

# ปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา

## Causal Factors for The Adoption Innovation Teacher's Tv for Teachers and Educational Personnel

ธนดล ภูสีฤทธิ<sup>1</sup>, พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ<sup>2</sup>, ทิพย์เกสร บุญอำไพ<sup>2</sup>

Thanadol Phuseerit<sup>1</sup>, Pongprasert Hoksuan<sup>2</sup>, Thipkeson Bunumphai<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย คือ 1) เพื่อสังเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา 2) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา 3) เพื่อประเมินรับรองโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษาจากผู้ทรงคุณวุฒิ วิธีดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 1) ศึกษาเอกสาร หลักการ ทฤษฎี และงานวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษา การศึกษาสภาพ การยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู และปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู โดยการวิเคราะห์เนื้อหา และการเก็บข้อมูลด้านปริมาณจากแบบสอบถาม การเก็บข้อมูลด้านคุณภาพจากการสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่มครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครูในปัจจุบัน 2) พัฒนาร่างโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา 3) ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา จากผู้เชี่ยวชาญ 4) ประเมินเพื่อรับรองโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษาจากผู้ทรงคุณวุฒิกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม คือผู้เชี่ยวชาญด้านการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 11 คน โดยการตรวจสอบความสอดคล้องและความสัมพันธ์ของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา และมีการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยการ

<sup>1</sup> นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

<sup>2</sup> คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

<sup>1</sup> Ph.D. Candidate in Educational Technology, Faculty of Education, Burapha University

<sup>2</sup> Faculty of Education, Burapha University



วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยการวิเคราะห์เชิงโครงสร้าง 2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) โดยการวิเคราะห์เชิงโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) ของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา คือ ครูและบุคลากรทางการศึกษาจำนวน 450 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา 2) แบบสอบถามกึ่งโครงสร้างเพื่อการสัมภาษณ์เจาะลึกสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา 3) แบบสอบถามปลายเปิดสำหรับผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบร่างโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยวิธีการสนทนากลุ่ม 4) แบบสอบถามเพื่อยืนยันความเหมาะสมของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา ของคณะกรรมการโครงการโทรทัศน์ครู 5) โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา 6) แบบประเมินรับรองโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา จากผู้ทรงคุณวุฒิ

**ผลการวิจัย พบว่า** 1. ปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา มีองค์ประกอบและปัจจัย ดังนี้ คือ 1.1 ด้านองค์ประกอบและปัจจัยของสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่ได้จากการวิจัยเอกสาร (Document Research) และแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างในการสัมภาษณ์เชิงลึก มีจำนวน 9 องค์ประกอบเชิงสาเหตุ คือ (1) คุณสมบัติของนวัตกรรม (Characteristics of Innovations) ได้แก่ ประโยชน์ที่ได้เชิงเปรียบเทียบ ความสอดคล้องเข้ากันได้ ความยุ่งยากซับซ้อน การทดลองได้ การสังเกตได้ (2) ลักษณะของช่องทางการติดต่อสื่อสาร (Communication Channels) ได้แก่ การสื่อสารระหว่างบุคคล การสื่อสารที่เป็นสื่อสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ การสื่อสารจากสื่อเฉพาะกิจ (3) ขั้นตอนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม (Innovation-Decision Process) ได้แก่ ชั้นความรู้ ชั้นจิตใจ ชั้นตัดสินใจ ชั้นการนำไปใช้ ชั้นการยืนยัน (4) สภาพเศรษฐกิจและสังคม (Economy and Social System) ได้แก่ ค่าตอบแทนและสวัสดิการ ปฏิสัมพันธ์ในสังคม (5) ทศนคติต่อการใช้นวัตกรรมโทรทัศน์ครู (Attitude) ได้แก่ ความเข้าใจ อารมณ์ความรู้สึก พฤติกรรม (6) แรงจูงใจการปฏิบัติงาน (Motivation) ได้แก่ แรงจูงใจภายใน แรงจูงใจภายนอก (7) การสนับสนุนของผู้บริหาร (Support of Administrator) ได้แก่ การสนับสนุนการใช้นวัตกรรม การสนับสนุนด้านงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ การสนับสนุนด้านวิชาการ (8) ผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change agent) ได้แก่ ความสามารถในเชิงความรู้ ความสามารถในเชิงทักษะ ความสามารถในเชิงทัศนคติ (9) ผู้นำทางความคิด (Opinion Leaders) ได้แก่ การเข้าถึงผู้อื่นได้ง่าย การมีความคิดสร้างสรรค์ และ 1 องค์ประกอบผล คือ การยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู (Adoption Innovation: TTV) ได้แก่ การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ 2. ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมที่สร้างขึ้น พบว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไคสแควร์ ( $X^2$ ) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 368.801 ที่ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 333 มีค่าใกล้เคียงกัน ค่าความน่าจะเป็น



(p) เท่ากับ 0.0860 ดัชนีอัตราส่วนค่าไคสแควร์สัมพันธ์ ( $X^2/df$ ) เท่ากับ 1.108 และดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.015 แสดงว่าโมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิจัยตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา ได้รับอิทธิพลรวมสูงสุดจากมากไปหาน้อย ได้แก่ คุณลักษณะของนวัตกรรม (0.82) และการสนับสนุนของผู้บริหาร (0.82) สภาพเศรษฐกิจและสังคม (0.70) ช่องทางการติดต่อสื่อสาร (0.67) ผู้นำการเปลี่ยนแปลง (0.63) การผู้นำทางความคิด (0.55) ขั้นตอนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม (0.50) แรงจูงใจการปฏิบัติงาน (0.42) ทักษะติดต่อการใช้นวัตกรรมโทรทัศน์ครู (0.23) ตามลำดับ โดยตัวแปรเชิงสาเหตุทั้งหมดรวมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรแฝงการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา ได้ประมาณร้อยละ 75.35 3. ผลการประเมินรับรองโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษาจากผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ในเกณฑ์ “เหมาะสมระดับมาก”

**คำสำคัญ:** ปัจจัยเชิงสาเหตุ การยอมรับนวัตกรรม โทรทัศน์ครู

## Abstract

The purposes of this research were: to 1) study factors for the adoption of the innovation teacher's TV for Teachers and educational personnel 2) develop and examine consideration of the causal factors for the adoption of the innovation teacher's TV for teachers and educational personnel model, 3) evaluate and approve causal factors for the adoption of the innovation teacher's TV for Teachers and educational personnel by the specialists.

