	-	-	-	-	-
Support/Facilitate	(1)	(2)	(1)	(2)		(1)	(5)	(1)	(7)	(2)	(5)	(2)	(2)	(9)								
รวม	9	9	10	6	3	3	40	5	13	3	14	4	4	43	3	7	4	4	5	4	27	
	(7)	(7)	(8)	(5)	(3)	(3)	(17)	(4)	(10)	(3)	(12)	(4)	(4)	(20)	(2)	(4)	(3)	(3)	(3)	(3)	(8)	

หมายเหตุ: จำนวนครู (จำนวนกิจกรรม)

3.3 ผลการทดลองที่ใช้ที่เกิดกับนักเรียนโดยการวิเคราะห์สถิติที่ และความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียว

ค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองทุกด้าน ทั้งในโรงเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ในขณะที่เมื่อควบคุมอิทธิพลค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนก่อนการทดลองแล้ว นักเรียนที่เป็นกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เป็นกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และนักเรียนประถมศึกษาที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่มีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

บทสรุป

1. นักเรียนรับรู้ว่าคุณภาพโรงเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนในทุกด้านระดับมาก ในขณะที่ครูรับรู้ว่าคุณภาพโรงเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนอยู่ในระดับปานกลาง
2. การพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพัน 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)
3. การพัฒนากลยุทธ์การสร้างคุณลักษณะความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน พบว่า ครูในโรงเรียนระดับประถมศึกษาและโรงเรียนในระดับมัธยมศึกษาใช้กลยุทธ์และกิจกรรมที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน โดยระดับประถมศึกษาครูส่วนใหญ่ใช้กลยุทธ์การปลูกฝัง/พัฒนาโดยการจัดกิจกรรมการให้รางวัลและการชมเชย ในขณะที่โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ครูส่วนใหญ่ใช้กลยุทธ์การกระตุ้น/ส่งเสริมโดยจัดกิจกรรมกลุ่ม โดยผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนโรงเรียนทดลองคือ หลังการทดลอง นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การนำผลงานวิจัยไปประยุกต์ใช้

1. การประยุกต์ผลงานวิจัยให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การศึกษา พ.ศ.2556-2558

- 1) ครูควรใช้กลยุทธ์ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นเป้าหมายคือ นักเรียนเป็นศูนย์กลาง นั่นคือกลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า กลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก ทำให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันสูงขึ้น ซึ่งหากนักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันสูงขึ้นจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เพิ่มขึ้น
- 2) ผู้บริหารของการศึกษาคควรพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ด้วยการพัฒนาทั้งความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนและการสนับสนุนทางการเรียนจากผู้ที่เกี่ยวข้องไปพร้อมๆกัน เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า ค่าอิทธิพลจากการสนับสนุนทางการเรียนไปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นอิทธิพลทางอ้อมผ่านความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนค่อนข้างสูง ประกอบกับค่าอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมจากการสนับสนุนทางการเรียนไปความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนค่อนข้างสูงอีกด้วย ซึ่งทั้งความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนถือเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของนักเรียน

2. การประยุกต์ใช้ในลักษณะอื่นๆ

1) ผู้บริหารของสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมให้ครู พ่อแม่ และเพื่อนนักเรียนมีส่วนร่วมในการสนับสนุนการเรียนของนักเรียนทั้งด้านการดูแลเอาใจใส่ และการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน และควรตอบสนองความต้องการจำเป็นของนักเรียนด้านการเรียน โดยเฉพาะด้านการได้รับสัมพันธภาพอันดีจากผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งจะทำให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนยิ่งขึ้น

2) ลักษณะของโมเดลที่พัฒนาขึ้น มีผลการวิจัยเพิ่มเติมคือ การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของครู และนักเรียน นักเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษา และครูประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ข้อค้นพบนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษาและครูอาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษาจะได้ใช้เป็นต้นแบบการวิจัยต่อไป

3) ผู้บริหารของสถานศึกษาและครูสามารถใช้ผลการวัดตัวแปรแฝงทั้ง 4 ตัวของครูเป็นเกณฑ์ในการตรวจสอบความตรงของผลการวัดของนักเรียนโดยการวิเคราะห์ความตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์ (Criterion-Related Validity) ได้

4) ลักษณะแบบแผนการวิจัยที่ผสมระหว่างการวิจัยและพัฒนากับการทดลองมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว และให้ผลวิจัยที่สมบูรณ์ สมควรแก่การนำไปเป็นแบบอย่างในการวิจัย