



รูปแบบการบริหารการพัฒนาความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก

Management Model for Development of The Educational Innovator of Secondary School Teachers in The Eastern Area Education Sandbox

อรรถพล วงศ์บุปผา^{1*}, ธารินทร์ รसानนท์², โกศล มีคุณ³ และอัจฉรา วัฒนานรงค์⁴

^{1,2,3,4}วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา, ประเทศไทย

Attapon Wongbubpa^{1*}, Tharin Rasanond², Kosol Meekun³ and Achara Wattananarong⁴

^{1,2,3,4}College of Management, University of Phayao, Thailand

✉: * attapon.wong@gmail.com

(*Author Corresponding Email)

Received: 07 May 2026; Revised: 21 May 2026; Accepted: 20 June 2026

© The Author(s) 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก 2) ศึกษากลุ่มที่ควรได้รับการพัฒนาก่อน และปัจจัยส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก 3) ศึกษาแบบปัจจัยเชิงสาเหตุของความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก และ 4) สร้างและประเมินรูปแบบการบริหารการพัฒนาความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก การวิจัยออกเป็น 2 ระยะ คือ การวิจัยระยะที่ 1 ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครู กลุ่มที่ควรได้รับการพัฒนาก่อน ปัจจัยส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครู และตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบเชิงทฤษฎีของปัจจัยเชิงสาเหตุของความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออกกับข้อมูลเชิงประจักษ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขตพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก จำนวน 360 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดมาตรฐานประมาณรวมค่า จำนวน 10 แบบวัด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้น สถิติทดสอบที่ สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว และการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพล การวิจัยระยะที่ 2 สร้างรูปแบบการบริหารการพัฒนาความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินรูปแบบการบริหารฯ ซึ่งเป็นแบบมาตรฐานรวมค่า วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยร้อยละแล้วเทียบกับเกณฑ์ 70/75 ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยเชิงสาเหตุ

ของความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก ได้แก่ การยอมรับนวัตกรรมการศึกษา แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ตัวแบบคนใกล้ชิดด้านนวัตกรรมการศึกษา การสนับสนุนทางสังคม และความเชื่ออำนาจในตนในการเป็นนวัตกรรมการศึกษา ร่วมกันอธิบายความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครู ร้อยละ 62.9 2) กลุ่มที่ควรได้รับการพัฒนามาก่อนในด้านพฤติกรรมเชิงนวัตกรรมการศึกษา คือ กลุ่มครูเพศชาย และพบปัจจัยส่งเสริมพฤติกรรมเชิงนวัตกรรมการศึกษา คือ การสนับสนุนทางสังคม แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และการยอมรับนวัตกรรมการศึกษา 3) รูปแบบเชิงทฤษฎีของปัจจัยเชิงสาเหตุของความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออกสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และ 4) รูปแบบการบริหารการพัฒนาความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออกผ่านเกณฑ์ประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติทั้งรายด้านและโดยรวมตามเกณฑ์ร้อยละ 70/75

คำสำคัญ : รูปแบบการบริหารการพัฒนา, ความเป็นนวัตกรรมการศึกษา, ครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

Abstract

The purposes of this research were to: (1) investigate the causal factors influencing educational innovativeness of secondary school teachers in the Eastern Area Education Sandbox; (2) identify priority groups for development and factors promoting educational innovativeness; (3) examine a causal factor model of educational innovativeness; and (4) develop and evaluate a management model for enhancing educational innovativeness of secondary school teachers in the Eastern Area Education Sandbox. This research employed a two-phase research design. Phase 1 examined causal factors, priority groups, and promoting factors of teachers' educational innovativeness, and tested the congruence of the theoretical model with empirical data. The sample consisted of 360 secondary school teachers in the Eastern Educational Innovation Area. Data were collected using ten summated questionnaires and analyzed using descriptive statistics, Pearson's product-moment correlation coefficient, stepwise multiple regression analysis, and path analysis. Phase 2 of the research to develop a management model for enhancing educational innovativeness among secondary school teachers in the Eastern Area Education Sandbox. The feasibility of the model was evaluated by five experts using seven rating-scale questionnaires. The findings result showed, (1) the causal factors influencing educational innovativeness of secondary school teachers in the Eastern Area Education Sandbox that educational innovation adoption, achievement motivation, innovative role models, social support, and self-efficacy this find us fasted 62.9% of the variance in teachers' educational innovativeness. (2) Male teachers were identified as the priority group for development, while social support, achievement motivation, and educational innovation adoption were significant promoting factors. (3) The theoretical causal factor model was consistent with empirical data. (4) The proposed management model met the feasibility criteria for practical implementation according to the 70/75 evaluation standards.

Keywords: Management Model of Development, the Educational Innovator, Secondary School Teachers

1. บทนำ

นโยบายในการจัดการศึกษาของไทยได้ให้ความสำคัญของการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา โดยในปี พ.ศ. 2562 มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา เพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานอันเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาคนไทยให้มีคุณภาพเท่าทันทันโลก และมีทักษะในการประกอบอาชีพ โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ คิดค้นและพัฒนา นวัตกรรมการศึกษาและการเรียนรู้เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียน รวมทั้งเพื่อดำเนินการให้มีการขยายผลไปใช้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานอื่น ลดความเหลื่อมล้ำในการศึกษา กระจายอำนาจและให้อิสระแก่หน่วยงานทางการศึกษาและสถานศึกษานำร่องในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาเพื่อเพิ่มความคล่องตัวในการบริหารและการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และสร้างและพัฒนากลไกในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน และภาคประชาสังคมในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา (สำนักงานบริหารพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา, 2566) การขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องสร้างความเป็นนวัตกรรมการศึกษาให้เกิดขึ้นกับครู ครูที่มีลักษณะเป็นนวัตกรที่ศึกษาจะเป็นบุคคลที่เป็นผู้ริเริ่มคิด เรียนรู้และลงมือทำในสิ่งที่แปลกใหม่ และทำในสิ่งที่แตกต่างหรือทำสิ่งที่ไม่เคยทำมาก่อน มีลักษณะของความเป็นผู้นำและมุ่งมั่น มีความรับผิดชอบในตนเอง เข้าใจจุดที่แตกต่างของมุมมองที่ซับซ้อนท้าทาย รู้จักสังเกต ตั้งคำถาม มีความกระตือรือร้น รู้จักทดลองประสบการณ์ความคิดใหม่ ๆ มีความสามารถในการคิดและมุมมองที่แตกต่างกับคนส่วนใหญ่ทั่วไป และมีลักษณะของนักวิทยาศาสตร์ (Dyer and other, 2011) ครูที่มีลักษณะเป็นนวัตกรการศึกษาจึงเป็นกลไกสำคัญของสถานศึกษาในการพัฒนาผู้เรียน และการที่ครูจะเป็นบุคคลที่มีสมรรถนะดังกล่าวได้นั้นจำเป็นต้องพัฒนาความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูทั้งด้านจิตลักษณะเชิงนวัตกรรมและพฤติกรรมเชิงนวัตกรรมของครู

ความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน เพราะ ครูเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ครูที่เป็นนวัตกรทางการศึกษาจึงเป็นบุคคลที่ริเริ่ม สิ่งใหม่ ๆ และมุ่งมั่นในการสร้างสรรค์และพัฒนาเทคนิคและผลิตภัณฑ์ที่เป็นนวัตกรรมทางด้านการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียน ลดความเหลื่อมล้ำในการศึกษา เพิ่มความคล่องตัวในการบริหารและการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มุ่งศึกษาการจัดการศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นนวัตกรการศึกษาของครู และปัจจัยเชิงสาเหตุของความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูโดยใช้ทฤษฎีปฏิสัมพันธ์นิยม (Interactionism model) เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ครูในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาจึงจำเป็นต้องปรับตัวและพัฒนาทักษะความเป็นนวัตกรการศึกษา เพื่อพัฒนาผู้เรียนสู่ การเตรียมพลเมืองที่มีทักษะการคิด ทักษะแรงงาน และทักษะชีวิต รองรับการพัฒนางานให้สร้างรายได้สู่การพัฒนาคุณภาพชีวิต สร้างฐานที่แข็งแกร่งของการสร้างเศรษฐกิจสู่เวทีการแข่งขันในเวทีโลก และสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคม สร้างความยั่งยืนให้กับประเทศต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก
2. เพื่อศึกษากลุ่มที่ควรได้รับการพัฒนา ก่อน และปัจจัยส่งเสริมในความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก
3. เพื่อศึกษารูปแบบปัจจัยเชิงสาเหตุของความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก
4. เพื่อสร้างและประเมินรูปแบบการบริหารการพัฒนาความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) แบ่งการดำเนินการออกเป็น 2 ระยะ

3.1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในจังหวัดระยอง จังหวัดจันทบุรี จังหวัดตราด และจังหวัด สะแก้ว จำนวนทั้งสิ้น 4,438 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในจังหวัดระยอง จังหวัดจันทบุรี จังหวัดตราด และจังหวัดสระแก้ว จำนวน 360 คน จากนั้นทำการเลือกตัวอย่างโดยวิธีสุ่มแบบการแบ่งชั้นกำหนดโควตา (Stratified quota random sampling) ส่วนการวิจัยระยะที่ 2 ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 คน ให้ข้อเสนอแนะด้านการบริหาร และผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ

3.2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 2 ได้แก่ แบบสอบถามการวิจัย เรื่อง รูปแบบการบริหารการพัฒนาความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก มีค่าอำนาจจำแนก (r-Item Total Correlation) ตั้งแต่ .333 - .828 โดยมีค่า $r \geq .20$ ทั้งสิ้น ค่าความเที่ยงของแบบวัด (α) มีตั้งแต่ .755 ถึง .902

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 2 ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เพื่อใช้ในการสร้างรูปแบบการบริหารโดยผู้เชี่ยวชาญ 2) ร่างรูปแบบการบริหารการพัฒนาความเป็น นวัตกรรมการศึกษา

ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก และ 3) แบบประเมินความเป็นไปได้
ในทางปฏิบัติของรูปแบบการบริหารการพัฒนาความเป็นอยู่ด้วยคุณวุฒิ

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วน
เบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อความเป็น
นวัตกรรมการศึกษาของครู รวมถึงการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์และการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์โดยการวิเคราะห์
เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนารูปแบบการบริหารการพัฒนาความเป็น
นวัตกรรมการศึกษาให้มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริง

4. ผลการวิจัย

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการนำเสนอและแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล จึงได้กำหนด
สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. EM แทน จิตลักษณะเชิงนวัตกรรมการศึกษา
2. EB แทน พฤติกรรมเชิงนวัตกรรมการศึกษา
3. SCS แทน การสนับสนุนทางสังคม
4. RMI แทน ตัวแบบคนใกล้ชิดด้านนวัตกรรมการศึกษา
5. PTI แทน การรับรู้การเปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา
6. KEI แทน ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมการศึกษา
7. FSR แทน ลักษณะมุ่งอนาคตและควบคุมตน
8. ACH แทน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
9. AEI แทน การยอมรับนวัตกรรมการศึกษา
10. SEI แทน ความเชื่ออำนาจในตนในการเป็นนวัตกรรมการศึกษา

การวิจัยนี้ วัตถุประสงค์ 4 ประการ ได้แก่ 1) ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของความเป็นนวัตกรรมการศึกษา
ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก 2) ศึกษากลุ่มที่ควรได้รับการพัฒนา
ก่อน และปัจจัยส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาค
ตะวันออก 3) ศึกษาแบบปัจจัยเชิงสาเหตุของความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่
นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก และ 4) สร้างและประเมินรูปแบบการบริหารการพัฒนาความเป็นนวัตกร
การศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก ผลการวิจัยเป็นดังนี้

1. ผลการวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก

ตาราง 1 แสดงผลการวิเคราะห์เพื่ออธิบายความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	β		
5	(Constant)	17.285	3.322		5.203**	.000
	1. การยอมรับนวัตกรรมการศึกษา	.581	.106	.271	5.501**	.000
	2. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	.398	.095	.205	4.201**	.000
	3. ตัวแบบคนใกล้ชิดด้านนวัตกรรมการศึกษา	.397	.113	.187	3.527**	.000
	4. การสนับสนุนทางสังคม	.325	.116	.151	2.799**	.005
	5. ความเชื่ออำนาจในตนในการเป็นนวัตกรการศึกษา	.322	.111	.141	2.889**	.004
R = .796, R ² = .629						

หมายเหตุ: Dependent Variable: ความเป็นนวัตกรการศึกษาของครู (TSI)

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 1 พบว่า ตัวแปรอิสระ จำนวน 5 ตัวแปร จาก 8 ตัวแปร ร่วมกันอธิบายความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก ได้ร้อยละ 62.9 ($R^2 = .629$) โดยตัวแปรที่ได้อธิบาย ได้แก่ 1) การยอมรับนวัตกรรมการศึกษา (AEI) 2) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ACH) 3) ตัวแบบคนใกล้ชิดด้านนวัตกรรมการศึกษา (RMI) 4) การสนับสนุนทางสังคม (SCS) และ 5) ความเชื่ออำนาจในตนในการเป็นนวัตกรการศึกษา (SEI)

2. ผลการวิจัยเพื่อหากลุ่มที่ควรได้รับการพัฒนาก่อน และปัจจัยส่งเสริมความเป็นนวัตกรการศึกษาของครู

ตาราง 2 แสดงผลการวิเคราะห์พฤติกรรมเชิงนวัตกรการศึกษา จำแนกตามเพศโดยใช้สถิติทดสอบที (t-test)

ลักษณะส่วนบุคคล		Levene's Test for Equality		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
เพศ	Equal variances assumed	5.400	.021	-2.086	358	.038
	Equal variances not assumed			-2.080	347.969	.038

จากตาราง 2 พบว่า ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมเชิงนวัตกรรมการศึกษา (EB) จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคลของครูกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติทดสอบที (t-test) พบนัยสำคัญของความแตกต่างทางสถิติที่ .05 เมื่อจำแนกตามเพศ ($t = -2.080, p < .038$) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่ากลุ่มครูเพศหญิงมีพฤติกรรมเชิงนวัตกรรมการศึกษา (EB) ($M = 52.41, SD = 4.469$) สูงกว่ากลุ่มครูเพศชาย ($M = 51.36, SD = 5.070$)

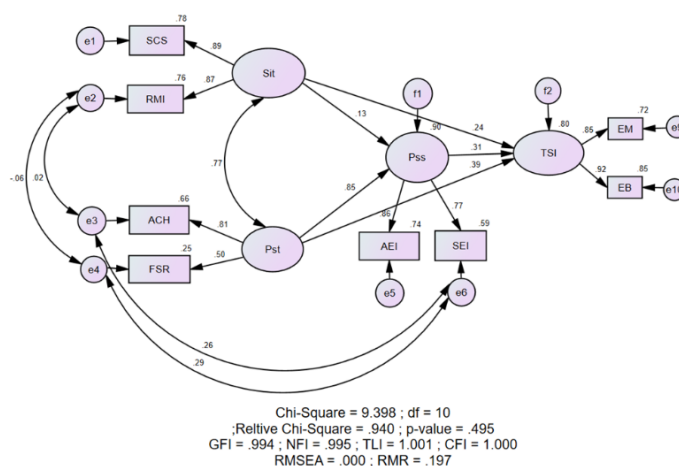
ตาราง 3 แสดงสัมประสิทธิ์การถดถอยของการอธิบายพฤติกรรมเชิงนวัตกรรมการศึกษา (EB) ของครูเพศชาย

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	β		
5 (Constant)	5.788	2.344		2.469	.015
1. การสนับสนุนทางสังคม	.414	.064	.357	6.520	.000
2. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	.381	.069	.334	5.499	.000
3. การยอมรับนวัตกรรมการศึกษา	.319	.076	.274	4.223	.000
R = .830, R ² = .684					

หมายเหตุ: Dependent Variable: พฤติกรรมเชิงนวัตกรรมการศึกษา (EB)

จากตาราง 3 พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการอธิบายพฤติกรรมเชิงนวัตกรรมการศึกษา (EB) ของครูเพศชายในโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออกเฉียงใต้ด้วยสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้น (Stepwise Multiple Regression Analysis) โดยมีตัวแปรอธิบายเป็นกลุ่มตัวแปรอิสระร่วมกันทั้งหมดจำนวน 8 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรอิสระจำนวน 3 ตัวแปร จาก 8 ตัวแปร ร่วมกันอธิบายพฤติกรรมเชิงนวัตกรรมการศึกษา (EB) ได้ร้อยละ 68.40 ($R^2 = .684$) โดยตัวแปรที่ได้รวมอธิบาย ประกอบด้วย 1) การสนับสนุนทางสังคม (SCS) 2) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ACH) และ 3) การยอมรับนวัตกรรมการศึกษา (AEI)

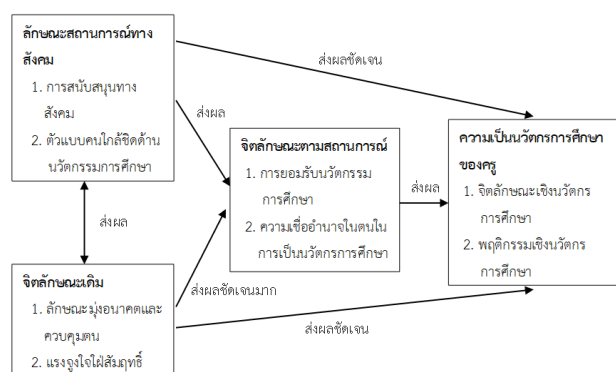
3. ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาและตรวจสอบรูปแบบปัจจัยเชิงสาเหตุของความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออกเฉียงใต้



ภาพ 1 รูปแบบปัจจัยเชิงสาเหตุของความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา
ในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

จากภาพ 1 พบว่า ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความเป็นนวัตกรการศึกษาของครู แสดงให้เห็นว่า รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Model Fit) สามารถอธิบายได้ร้อยละ 80.0 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 ที่ว่า “รูปแบบปัจจัยเชิงสาเหตุของความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์”

รูปแบบปัจจัยเชิงสาเหตุของความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ได้ สามารถพัฒนาความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูตามทฤษฎีปฏิสัมพันธ์นิยม (Interactionism) โดยพัฒนา 3 กลุ่มปัจจัย ได้แก่ กลุ่มลักษณะสถานการณ์ทางสังคม คือ การสนับสนุนทางสังคมและตัวแบบคนใกล้ชิดด้านนวัตกรการศึกษา กลุ่มจิตลักษณะเดิม คือ ลักษณะมุ่งอนาคตและควบคุมตน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และกลุ่มจิตลักษณะตามสถานการณ์ คือ การยอมรับนวัตกรการศึกษาและความเชื่อมั่นในการเป็นนวัตกรการศึกษา ดังภาพ 2



ภาพ 2 รูปแบบการพัฒนาความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา
ในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

4. ผลการวิจัยเพื่อสร้างและประเมินรูปแบบการบริหารการพัฒนาความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก

พบว่า รูปแบบการบริหารการพัฒนาความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออกที่สร้างโดยนำผลจากการวิจัยระยะที่ 1 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารการพัฒนาความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออกจากผู้เชี่ยวชาญ มาสร้างรูปแบบการบริหารโดยใช้กระบวนการบริหารวงจรคุณภาพของเดมมิง (Deming Cycle) และทรัพยากรการบริหาร (4M) ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ **ส่วนที่ 1** “รูปแบบการบริหารการพัฒนาการความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก” โดยผู้บริหาร เน้นการบริหารจัดการโดยภาพรวมเพื่อพัฒนาความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูเรื่อง จิตลักษณะ และพฤติกรรมเชิงนวัตกรการศึกษา และปัจจัยเชิงสาเหตุ 4 ประการ ให้เกิดการเปลี่ยนแปลง และ **ส่วนที่ 2** รูปแบบการพัฒนาความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก โดยใช้โปรแกรมการฝึกอบรมและพัฒนา ดำเนินการโดยคณะทำงานต่าง ๆ ที่ผู้บริหารแต่งตั้งหรือมอบหมาย ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดคณะกรรมการเป็น 3 ฝ่าย ได้แก่ 1) คณะกรรมการฝ่ายอำนวยการ 2) คณะกรรมการฝ่ายอบรมและพัฒนา และ 3) คณะกรรมการฝ่ายสนับสนุน ผ่านเกณฑ์ประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติทั้งรายด้านและโดยรวมตามเกณฑ์ร้อยละ 70/75 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อ 4 ที่ว่า “รูปแบบการบริหารการพัฒนาความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ผ่านเกณฑ์ประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจากผู้ทรงคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 รายด้าน และไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75 โดยรวม” (Deming, 1986)

5. อภิปรายผล

จากผลการศึกษารูปแบบการบริหารการพัฒนาความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก ผู้วิจัยขอเสนอการอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลการวิจัย พบว่า มีตัวแปรปัจจัยเชิงสาเหตุสำคัญ 5 ประการ ที่ร่วมกันอธิบายความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออกได้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 โดยผู้วิจัยขอเสนอการอภิปรายผลการวิจัยออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1.1 ประเด็นที่ 1 ปัจจัยเชิงสาเหตุสำคัญ 5 ประการ ที่ร่วมกันอธิบายความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก ได้แก่

ตัวแบบคนใกล้ชิดด้านนวัตกรรมการศึกษา เป็นปัจจัยเชิงสาเหตุของความเป็นนวัตกรการศึกษาของครู ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูที่มีความเป็นนวัตกรการศึกษาได้สังเกตเห็นบุคคลใกล้ชิด ได้แก่ ผู้บริหาร เพื่อนครู และศึกษานิเทศก์ ที่มีพฤติกรรมเป็นผู้นำด้านความเป็นนวัตกรการศึกษาที่จะสร้างสรรค์หรือคิดค้นรูปแบบ วิธีการ หรือสื่อการสอนใหม่ ๆ ทางการศึกษา หรือผลิตสื่อการสอนใหม่ ๆ เพื่อมาใช้ในการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดความชื่นชมและมีเป้าหมายในการเป็น นวัตกรการศึกษา โดยเฉพาะในเขตพื้นที่

นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออกที่มีการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว ทำให้การพัฒนาด้านนวัตกรรมการศึกษามีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วไปด้วย ผลการวิจัยสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้โดยมีตัวแบบ (Social Cognitive Learning Theory) ของแบนดูรา (Bandura, 1977, pp. 105-106) กล่าวว่า การที่ผู้เลียนแบบสนใจรับรู้ในการกระทำของตัวแบบเพื่อทำการเลียนแบบ การจดจำการกระทำของตัวแบบ การแสดงออกพฤติกรรมที่คล้ายคลึงกับตัวแบบ และการที่ผู้เลียนแบบสามารถเลียนแบบจากตัวแบบได้ ทำให้เกิดความรู้สึกพอใจและชื่นชมตัวแบบไปพร้อมกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของสุภาสินี นุ่มเนียม (2546) ที่ได้ศึกษาปัจจัยทางสภาพแวดล้อมและจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมรับผิดชอบต่อหน้าที่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า นักเรียนเห็นตัวแบบที่เหมาะสมมากเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมความรับผิดชอบต่อหน้าที่มากกว่านักเรียนที่เห็นแบบอย่างที่เหมาะสมน้อย งานวิจัยของ กัญญาวดี แสงงาม (2559) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงเหตุของจิตเคารพนับถือและความเป็นพลเมืองของนักศึกษาปริญญาตรี พบว่า การเห็นแบบอย่างพฤติกรรมความเคารพนับถือของผู้สอน เป็นตัวทำนายตัวสำคัญของจิตเคารพนับถือและความเป็นพลเมือง นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยการเห็นตัวแบบคนใกล้ชิดด้านนวัตกรรมการศึกษา กับพฤติกรรมอื่น ๆ เช่น นิศากร สนามเขต (2550) ได้ศึกษา การมีภูมิคุ้มกันภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมคบเพื่อนอย่างเหมาะสมของนักเรียน พบว่า การเห็นแบบอย่างการคบเพื่อนดีเป็นตัวทำนายสำคัญของการมีภูมิคุ้มกันภายในตน พฤติกรรมปฏิเสธอิทธิพลเพื่อนด้านไม่ดีและพฤติกรรมการป้องกันเพื่อนจากสิ่งไม่ดี

การสนับสนุนทางสังคม เป็นปัจจัยเชิงสาเหตุของความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครู ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูที่มีความเป็นนวัตกรรมมักจะได้รับการยอมรับจากผู้อื่นในหลาย ๆ ด้าน ทำให้รู้สึกผูกพัน มีคุณค่า และรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม การสนับสนุนจากผู้อำนวยการโรงเรียนก็เป็นสิ่งสำคัญในฐานะตัวแทนขององค์กร ทำให้เกิดแรงผลักดันที่จะทำงานให้ประสบผลสำเร็จและพัฒนาตนเองในการเป็นนวัตกรรมการศึกษา ผลการวิจัยสอดคล้องกับแนวคิดของ Freed (1994) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมกับความพึงพอใจในอาชีพครู พบว่า การสนับสนุนทางสังคมจากผู้บริหารโรงเรียนและเพื่อนครูมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในอาชีพครู และการสนับสนุนทางสังคมช่วยลดความท้อแท้ในการทำงานของครู สอดคล้องกับงานวิจัยของศุภาวดี บุญญวงค์ (2552) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงเหตุและผลของพฤติกรรมครูในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ พบว่า ครูที่รายงานว่าตนเองได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากคนรอบข้างมากเป็นครูที่มีเจตคติที่ดีต่อการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนมากกว่าครูที่รายงานว่าตนได้รับการสนับสนุนทางสังคมน้อย ขณะที่ อรพินท์ ชูชม (2557) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงเหตุและผลของความยึดมั่นผูกพันในงานของข้าราชการครู พบว่า ในส่วนของการสนับสนุนการทำงาน ได้แก่ การสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน และจากผู้บังคับบัญชา เป็นปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันในงาน และพิพัฒน์ ศรีไพบุลย์ (2563) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการทำงานอย่างอุทิศตนของครู พบว่า การสนับสนุนทางสังคมส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมการทำงานอย่างอุทิศตนของครู