The method: Step Were 1) Review the literature of the principles, theories and research on the causal factors for the adoption of innovation in education, also study teachers' adoption of innovation teacher's TV and causal factors for adoption of innovation teacher's TV. Further were, analysis and content to collect data on the volume of queries. Collected which was from in-depth interviews. through focus groups, teachers and educational personnel. Identify factors that are associated with the adoption of innovation teacher's TV. 2) to develop causal factors for the adoption of the innovation teacher's TV for teachers and educational personnel model. 3) Check the consistency of the causal factors for the adoption of the innovation teacher's TV for teachers and educational personnel model by experts 4) evaluate and approve causal factors to the adoption innovation teacher's TV for teachers and educational personnel model from the specialists. The sample were 11 experts in innovation and educational technology. The sample were 450 people which were



Analyzed by Confirmatory Factor Analysis: CFA of Structural Equation Modeling: SEM of causal factor for the adoption of the innovation teacher's TV for teachers and education personnel model. The instrument used in this study were: 1) a questionnaire causal factor for the adoption of the innovation teacher's TV for teachers and education personnel, 2) semi-structured questionnaire for interviewing teachers and education personnel, 3) open ended question aire for the experts to examine the causal factors for the adoption innovation teacher's TV for teachers and education personnel model by focus groups, 4) questionnaire to confirm the causal factors to an innovation teacher's TV model for teachers and educational personnel Committee of the teacher's TV, 5) the causal factor for the adoption innovation teacher's TV for teachers and education personnel model, 6) evaluation form of the causal factor for the adoption of the innovation teacher's TV for teachers and education personnel model from the specialists. The research results were: 1) The causal factors for the adoption innovation teacher's TV for Teachers and educational personnel Model. Elements and factors are as follows: 1.1 Elements of the causes and factors of innovation teacher's TV. Teachers and educational personnel The Review of literature and semi-structured questionnaire, interviewing Collecting quality data from in-depth interviews with a total 9 causal as follow: (1) Characteristics of innovation, included: relative Advantage, Compatibility, Complexity, Trial ability, Observable (2) Communication Channels, included: interpersonal communication, the media as press, radio, television, communication specialized media (3) Innovation-Decision Process, included: Knowledge, Persuasion, Decision, Implementation, Confirmation (4) Economy and Social System, include: compensation and benefits. Social interaction, (5) Attitude, included: understanding the emotions, behavior (6) Motivation, included: Intrinsic motivation. External motivation (7) Support of Administrator, include: support for innovation, the budget support and materials, Academic support (8) Change agent, included: knowledge and ability, Skill-oriented capabilities Ability attitude (9) Opinion Leaders, included: access to others easily, Creative and 1element of the Adoption of the Innovation: TTV, included: the perceived ease of use, and Perceived benefits. The model's validity of the consistency of the causal factors for the adoption of the innovation teacher's TV for Teachers and educational personnel was. Considered from Chi -square ( $X^2$ ) = 368.801, (df) = 333, (p) = 0.0860, ( $X^2/df$ ) =1.108 (RMSEA)=0.015. that showed that model was voted. The study variables influencing both the direct and indirect effects on adoption of the innovation teacher's TV for Teachers and educational personnel. The study causal variables that influence both direct and indirect for causal factors for the adoption innovation teacher's TV for Teachers



and educational personnel. Influenced by the highest descending. Characteristics of innovation (0.82 ) and Support of Administrator (0.82) Economy and Social System (0.70) Communication Channels (0.67) Change agent (0.63) Opinion Leaders (0.55) Innovation-Decision Process (0.50) Motivation (0.42) Attitude (0.23) respectively. The causal variables, all the variables together explain the variability of the causal factors for the adoption innovation teacher's TV for Teachers and educational personnel 75.35 % 3. The specialists validate the causal factors for the adoption innovation teacher's TV for Teachers and educational personnel Model at "highly appropriate".

**Keywords:** Causal factor, adoption innovation, teacher's TV

## บทนำ

ครูเป็นบุคคลที่มีความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา คุณภาพผู้เรียน และเป็นฟันเฟืองอันสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนการพัฒนาการศึกษาของประเทศไทย ดังเห็นได้จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ที่ได้มีการส่งเสริมมาตรฐานทางวิชาชีพครู คุณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยได้ระบุสมรรถนะของผู้ประกอบวิชาชีพครู (คุรุสภา, 2546) ในด้านการปฏิบัติงาน มาตรฐานที่ 3 ในการมุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนให้เต็มศักยภาพ โดยการใช้ความพยายามอย่างเต็มความสามารถของตนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้มากที่สุด ตามความสนใจ ความถนัด และความต้องการที่แท้จริง ปรับเปลี่ยนวิธีการสอนที่จะทำให้ได้ผลดี ส่งเสริมพัฒนาการตามศักยภาพ และในมาตรฐานที่ 11 การแสวงหา และใช้ข้อมูลข่าวสารในการพัฒนา คือการค้นหา สังเกต รวบรวมข้อมูลข่าวสาร สถานการณ์ทุกด้านในสังคม โดยเฉพาะสารสนเทศเกี่ยวกับวิชาชีพครู มาใช้เป็นข้อมูลประกอบการแก้ปัญหาช่วยพัฒนาตนเอง พัฒนางาน พัฒนาสังคมได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับสำนักพัฒนาครูพัฒนา

บุคลากรทางการศึกษา (2546) ที่ได้ระบุให้ครูมีสมรรถนะหลักทางวิชาชีพ โดยให้มีการมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน ให้รู้จักวางแผนกำหนดเป้าหมาย วิเคราะห์ สังเคราะห์ภารกิจงาน มีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติหน้าที่ ติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน พัฒนางานให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังมีการระบุสมรรถนะหลักทางด้านการพัฒนาตนเอง โดยให้ครูเป็นผู้ค้นคว้าหาองค์ความรู้ใหม่ๆ ทางวิชาการทางวิชาชีพ สร้างองค์ความรู้ และนวัตกรรมในการพัฒนาองค์ความรู้ ตลอดจนสนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นการสร้างเครือข่าย จากมาตรฐานทางสมรรถนะดังกล่าวมีการกำหนดเพื่อให้เกิดผลต่อการจัดการเรียนการสอนของครูเพื่อให้เกิดการพัฒนาผู้เรียนที่ถือว่าเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีความสำคัญยิ่งของประเทศ โครงการโทรทัศน์ครู (Thai Teacher TV) เป็นการนำเสนอและถ่ายทอดนวัตกรรมทางการศึกษาผ่านเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา (UniNet) เพื่อพัฒนาครูทั่วประเทศโดยเป็นสื่อกลางให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ร่วมกัน มีรูปแบบวิธี



การจัดการเรียนการสอนและนวัตกรรมใหม่ของครูที่สอนดี สอนเก่ง มาถ่ายทอดประสบการณ์ให้กับเพื่อนครู และสามารถนำไปปรับใช้ได้ โดยการดำเนินโครงการดังกล่าวเป็นความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยบูรพา และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีมหาวิทยาลัยบูรพาเป็นผู้ผลิตใช้งบประมาณจากแผนปฏิบัติการไทยเข้มแข็ง (SP2) จำนวน 1,100 ล้านบาทระยะเวลา 3 ปี ตั้งแต่ปี 2553-2555 เริ่มดำเนินการออกอากาศวันที่ 1 เมษายน 2553 ผ่านช่องทางทีวีไทย ในชื่อรายการ “ครูมืออาชีพ” และสามารถดูโปรแกรมการออกอากาศและดูรายการย้อนหลังได้ทางเว็บไซต์ [www.thaiteachers.tv](http://www.thaiteachers.tv) การที่จะทำให้ครูยอมรับสิ่งใหม่ๆ หรือแนวคิดใหม่ๆ ได้นั้นประกอบด้วยปัจจัยหลายประการซึ่งนักการศึกษาทั้งของไทยและต่างประเทศได้ศึกษาเรื่องการยอมรับนวัตกรรมไว้จำนวนมาก ดังเช่น ไมลส์,อาร์บัคเคิลและโรเจอร์ส (Miles, 1973: 635-639 ; Arbuckle, 1977: 1757-A ; Rogers, 1995: 207) ได้กล่าวว่านวัตกรรมที่ได้รับการยอมรับจากประชากรจะต้องคำนึงถึง คุณสมบัติของตัวนวัตกรรม ลักษณะของระบบสังคมนั้นๆ และบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการใช้นวัตกรรม เช่น ค่าใช้จ่ายของนวัตกรรมจะต้องไม่แพงจนเกินไป ควรเป็นนวัตกรรมที่ง่ายต่อการใช้สามารถมองเห็นผลสำเร็จของนวัตกรรมได้ชัดเจนผู้บริหารต้องใช้นวัตกรรมและต้องได้รับความช่วยเหลือสนับสนุน มีการฝึกอบรมและติดตามผลการใช้นวัตกรรม มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการใช้นวัตกรรมและต้องได้รับความช่วยเหลือจากชุมชนด้วย ส่วนนักการศึกษาของไทยเช่น ลำลี ทองธิว และดิเรก ฤกษ์ห่วย (ลำลี ทองธิว, 2526:26-27 ; ดิเรก ฤกษ์ห่วย, 2528: 24-27) กล่าวว่าองค์ประกอบที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษา คือลักษณะของตัวนวัตกรรม สภาพส่วนตัวของครูผู้สอน โครงสร้างของสังคมในโรงเรียน การสนับสนุนจากผู้บริหารโรงเรียน โดยทฤษฎีที่เป็น

