

ชื่อผลงานวิจัย (ไทย)

กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนจากผลการวิเคราะห์เอสอีเอ็ม : การพัฒนาและการนำไปปฏิบัติ

ชื่อผลงานวิจัย (อังกฤษ)

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

ชื่อนักวิจัย

นางสาวบงกช วงศ์หล่อสายชล

ปีที่ผลงานวิจัยเสร็จ

2556

ประเภทของงานวิจัย

อื่นๆ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อวิเคราะห์ระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน 2) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน 3) เพื่อนำเสนอกกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนจากผลของการวิเคราะห์เอสอีเอ็ม และ 4) เพื่อนำกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนไปให้ครูทดลองใช้ และวิเคราะห์ผลที่เกิดกับนักเรียน การวิจัยและพัฒนาในระยะที่ 1 ใช้ตัวอย่างนักเรียน 1,780 คน และครู 506 คน วิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมจากแบบสอบถามโดยการวิเคราะห์โมเดลเอสอีเอ็ม เครื่องมือมีความเที่ยงอยู่ระหว่าง 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 ในขณะที่ครูรับรู้ว่านักเรียนมีความความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนเชิงอารมณ์ระดับมาก 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/อำนวยความสะดวกในแต่ละกลยุทธ์ครู ส่วนใหญ่ใช้กิจกรรมต่อไปนี้มากที่สุด คือ ก) การจัดกิจกรรมการให้รางวัลและการให้กำลังใจ ข) การจัดกิจกรรม การมอบหมายความรับผิดชอบ/งานในห้องเรียนและการจัดกิจกรรมกลุ่ม และ ค) การจัดกิจกรรมการสอนตามความต้องการ/ความสนใจของนักเรียน การกำกับตนเอง และการสอนให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผล

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียว (one-way ANCOVA) ของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนพบว่า กลุ่มนักเรียนทั้งระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาที่เป็นกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนวัดหลัง การทดลองสูงกว่านักเรียนที่เป็นกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อใช้คะแนนวัดก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

📄 คำสำคัญ

กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน , ผลการวิเคราะห์เอเอสไอเอ็ม , การพัฒนาและการนำไปปฏิบัติ , ความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

📄 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 และการวิเคราะห์ยังครอบคลุมลักษณะความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นทุกรูปแบบ (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 นอกจากนี้จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ยังไม่พบงานวิจัยที่ศึกษาทั้งกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพัน ปัจจัยเชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพัน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปพร้อมๆ กัน

สำหรับงานวิจัยในต่างประเทศส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในกลุ่มครู ที่เป็นเช่นนี้เพราะครูเป็นบุคคลสำคัญที่มีโอกาสใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากกว่ากลุ่มอื่นๆ ซึ่ง Jones (2008) ได้เสนอแนวคิดการสอนและการเรียนรู้แบบความยึดมั่นผูกพันเป็นฐาน (the engagement-based learning and teaching: EBLT) โดยให้

ความสำคัญกับการทำงานของครู ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงเห็นว่าควรพิจารณาปัจจัยด้านครูเป็นหลักในการใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และงานวิจัยนี้จะเกิดประโยชน์ยิ่งขึ้น หากมีการนำผลการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ไปใช้ในการปฏิบัติจริง เพื่อศึกษาผลการทดลองปฏิบัติในสภาพจริง ไม่ใช่การศึกษาเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อวงวิชาการที่เน้นการสร้างองค์ความรู้เชิงทฤษฎีอย่างเดียว

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน
2. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน
3. เพื่อนำเสนอกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนจากผลของการวิเคราะห์เอเอสไอเอ็ม
4. เพื่อนำกลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนไปครูลทดลองใช้ และวิเคราะห์ผลที่เกิดกับนักเรียนด้านความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน

วิธีการวิจัย

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 โรงเรียนแบ่งเป็นโรงเรียนระดับประถมศึกษา 2 โรงเรียน ซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง 1 โรงเรียน (ครู 14 คน และนักเรียน 152 คน) กลุ่มควบคุม 1 โรงเรียน (ครู 9 คน และนักเรียน 200 คน) โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา 3 โรงเรียน 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) การวิเคราะห์ข้อมูลทีวบรวมจากแบบสอบถามโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว (one-way ANCOVA) และรวบรวมจากการสนทนากลุ่มและการบันทึกโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย

ข้อมูลพื้นฐานของตัวอย่างในการวิจัยเชิงสำรวจในระยะที่ 1 คือ นักเรียนส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษา (ร้อยละ 60.50) เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 56.60) เรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่ (ร้อยละ 73.90) สังกัดโรงเรียนกทม. (ร้อยละ 46.60) มีคะแนน O-NET ของนักเรียนในโรงเรียนอยู่ในกลุ่มสูง (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 ระดับความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนและวิธีการที่ได้รับการสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนจากครู

1.1 นักเรียนรับรู้ว่าคุณเองมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนในทุกด้านระดับมาก โดยมีความยึดมั่นผูกพัน เชิงอารมณ์สูง กว่าด้านอื่น (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 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนแรก การพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันตามกรอบแนวคิดการวิจัย ขั้นตอนที่สอง การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนตามการรับรู้ของนักเรียนและครู เนื่องจากโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันจากการรับรู้ของนักเรียนและครูอาจมีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลแตกต่างกัน ดังนั้นจึงทำการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของตัวแปรในโมเดลการวิจัยว่ามีความเหมือนหรือแตกต่างกันหรือไม่ ถ้าตัวแปรในโมเดลมีการแปรเปลี่ยน จะได้ข้อค้นพบว่าควรใช้ข้อมูลของกลุ่มใด และ ขั้นตอนที่สาม การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนระหว่างประถมและมัธยมของโมเดลตามการรับรู้ของนักเรียนและตามการรับรู้ของครู สำหรับการทดสอบนี้ จะทำให้ครูทราบว่าควรใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาแตกต่างกันหรือไม่

2.1 การพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันตามกรอบแนวคิดการวิจัย ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียน พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี 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 ($DE=-0.273$)

2.2 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ของโมเดลนักเรียนและครู พบว่า โมเดลนักเรียนและโมเดลครู โมเดลนักเรียนประถมศึกษาและโมเดลนักเรียนมัธยมศึกษา และโมเดลครูประถมศึกษาและโมเดลครูมัธยมศึกษา มีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลและค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงการสนับสนุนของผู้เกี่ยวข้องไปยังตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นและความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน (Γ) และตัวแปรแฝงความต้องการจำเป็นของนักเรียนไปยังตัวแปรแฝงความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน ($\Gamma\beta$) แต่โมเดลนักเรียนและโมเดลครู โมเดลนักเรียนประถมศึกษาและโมเดลนักเรียนมัธยมศึกษา มีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก (ΛX) กล่าวคือความสัมพันธ์ของตัวแปรในโมเดลการวัดของนักเรียนและครู และโมเดลการวัดของนักเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษา มีความแตกต่างกัน แต่โมเดลการวัดของครูประถมศึกษาและมัธยมศึกษา มีความเหมือนกัน

ตอนที่ 3 กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน : การพัฒนาและทดลองใช้

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

3.2 การทดลองใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของครู พบว่า ในโรงเรียนระดับประถมศึกษาชั้น คະแนนพัฒนาการความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะ นักเรียนในระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 และ 6 จากการวิเคราะห์การใช้กลยุทธ์ของครู พบว่า ครูส่วนใหญ่ใช้กลยุทธ์การปลูกฝัง/พัฒนา โดยการจัดกิจกรรม ให้รางวัล คำชมเชย และให้กำลังใจ เนื่องจากเป็นสิ่งที่กระตุ้นนักเรียนที่ทำให้นักเรียนดีใจ มีความสุขกับการเรียนมากขึ้น ซึ่งจากผล แสดงให้เห็นว่า กลยุทธ์ที่ครูกลุ่มทดลองใช้แต่ประถมศึกษาปีที่ 1 และ 6 คือ การมอบหมายงานตามความสนใจซึ่งเป็นกิจกรรมในกลุ่ม กลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก ในขณะที่โรงเรียนในกลุ่มควบคุม นักเรียนมีพัฒนาการความยึดมั่นผูกพันต่ำลงเกือบทุกระดับ จากการวิเคราะห์การใช้กลยุทธ์ พบว่า ครูในกลุ่มควบคุมไม่ใช้กลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก ดังนั้นกลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวกจึงเป็นกลยุทธ์ที่ทำให้นักเรียนในระดับประถมศึกษาเกิดความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนมากขึ้น

การทดลองใช้กลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนในระดับมัธยมศึกษา พบว่า คະแนนพัฒนาการความยึดมั่นผูกพันของนักเรียนในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เพิ่มสูงขึ้น จากการวิเคราะห์การใช้กลยุทธ์ของครู พบว่า ครูส่วนใหญ่ใช้กลยุทธ์การ กระตุ้น/ส่งเสริม โดยการจัดกิจกรรมกลุ่ม รองลงมาคือ การมอบหมายรับผิดชอบงาน กลยุทธ์ที่ครูใช้เป็นอันดับสองคือ การปลูกฝัง/ พัฒนา ซึ่งครูจัดกิจกรรมแตกต่างกันในแต่ละโรงเรียน ในขณะที่กลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวกนั้น จำนวนครูที่จัดกิจกรรม ใกล้เคียงกันได้แก่ การสอนให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผลและทักษะการตัดสินใจ การตั้งและตอบคำถาม/การให้นักเรียนสร้างข้อสอบ แผนผังความคิด การจัดการเรียนการสอนตามความต้องการของ น.ร. และการกำกับตนเอง ในขณะที่นักเรียนในโรงเรียนกลุ่มควบคุมมี พัฒนาการความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนต่ำลง โดยครูในกลุ่มทดลองไม่ใช้กลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวกเลย

3.3 ผลการทดลองที่ใช้ที่เกิดกับนักเรียนโดยการวิเคราะห์สถิติที่ และความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียว ค่าเฉลี่ยความ ยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนของกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองทุกด้าน ทั้งในโรงเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ในขณะที่เมื่อควบคุมอิทธิพลค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนก่อนการทดลองแล้ว นักเรียนที่เป็นกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความยึด มั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เป็นกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และนักเรียน ประถมศึกษาที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่มีค่าเฉลี่ยความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนโดยรวมหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนที่เป็น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผล

1. นักเรียนรับรู้ว่าคุณมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนในทุกด้านระดับมาก ในขณะที่ครูรับรู้ว่าคุณมีความความยึดมั่น กับโรงเรียนอยู่ในระดับปานกลาง
2. การพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพัน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิง ประจักษ์ ($\chi^2 = 23.95$, $df = 18$, $p = 0.157$, $GFI = 0.997$, $AGFI = 0.992$, $RMR = 0.002$, $RMSEA = 0.0140$, $\chi^2/df = 1.331$)
3. การพัฒนากลยุทธ์การสร้างความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนพบว่า ครูในโรงเรียนระดับประถมศึกษา และโรงเรียนในระดับ มัธยมศึกษามีการใช้กลยุทธ์และกิจกรรมที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน โดยระดับประถมศึกษาครูส่วนใหญ่ใช้กลยุทธ์การปลูกฝัง/พัฒนา โดยการจัดกิจกรรมการให้รางวัลและการชมเชย ในขณะที่โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ครูส่วนใหญ่ใช้กลยุทธ์การกระตุ้น/ส่งเสริมโดยจัด กิจกรรมกลุ่ม โดยผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนโรงเรียนทดลองคือ หลังการทดลอง นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนสูงขึ้นอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะในการใช้ประโยชน์

1. ผู้บริหารของสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมให้ครู พ่อแม่ และเพื่อนนักเรียนมีส่วนร่วมในการสนับสนุนการเรียนของนักเรียนทั้งด้านการดูแลเอาใจใส่ และการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน และควรตอบสนองความต้องการจำเป็นของนักเรียนด้านการเรียน โดยเฉพาะด้านการได้รับสัมพันธภาพอันดีจากผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งจะทำให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนยิ่งขึ้น
2. ลักษณะของโมเดลที่พัฒนาขึ้น มีผลการวิจัยเพิ่มเติมคือ การวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของครูและนักเรียน นักเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษา และครูประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ข้อค้นพบนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษาและครูอาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษาจะได้ใช้เป็นต้นแบบการวิจัยต่อไป
3. ผู้บริหารของสถานศึกษาและครูสามารถใช้ผลการวัดตัวแปรแฝงทั้ง 4 ตัวของครูเป็นเกณฑ์ในการตรวจสอบความตรงของผลการวัดของนักเรียนโดยการวิเคราะห์ความตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์ (Criterion-Related Validity) ได้
4. ลักษณะแบบแผนการวิจัยที่ผสมระหว่างการวิจัยและพัฒนากับการทดลองมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวและให้ผลวิจัยที่สมบูรณ์สมควรแก่การนำไปเป็นแบบอย่างในการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ครูควรใช้กลยุทธ์ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นเป้าหมายคือ นักเรียนเป็นศูนย์กลาง นั่นคือกลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า กลยุทธ์การสนับสนุน/อำนวยความสะดวก ทำให้นักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันสูงขึ้น ซึ่งหากนักเรียนมีความยึดมั่นผูกพันสูงขึ้นจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เพิ่มขึ้น
2. ผู้บริหารของสถานศึกษาควรพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ด้วยการพัฒนาทั้งความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียน และการสนับสนุนทางการเรียนจากผู้ที่เกี่ยวข้องไปพร้อมๆกัน เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า ค่าอิทธิพลจากการสนับสนุนทางการเรียนไปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นอิทธิพลทางอ้อมผ่านความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนค่อนข้างสูง ประกอบกับค่าอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมจากการสนับสนุนทางการเรียนไปความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนค่อนข้างสูงอีกด้วย ซึ่งทั้งความยึดมั่นผูกพันกับโรงเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนถือเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของนักเรียน