

โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้ของครู ในโรงเรียนขนาดเล็ก เขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Causal Relationship Model Influencing Work Engagement of Teachers in Learning Management in Small-sized Schools in the Northeastern Region

วินัส ภัคตินรา^{1*}Venus Paknara^{1*}

(Received: November 26, 2022; Revised: January 26, 2023; Accepted: January 30, 2023)

บทคัดย่อ

การวิจัยมีความมุ่งหมายเพื่อ 1. ศึกษาสภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนรู้และวิธีการแก้ไขปัญหาของครูในโรงเรียนขนาดเล็ก เขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2. ศึกษากระบวนการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการจัดการเรียนรู้ ความคาดหวังในผลลัพธ์ด้านการจัดการเรียนรู้ และความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนขนาดเล็ก เขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ 3. พัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนขนาดเล็ก เขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ กลุ่มตัวอย่างการวิจัย คือ ครูผู้สอนระดับประถมศึกษา ในโรงเรียนขนาดเล็ก เขตพื้นที่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 540 คน ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 มี 4 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้น ตอนที่ 2 สภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนรู้และวิธีการแก้ไขปัญหา ตอนที่ 3 ความต้องการอบรมพัฒนาเพื่อการแก้ไขปัญหา และ ตอนที่ 4 ประกอบด้วย 1) แบบวัด การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการจัดการเรียนรู้มีค่า r อยู่ระหว่าง 0.73 - 0.91 และมีค่า $\alpha = 0.95$ 2) แบบวัด ความคาดหวังในผลลัพธ์ด้านการจัดการเรียนรู้มีค่า r อยู่ระหว่าง 0.68 - 0.89 และมีค่า $\alpha = 0.94$ และ 3) แบบวัดความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้มีค่า r อยู่ระหว่าง 0.73 - 0.96 และมีค่า $\alpha = 0.93$ สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

ผลการวิจัยพบว่า

1. การจัดการเรียนรู้ของครูมีสภาพปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.35$, $SD = 0.49$) ซึ่งครูส่วนใหญ่ แก้ไขปัญหาโดยใช้ DLTV และมีความต้องการอบรมพัฒนาเพื่อการแก้ไขปัญหาอยู่ในระดับมาก ($M = 4.27$, $SD = 0.74$)
2. ครูมีการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก ($M = 3.86$, $SD = 0.69$) มีความคาดหวังในผลลัพธ์ด้านการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก ($M = 4.13$, $SD = 0.64$) และมีความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก ($M = 4.10$, $SD = 0.62$)

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กลุ่มวิชาจิตวิทยาและการแนะแนว คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

¹ Assistant Professor, Psychology and Guidance Program, Faculty of Education, Loei Rajabhat University

* Corresponding Author E-mail: Venuspaknara@gmail.com

3. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่า $\chi^2 = 3.37$, $df = 3$, $\chi^2/df = 1.12$, $p\text{-value} = 0.33$, $GFI = 0.99$, $AGFI = 0.97$, $NFI = 0.99$, $TLI = 0.99$, $CFI = 1.00$, $RMSEA = 0.01$ และ $RMR = 0.01$ โดยการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการจัดการเรียนรู้มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมเชิงบวกต่อความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผ่านความคาดหวังในผลลัพธ์ด้านการจัดการเรียนรู้ ซึ่งร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้ได้ร้อยละ 71.20

คำสำคัญ: โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ, ความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้, โรงเรียนขนาดเล็ก

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the state of problems in learning management and teachers' solutions in small-sized schools in the Northeastern Region, 2) to study the teachers' perception of self-efficacy in learning management, expectations for learning management outcomes, and teachers' engagement in learning management in small-sized schools in the Northeastern Region, and 3) to develop a causal relationship model influencing work engagement of teachers in learning management and validate it with the empirical data. The sample consisted of 540 teachers in small-sized primary schools in the Northeastern Region, obtained by using multi-stage sampling. The research instruments comprised a questionnaire, having the IOC ranging from 0.80 - 1.00. The research was divided into 4 parts: Part 1—Basic Information, Part 2—State of problems in learning management and solutions, Part 3—Training needs for development towards solving problems, and Part 4—Assessment which consisted of 1) a perception assessment form for self-efficacy in learning management, with r ranging from 0.73 - 0.91 and $\alpha = 0.95$, 2) an assessment form for expectation of learning management outcomes with, r ranging from 0.68 - 0.89 and $\alpha = 0.94$, and 3) an assessment form for teachers' engagement in learning management, with r ranging from 0.73 - 0.96 and $\alpha = 0.93$. The statistics used in this research were frequency, percentage, mean, and SD, and analysis of causal relationship model.

The findings were as follows:

1. The state of problems in learning management, as a whole, was at the high level ($M = 4.35$, $SD = 0.49$). Most teachers solved the problems by using DLTV. And their training needs for development towards solving problems was at the high level ($M = 4.27$, $SD = 0.74$).
2. The teachers' perception of self-efficacy in learning management was at the high level ($M = 3.86$, $SD = 0.69$), the expectation for learning management was at the high level ($M = 4.13$, $SD = 0.64$), and the teacher's engagement in learning management was at the high level ($M = 4.10$, $SD = 0.62$).

3. The developed causal relationship model was consistent with the empirical data, as $\chi^2 = 3.37$, $df = 3$, $\chi^2/df = 1.12$, $p\text{-value} = 0.33$, $GFI = 0.99$, $AGFI = 0.97$, $NFI = 0.99$, $TLI = 0.99$, $CFI = 1.00$, $RMSEA = 0.01$, and $RMR = 0.01$. The perception of self-efficacy in learning management had positive direct and indirect influences on the teacher's engagement in learning management, transmitted through the expectation for learning management outcomes, that together defined the variance in teacher's engagement in learning management for 71.20 percent.

Keywords: causal relationship model, teacher's engagement in learning management, small-sized school

บทนำ

โรงเรียนขนาดเล็กในประเทศไทยประสบปัญหาการขาดแคลนครูในโรงเรียนและปัญหาคุณภาพการจัดการศึกษา ในโรงเรียนขนาดเล็กมาอย่างต่อเนื่อง ด้วยโรงเรียนขนาดเล็กมีต้นทุนในการจัดการเรียนการสอนต่อหัวสูง มีจำนวนครูจำกัด และได้รับงบประมาณรวมน้อยมาก เนื่องจากมีจำนวนนักเรียนน้อยทำให้มีทรัพยากรจำกัดมาก (Office of the Education Council, 2022) โดยโรงเรียนขนาดเล็กส่วนใหญ่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา (Office of the Basic Education Commission, 2022) ซึ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีโรงเรียนขนาดเล็กและมีนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก มากที่สุด (Office of Policy Planning Basic Education Commission, 2020) และจากผลการทดสอบทางการศึกษา ระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O - NET) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 - 2565 พบว่า โรงเรียนขนาดเล็ก ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีคะแนนเฉลี่ยทุกวิชาต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ (National Institute of Educational Testing Service (Public Organization), 2020, 2021, 2022) ซึ่งการทราบถึงปัญหาด้านการจัดการเรียนรู้และวิธีการ แก้ไขปัญหาที่ครูในโรงเรียนขนาดเล็ก เขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันจะช่วยให้สามารถ หาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ตรงกับบริบทเพิ่มขึ้น โดยหากยังมีปัญหาที่มาก ซับซ้อน มีข้อจำกัดหลายประการ หรือแก้ไขได้ยาก ย่อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพการจัดการศึกษา เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ของครูถือเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพ ของนักเรียนโดยตรง และปัญหาในการทำงานครูด้านการจัดการเรียนรู้นี้อาจส่งผลให้ครูในโรงเรียนขนาดเล็กบางส่วน เกิดความรู้สึกเหนื่อยหน่ายในการทำงาน นิ่งเฉย ไม่ยินดีในวิชาชีพ รู้สึกว่าตนไร้ความสามารถ และทำงานได้ไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งตัวแปรเหล่านี้มีความสัมพันธ์ทางลบกับความยึดมั่นผูกพันในงาน (Schaufeli; Leiter & Maslach, 2009)

ความยึดมั่นผูกพันในงานจึงเป็นแนวคิดจิตวิทยาเชิงบวกที่มีความสำคัญต่อการบริหารจัดการสถานศึกษาและ ผลการปฏิบัติงานของครูที่ส่งผลโดยตรงในทางบวกต่อพฤติกรรมการทำงานตามสายงานวิชาชีพครู และพฤติกรรมการเป็น สมาชิกที่ดีขององค์กร (Choochom, 2014) ผู้ที่มีความยึดมั่นผูกพันในงานจะมีแรงจูงใจในการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีความเพลินในงาน สนุก มีความสุข รู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับงาน มีใจจดจ่อกับงาน จนสามารถทำงานได้อย่างลื่นไหล พร้อมที่จะก้าวไปสู่เป้าหมายที่สูงขึ้น และมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการปฏิบัติงาน (Bakker et al, 2012) ซึ่งเคยมี การศึกษาความยึดมั่นผูกพันในงานไว้ แต่ยังไม่มีการศึกษาถึงความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัย จึงสนใจศึกษาตัวแปรความยึดมั่นผูกพันในงานตามแนวคิดของ Schaufeli & Bakker (2010) และนำตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กัน

มาทำการศึกษาไปด้วย คือ การรับรู้ความสามารถของตนเองตามแนวคิดทฤษฎีของ Bandura (1997) และความคาดหวังในผลลัพธ์ตามทฤษฎีความคาดหวังของ Vroom (1964) โดยมุ่งไปที่การทำงานครูด้านการจัดการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนขนาดเล็ก เขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อนำผลมาเติมเต็มวิธีการแก้ไขปัญหาด้านการจัดการเรียนรู้ตามข้อค้นพบที่ได้และเสริมสร้างให้ครูได้มีพลังกาย พลังใจ พลังสติปัญญา อุทิศทุ่มเทตน จดจ่อ ใส่ใจ ไม่ยอมแพ้ แต่จะพยายามทำงานครูด้านการจัดการเรียนรู้อย่างเต็มที่ เต็มกำลัง โดยเชื่อมั่นว่าจะสามารถเผชิญกับปัญหา จัดการกับสภาพการณ์หรืออุปสรรคต่าง ๆ ได้เพิ่มขึ้นและประสบผลสำเร็จตามความคาดหวังหรือตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ อันจะก่อให้เกิดความยั่งยืนในการยกระดับคุณภาพการศึกษาโรงเรียนขนาดเล็กที่ดำรงอยู่ได้ด้วยตนเอง ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาและพัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้นต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนรู้และวิธีการแก้ไขปัญหาของครูในโรงเรียนขนาดเล็ก เขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. เพื่อศึกษาระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการจัดการเรียนรู้ ความคาดหวังในผลลัพธ์ด้านการจัดการเรียนรู้ และความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนขนาดเล็ก เขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
3. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนขนาดเล็ก เขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขอบเขตการวิจัย

ขอบด้านเนื้อหา ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนที่ 1 คือ 1) ปัญหาด้านการจัดการเรียนรู้ และ 2) วิธีการแก้ไขปัญหาด้านการจัดการเรียนรู้ และส่วนที่ 2 คือ การศึกษา 3 ตัวแปร ได้แก่ 1) การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการจัดการเรียนรู้ 2) ความคาดหวังในผลลัพธ์ด้านการจัดการเรียนรู้ และ 3) ความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้

ขอบเขตด้านพื้นที่ โรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูผู้สอนในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 20 จังหวัด ที่อยู่ในสังกัดเขตพื้นที่การศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 48,490 คน (ข้อมูลล่าสุด ณ วันที่ 10 มิ.ย. 2562 (Office of Policy Planning Basic Education Commission, 2020))

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูผู้สอนในระดับประถมศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็ก เขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 540 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน โดยกำหนดขนาดตัวอย่างในการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามเกณฑ์ของ Hair et al. (2014) คือ 500 คนขึ้นไปถือว่าการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ดีโดยดำเนินการ ดังนี้ 1) สุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มแบ่งเขตพื้นที่ตามลักษณะทางภูมิศาสตร์ออกเป็น 3 กลุ่มจังหวัด (ตอนบน

ตอนกลางและตอนล่าง) รวม 20 จังหวัด 63 เขตพื้นที่การศึกษา 2) กำหนดสัดส่วนเขตพื้นที่การศึกษาทุกจังหวัดแล้วสุ่มอย่างง่าย (วิธีจับสลากแบบไม่ใส่คืน) โดยจังหวัดที่มี 1 - 2 เขต สุ่ม 1 เขต จังหวัดที่มี 3 - 4 เขต สุ่ม 2 เขต และจังหวัดที่มี 5 - 7 เขต สุ่ม 3 เขต ได้ 20 จังหวัด 36 เขตพื้นที่การศึกษา 3) กำหนดสัดส่วนจังหวัด ร้อยละ 50 แล้วสุ่มอย่างง่าย (วิธีจับสลากแบบไม่ใส่คืน) ได้ 10 จังหวัด รวม 20 เขตพื้นที่การศึกษา 4) กำหนดสัดส่วนเขตพื้นที่การศึกษาละ 15 โรงเรียน ครูโรงเรียนละ 2 คน แล้วสุ่มอย่างง่าย (วิธีจับสลากแบบไม่ใส่คืน) ได้ ดังนี้ 1) กลุ่มจังหวัดตอนบน 4 จังหวัด 6 เขต 180 คน 2) กลุ่มจังหวัดตอนกลาง 2 จังหวัด 4 เขต 120 คน และ 3) กลุ่มจังหวัดตอนล่าง 4 จังหวัด 10 เขต 300 คน รวมทั้งสิ้น 600 คน ได้ข้อมูลกลับคืนที่มีความสมบูรณ์ จำนวน 540 คน ซึ่งเพียงพอและเหมาะสมในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม 1 ฉบับ วิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 เมื่อปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำเรียบร้อยแล้ว จึงนำไปทดลองใช้กับครูในโรงเรียนขนาดเล็กที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) โดยใช้วิธีหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมโดยใช้สูตรสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) หาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (Cronbach's Alpha Coefficient: α) และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้น มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่ง ระดับชั้นที่จัดการเรียนรู้ วิชา/กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่จัดการเรียนรู้ ประสบการณ์การจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนขนาดเล็ก และประสบการณ์การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

ตอนที่ 2 สภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนรู้และวิธีการแก้ไขปัญหา เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ 5 ข้อ และข้อคำถามปลายเปิด 1 ข้อ คือ วิธีการแก้ปัญหาด้านการจัดการเรียนรู้ที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน

ตอนที่ 3 ความต้องการอบรมพัฒนาเพื่อการแก้ปัญหาด้านการจัดการเรียนรู้ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ 1 ข้อ และข้อคำถามปลายเปิดโดยให้ระบุหัวข้อเรื่องที่ต้องการอบรมพัฒนา

ตอนที่ 4 การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการจัดการเรียนรู้ ความคาดหวังในผลลัพธ์ด้านการจัดการเรียนรู้ และความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

1. การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการจัดการเรียนรู้ สร้างขึ้นตามทฤษฎีของ Bandura (1997) โดยนำแบบวัดการรับรู้ความสามารถแห่งตนของครูด้านการรับรู้พฤติกรรมการสอนของ Bandura (2017) มาดัดแปลง มี 3 ด้าน ด้านละ 3 ข้อ รวม 9 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.73 - 0.91 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ = 0.95 และมีความตรงเชิงโครงสร้าง ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันมี 3 องค์ประกอบ โดยโมเดลหลังการปรับแต่งมีค่า $\chi^2 = 11.53$, $df = 11$, $\chi^2/df = 1.04$, p -value = 0.40, GFI = 0.98, AGFI = 0.94, NFI = 0.98, TLI = 0.99, CFI = 0.99, RMSEA = 0.01 และ RMR = 0.02 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ค่าสถิติวัดความกลมกลืนของโมเดลองค์ประกอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Byrne, 2010; Schumacker & Lomax, 2016) และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ > 0.70 (Hair et al, 2014) คือ อยู่ระหว่าง 0.72 - 0.85

2. ความคาดหวังในผลลัพธ์ด้านการจัดการเรียนรู้ สร้างขึ้นตามทฤษฎีความคาดหวังของ Vroom (1964) มี 3 ด้าน ด้านละ 3 ข้อ รวม 9 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.68 - 0.89 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ = 0.94 และมีความตรง

เชิงโครงสร้าง ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันมี 3 องค์ประกอบ โดยโมเดลหลังการปรับแต่งมีค่า $\chi^2 = 16.56$, $df = 14$, $\chi^2/df = 1.18$, $p\text{-value} = 0.28$, $GFI = 0.98$, $AGFI = 0.93$, $NFI = 0.97$, $TLI = 0.99$, $CFI = 0.99$, $RMSEA = 0.03$ และ $RMR = 0.04$ ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ค่าสถิติวัดความกลมกลืนของโมเดลองค์ประกอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Schumacker & Lomax, 2016) และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ > 0.70 (Hair et al, 2014) คือ อยู่ระหว่าง 0.72 - 0.90

3. ความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้ ดัดแปลงมาจากแบบวัดความยึดมั่นผูกพันในงาน (Utrecht Work Engagement Scale: UWES) ของ Schaufeli & Bakker (2010) มี 3 ด้าน ด้านละ 3 ข้อ รวม 9 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.73 - 0.96 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ = 0.93 และมีความตรงเชิงโครงสร้าง ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันมี 3 องค์ประกอบ โดยโมเดลหลังการปรับแต่งมีค่า $\chi^2 = 18.47$, $df = 14$, $\chi^2/df = 1.32$, $p\text{-value} = 0.18$, $GFI = 0.97$, $AGFI = 0.93$, $NFI = 0.98$, $TLI = 0.99$, $CFI = 0.99$, $RMSEA = 0.04$ และ $RMR = 0.01$ ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ค่าสถิติวัดความกลมกลืนของโมเดลองค์ประกอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Byrne, 2010; Schumacker & Lomax, 2016) และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ > 0.70 (Hair et al, 2014) คือ อยู่ระหว่าง 0.80 - 0.97

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยจัดทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลและประสานเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อขอเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง เมื่อได้แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์จึงทำการวิเคราะห์ข้อมูล

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยค่าเฉลี่ยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้ $4.51 - 5.00 =$ มากที่สุด, $3.51 - 4.50 =$ มาก, $2.51 - 3.50 =$ ปานกลาง, $1.51 - 2.50 =$ น้อย และ $1.00 - 1.50 =$ น้อยที่สุด (Srisaard, 2017)

2. วิเคราะห์ผลการตรวจสอบโมเดลการวัดด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ โดยวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อพิจารณาลักษณะการแจกแจงของตัวแปร วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในโมเดล และทำการตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดล

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของครูในโรงเรียนขนาดเล็ก เขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัยพบว่า ครูส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (427 คน ร้อยละ 79.10) เป็นเพศชาย (113 คน ร้อยละ 20.90) มีอายุมากที่สุด 26 - 30 ปี (139 คน ร้อยละ 25.74) รองลงมา คือ อายุ 20 - 25 ปี (87 คน ร้อยละ 16.11) อายุ 31 - 35 ปี (70 คน ร้อยละ 12.96) อายุ 41 - 45 ปี (56 คน ร้อยละ 10.37) ส่วนอายุ 36 - 40 ปี เท่ากันกับอายุ 46 - 50 ปี (52 คน ร้อยละ 9.63) อายุ 56 - 60 ปี (51 คน ร้อยละ 9.45) และอายุ 51 - 55 ปี (33 คน ร้อยละ 6.11) ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (422 คน ร้อยละ 78.15) รองลงมา คือ ระดับปริญญาโท (114 คน ร้อยละ 21.11) และระดับปริญญาเอก (4 คน ร้อยละ 0.74) เป็นครูอัตราจ้างมากที่สุด (130 คน ร้อยละ 24.10) รองลงมา คือ ครูผู้ช่วย (129 คน ร้อยละ 23.90) ครู (118 คน ร้อยละ 21.90) ครูชำนาญการ (114 คน ร้อยละ 21.1) ครูชำนาญการพิเศษ (45 คน ร้อยละ 8.30) และครูเชี่ยวชาญ (4 คน ร้อยละ 0.70) จัดการเรียนรู้ในระดับชั้นป. 4 - ป.6 มากที่สุด (223 คน ร้อยละ 41.30) รองลงมา คือ ทุกระดับชั้นตั้งแต่ ป.1 - ป.6 (174 คน ร้อยละ

32.20) และระดับชั้น ป.1 - ป. 3 (143 คน ร้อยละ 26.50) จัดการเรียนรู้ในทุกวิชา/ทุกกลุ่มสาระฯ รวมถึงกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมากที่สุด (306 คน ร้อยละ 56.66) รองลงมา คือ 8 วิชา/กลุ่มสาระฯ (109 คน ร้อยละ 20.19) 6 วิชา/กลุ่มสาระฯ (28 คน ร้อยละ 5.20) 5 วิชา/กลุ่มสาระฯ (22 คน ร้อยละ 4.07) 4 วิชา/กลุ่มสาระฯ เท่ากันกับ 7 วิชา/กลุ่มสาระฯ (19 คน ร้อยละ 3.52) 3 วิชา/กลุ่มสาระฯ (18 คน ร้อยละ 3.33) 2 วิชา/กลุ่มสาระฯ (17 คน ร้อยละ 3.14) และ 1 วิชา/กลุ่มสาระฯ (2 คน ร้อยละ 0.37) มีประสบการณ์การจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนขนาดเล็กมากที่สุด 0 - 3 ปี (216 คน ร้อยละ 40.00) รองลงมา คือ 3 - 6 ปี (102 คน ร้อยละ 18.90) 25 ปีขึ้นไป (61 คน ร้อยละ 11.30) 9 - 12 ปี (51 คน ร้อยละ 9.40) 6 - 9 ปี (39 คน ร้อยละ 7.20) 12 - 15 ปี (23 คน ร้อยละ 4.30) 15 - 18 ปี (17 คน ร้อยละ 3.10) 21 - 25 ปี (16 คน ร้อยละ 3.00) และ 18 - 21 ปี (15 คน ร้อยละ 2.80) ส่วนใหญ่เคยจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (351 คน ร้อยละ 65.00) และไม่เคยจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (189 คน ร้อยละ 35.00)

ตอนที่ 2 สภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนรู้และวิธีการแก้ไขปัญหาของครูในโรงเรียนขนาดเล็ก เขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัยพบว่า ครูมีสภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ดังตาราง 1

ตาราง 1 สภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนขนาดเล็ก (n=540)

สภาพปัญหา	M	SD	ระดับ
1. ครูไม่ครบชั้นเรียน	4.56	0.69	มากที่สุด
2. ครูไม่ครบทุกรายวิชา	4.60	0.72	มากที่สุด
3. ครูได้สอนวิชาที่ไม่ตรงวิชาเอก/วิชาที่ไม่ถนัด/ไม่เชี่ยวชาญ	4.34	0.79	มาก
4. ขาดงบประมาณในการจัดหาสื่อ - อุปกรณ์การเรียนการสอน	4.25	0.85	มาก
5. นักเรียนขาดความพร้อมในการเรียนรู้	4.03	0.75	มาก
รวม	4.35	0.49	มาก

จากตาราง 1 อธิบายได้ว่า ครูในโรงเรียนขนาดเล็กมีสภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.35$, $SD = 0.49$) เรียงลำดับปัญหาจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ 1) ครูไม่ครบทุกรายวิชา ($M = 4.60$, $SD = 0.72$) 2) ครูไม่ครบชั้นเรียน ($M = 4.56$, $SD = 0.69$) 3) ครูได้สอนวิชาที่ไม่ตรงวิชาเอก/วิชาที่ไม่ถนัด/ไม่เชี่ยวชาญ ($M = 4.34$, $SD = 0.79$) 4) ขาดงบประมาณในการจัดหาสื่อ - อุปกรณ์การเรียนการสอน ($M = 4.25$, $SD = 0.85$) และ 5) นักเรียนขาดความพร้อมในการเรียนรู้ ($M = 4.03$, $SD = 0.75$) โดยครูใช้วิธีการแก้ไขปัญหาเรียงจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ดังนี้

1. ครูไม่ครบทุกรายวิชา ใช้วิธี 1) จัดการเรียนรู้ทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) 2) ใช้สื่อที่สืบค้นได้ทางอินเทอร์เน็ต มาเปิดสอนในรายวิชาที่ไม่มีครู และ 3) ให้ครูประจำชั้นเป็นผู้รับผิดชอบสอนในทุกรายวิชาที่ไม่มีครู

2. ครูไม่ครบชั้นเรียน ใช้วิธี 1) จัดการเรียนรู้ทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) 2) จัดการเรียนรู้แบบรวมชั้นเรียน โดยรวมบางวิชา/รวมบางชั้นเรียน/รวมในแต่ละช่วงชั้น/รวมทุกชั้นเรียน ทุกช่วงชั้น และ 3) จัดการเรียนรู้แบบรวมชั้นเรียน สลับกับจัดการเรียนรู้ทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) โดยในการจัดการเรียนรู้แบบรวมชั้นเรียนไม่ได้ถูกดำเนินการขึ้นอย่างเป็นระบบและยังพบปัญหาเรื่องจัดการเรียนรู้ได้ไม่เต็มที่ และบริหารจัดการชั้นเรียนได้ยาก เนื่องจากนักเรียนมีความแตกต่างกัน ซึ่งหากมีเด็กพิเศษเรียนร่วมด้วยจะทำให้จัดการเรียนรู้และจัดการชั้นเรียนได้ยากยิ่งขึ้น

3. ครูได้อสอนวิชาที่ไม่ตรงวิชาเอก/วิชาที่ไม่ถนัด/ไม่เชี่ยวชาญ ใช้วิธี 1) จัดการเรียนรู้ทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) 2) ใช้สื่อที่สืบค้นได้ทางอินเทอร์เน็ตมาเปิดสอนในวิชาที่ไม่ตรงวิชาเอก/วิชาที่ไม่ถนัด/ไม่เชี่ยวชาญ และ 3) ฝึกฝนพัฒนาตนเองโดยศึกษาหลักสูตรและค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ตแต่ยังไม่สามารถเพิ่มความถนัด/ความเชี่ยวชาญได้

4. ขาดงบประมาณในการจัดหาสื่อวัสดุ - อุปกรณ์การเรียนการสอน ใช้วิธี 1) สร้างสื่อทำมือขึ้นเองจากวัสดุเหลือใช้/สิ่งที่มีอยู่ในท้องถิ่น 2) ยืมสื่อจากโรงเรียนในเครือข่ายมาใช้ในการชั่วคราว และ 3) รับบริจาค/ใช้งบประมาณส่วนตัวในบางครั้ง แต่ยังไม่เพียงพอและยังขาดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อื่น ๆ

5. นักเรียนขาดความพร้อมในการเรียนรู้หลายกรณี คือ อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ อ่านไม่คล่องเขียนไม่คล่อง คิดคำนวณไม่ได้ อ่านภาษาอังกฤษไม่ได้ ขาดทักษะการคิด ส่วนใหญ่ใช้วิธี 1) สอนซ่อมเสริม สอนเสริม ปรับพื้นฐานการเรียนรู้ 2) ฝึกอ่าน/ฝึกเขียน/ฝึกคิดคำนวณ/ฝึกภาษาอังกฤษ/ฝึกทักษะการคิด และ 3) เพิ่มความเอาใจใส่ ให้คำปรึกษา เยี่ยมบ้าน และขอความร่วมมือจากผู้ปกครอง

ตอนที่ 3 ความต้องการอบรมพัฒนาเพื่อการแก้ไขปัญหาด้านการจัดการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนขนาดเล็ก เขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัยพบว่า ครูมีความต้องการอบรมพัฒนาโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.27$, $SD = 0.74$) เรียงตามเรื่องที่ต้องการอบรมพัฒนาจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ดังนี้ 1) การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ: รวมชั้นเรียนเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดครู ตั้งแต่การออกแบบเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การใช้รูปแบบ/วิธีการ/เทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการใช้วิธีการ/เทคนิคการจัดการชั้นเรียน 2) สื่อและนวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดครู/ขาดสื่อ - อุปกรณ์การเรียนการสอน และการขาดความพร้อมในการเรียนรู้ของนักเรียน และ 3) จิตวิทยาพัฒนาการ/จิตวิทยาการศึกษา/จิตวิทยาการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เข้าใจพัฒนาการของผู้เรียนในแต่ละช่วงวัยที่นำมาเรียนรวมกัน/ความแตกต่างระหว่างบุคคล การสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ และการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในชั้นเรียนรวม

ตอนที่ 4 การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการจัดการเรียนรู้ ความคาดหวังในผลลัพธ์ด้านการจัดการเรียนรู้ และความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนขนาดเล็ก เขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัยพบว่า ครูมีการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการจัดการเรียนรู้ ความคาดหวังในผลลัพธ์ด้านการจัดการเรียนรู้ และความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ดังตาราง 2

ตาราง 2 ระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการจัดการเรียนรู้ ความคาดหวังในผลลัพธ์ด้านการจัดการเรียนรู้ และความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนขนาดเล็ก ($n = 540$)

รายการ	M	SD	ระดับ
การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการจัดการเรียนรู้			
1. ระดับความยากของการจัดการเรียนรู้ที่ต้องทำ (A1)	3.74	0.73	มาก
2. ความมั่นใจที่จะสามารถจัดการเรียนรู้ได้ในระดับความยากที่ต่างกัน (A2)	3.99	0.71	มาก
3. การแผ่ขยายการรับรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้จากสถานการณ์หนึ่งไปสู่สถานการณ์หนึ่ง (A3)	3.85	0.83	มาก
รวม	3.86	0.69	มาก

ตาราง 2 (ต่อ)

ความคาดหวังในผลลัพธ์ด้านการจัดการเรียนรู้			
1. ความคาดหวังในผลการจัดการเรียนรู้จากความพยายาม (B1)	4.41	0.72	มาก
2. ความคาดหวังในผลที่จะได้รับการจัดการเรียนรู้ (B2)	4.08	0.76	มาก
3. การให้คุณค่ากับผลที่จะได้รับการจัดการเรียนรู้ (B3)	3.91	0.72	มาก
รวม	4.13	0.64	มาก
ความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้			
1. ความกระตือรือร้นมีพลังในการจัดการเรียนรู้ (C1)	4.29	0.65	มาก
2. ความทุ่มเทอุทิศตนในการจัดการเรียนรู้ (C2)	4.02	0.70	มาก
3. ความจดจ่อใส่ใจในการจัดการเรียนรู้ (C3)	4.00	0.73	มาก
รวม	4.10	0.62	มาก

จากตาราง 2 อธิบายได้ว่า 1. การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 3.86$, $SD = 0.69$) เรียงลำดับเป็นรายด้านจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ 1) ความมั่นใจที่จะสามารถจัดการเรียนรู้ได้ในระดับความยากที่ต่างกัน ($M = 3.99$, $SD = 0.71$) 2) การแผ่ขยายการรับรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้จากสถานการณ์หนึ่งไปสู่สถานการณ์หนึ่ง ($M = 3.85$, $SD = 0.83$) และ 3) ระดับความยากของการจัดการเรียนรู้ที่ต้องทำ ($M = 3.74$, $SD = 0.73$) 2. ความคาดหวังในผลลัพธ์ด้านการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.13$, $SD = 0.64$) เรียงลำดับเป็นรายด้านจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ 1) ความคาดหวังในผลการจัดการเรียนรู้จากความพยายาม ($M = 4.41$, $SD = 0.72$) 2) ความคาดหวังในผลที่จะได้รับการจัดการเรียนรู้ ($M = 4.08$, $SD = 0.76$) และ 3) การให้คุณค่ากับผลที่จะได้รับการจัดการเรียนรู้ ($M = 3.91$, $SD = 0.72$) และ 3. ความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.10$, $SD = 0.62$) เรียงลำดับเป็นรายด้านจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ 1) ความกระตือรือร้นมีพลังในการจัดการเรียนรู้ ($M = 4.29$, $SD = 0.65$) 2) ความทุ่มเทอุทิศตนในการจัดการเรียนรู้ ($M = 4.02$, $SD = 0.70$) และ 3) ความจดจ่อใส่ใจในการจัดการเรียนรู้ ($M = 4.00$, $SD = 0.73$)

ตอนที่ 5 การพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนขนาดเล็ก เขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยทำการวิเคราะห์ลักษณะการแจกแจงของข้อมูลและการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในโมเดล ดังตาราง 3

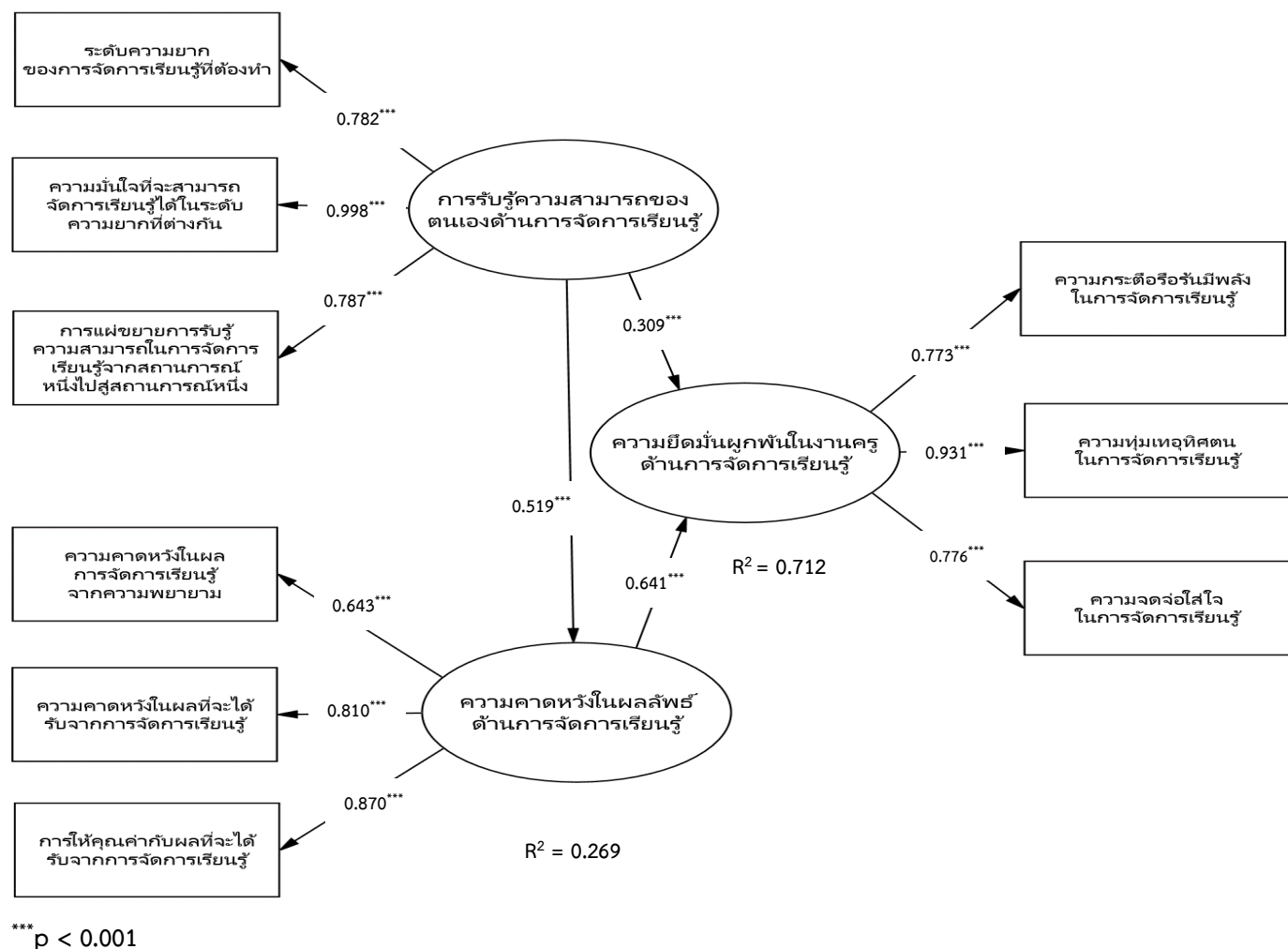
ตาราง 3 ความเบ้ ความโด่ง และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในโมเดล

	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3
A1	1.000								
A2	0.782**	1.000							
A3	0.707**	0.789**	1.000						
B1	0.099*	0.300**	0.176**	1.000					
B2	0.207**	0.424**	0.343**	0.736**	1.000				
B3	0.359**	0.523**	0.497**	0.469**	0.706**	1.000			
C1	0.263**	0.479**	0.374**	0.779**	0.730**	0.624**	1.000		
C2	0.466**	0.596**	0.553**	0.486**	0.605**	0.682**	0.721**	1.000	
C3	0.545**	0.657**	0.662**	0.333**	0.508**	0.661**	0.581**	0.817**	1.000
SK	0.029	-0.484	-0.546	-1.370	-0.725	-0.225	-0.735	-0.394	-0.399
KU	-0.029	0.330	0.271	2.019	0.538	-0.244	0.563	0.070	-0.134

* มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ** มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 3 อธิบายได้ว่า ข้อมูลมีค่าความเบ้ (SK) อยู่ระหว่าง -1.370 ถึง 0.029 ซึ่งไม่เกิน ± 3 มีค่าความโด่ง (KU) อยู่ระหว่าง -0.244 ถึง 0.563 ซึ่งไม่เกิน ± 10 จึงถือว่าข้อมูลทุกตัวแปรมีการแจกแจงแบบโค้งปกติ (Kline, 2015) และผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกต 9 ตัวแปร ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 36 คู่ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงบวก 1 คู่ (A1 กับ B1) ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกนั้นมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยทุกคู่มีค่าไม่เกิน 0.85 (Kline, 2015) จึงไม่เกิดปัญหา Multicollinearity

การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยโมเดลหลังการปรับแต่งมีค่า $\chi^2 = 3.37$, $df = 3$, $\chi^2/df = 1.12$, $p\text{-value} = 0.33$, $GFI = 0.99$, $AGFI = 0.97$, $NFI = 0.99$, $TLI = 0.99$, $CFI = 1.00$, $RMSEA = 0.01$ และ $RMR = 0.01$ ซึ่งผ่านตามเกณฑ์ของ Byrne (2010); Hair et al. (2014); Schumacker & Lomax (2016) โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์โมเดลไว้ในภาพ 1 และตาราง 4



ภาพ 1 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนขนาดเล็ก เขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมของตัวแปรสาเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรผล และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์

ตัวแปรสาเหตุ	ตัวแปรผล					
	ความคาดหวังในผลลัพธ์ด้านการจัดการเรียนรู้			ความเชื่อมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE
การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการจัดการเรียนรู้	0.519***	-	0.519***	0.309***	0.332***	0.642***
ความคาดหวังในผลลัพธ์ด้านการจัดการเรียนรู้	-	-	-	0.641***	-	0.641***
ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2)		0.269			0.712	

***p < 0.001

จากตาราง 4 อธิบายได้ว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการจัดการเรียนรู้มีอิทธิพลทางตรง (DE) เชิงบวกต่อความคาดหวังในผลลัพธ์ด้านการจัดการเรียนรู้ = 0.519 และมีอิทธิพลรวม (TE) = 0.519 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการจัดการเรียนรู้มีอิทธิพลทางตรง (DE) เชิงบวกต่อความเชื่อมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้ = 0.309 มีอิทธิพลทางอ้อม (IE) เชิงบวก = 0.332 และมีอิทธิพลรวม (TE) = 0.642 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และความคาดหวังในผลลัพธ์ด้านการจัดการเรียนรู้มีอิทธิพลทางตรง (DE) เชิงบวกต่อความเชื่อมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้ = 0.641 และมีอิทธิพลรวม (TE) = 0.641 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 โดยการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการจัดการเรียนรู้กับความคาดหวังในผลลัพธ์ด้านการจัดการเรียนรู้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความเชื่อมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้ ได้ร้อยละ 71.20

อภิปรายผล

1. การจัดการเรียนรู้มีสภาพปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับมาก 3 ปัญหาแรกเกี่ยวข้องกับการขาดครู โดยการมีครูไม่ครบทุกรายวิชากับมีครูไม่ครบชั้นเรียนมีระดับปัญหาใกล้เคียงกัน และส่งผลต่อปัญหาครูได้สอนในวิชาที่ไม่ตรงกับวิชาเอก/วิชาที่ไม่ถนัด/ไม่เชี่ยวชาญ สอดคล้องกับรายงานของคณะกรรมการการขับเคลื่อนการปฏิรูปด้านการศึกษาที่พบว่า โรงเรียนขนาดเล็กมีครูไม่ครบชั้นเรียนและครูส่วนใหญ่ขาดทักษะในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการ/การสอนหลายชั้นเรียน รวมทั้งขาดสื่อ/เทคโนโลยีประกอบการเรียนการสอนและแหล่งเรียนรู้ (Office of the Basic Education Commission, 2016) ครูส่วนใหญ่จึงแก้ไขปัญหาการขาดครูโดยใช้สื่อ DLTV ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ (Office of the Basic Education Commission, 2016) นอกจากนี้มีการใช้สื่อที่สืบค้นได้ทางอินเทอร์เน็ตมาเปิดสอนทั้งในกรณีมีครูไม่ครบทุกรายวิชาและครูได้สอนวิชาที่ไม่ตรงกับวิชาเอก/วิชาที่ไม่ถนัด/ไม่เชี่ยวชาญ โดยให้ครูประจำชั้นเป็นผู้รับผิดชอบสอนในทุกรายวิชาที่ไม่มีครู ในกรณีมีครูไม่ครบชั้นเรียนส่วนใหญ่ใช้วิธีรวมชั้นเรียน/ใช้วิธีรวมชั้นเรียนสลับกับการใช้สื่อ DLTV และกรณีครูได้สอนในวิชาที่ไม่ตรงกับวิชาเอก/วิชาที่ไม่ถนัด/ไม่เชี่ยวชาญครูจะศึกษาความรู้เพิ่มเติม ส่วนปัญหาขาดงบประมาณในการจัดหาสื่อ - อุปกรณ์การเรียนการสอนครูส่วนใหญ่ใช้วิธีสร้าง/ผลิตสื่อขึ้นเอง และปัญหานักเรียนขาดความพร้อมในการเรียนรู้ ครูส่วนใหญ่ใช้วิธีสอนซ่อมเสริม สอนเสริมและปรับพื้นฐานการเรียน โดยครูได้ตระหนักถึงปัญหาและให้ความสำคัญกับวิธีการแก้ไขปัญหาจึงมีความต้องการพัฒนาตนเองด้านการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก เพื่อให้สามารถออกแบบเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ: รวมชั้นเรียน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในเชิงรุก และจัดการชั้นเรียนรวมได้อย่างราบรื่นและประสบผลสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนและแนวทาง

การพัฒนาคุณภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาตามแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2566 - 2570 (Office of the Basic Education Commission, 2022)

2. ครูมีการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการจัดการเรียนรู้ มีความคาดหวังในผลลัพธ์ด้านการจัดการเรียนรู้ และมีความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้ในระดับมาก เนื่องจากเมื่อรับรู้ว่าคุณมีความสามารถสูงย่อมคาดหวังกับผลที่จะเกิดขึ้นสูงและมีความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้สูง แม้ต้องอยู่ภายใต้สภาพการณ์ปัญหาหรือมีอุปสรรคใดก็ยังคงมีแรงบันดาลใจอย่างแรงกล้าที่จะกระทำการต่าง ๆ ให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่คาดหวัง ซึ่งสอดคล้องกับคำอธิบายของ Vroom (1964); Bandura (1997); Schaufeli & Bakker (2010) โดยผู้ที่รับรู้ความสามารถของตนเองสูงจะทำงานที่ท้าทายและยากขึ้นเพื่อพัฒนาตนเองให้มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงขึ้น (Labone, 2002) เพราะมั่นใจว่าความสามารถของตนเองเพียงพอในการรับมือและเอาชนะต่อสิ่งท้าทายที่ต้องเผชิญ (Luthans et al, 2007) การเพิ่มการรับรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้จึงมีความสำคัญ เนื่องจากหากครูเห็นว่าการจัดการเรียนรู้ตามสภาพปัญหา มีความยุ่งยากซับซ้อนเกินไปรวมกับการรับรู้ว่าคุณขาดความสามารถ/มีทักษะไม่มากพอหรืออื่น ๆ ครูจะประเมินว่าแม้จะพยายามอย่างเต็มที่ก็มีโอกาสน้อยมากหรือไม่มีโอกาสที่จะประสบผลสำเร็จจึงอาจตัดสินใจที่จะไม่ทำ/ไม่พยายามที่จะทำ การเลือกทำ และการเลือกใช้ความพยายามจะเกิดขึ้นหากครูมั่นใจว่าคุณจะทำงานนั้นให้บรรลุเป้าหมายหรือเป็นไปตามความคาดหวังได้ และควรเพิ่มความคาดหวังในผลลัพธ์ด้านการจัดการเรียนรู้ร่วมด้วย โดยเฉพาะด้านการให้คุณค่ากับผลที่จะได้รับการจัดการเรียนรู้ซึ่งต่ำกว่าด้านอื่น เนื่องจากหากครูรับรู้ว่าคุณมีความสำคัญยิ่ง มีคุณค่าสูงจะทำให้มีแรงจูงใจภายในสูงยิ่งขึ้น มีความพยายามจัดการเรียนรู้มากขึ้นเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามความคาดหวัง โดยควรเน้นไปที่ความคาดหวังในผลที่จะได้รับการจัดการเรียนรู้ซึ่งเป็นความพึงพอใจในผลลัพธ์/รางวัลที่จะได้รับภายในตนมากกว่ารางวัลที่จะได้รับจากภายนอก โดยถือเป็นเรื่องท้าทายความรับผิดชอบ ภาคภูมิใจ รู้สึกเป็นสุขและอิ่มเอมใจในความสำเร็จอันเกิดจากความพยายาม ร่วมกับการเสริมสร้างความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านความจดจ่อใส่ใจในการจัดการเรียนรู้ที่ใกล้เคียงกับด้านความทุ่มเทอุทิศตนในการจัดการเรียนรู้ที่ตรงกับสภาพปัญหา คือ ครูมีน้อยแต่ภาระงานมีมากจึงอาจทำให้ครูไม่สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ และควรเสริมสร้างให้ครบทุกด้านเพื่อให้ครูยังคงยืนหยัด เพิ่มความพยายาม ไม่ย่อท้อและมีพลังทางบวกในการจัดการเรียนรู้ภายใต้สถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างประสบผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

3. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ผ่านเกณฑ์ คือ มีค่าไคสแควร์สัมพันธ์ (χ^2/df) < 2.00 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) ค่าดัชนีที่แสดงการยอมรับของโมเดล (TLI) ค่าดัชนีวัดความสอดคล้องเชิงสัมพันธ์ (NFI) และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) > 0.95 มีค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อน (RMSEA) และดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือ (RMR) < 0.05 ค่าสถิติไคสแควร์ (p - value) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ คือ > 0.05 (Schumacker & Lomax, 2016) มีน้ำหนักองค์ประกอบ > 0.70 (Hair et al, 2014) และค่าพารามิเตอร์แต่ละเส้นมีความสมเหตุสมผลของขนาดและทิศทาง โดยการรับรู้ความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมเชิงบวกต่อความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผ่านความคาดหวังในผลลัพธ์ด้านการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้ได้ร้อยละ 71.20 เนื่องจากการรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความคาดหวังในผลลัพธ์ (Bandura, 1997) และการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวแปร

เชิงสาเหตุของความยึดมั่นผูกพันในงาน (Sweetman & Luthans, 2010) โดยมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความยึดมั่นผูกพันในงานทั้ง 3 ด้าน (Parnichparinchai, 2016) ส่วน Halbesleben (2010); Xanthopoulou et al. (2013) พบว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความยึดมั่นผูกพันในงาน ซึ่งทั้งคู่และ Avey et al. (2011) ยังพบว่าผู้ที่มีความมั่นใจในความสามารถของตนเองและมีความหวังสูง (ทุนทางจิตวิทยาเชิงบวก) จะมีความยึดมั่นผูกพันในงานสูงด้วย จึงสรุปได้ว่าทั้ง 3 ตัวแปรนี้มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกซึ่งควรนำมาส่งเสริมกัน โดยเพิ่มการรับรู้ความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้ของครูตามที่เป็นจริงหรือสูงกว่าเล็กน้อย เนื่องจากการรับรู้ความสามารถของตนเองสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสอนของครู (Jaiboon, 2018) และคุณภาพในการจัดการเรียนรู้ (Woolfolk, 2014) ควบคู่ไปกับการสร้างความคาดหวังด้านการจัดการเรียนรู้ โดยให้คุณค่ากับผลลัพธ์และเพิ่มความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้ร่วมกับการอบรมพัฒนาให้ครูได้รับโอกาสในการพัฒนาตนเอง ซึ่งมีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันในงานสอน (Chaipong & Kulophas, 2019) และส่งผลต่อคุณภาพการปฏิบัติงาน (Bakker & Bal, 2010) ที่ย่อมส่งผลต่อการพัฒนานักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก เขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและได้ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ดีขึ้นต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารสามารถนำผลการศึกษาสภาพปัญหา/วิธีการแก้ไขปัญหามาใช้วางแผนการบริหารจัดการโรงเรียน/ชั้นเรียนโดยใช้ DLTV บูรณาการร่วมกับนวัตกรรมอื่น ๆ เพิ่มการสอนเวียนในรายวิชาที่ครูถนัด แบ่งปันทรัพยากร หรือใช้แหล่งเรียนรู้/ภูมิปัญญาท้องถิ่น/ใช้ชุมชนเป็นฐานในการจัดการเรียนรู้ให้มากขึ้น ตลอดจนนำข้อเสนอแนะไปวางแผนพัฒนาครู โดยเพิ่มความสามารถครูในด้านการจัดการเรียนรู้/การจัดเตรียมครูใหม่ให้จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ: รวมชั้นเรียนอย่างเป็นระบบและออกแบบการพัฒนาพร้อมกับอีก 3 ตัวแปร โดยการเพิ่มความสามารถครูจะทำให้ครูรับรู้ถึงความสามารถของตนเองด้านการจัดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลทางบวกต่อความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้โดยส่งผ่านความคาดหวังในผลลัพธ์ด้านการจัดการเรียนรู้ จึงควรส่งเสริมพัฒนาให้ครบถ้วนตามองค์ประกอบ/ทุกตัวแปรที่อาจกำหนดสัดส่วนด้านที่ต่ำมากกว่าด้านอื่น เพื่อให้ครูรับรู้ว่าคุณสมบัติการจัดการเรียนรู้ให้ประสบผลสำเร็จได้ตามคาดหวังในผลลัพธ์และยึดมั่นผูกพันในการทำงานครูด้านการจัดการเรียนรู้สูงแม้จะต้องเผชิญกับปัญหา โดยจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ: รวมชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อพัฒนานักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็กให้มีคุณภาพเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การแก้ไขปัญหาด้านการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนขนาดเล็กอาจมีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ จึงควรศึกษาเชิงคุณภาพเพิ่มเติม เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดของปัญหา/ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพด้านการจัดการเรียนรู้ ซึ่งจะทำให้จัดการศึกษาแบบยึดพื้นที่เป็นฐาน และสร้างนวัตกรรมการศึกษาเพื่อแก้ไขได้ตรงกับสภาพปัญหายิ่งขึ้น

2. ตัวแปรโมเดลอธิบายความแปรปรวนของความยึดมั่นผูกพันในงานครูด้านการจัดการเรียนรู้ได้ร้อยละ 71.20 จึงยังมีตัวแปรอื่นที่มีความสัมพันธ์กับทั้ง 3 ตัวแปรนี้ที่ควรได้ศึกษาเพิ่มเติม

3. การนำผลการวิจัยไปใช้วางแผนและออกแบบส่งเสริมพัฒนาครูในโรงเรียนขนาดเล็กกับกลุ่มตัวอย่างเดิมหรือปรับใช้กับพื้นที่อื่น/ครูในสังกัดอื่น ซึ่งเมื่อได้ดำเนินการส่งเสริมพัฒนาแล้วควรพิจารณาถึงผลและตรวจสอบความสามารถในการจัดการเรียนรู้และผลลัพธ์การจัดการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับนักเรียนต่อไป

References

- Avey, J. B., Reichard, J. R., Mhatre K. H., & Luthans, F. (2011). Meta - analysis of the Impact of Positive Psychological Capital on Employee Attitudes, Behaviors, and Performance. *Human Resource Development Quarterly*, 22(2), 127 - 152.
- Bandura, A. (1997). *Self - Efficacy: The Exercise of Control*. W. H. Freeman & Company.
- Bandura, A. (2017). *Bandura 's Instrument Teacher Self - Efficacy Scale*. <https://cpb-us-w2.wpmucdn.com>.
- Bakker, A. B., & Bal, M. P. (2010). Weekly Work Engagement and Performance: A Study Among Starting Teachers. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 83(1), 189 - 206.
- Bakker, A. B., Tims, M., & Derks, D. (2012). Proactive Personality and Job Performance: The Role of Job Crafting and Work Engagement. *Human relations*, 65(10), 1359 - 1378.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural Equation Modeling with AMoss Basic Concepts, Applications, and Programming* (2nd Ed.). Routledge.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective* (7th Ed.). Pearson.
- Halbesleben, J. R. (2010). A Meta - Analysis of Work Engagement: Relationship with Burnout, Demands, Resources and Consequences. In Bakker, A. B., & Leiter, M. P., (Eds.). *Work Engagement: A Handbook of Essential Theory and Research* (pp.102 - 117). Psychology Press.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (4th Ed.). The Guilford Press.
- Labone, E. (2002). The Role of Teacher Efficacy in the Development and Prevention of Teacher Burnout. *Paper Presented at the AARE Annual Meeting of the Australian Association for Research in Education*. <http://www.aare.edu.au/02pap/lab02593.htm>.
- Luthans, F., Youssef, C. M., & Avolio, B. J. (2007). *Psychological Capital: Developing the Human Competitive Edge*. Oxford University Press.
- Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2010). *Defining and Measuring Work Engagement: Bringing Clarity to the Concept*. In Bakker, A. B., & Leiter, M. P., (Eds.). *Work Engagement: A Handbook of Essential Theory and Research* (pp.10 - 24). Psychology Press.
- Schaufeli, W. B., Leiter, M. P., & Maslach, C. (2009). Burnout: 35 Years of Research and Practice. *Career Development International*, 14(3), 204 - 220.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2016). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling* (4th Ed.). Routledge.
- Sweetman, D., & Luthans, F. (2010). The Power of Positive Psychology: Psychological Capital and Work Engagement In Bakker, A. B., & Leiter, M. P., (Eds.). *Work Engagement: A Handbook of Essential Theory and Research* (pp.54 - 68). Psychology Press.

- Vroom, V. H. (1964). *Work and Motivation*. Wiley & Sons.
- Woolfolk, A. E. (2014). *Educational Psychology* (12th Ed.). Pearson Education.
- Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., & Fischbach, A. (2013). Work Engagement Among Employees Facing Emotional Demands: The Role of Personal Resources. *Journal of Personnel Psychology*, 12(2), 74 - 84.

Translate Thai References

- Chaipong, N., & Kulophas, D. (2019). Approaches to Enhance Work Engagement of Teacher at Watrajabopit School. *Educational Management and Innovation Journal*, 2(3), 33 - 52. (in Thai)
- Choochom, O. (2014). An Analysis of Work Engagement Construct. *The Eastern University of Management and Technology*, 11(2), 75 - 79. (in Thai)
- Jaiboon, P. (2018). *A Study of Self - Efficacy, Intrinsic Needs, Interests, and Teaching Goals as They Relate to Teacher Instructional Behaviors*. [Master's thesis]. Burapha University. (in Thai)
- National Institute of Educational Testing Service (Public Organization). (2020). *Results of the Ordinary National Educational Test (O - NET) in the Academic Year 2019 of Grade 6*. <https://www.niets.or.th>. (in Thai)
- National Institute of Educational Testing Service (Public Organization). (2021). *Results of the Ordinary National Educational Test (O - NET) in the Academic Year 2020 of Grade 6*. <https://www.niets.or.th>. (in Thai)
- National Institute of Educational Testing Service (Public Organization). (2022). *Results of the Ordinary National Educational Test (O - NET) in the Academic Year 2021 of Grade 6*. <https://www.niets.or.th>. (in Thai)
- Office of the Basic Education Commission. (2016). *Reported by the Committee on the Reform of Education: Management of Small - Sized Schools*. <http://dl.parliament.go.th>. (in Thai)
- Office of the Basic Education Commission. (2022). *Annual Report 2021*. <https://eva.obec.go.th>. (in Thai)
- Office of the Basic Education Commission. (2022). *Basic Education Development Plan. (2023 - 2030)*. <http://www.secondarytak.go.th/wp-content/uploads/2022/12> (in Thai)
- Office of Policy Planning Basic Education Commission. (2020). *Information Technology Subdivision. Education Statistic*. www.obec.go.th. (in Thai)
- Office of the Education Council. (2022). *The State of Education in Thailand 2021: The Educational Management Situation According to the National Education Reform Plan*. 21 Century. (in Thai)
- Parnichparinchai, T. (2016). A Causal Model of Work Engagement of Pre - service Teacher Faculty of Education Naresuan University. *Udonthani Rajabhat University Journal of Humanities and Social Sciences*, 5(2), 211 - 233. (in Thai)
- Srisaard, B. (2017). *Introduction to Research*. (10th Ed.). Suwiriyasan. (in Thai)