รากฐานของการพัฒนาทฤษฎีการแพร่วัตกรรมการคือ ทฤษฎีกระบวนการตัดสินใจรับนวัตกรรม (The Innovation Decision Process Theory) ทฤษฎีนี้ Roger (2003) ได้ให้คำอธิบายว่า การแพร่เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาของการเกิด 5 ชั้น ได้แก่ 1) ชั้นของความรู้ (knowledge) 2) ชั้นของการถูกชักนำ (Persuasion) 3) ชั้นของการตัดสินใจ (Decision) 4) ชั้นของการนำไปสู่การปฏิบัติ (Implementation) และ 5) ชั้นของการยืนยันยอมรับ (Confirmation) นอกจากนี้ยังมีปัจจัยที่ส่งผลถึงการยอมรับนวัตกรรม และไม่ยอมรับนวัตกรรมของบุคคล โดยโรเจอร์ (Rogers, 1983) ได้สรุปปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมออกเป็น 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยทางด้านลักษณะของนวัตกรรม ตัวผู้ยอมรับนวัตกรรม ปัจจัยทางด้านระบบสังคม และปัจจัยเกี่ยวกับช่องทางการติดต่อสื่อสาร เช่นเดียวกับ พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ (2553) ที่กล่าวถึงองค์ประกอบหลักทำให้การแพร่วัตกรรมการนั้นมีความสำเร็จหรือล้มเหลวขึ้นอยู่กับ ตัวนวัตกรรม ช่องทางการสื่อสาร เวลา และระบบสังคม

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่า ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีการยอมรับและใช้นวัตกรรมโทรทัศน์ครูนั่น จะเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แรงบัลดาลใจ มีความรู้ชอบติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่นมีความกระตือรือร้นในการทำงานสามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในการทำงานและบรรยากาศในสถานที่ทำงานเป็นบรรยากาศที่ผู้บริหารและเพื่อนร่วมงานให้การสนับสนุนในการนำนวัตกรรมโทรทัศน์ครุมานำใช้นั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย จึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองในสถานศึกษาของครูและบุคลากรทางการศึกษามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่



## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสังเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา
2. เพื่อพัฒนาโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา
3. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา
4. เพื่อรับรองโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา จากผู้ทรงคุณวุฒิ

## วิธีดำเนินการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูและบุคลากรทางการศึกษา ในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 181,246 คน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) ผู้บริหารสถานศึกษา 2) ครูผู้สอน 3) ศึกษานิเทศก์ กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัย ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ๆ ละ 150 คน รวม 450 คน ตามวัตถุประสงค์ โดยพิจารณาจากเขตพื้นที่แต่ละจังหวัด และสังกัดของโรงเรียนครอบคลุมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling)

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา

2. แบบสอบถามกึ่งโครงสร้างเพื่อการสัมภาษณ์เจาะลึกสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู

3. แบบสอบถามปลายเปิดสำหรับผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบร่างโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยวิธีสนทนากลุ่ม

4. แบบสอบถามเพื่อยืนยันความเหมาะสมของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษาของคณะกรรมการโครงการโทรทัศน์ครู

5. โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครูของครูและบุคลากรทางการศึกษา

6. แบบประเมินเพื่อรับรองโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้  
 ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร หลักการ ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยการวิเคราะห์เนื้อหา มีขั้นตอนดังนี้ 1.1 วิเคราะห์ สังเคราะห์ เอกสาร หลักการทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา ในปัจจุบัน 1.2 ศึกษาสภาพบริบท และพฤติกรรมการใช้โทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่ปฏิบัติการด้านการสอน และวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ใช้ปัจจุบันโดยใช้ การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth Interview) และการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาร่างโมเดล



ปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา ลำดับผลการสังเคราะห์เอกสาร หลักการ ทฤษฎี และงานวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี มากำหนดคุณลักษณะ และองค์ประกอบ ขั้นตอนความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุการยอมรับนวัตกรรม และกำหนดเป็นร่างโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู นำไปสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ ปรับปรุงแก้ไข และนำร่างโมเดลไป สนทนากลุ่ม (Focus Group) จากผู้เชี่ยวชาญ ในขั้นต่อไป ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบคุณภาพของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยการระดมความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ เป็นการนำร่างโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา มาสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 11 คน และนำผลจากการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่พัฒนาขึ้นไปยืนยันและแสดงความคิดเห็นจากครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีคำสั่งแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการ ฝ่ายต่าง ๆ ของโครงการโทรทัศน์ครู ขั้นตอนที่ 5 ประเมินเพื่อรับรองโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา นำผลการทดสอบประสิทธิภาพไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ รับรองในขั้นสุดท้าย วิเคราะห์ข้อมูลการประเมินรับรองโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา จากผู้ทรงคุณวุฒิ ในรูปแบบของมาตราประมาณค่า (Rating

Scale) 5 ระดับ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์องค์ประกอบของโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงพรรณนา เพื่อรวบรวมข้อมูลนำมาสรุปและตีความนำปกำหนดเป็นตัวแปรในการวิจัย
2. วิเคราะห์การพัฒนาโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา จากการตอบแบบสอบถามการใช้สรุปและตีความ ใช้สถิติเบื้องต้น ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ
3. วิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างหรือความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อหาค่าสถิติอ้างอิง ได้แก่ ค่าไคสแควร์ ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง ค่าที่บ่งบอกความไม่สอดคล้องของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น เพื่อตรวจสอบว่ารูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่
4. วิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นแบบสอบถามประเมินรับรองโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและ

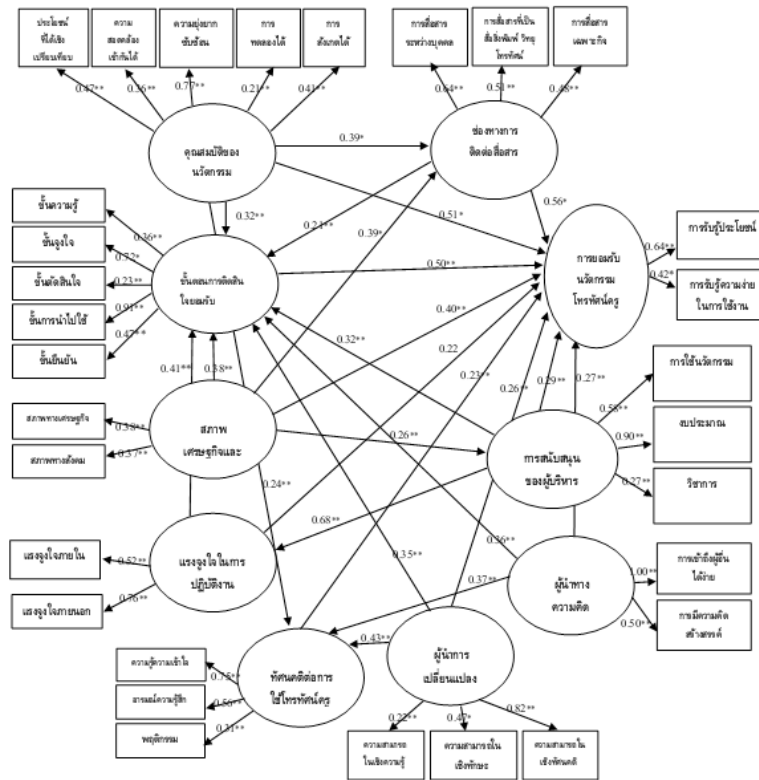




บุคลากรทางการศึกษา มีองค์ประกอบ ดังนี้ (1) คุณสมบัติของนวัตกรรม(CHR) (2) ช่องทางการติดต่อสื่อสาร(CHA) (3) ขั้นตอนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม(DIS) (4) สภาพเศรษฐกิจและสังคม (SOC) (5) แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน (MOT) (6) ทักษะติดต่อการใช้นวัตกรรมโทรทัศน์ครู (ATT) (7) การสนับสนุนของผู้บริหาร (SUP) (8) ผู้นำการเปลี่ยนแปลง (CHG) (9) ผู้นำทางความคิด (OPE) (10) การยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู (ADO)

2. ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษาด้วยวิธีการ Maximum Likelihood ด้วย

โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ความกลมกลืนโมเดลที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยเกณฑ์ในการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยพิจารณาจากค่าสถิติ ซึ่งประกอบด้วย ดัชนีค่า Chi-Square,  $X^2/df$ , CFI, GFI, AGFI, RMSEA และ SRMR ซึ่งผลการวิเคราะห์โมเดล พบว่า ค่าดัชนีความกลมกลืนสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยพิจารณาจากค่าไคสแควร์ ( $X^2$ ) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 368.801, ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 333, ( $X^2/df$ ) เท่ากับ 1.108 ค่าความน่าจะเป็น (p-value) เท่ากับ 0.0860, (GFI) เท่ากับ 0.980, (AGFI) เท่ากับ 0.973, (RMSEA) เท่ากับ 0.015 และ (SRMR) เท่ากับ 0.044



Chi-Square=368.801, df =333,P-value=0.0860, GFI=0.980, AGFI=0.973, SMR=0.044, RMSEA=0.015

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ภาพที่ 1 รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครูของครูและบุคลากรทางการศึกษา

3. ผลการประเมินรับรองโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครูของครูและบุคลากรทางการศึกษา จากผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ในเกณฑ์ “เหมาะสมระดับมาก”

## อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครูของครูและบุคลากรทางการศึกษา สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้ 1. โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรม



โทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา มี 10 องค์ประกอบ ดังนี้ (1) คุณสมบัตินักนวัตกรรม (CHR) (2) ช่องทางการติดต่อสื่อสาร (CHA) (3) ขั้นตอนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม (DIS) (4) สภาพเศรษฐกิจและสังคม (SOC) (5) แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน (MOT) (6) ทักษะคิดต่อ การใช้นวัตกรรมโทรทัศน์ครู (ATT) (7) การสนับสนุนของผู้บริหาร (SUP) (8) ผู้นำการเปลี่ยนแปลง (CHG) (9) ผู้นำทางความคิด (OPE) (10) การยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู (ADO) 1.1 อภิปรายผลได้ดังนี้ (1) ข้อค้นพบจากการวิจัยดังกล่าวมีวรรณกรรมที่สนับสนุนผลงานวิจัยองค์ประกอบคุณสมบัตินักนวัตกรรม (CHR) สอดคล้องกับงานของ Roger (2003), Roger and Shoemaker (1983), Roger (1962, 1995), Stuart (2000), Agarwal and Prasad (1997), Holak and Lehmann (1990), Fliegal and Kivlin (1996), Kim and Baylor (2008), Venkatesh et al (2003), Davis (1989), Boyd and Mason (1999), ที่กล่าวว่า บุคคลที่จะยอมรับนวัตกรรมใหม่ๆ นั้น ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของนวัตกรรม ต้องเห็นว่านวัตกรรมนั้น มีประโยชน์ มีคุณค่า เข้ากันได้กับค่านิยมของสังคมนั้น ไม่ซับซ้อนยุ่งยาก มีความสามารถในการนำไปทดลองใช้ และมีความสามารถในการสังเกตที่มองเห็นผลได้ง่าย (2) ข้อค้นพบจากการวิจัยดังกล่าวมีวรรณกรรมที่สนับสนุนผลงานวิจัยองค์ประกอบช่องทางการติดต่อสื่อสาร (CHA) สอดคล้องกับงานของ Roger (1995) และซาโรซ โคสิกรักซ์ (2547) ที่กล่าวว่า ปัจจัยช่องทางการติดต่อสื่อสารมีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี (3) ข้อค้นพบจากการวิจัยดังกล่าวมีวรรณกรรมที่สนับสนุนผลงานวิจัยองค์ประกอบขั้นตอนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม (DIS) ที่กล่าวว่า การที่บุคคลจะยอมรับนวัตกรรม (Innovation) ใหม่ไปช่วยแก้ปัญหา นั้น ตามแนวคิดของ โรเจอร์

Rogers(1983) Roger (2003) Roger and Shoemaker (1983) และ Roger (1995) จะต้องผ่านกระบวนการยอมรับ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอน 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นรับรู้ (Awareness Stage) หมายความว่าปัจเจกบุคคลได้เริ่มรับรู้เรียนรู้กับวิทยาการใหม่ หรือความคิดใหม่เป็นครั้งแรก แต่ยังไม่ชัดเจนว่าข้อมูลในเรื่องนั้นๆ 2) ขั้นสนใจ (Interest Stage) หมายความว่าปัจเจกบุคคลเริ่มพัฒนาขึ้น โดยให้ความสนใจในนวัตกรรมนั้นๆ และเสาะแสวงหาข่าวสารข้อมูลเพิ่มขึ้น 3) ขั้นประเมินค่า (Evaluation Stage) หมายความว่า ปัจเจกบุคคล คิดทบทวนอยู่ในใจเกี่ยวกับความคิดใหม่ๆ ว่ามีผลดีผลเสียต่อเขาในปัจจุบันและอนาคตหรือไม่อย่างไร และถึงจะตัดสินใจว่าจะกระทำหรือไม่กระทำ 4) ขั้นทดลอง (Trial Stage) หมายความว่า ปัจเจกบุคคลเริ่มนำความคิดใหม่ๆ นั้น ไปทดลองประยุกต์ในวงแคบๆ เพื่อที่จะพิจารณาคุณภาพประโยชน์ว่าจะดีหรือไม่เพียงใด ก่อนที่จะตัดสินใจยอมรับหรือไม่ต่อไป 5) ขั้นยอมรับ (Adoption Stage) หมายความว่าปัจเจกบุคคลยอมรับผลการทดลองจากขั้นตอนที่แล้ว โดยตัดสินใจนำความคิดใหม่นั้นไปปฏิบัติต่ออย่างเต็มขั้นและต่อเนื่อง และยังสอดคล้องกับกนกรัตน์ ศิริศักดิ์ (2553) ที่กล่าวว่า จากโมเดลกระบวนการตัดสินใจในการนำนวัตกรรมมาใช้ (Innovation decision process model) การรับรู้ถึงประโยชน์ของนวัตกรรมใหม่และความได้เปรียบทางการแข่งขันอยู่ในขั้นชักชวน (Persuasion Stage) ของโมเดล ซึ่งเกิดขึ้นหลังจากได้ผ่านขั้นความรู้ (Knowledge Stage) มาแล้ว ขั้นชักชวนถือเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญเนื่องจาก ในขั้นตอนนี้ผู้ที่ทำหน้าที่ตัดสินใจในการนำนวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้ในองค์กร จะถูกทำให้เชื่อว่านวัตกรรมใหม่นั้นจะสามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันให้กับองค์กร จะส่งผลไปถึงขั้นตอนการตัดสินใจนำมาใช้ (Decision Stage)



และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เอกสิทธิ์ และมิ่ง (2553) ที่ศึกษาการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีต่อพัฒนาชุมชนของพัฒนากรในจังหวัดภาคใต้ตอนล่าง พบว่ากระบวนการตัดสินใจการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของพัฒนากร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้การยอมรับขึ้นอยู่กับลักษณะของบุคคล โดยที่บุคคลที่จะยอมรับนวัตกรรมจะต้องผ่านการบวนการยอมรับ ซึ่งประกอบด้วย ขั้นรับรู้เกี่ยวกับนวัตกรรม ขั้นสนใจในนวัตกรรม ขั้นประเมินค่า ขั้นทดลอง จนถึงขั้นการยอมรับโดยตัดสินใจว่านวัตกรรมนั้นไปปฏิบัติอย่างเต็มขั้นและต่อเนื่อง (4) ข้อค้นพบจากการวิจัยดังกล่าวมีวรรณกรรมที่สนับสนุนผลงานวิจัยองค์ประกอบสภาพเศรษฐกิจและสังคม (SOC) ที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Roger (2003), Roger & Shoemaker (1983) Roger Everett (1995), Venkatesh et al. (2003), Shimp and Bearden (1982), Fliegal and Kivlin (1996) ที่กล่าวว่า ปัจจัยต่างๆ หลายประการ เช่น ปัจจัยส่วนตัวของผู้รับของใหม่ ซึ่งประกอบด้วย ระดับอายุของบุคคล (Age) สถานภาพทางสังคม (Social Status) ฐานะทางเศรษฐกิจ (Financial Position) ซึ่งรวมไปถึงรายได้ขนาดที่ดินที่ถือครอง หรือทรัพย์สินต่างๆ ที่ครอบครองอยู่ และความสามารถเฉพาะอย่าง (Specialization) ซึ่งรวมถึงระดับการศึกษาและความสามารถทางด้านจิตใจ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยด้านคุณสมบัติของผู้ทำการเปลี่ยนแปลง ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคลหรือสังคม อันได้แก่ความรู้ความเข้าใจต่อนวัตกรรมนั้นๆ ขนบธรรมเนียมประเพณี หรือเป็นบุคคลที่มีลักษณะชอบเสี่ยง ชอบทดลอง ปัจจัยด้านลักษณะของใหม่ เช่น นวัตกรรมนั้นอยู่ในระดับที่ดีกว่าของเดิมหรือไม่ มีความลับซับซ้อนเพียงใด และขัดต่อค่านิยมหรือบรรทัดฐานของระบบสังคมนั้นๆ หรือ

ไม่อย่างไร ซึ่งปัจจัยทางด้านระบบสังคม (social system variables) ได้แก่ สภาพทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและภูมิศาสตร์ โดยกล่าวว่า สภาพทางเศรษฐกิจจะมีผลต่อการยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่ต่างกัน และสถาบันที่เกี่ยวข้องกับสื่อมวลชน เช่น วิทยุ โทรทัศน์ เป็นปัจจัยที่เป็นเงื่อนไขที่มีผลต่อการยอมรับหรือไม่ยอมรับนวัตกรรมด้วย อย่างไรก็ตามในบางองค์กรที่อาจยอมรับนวัตกรรมด้วยเหตุผล เพื่อทัดเทียมกับคนอื่นหรือองค์กรอื่น เพราะองค์กรอื่น ๆ มีความพร้อมมากกว่าและได้นำเอานวัตกรรมนั้นๆ มาทดลองใช้และได้ก่อให้เกิดประโยชน์แก่องค์กรนั้นๆ นอกจากนี้ยังมีแนวการศึกษาที่มุ่งความสนใจไปสู่ตัวแปรทางเศรษฐกิจสังคม การตัดสินใจยอมรับหรือไม่ยอมรับนวัตกรรม โดยเฉพาะตัวแปรที่บอกถึงลักษณะความไม่เท่าเทียมกันทางเศรษฐกิจ (economics inequalities) ซึ่งเชื่อว่าความแตกต่างกันทางฐานะเศรษฐกิจจะก่อให้เกิดการยอมรับนวัตกรรมที่แตกต่างกันด้วย (5) ข้อค้นพบจากการวิจัยดังกล่าวมีวรรณกรรมที่สนับสนุนผลงานวิจัยองค์ประกอบแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน (MOT) ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ Robert (1997) ซึ่งศึกษาแรงจูงใจที่ Model – MM Vallerand มีผลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ และเป็นสิ่งที่ผลักดันให้เกิดการกระทำอย่างต่อเนื่อง และมีแนวทางที่แน่นอนเพื่อมุ่งไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ โดยแรงจูงใจจำแนกได้ 2 ลักษณะคือ แรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation) และแรงจูงใจภายนอก (Extrinsic Motivation) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Anandarajan, Igbaria, and Anakwe (2002) ที่กล่าวว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดแรงจูงใจในการยอมรับการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในหน่วยงาน จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการยอมรับนวัตกรรมคือ 1) การรับทราบถึงประโยชน์ของการใช้นวัตกรรม โดยบุคคลต้องเชื่อก่อนว่านวัตกรรมนั้นมีประโยชน์หรือ