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นปัจจัยเชิงสาเหตุของความเป็นนวัตกรการศึกษาของครู ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูที่มีความเป็นนวัตกรการศึกษา มีความต้องการหรือความปรารถนาที่กระตุ้นให้เกิดความเป็นนวัตกรการศึกษาโดยตระหนักและตั้งใจทำงานที่ปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จได้ดี และมีมาตรฐานอันดีเลิศ พร้อมกับบรรลุเป้าหมายในระดับสูง เพื่อเป็นแรงผลักดันให้มีความมุ่งมั่น มีความทะเยอทะยาน มีความกระตือรือร้นในการทำงาน มีความรับผิดชอบในหน้าที่การสอน และมุ่งมั่นที่จะฝ่าฟันอุปสรรคเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมให้ประสบความสำเร็จ ผลการวิจัยสอดคล้องกับแนวคิดของ Newstrom and Davis (2002, p. 124) อธิบายว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นแรงขับที่ต้องการได้รับชัยชนะ ต้องการบรรลุผลในเป้าหมายที่ตั้งไว้ และต้องการปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้นไปเรื่อย ๆ และ Schultz and Schultz (1998, p. 238) ที่ได้กล่าวว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นคุณลักษณะหนึ่งของบุคคลที่ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของศุภรางค์ อินทุณท์ (2552) ได้ศึกษา ปัจจัยเชิงสาเหตุด้านจิตสังคมของพฤติกรรมการอ่านในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทั่วไปของนักเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการอ่าน งานวิจัยของ ปริญญา ป่องรอด (2555) ได้ศึกษาเรื่อง ลักษณะทางจิตและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานอย่างมีจริยธรรมของพนักงานโรงงานยาสูบกระทรวงการคลัง ผลการศึกษาพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวแปรที่มีอำนาจในการอธิบายพฤติกรรมการทำงานอย่างมีจริยธรรม

ความเชื่ออำนาจในตนในการเป็นนวัตกรการศึกษา เป็นปัจจัยเชิงสาเหตุของความเป็น นวัตกรการศึกษาของครู ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูที่มีความเป็นนวัตกรการศึกษา เชื่อว่าตนเองสามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ และมุ่งมั่นในการพัฒนาเทคนิคและผลิตภัณฑ์ที่เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น โดยเชื่อว่ายิ่งทำมาก ๆ ก็จะได้นวัตกรรมการศึกษาจำนวนมากยิ่งขึ้น ยิ่งทำดีขึ้นก็จะได้นวัตกรรมการศึกษาที่ดีมีคุณภาพมากขึ้น ผลการวิจัยสอดคล้องกับทฤษฎีของ Rotter (1966 อ้างถึงใน ดุจเดือน พันธมนาวิน, 2549) ที่กล่าวว่าความเชื่ออำนาจในตนสามารถทำนายพฤติกรรมที่พึงปรารถนาของบุคคลได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของสิริพร บุญพา (2562) ที่ศึกษารูปแบบการบริหารการพัฒนาเพื่อเสริมสร้างความพอเพียงของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียน สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า การเชื่ออำนาจในตน สามารถอธิบายจิตลักษณะพอเพียงและพฤติกรรมพอเพียงของนักเรียนได้ งานวิจัยของพิพัฒน์ ศรีไพบุลย์ (2563) ได้ศึกษาความเชื่ออำนาจในตนกับพฤติกรรมการทำงานอย่างอุทิศตนของข้าราชการครู พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการวัดพฤติกรรมการทำงานอย่างอุทิศตนของครูกับการวัดความเชื่ออำนาจในตนในการทำงานอย่างอุทิศตนของครูสูงกว่าความสัมพันธ์ระหว่างการวัดพฤติกรรมการทำงานอย่างอุทิศตนของครู กับการวัดการใช้อำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา และงานวิจัยของ สรายุทธ วรรณ (2563) ที่ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุพฤติกรรมการพัฒนาครูเพื่อสร้างนักเรียนให้เป็นคนดี พบว่า ตัวแปรอธิบายสำคัญ คือ ความเชื่ออำนาจในตนในการพัฒนานักเรียนให้เป็นคนดี

การยอมรับนวัตกรรมการศึกษา เป็นปัจจัยเชิงสาเหตุของความเป็นนวัตกรการศึกษาของครู ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการที่ครูในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษามีโอกาสสูงในการได้รับรู้ถึงข้อมูลข่าวสาร ประโยชน์ และ

ความง่ายในการใช้งานจากนวัตกรรมผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารต่าง ๆ โดยครูที่ยอมรับนวัตกรรมจะมีโอกาสในการเป็นนวัตกรการศึกษามากกว่าครูที่ไม่ยอมรับนวัตกรรม สอดคล้องกับแนวคิดของ Rogers (2004) ได้กล่าวถึง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมของบุคคล โดยเฉพาะช่องทางสื่อสารมวลชนจะมีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อระดับความรู้ ความเข้าใจ และช่องทางสื่อบุคคล จะมีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อระดับการสนใจ การชักจูงหันเห หรือการโน้มน้าวจิตใจของบุคคล สอดคล้องกับงานวิจัยของ งานวิจัยของ Ayaz&Yanartas (2020) ได้ศึกษาปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี พบว่า ผู้ใช้งานมีความเชื่อว่าถ้าได้ใช้เทคโนโลยีนั้นจะทำให้งานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และผู้บริหารระดับสูง มีความจำเป็นที่จะต้องใช้เทคโนโลยี เพราะถ้ากลุ่มผู้บริหารระดับสูงมีการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ แนวโน้มที่บุคลากรในองค์กรจะเกิดการใช้เทคโนโลยีก็เพิ่มมากขึ้น งานวิจัยของวิวรรษา ภาวะไพบุลย์ (2558) ทำการวิจัย เรื่อง การศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้แท็บเล็ตในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษของครูผู้สอนภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 พบว่า การใช้แท็บเล็ตในการจัดการเรียนการสอนมีประโยชน์และมีความง่ายในการใช้งาน ส่งผลให้ครูผู้สอนมีทัศนคติทางบวกต่อการใช้งานแท็บเล็ต และจะนำแท็บเล็ตไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนของตนเองต่อไป งานวิจัยของ บุพผา หลงมีหนา (2564) พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาของครูมัธยมศึกษา ได้แก่ ประโยชน์ของนวัตกรรม ความง่ายในการใช้งานนวัตกรรม ทัศนคติ และการสนับสนุนของผู้บริหาร

1.2 ประเด็นที่ 2 ตัวแปรปัจจัยเชิงสาเหตุสำคัญ 5 ประการ ร่วมกันอธิบายความเป็น นวัตกร การศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออกได้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ผลการวิจัยนี้สนับสนุนแนวคิดปฏิสัมพันธ์นิยม (Interactionism model) ของ Magnusson and Endler (2001 อ้างอิงใน ดวงเดือน พันธมนาวิน, 2550, หน้า 89) ที่มีสาระสำคัญ คือ เชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคลอาจมีสาเหตุมาจากทั้งทางด้านจิตใจและด้านสถานการณ์รอบตัวบุคคลผสมผสานกัน ตลอดจนเกิดจากอิทธิพลร่วมกันระหว่างจิตใจของบุคคลกับสถานการณ์แวดล้อมที่บุคคลเผชิญในปัจจุบัน การใช้ตัวแปรเชิงเหตุหลายประเภท ประเภทหลายตัวแปร สามารถอธิบายพฤติกรรม (หรือจิตลักษณะสำคัญ) ของบุคคลได้มากกว่าการใช้ตัวแปรน้อยประเภทและน้อยตัวแปร ผลงานวิจัยนี้นอกจากจะสนับสนุนแนวคิดปฏิสัมพันธ์นิยม (Interactionism model) ดังกล่าวแล้ว ยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยก่อนหน้านี้ เช่น งานวิจัยของสรายุทธ วรเวก (2563) พบว่า ปัจจัยเชิงสาเหตุร่วมกันอธิบายพฤติกรรมการสอนนักเรียนให้เป็นคนดีได้ ร้อยละ 36.4 และ 31.2 ในพฤติกรรมย่อย ขณะที่อธิบายได้ร้อยละ 44.5 ในพฤติกรรมรวม งานวิจัยของวสพร บุญสุข (2565) ผลวิจัย พบว่า กลุ่มตัวแปรสถานการณ์ และจิตลักษณะเดิม สามารถอธิบายจิตลักษณะรับผิดชอบและเคารพนับถือได้ ร้อยละ 47.2 ตัวแปรปัจจัยสำคัญ คือ การเห็นแบบอย่างคนใกล้ชิด เหตุผลเชิงจริยธรรม การสนับสนุนจากโรงเรียน (เพื่อน ครู ผู้บริหาร) และงานวิจัยของพัฒนกิจ วงศ์ลาศ (2566) ผลวิจัยพบว่า กลุ่มตัวแปรปัจจัยสถานการณ์ทางสังคม และกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิม อธิบายพฤติกรรมการแสวงหาองค์ความรู้

ของครูอาชีวศึกษา ได้ร้อยละ 54.1 ตัวแปรที่ร่วมอธิบายได้ดี 3 ลำดับแรก คือ การได้รับการสนับสนุนทางสังคม การเข้าถึงสื่อสังคมออนไลน์ และลักษณะมุ่งอนาคตและควบคุมตน

2. ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มครูเพศชายเป็นกลุ่มที่ควรได้รับการพัฒนาในด้านความเป็น นวัตกรรม การศึกษาของครู และมีปัจจัยส่งเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และการยอมรับนวัตกรรมการศึกษา โดยผู้วิจัยขอเสนอการอภิปรายผลการวิจัยในหัวข้อนี้ ออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

2.1 ประเด็นที่ 1 พบว่า กลุ่มครูเพศชายเป็นกลุ่มที่ควรได้รับการพัฒนาในด้านความเป็น นวัตกรรม การศึกษาของครู ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าครูเพศชายมีการแสดงออกด้านพฤติกรรมในการสร้างนวัตกรรมการศึกษา น้อยกว่าครูเพศหญิง หรืออาจจะเป็นเพราะในบริบทของสถานศึกษาครูเพศหญิงมีจำนวนมากกว่าครูเพศชาย อาจส่งผลให้ครูเพศหญิงมีการแสดงออกด้านพฤติกรรมเชิงนวัตกรรมการศึกษามากกว่าครูเพศชาย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นพรัตน์ ป้อมเชียงพัง (2565) ปัจจัยเชิงสาเหตุทางจิตและสถานการณ์ทางสังคมของคุณภาพชีวิตในการทำงานของครู พบว่า ครูที่ควรได้รับการพัฒนาคุณภาพชีวิตในการทำงานก่อน คือ ครูเพศชายและครูผู้ช่วยรวมกับครูศศ.1 ปัจจัยที่ควรส่งเสริม คือ บรรยากาศองค์กร ความพร้อมเผชิญงาน การรับนวัตกรรม และสุขภาพจิต และงานวิจัยของ สมบัติ แซ่เบ๊ (2567) ที่ศึกษา เรื่อง รูปแบบการบริหารการพัฒนาจริยธรรมในการทำงานของครู โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา พบว่า กลุ่มครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษาที่เป็นเพศชายสมควรได้รับการพัฒนาในด้านจิตลักษณะจริยธรรมในการทำงาน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มครูโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษาที่เป็นเพศหญิง และพบปัจจัยที่อธิบายได้ดี 1 ประการ คือ ลักษณะมุ่งอนาคตและควบคุมตน และงานวิจัยของธีรวัฒน์ เลื่อนฤทธิ์ (2567) ได้ศึกษา เรื่อง รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยของผู้หน้านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มนักเรียนที่สมควรได้รับการพัฒนามีก่อนมี 6 กลุ่ม คือ เพศชาย ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีประสบการณ์ในการเป็นผู้นำที่มากกว่า 3 ปี ขึ้นไป อยู่ในสังกัด สพม.กท 1 มีคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.50 และอยู่โรงเรียนขนาดใหญ่ โดยแต่ละกลุ่มมีปัจจัยส่งเสริมเพื่อพัฒนาภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยทั้งจิตประชาธิปไตยและพฤติกรรมประชาธิปไตยอย่างชัดเจน

2.2 ปัจจัยส่งเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และการยอมรับนวัตกรรม การศึกษา ปัจจัยส่งเสริมทั้ง 3 ประการที่พบดังกล่าว เป็นปัจจัยเชิงสาเหตุสำคัญ 5 ประการ ที่ร่วมกันอธิบาย ความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก ได้แก่ การยอมรับนวัตกรรมการศึกษา แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ตัวแบบคนใกล้ชิดด้านนวัตกรรมการศึกษา การสนับสนุนทางสังคม และความเชื่ออำนาจในตนในการเป็นนวัตกรรมการศึกษา ตามที่กล่าวมาแล้วในอภิปรายผลการวิจัย ข้อ 1 ดังนั้นหากต้องการพัฒนาให้ครูกลุ่มเพศชายมีความเป็นนวัตกรรมการศึกษามากขึ้น ต้องดำเนินการพัฒนาปัจจัย การสนับสนุนทางสังคม แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และการยอมรับนวัตกรรมการศึกษา ให้เกิดขึ้นกับครูเพศชายก่อน

3. ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบปัจจัยเชิงสาเหตุของความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Model Fit) สามารถ อธิบายได้ร้อยละ 80.0 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในการสร้างและพัฒนารูปแบบเชิงทฤษฎีดังกล่าวอาศัยกระบวนการ

ศึกษาที่เป็นระบบ โดยการรวบรวม วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลจากสภาพจริงที่ปรากฏในบริบทของสถานศึกษา รวมถึงการพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครูอย่างรอบด้าน โดยจากการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องของโมเดลเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด จึงทำให้รูปแบบปัจจัยเชิงสาเหตุของความเป็น นวัตกรรมการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย มีผลการวิจัยที่สนับสนุนแนวคิดรูปแบบปฏิสัมพันธ์นิยม (Interactionism model) สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิพัฒน์ ศรีบุญอยู่ (2563) ที่ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาการทำงานอย่างอุทิศตนของข้าราชการครู สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวแปรปัจจัยเชิงสาเหตุสามารถอธิบายการทำงานอย่างอุทิศตนของข้าราชการครู ได้มากกว่าร้อยละ 30 โดยรูปแบบปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการทำงานอย่าง อุทิศตนได้รับการยืนยันจากข้อมูลเชิงประจักษ์ งานวิจัยของ สรายุทธ วรเวก (2563) ได้ศึกษาเรื่องรูปแบบบริหารการพัฒนาครูเพื่อสร้างนักเรียนให้เป็นคนดี พบว่า โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการสอนเพื่อสร้างนักเรียนให้เป็นคนดี มีความสอดคล้อง กับข้อมูลเชิงประจักษ์ และอธิบายพฤติกรรมการสอนได้ ร้อยละ 86 งานวิจัยของ พัฒนกิจ วงศ์ลาศ (2566) ศึกษาเรื่อง รูปแบบการบริหารการพัฒนาครูอาชีวศึกษาในการแสวงหาและใช้องค์ความรู้ เพื่อยกระดับวิชาชีพและคุณภาพชีวิต พบว่า โมเดลการพัฒนาครูอาชีวศึกษาในการแสวงหาและใช้องค์ความรู้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยสามารถอธิบายพฤติกรรมดังกล่าวได้ถึงร้อยละ 98.1

4. ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการบริหารการพัฒนาความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก โดยผู้บริหาร มีผลการประเมินความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติรายด้าน มีค่าเฉลี่ยรวมตั้งแต่ร้อยละ 87.14 ถึง ร้อยละ 92.14 และโดยรวม มีค่าเฉลี่ยรวมร้อยละ 90.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินรายด้านและโดยรวมร้อยละ 70/75 ทั้งนี้อาจเนื่องจาก รูปแบบได้พัฒนาจากการศึกษาความรู้ทางวิชาการที่น่าเชื่อถือ จากการวิจัยในระยะที่ 1 ที่ได้พบปัจจัยเชิงสาเหตุความเป็นนวัตกรรมการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก ประกอบกับการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบปัจจัยเชิงสาเหตุของความเป็น นวัตกรรมการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออกที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Model Fit) และเสริมด้วยในการวิจัยระยะที่ 2 ทำให้ผ่านเกณฑ์ทั้งรายด้านและโดยรวมสูง เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 70/75 สอดคล้องกับงานวิจัยของ วสพร บุญสุข (2565) ได้ศึกษาเรื่อง รูปแบบการบริหารการพัฒนาเพื่อสร้างคุณลักษณะด้านความรับผิดชอบและความเคารพนับถือของนักเรียนอาชีวศึกษาทวิภาค พบว่า รูปแบบการพัฒนาเพื่อสร้างความรับผิดชอบและความเคารพนับถือของนักเรียนอาชีวศึกษาทวิภาคี โดยการบริหารแบบมีส่วนร่วม ที่ดำเนินการโดยผู้บริหารยึดหลักการบริหารแบบมีส่วนร่วม ในความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ โดยมีคะแนนรายด้าน ร้อยละ 78.57 ถึง 87.50 คะแนนเฉลี่ยรวม 83.29 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 70/75 งานวิจัยของ พัฒนกิจ วงศ์ลาศ (2566) ได้ศึกษาเรื่อง รูปแบบการบริหารการพัฒนาครูอาชีวศึกษาในการแสวงหาและใช้องค์ความรู้เพื่อยกระดับวิชาชีพและคุณภาพชีวิต พบว่า รูปแบบการบริหารการพัฒนาครูอาชีวศึกษาที่ดำเนินการโดยผู้บริหารสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยร้อยละสูงกว่า

เกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 70/75 และงานวิจัยของธนากร จันทรลือชัย (2567) ได้ศึกษาเรื่อง รูปแบบการบริหารการพัฒนาสมรรถนะการทำงานของครูในโรงเรียนเครือข่ายวัดอัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ พบว่า รูปแบบการบริหารการพัฒนาสมรรถนะการทำงานของครู ฯ ซึ่งดำเนินการโดยผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ผลการประเมินรายด้าน มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 94.29 ถึง 95.71 เมื่อรวมทุกด้าน มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 95.18 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 70/75

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก ได้แก่ การยอมรับนวัตกรรมการศึกษา แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ตัวแบบคนใกล้ชิดด้านนวัตกรรมการศึกษา การสนับสนุนทางสังคม และความเชื่ออำนาจในตนในการเป็น นวัตกรการศึกษา ดังนั้นหน่วยงานต้นสังกัดของกลุ่มเป้าหมาย คณะกรรมการขับเคลื่อนพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา และผู้บริหารสถานศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา สามารถนำรูปแบบการบริหารการพัฒนาความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก องค์ความรู้และผลจากงานวิจัยไปใช้เป็นสารสนเทศในการกำหนดเป็นแนวนโยบายในการพัฒนาครูให้เป็นนวัตกรการศึกษา รวมถึงสามารถขยายผลไปยังพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาในภูมิภาคอื่น ๆ ด้วย

2. จากการศึกษาพบว่า ครูเพศชายเป็นกลุ่มที่ควรได้รับการพัฒนาก่อนด้านพฤติกรรมเชิง นวัตกรการศึกษา ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรพัฒนาครูเพศชายเป็นอันดับแรก โดยมีปัจจัยส่งเสริมในการพัฒนาประกอบด้วย การสนับสนุนทางสังคม แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และการยอมรับนวัตกรรมการศึกษา