ทำให้งานของเขาดีขึ้นได้อย่างไร 2) นวัตกรรมนั้นทำให้ผู้ใช้เกิดความพอใจในด้านการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อตอบสนองทางด้านความคิด หรือจินตนาการเฉพาะบุคคล 3) แรงกระตุ้นทางสังคมภายนอกที่ต้องการให้ผู้ใช้ใช้นวัตกรรมนั้น ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมได้ออกมา และ 4) การเชื่อมั่นว่านวัตกรรมนั้นเขาสามารถใช้ได้ด้วยตนเองอย่างสะดวกและง่าย นอกจากนี้เมื่อเวลาเกิดปัญหาหรืออุปสรรคขึ้นเขาสามารถแก้ไขได้ด้วยตนเองหรือมีผู้พร้อมที่จะแนะนำและสนับสนุนในการช่วยแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นนั้น และสอดคล้องกับผลวิจัยของ สิงหะ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร (2555) ที่ศึกษาแรงจูงใจที่มีผลต่อการแสดงพฤติกรรม มีการนำมาปรับใช้วิจัยทางด้านการยอมรับการใช้เทคโนโลยีใหม่ แรงจูงใจจำแนกได้ดังนี้ 1) แรงจูงใจภายใน (Intrinsic motivation) คือแรงจูงใจที่มาจากภายในตัวบุคคล และเป็นแรงขับที่ทำให้บุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมโดยไม่หวังรางวัลหรือแรงเสริมภายนอก 2) แรงจูงใจภายนอก (Extrinsic motivation) คือแรงจูงใจที่มาจากภายนอกที่ส่งผลให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อหวังในรางวัลหรือสิ่งตอบแทน และสอดคล้องกับงานวิจัยของวิฑูร พานทอง (2540) ที่กล่าวว่า การจูงใจต่อการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มีความสัมพันธ์เชิงปฏิฐานต่อการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ กล่าวคือ บุคลากรที่มีการจูงใจสูงจะมีการยอมรับในระดับที่สูง (6) ข้อค้นพบจากการวิจัยดังกล่าวมีวรรณกรรมที่สนับสนุนผลงานวิจัยองค์ประกอบทัศนคติต่อการใช้นวัตกรรมโทรทัศน์ครู (ATT) ที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Liu (2005) ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับทัศนคติของนักเรียนและครูที่มีต่อการใช้โทรทัศน์ในการเรียนและการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศหรือภาษาที่สองในวิทยาลัยของประเทศไต้หวันและมีครูร้อยละ 74.8 มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้โทรทัศน์ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษและสอดคล้องกับผล

การวิจัยของ Venkatesh and Davis (2000) ที่ใช้กรอบของ The Technology Acceptance Model 2 TAM โดย TAM 2 เน้นการศึกษาถึงปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อการยอมรับหรือการตัดสินใจที่จะใช้เทคโนโลยีหรือ TAM2 นวัตกรรมใหม่ในรูปแบบที่มีได้นำ "ทัศนคติ" (Attitude) ที่ผู้ใช้มีต่อระบบหรือนวัตกรรมใหม่มาวิเคราะห์พร้อมและสอดคล้องกับกับงานวิจัยของ สาโรช โคภีรักษ์ (2547) ที่กล่าวว่า ปัจจัยทัศนคติและแรงจูงใจ มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาของครูเกียรติยศ (7) ข้อค้นพบจากการวิจัยดังกล่าวมีวรรณกรรมที่สนับสนุนผลงานวิจัยองค์ประกอบการสนับสนุนของผู้บริหาร (SUP) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประยุทธ์ โชษัด (2537) ที่กล่าวว่า การสนับสนุนในการปฏิบัติงาน มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยมีการเสริมทักษะการทำงานให้บุคลากรโดยการฝึกอบรม ศึกษาดูงาน ค่อนข้างน้อย แม้จะมีการจัดสรรงบประมาณในการปฏิบัติงานตามโครงการ กิจกรรมต่างๆ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของมหาวิทยาลัยแล้ว แต่ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการในการพัฒนาองค์การของแต่ละหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย ซึ่งมีจำนวนมากได้ ดังนั้นผลการวิจัยด้านนี้จึงพบว่าอยู่ในระดับปานกลางและสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมบูรณ์ บัวคำปัน (2548) ที่กล่าวว่าปัจจัยสนับสนุนการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในสถานศึกษา เขตอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการปัจจัย สนับสนุนการปฏิบัติงานพบว่า ในด้านบุคลากรต้องการให้มีบุคลากรเข้ามาประสานงานและดำเนินงานธุรการ เพื่อลดภารกิจของทางโรงเรียน และอำนวยความสะดวกให้แก่โรงเรียน ด้านงบประมาณมีความต้องการเงิน งบประมาณจากทางราชการ เพื่อนำมาใช้สนับสนุนในการ



ปฏิบัติงาน ด้านอาคารสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ และเครื่องอำนวยความสะดวกมีความต้องการสถานที่ ห้องสำนักงาน เอกสาร วัสดุ ครุภัณฑ์ และเครื่องอำนวยความสะดวก เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน และใช้เป็นแหล่งข้อมูลในการบริหารงานสถานศึกษา ส่วนด้านการบริหารจัดการต้องการมีส่วนร่วม ในการบริหารจัดการตามบทบาท และหน้าที่ที่กำหนดไว้ โดยเฉพาะเกี่ยวกับการควบคุม และการประเมินผลการปฏิบัติงาน วิธีการจัดปัจจัยสนับสนุนการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขึ้นพื้นฐานจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา พบว่าในด้านบุคลากรควรเลือกผู้ที่มีความรู้เข้ามาเป็นกรรมการตามความเหมาะสมของแต่ละท้องถิ่น ด้านงบประมาณควรเสนอโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น ด้านอาคารสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ และเครื่องอำนวยความสะดวกหน่วยงานต้นสังกัดควรจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อ และจัดทำให้กับสถานศึกษาอย่างเพียงพอสนับสนุนการดำเนินงานมีวัสดุ ครุภัณฑ์ และ เครื่องอำนวยความสะดวกตามความจำเป็นและความต้องการของหน่วยงาน (8) ข้อค้นพบจากการวิจัยดังกล่าวมีวรรณกรรมที่สนับสนุนผลงานวิจัยองค์ประกอบผู้นำการเปลี่ยนแปลง (CHG) สอดคล้องกับ Roger (1995), Kim and Baylor (2008), Havelock and Hamilton (2004) ที่กล่าวว่าการยอมรับสิ่งใหม่และนำไปปฏิบัติของมนุษย์ โดยกล่าวว่า การศึกษาเป็นขบวนการสังคมอย่างหนึ่งช่วยพัฒนาคุณสมบัติของบุคคล เช่น ความรู้ ค่านิยม ทักษะคติ ทำให้สมาชิกของสังคมได้ และช่วยให้รับรู้การเปลี่ยนแปลง มีความรู้ ความเข้าใจในสิ่งใหม่ๆ ได้ง่าย (9) ข้อค้นพบจากการวิจัยดังกล่าวมีวรรณกรรมที่สนับสนุนผลงานวิจัยองค์ประกอบผู้นำทางความคิด (OPE) สอดคล้องกับ Roger (2003), Roger and Shoemaker (1983), Roger (1995) ที่กล่าวว่า ผู้นำทางความ

คิดจะเป็นเสมือนช่องทางการเผยแพร่กระจายข่าวสารและสร้างเครือข่ายการสื่อสารในสังคมซึ่งจะแพร่กระจายข่าวสารผสมผสานกับความคิดส่วนตัวไปยังสมาชิกในกลุ่มสังคมนั้น เพื่อให้เกิดการยอมรับ นอกจากนี้ผู้นำทางความคิดมักจะเป็นผู้มีโอกาสในการรับสื่อและมีสถานภาพเศรษฐกิจและสังคมสูงกว่าบุคคลอื่นๆ เป็นผู้มีความสัมพันธ์กับสมาชิกในกลุ่มสังคมมาก เป็นผู้กล้าเสี่ยงและยอมรับการเปลี่ยนแปลง และสอดคล้องกับ รุ่งฤดีพันธ์ประเสริฐ (2545) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้คุณลักษณะนวัตกรรมการพัฒนาคุณภาพภาวะผู้นำทางความคิด กับการยอมรับนวัตกรรมพัฒนาคุณภาพบริการของหน่วยงานของหอผู้ป่วย โรงพยาบาลทั่วไป พบว่า ภาวะผู้นำทางความคิดด้านการเข้าถึงผู้อื่นได้ง่ายและด้านความคิดสร้างสรรค์ สามารถร่วมกันพยากรณ์การยอมรับนวัตกรรมการพัฒนาคุณภาพบริการของหน่วยงานหัวหน้าผู้ป่วยได้ และสอดคล้องกับ Blackwell, Miniard, and Engel. (2001) กล่าวไว้ว่า ปัจจัยเงื่อนไขและสถานการณ์ที่ผู้บริโภคจะประเมินผลิตภัณฑ์และยอมรับนวัตกรรมนั้นจำเป็นต้องพึ่งผู้นำทางความคิดเพื่อที่จะได้แหล่งข้อมูลที่เชื่อถือ สามารถเข้าถึงได้สะดวกมากกว่าแหล่งอื่นๆ สามารถพูดคุยปรึกษาได้ ทำให้ประหยัดเวลา (10) ข้อค้นพบจากการวิจัยดังกล่าวมีวรรณกรรมที่สนับสนุนผลงานวิจัยองค์ประกอบการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู (ADO) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Gefen and Straub (1997), Karahanna and Straub (1999), Szajna (1996), Teo et al (2008), Venkatesh et al. (2003), ที่กล่าวและอธิบายถึงเหตุผลและเมื่อไรที่ผู้ใช้จะตัดสินใจยอมรับและใช้เทคโนโลยี องค์ประกอบหลักในแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีของเดวิส Davis (1989) ประกอบไปด้วย 1. การรับรู้ประโยชน์ (perceived usefulness) 2. การรับรู้ความสะดวกในการใช้



(perceived ease of use) แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีเป็นแบบจำลองที่ปรับแนวคิดมาจากทฤษฎีการกระทำที่มีเหตุผลและทฤษฎีพฤติกรรมที่มีแบบแผน แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีถือเป็นแบบจำลองที่มีชื่อเสียงและยอมรับกันทั่วไป โดยเฉพาะในสาขาระบบสารสนเทศ (Dadayan and Ferro, 2005) ด้วยเหตุผลที่ว่า การยอมรับที่จะใช้เทคโนโลยีต้องมาจากความตั้งใจที่จะใช้ ซึ่งมีพื้นฐานสำคัญมาจากการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความสะดวกในการใช้ โมเดล TAM ถือว่าการรับรู้ประโยชน์เป็นปัจจัยสำคัญที่บ่งชี้ถึงการยอมรับ (adoption) หรือความตั้งใจที่จะใช้ และการใช้เทคโนโลยี (Usage) โดยการรับรู้ประโยชน์มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการยอมรับ และการรับรู้ประโยชน์มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการ ใช้ โดยส่งผ่านพฤติกรรมการยอมรับ และสอดคล้องกับงานวิจัยการศึกษาการยอมรับเครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักศึกษา: กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ของ บุษรา ประกอบธรรม (2556) ที่กล่าวว่า อิทธิพลของตัวแปรพบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ และอิทธิพลของสังคมมีอิทธิพลต่อทัศนคติที่มีต่อการ ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ และทัศนคติที่มีต่อการ ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์มีอิทธิพลความตั้งใจใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์

2. ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศนครุ ของครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่พัฒนาขึ้น โดยมีเกณฑ์ในการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยพิจารณาจากค่าสถิติ ซึ่งประกอบด้วย ดัชนีค่า Chi-Square,  $X^2/df$ , CFI, GFI, AGFI, RMSEA และ SRMR ซึ่งผลการวิเคราะห์โมเดล พบว่า ค่าดัชนีความกลมกลืนสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ไว้ โดยพิจารณาจากค่าไคสแควร์ ( $X^2$ ) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 368.801, ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 333, ( $X^2/df$ ) เท่ากับ 1.108 ค่าความน่าจะเป็น (p-value) เท่ากับ 0.0860, (GFI) เท่ากับ 0.980, (AGFI) เท่ากับ 0.973, (RMSEA) เท่ากับ 0.015 และ (SRMR) เท่ากับ 0.044 ผลของการวิเคราะห์โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศนครุ ของครูและบุคลากรทางการศึกษา เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดของ เนื่องจากโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศนครุ ของครูและบุคลากรทางการศึกษา ได้พัฒนามาโดยศึกษาทฤษฎีของ นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) และสำรวจสาเหตุของปัจจัยเชิงสาเหตุของร่างและปรับปรุงโมเดลตามผลการสนทนากลุ่มของผู้เชี่ยวชาญ นอกจากนี้ยังนำไปทดสอบประสิทธิภาพเครื่องมือโดยการทดลองใช้เบื้องต้น (try out) ก่อนนำไปทดลองใช้จริง (trial run) ซึ่งได้ผลดังกล่าว สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ben-Akiva et al. (1999) ได้รวบรวมกรณีศึกษาของการนำ SEM ไปประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์พฤติกรรม การเลือก ซึ่งได้แก่ งานวิจัยของ Polydoropoulou (1997) และ Morikawa, Ben-Akiva and McFadden (2002) ผลจากการศึกษาจากกรณีศึกษาทั้ง 3 นี้ พบว่า (1) แบบจำลองพฤติกรรม การเลือกที่มีตัวแปรแฝงเป็นองค์ประกอบมีความกลมกลืน (Goodness of fit) ดีกว่าแบบจำลองที่ไม่มีตัวแปรแฝงเป็นองค์ประกอบ (2) ตัวแปรแฝงมีนัยสำคัญทางสถิติในแบบจำลองพฤติกรรม การเลือกและมีทิศทางของอิทธิพลเป็นไปตามทฤษฎี และ (3) ตัวแปรแฝงทางจิตวิทยา และพฤติกรรมศาสตร์ช่วยให้แบบจำลองสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ และ พฤติกรรม การเลือกได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

3. ผลการประเมินรับรองโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศนครุ ของครู