3. จากการศึกษาพบว่า รูปแบบการบริหารการพัฒนาความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติได้จริง โดยผู้บริหารสถานศึกษาสามารถศึกษารูปแบบการบริหารในภาพรวมได้จาก รูปแบบการบริหารการพัฒนาความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก โดยผู้บริหาร และสามารถนำไปใช้พัฒนาครูได้ตามรูปแบบการพัฒนาความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาภาคตะวันออก โดยใช้โปรแกรมการฝึกอบรมและพัฒนา ศึกษาทำความเข้าใจลักษณะวิธีการและนำไปใช้อย่างเหมาะสมตามบริบทของพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา

6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม ซึ่งอาจมีผลต่อความเป็นนวัตกรการศึกษาของครูในสถานศึกษา เช่น ปัจจัยด้านเครือข่ายทางการศึกษา นโยบายการศึกษาของการทรงศึกษาธิการ งบประมาณที่ใช้ในการจัดการศึกษา หรือความสามารถในการรับนวัตกรรมของนักเรียน เพื่อให้สามารถวางแผนการพัฒนาครูได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ควรศึกษาการนำแนวคิดและหลักการบริหารอื่น ๆ มาใช้ในการพัฒนาความเป็นนวัตกรการศึกษาของครู เช่น กระบวนการ Coaching และ PLC เพื่อพัฒนาทักษะของครู การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครู เช่น เวทีนำเสนอผลงาน และกิจกรรม Workshop

3. การวิจัยครั้งนี้ทราบปัจจัยเชิงสาเหตุในระดับการทำนายผล ควรนำผลการวิจัยศึกษาเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงด้วยการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของรูปแบบที่สร้างขึ้น อาจทำการทดลองกับกลุ่มเป้าหมายเดิม หรือ กลุ่มเป้าหมายที่มีความคล้ายคลึงกันในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษาในภูมิภาคอื่น (สุภาสินี นุ่มเนียน, 2546)

เอกสารอ้างอิง

- กัญญาวดี แสงงาม. (2559). ปัจจัยเชิงเหตุของจิตเคาเรนซ์และรูปแบบเสริมสร้างจิตเคาเรนซ์สู่ความเป็นพลเมืองของนักศึกษาปริญญาตรี [วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน, มหาวิทยาลัยขอนแก่น].
- ดวงเดือน พันธมนาวิน. (2550). รูปแบบทฤษฎีปฏิสัมพันธ์นิยม (Interactionism model) และแนวทางการตั้งสมมติฐานในการวิจัยสาขาจิตพฤติกรรมศาสตร์ในประเทศไทย. *วารสารพัฒนาสังคม*, 9(1), 85–117.
- ดวงเดือน พันธมนาวิน. (2549). ความเชื่ออำนาจในตน: การวัด ความสำคัญ และการเปลี่ยนแปลง. *วารสารพัฒนาสังคม*, 8(8), 108–142.
- ธนากร จันทร์ลือชัย. (2567). รูปแบบการบริหารการพัฒนาสมรรถนะการทำงานของครูในโรงเรียนเครือข่ายทอเล็ก อัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ [วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร, มหาวิทยาลัยพะเยา].
- ธีรวัฒน์ เลื่อนฤทธิ์. (2567). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำแบบประชาธิปไตยของผู้นำนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยพะเยา].
- นพรัตน์ ป้อมเชียงพัง. (2565). ปัจจัยเชิงสาเหตุทางจิตและสถานการณ์ทางสังคมของคุณภาพชีวิตในการทำงานของครู [วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยพะเยา].
- บุปผา หลงมีนา. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการศึกษาของครูมัธยมศึกษา จังหวัดนครนายก [วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี].
- ปริญญา ป่องรอด. (2555). ลักษณะทางจิตและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานอย่างมีจริยธรรมของพนักงานโรงงานยาสูบ กระทรวงการคลัง. *วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา*, 4(1), 14–25.

- พัฒนกิจ วงศ์ลาศ. (2566). รูปแบบการบริหารการพัฒนาครูอาชีวศึกษาในการแสวงหาและใช้องค์ความรู้เพื่อยกระดับวิชาชีพและคุณภาพชีวิต [วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยพะเยา].
- พิพัฒน์ ศรีไพบุลย์. (2563). รูปแบบการพัฒนาการทำงานอย่างอุทิศตนของข้าราชการครู สังกัดกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยพะเยา].
- วิวรรษา ภาวะไพบุลย์. (2558). การศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้แท็บเล็ตในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษของครูผู้สอนภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1. วารสารศึกษาศาสตร์, 17(1), 138–149.
- ศุภรางค์ อินทนต์. (2552). ปัจจัยเชิงสาเหตุทางจิตสังคมและปัจจัยเชิงผลด้านการจัดการกับความเครียดของพฤติกรรมรักการอ่านในนักเรียนวัยรุ่น [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ].
- ศุภาดิ บุญญวงศ์. (2552). ปัจจัยเชิงเหตุและผลของพฤติกรรมครูในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ [รายงานการวิจัย]. มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- สมบัติ แซ่เบ๊. (2567). รูปแบบการบริหารการพัฒนาจริยธรรมในการทำงานของครูโรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกสามัญศึกษา [วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยพะเยา].
- สรายุทธ วรเวก. (2563). รูปแบบบริหารการพัฒนาครูเพื่อสร้างนักเรียนให้เป็นคนดี [วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยพะเยา].
- สิริพร บุญพา. (2562). รูปแบบการบริหารการพัฒนาเพื่อเสริมสร้างความพอเพียงของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยพะเยา].
- สุภาสินี นุ่มเนียน. (2546). ปัจจัยทางสภาพแวดล้อมและจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมรับผิดชอบต่อน้ำที่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น [วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์].
- สำนักงานบริหารพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา. (2566). รายงานประจำปีเกี่ยวกับการจัดการศึกษาในพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา ปีการศึกษา 2565. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- อรพินทร์ ชูชม. (2557). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลของความยึดมั่นผูกพันในงานของครู [รายงานการวิจัย]. สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Ayaz, A., & Yanartaş, M. (2020). An analysis on the unified theory of acceptance and use of technology theory (UTAUT): Acceptance of electronic document management

system (EDMS). *Computers in Human Behavior Reports*, 2, 100032.

<https://doi.org/10.1016/j.chbr.2020.100032>

Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice-Hall.

Deming, W. E. (1986). *Out of the crisis*. MIT Center for Advanced Engineering Study.

Dyer, J. H., Gregersen, H. B., & Christensen, C. M. (2011). *The innovator's DNA: Mastering the five skills of disruptive innovators*. Harvard Business Review Press.

Newstrom, J. W., & Davis, K. (2002). *Organizational behavior: Human behavior at work* (11th ed.). McGraw-Hill.

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.

Schultz, D. P., & Schultz, S. E. (1998). *Psychology and work today: An introduction to industrial and organizational psychology* (7th ed.). Prentice Hall.