และบุคลากรทางการศึกษา อยู่ในเกณฑ์ “เหมาะสมมาก” เนื่องจากโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษาโดยศึกษาจากหลักการและทฤษฎีแล้วนำมาพัฒนาร่างและปรับปรุงตามผลการสนทนากลุ่มของผู้เชี่ยวชาญ และ ผลการประเมินมีความสอดคล้องเหมาะสมกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อนำผลการประเมินรับรองให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินเพื่อรับรองจึงได้ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ในเกณฑ์ “เหมาะสมมาก” สอดคล้องกับ จิตติชัยรักบำรุง (2554) ที่กล่าวถึงการนำรูปแบบการเผยแพร่เพื่อการยอมรับนวัตกรรมการศึกษา: กรณีศึกษา รายการโทรทัศน์ครู (TTV) ที่ได้มีการรับรองรูปแบบการเผยแพร่เพื่อการยอมรับนวัตกรรมการศึกษา: กรณีศึกษา รายการโทรทัศน์ครู (TTV) จากผู้ทรงคุณวุฒิในระดับมาก เช่นกัน และการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันเกิดการศึกษาตัวผู้รับนวัตกรรมโดยตรงสอดคล้องกับ Miville (2005) ที่กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลในการแพร่และยอมรับนวัตกรรมใหม่ในโรงพยาบาลพบว่า สิ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการแพร่กระจายนวัตกรรม คือ ด้านความแตกต่างของแต่ละบุคคลทางด้าน บทบาทหน้าที่ในสถานพยาบาล สถานะในองค์กร ระดับการศึกษา ลักษณะการปกครองในองค์กร นอกจากนี้ด้านตัวของนวัตกรรมยังมีผลต่อการแพร่กระจายนวัตกรรมทั้งทางด้าน ประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ ความสอดคล้องกลมกลืนกัน ความสะดวกในการใช้ ทดลองและสังเกตได้ และตัวของผู้อยอมรับนวัตกรรมเองด้านการตัดสินใจส่วนบุคคล คนส่วนใหญ่และผู้บังคับบัญชา และทั้งการสื่อสารที่เป็นสื่อมวลชนและการสื่อสารระหว่างบุคคล สิ่งเหล่านี้จะมีผลทำให้คนในองค์กรเกิดพฤติกรรมการยอมรับนวัตกรรมในองค์กร

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Sources) จากวรรณกรรมต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่เพื่อให้ได้รับความรู้พื้นฐานในการวิจัย และนำมาใช้ในการพัฒนารอบแนวคิดการวิจัย เพื่อนำมาใช้ในการศึกษาถึงปัจจัยสาเหตุการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ในประเทศไทย ดังนั้น ผู้ที่จะนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ต้องคำนึงถึงข้อจำกัดดังกล่าว

1.2 โมเดลปัจจัยการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู เป็นโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมโทรทัศน์ครู ของครูและบุคลากรทางการศึกษา ในบริบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ควรคำนึงถึงการไปในบริบทที่มีความแตกต่างทางสังคม

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการยอมรับนวัตกรรมการศึกษา ของแต่ละกลุ่มของครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อตรวจสอบการยอมรับนวัตกรรมว่ามีระดับการยอมรับที่แตกต่างกันหรือไม่

2.2 การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการนำโมเดลและตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ไปทำการวิจัยซ้ำในนวัตกรรมการศึกษาอื่น ๆ ในบริบทของประเทศไทยหรือในประเทศอื่น ๆ เพื่อทำการตรวจสอบโมเดลว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ต่อไป





2.3 การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษา ถึงบริบทและกระบวนการการยอมรับนวัตกรรม โทรทัศน์ครูในรูปแบบอื่นๆ และไม่ยึดติดกับช่องทางการออกอากาศทางโทรทัศน์แต่เพียงอย่างเดียว

## เอกสารอ้างอิง

- กนกรัตน์ ศีศรีศักดิ์. (2553). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพิจารณานำการบริหารลูกค้าสัมพันธ์มาใช้ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารเทคโนโลยี วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- คุรุสภา. (2546). *มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา*: คุรุสภา.
- จิตติชัย รักบำรุง. (2555). *การพัฒนารูปแบบการแพร่เพื่อการยอมรับนวัตกรรมการศึกษา: กรณีศึกษา รายการโทรทัศน์ครู (TTV)*. ปรัชญาคุณภูมิบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ดิเรก ฤกษ์ห่วย. (2528). *การนำการเปลี่ยนแปลง: เน้นกระบวนการแพร่กระจายนวัตกรรม*. กรุงเทพมหานคร: โครงการตำราพัฒนาชนบท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย.(2542). *โมเดลลิสม์:สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุษรา ประกอบธรรม. (2556). *การศึกษาการยอมรับเครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักศึกษากรณีศึกษา มหาวิทยาลัยกรุงเทพ*. *วารสารสุทธิปริทัศน์* ปีที่ 27 ฉบับที่ 81: 93-108.
- ประยุทธ์ ไช้ขัด. (2537). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ในโครงการการศึกษาเพื่อพัฒนาหมู่บ้าน*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์เพื่อพัฒนาชุมชน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ. (2553). *โทรทัศน์ครู (Teacher TV.) เพื่อครูหรือเพื่อใคร...?*กรุงเทพฯธุรกิจ [Online]. available: [http://www.bangkokbiznews.com/2010/10/06/news\\_31699387.php?news\\_id=31699387](http://www.bangkokbiznews.com/2010/10/06/news_31699387.php?news_id=31699387).
- รุ่งฤดี พันธุ์ประเสริฐ. (2545). *ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้คุณลักษณะ นวัตกรรม การพัฒนาคุณภาพภาวะผู้นำทางความคิด กับการยอมรับนวัตกรรมพัฒนาคุณภาพบริการของหน่วยงานของหอผู้ป่วย โรงพยาบาลทั่วไป*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต พยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิฑูร พานทอง. (2540). *การยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของข้าราชการตำรวจ: ศึกษากรณีกองบัญชาการกรมตำรวจ*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สมบูรณ์ บัวคำปัน. (2548). *การจัดปัจจัยสนับสนุนการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในสถานศึกษา เขตอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่*. สาขาการบริหารศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.



- สาโรช โศภีรักษ์. (2547). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา ของครูเกียรติยศในประเทศไทย. เรื่องเต็มการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 42: สาขาศึกษาศาสตร์สาขาสังคมศาสตร์ สาขามนุษยศาสตร์ สาขา เศรษฐศาสตร์ สาขาบริหารธุรกิจ สาขาคหกรรมศาสตร์, 27-35. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สำนักหอสมุด.
- สิงหะ ฉวีสุข และสุนันทา วงศ์จตุรภัทร. (2555). ทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. *KMITL Information Technology Journal*. Jan-Jun 2012.
- ลำลี ทองธิว. (2526). นวัตกรรมทางการศึกษา. *วารสารครูศาสตร์* ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 (ตุลาคม- ธันวาคม 2526): 1-11.
- ลำลี ทองธิว. (2526). กลวิธีการเผยแพร่ นวัตกรรมทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: อักษรสัมพันธ์.
- ลำลี ทองธิว. (2545). การเผยแพร่ นวัตกรรมทางการศึกษาสำหรับผู้บริหารและครูยุคปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาชั้นพื้นฐาน. (2546). *คู่มือประเมินสมรรถนะครู*. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- เอกสิทธิ์ เลาะมิง. (2553). การยอมรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีต่อการพัฒนาชุมชน ของพัฒนากรในจังหวัดภาคใต้ตอนล่าง. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร มหาบัณฑิตสาขา เทคโนโลยีและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- Anandarajan, M., Igarbaria, M., & Anakwe, U. P. (2002). "IT acceptance in a less-developed country: a motivational factor perspective". *International Journal of Information Management*, Vol.22(1), 47-65.
- Agarwal, R., & Prasad, J. (1997). The role of innovation characteristics and perceived voluntariness in the acceptance of information technologies. *Decision Sciences*, 28(3), 557-582.
- Arbuckle, A.(1977). A Study of Factors Facilitating Continued Implementation of Education Change. *Dissertation Abstracts International* 38 (October): 1757 – A.
- Ben-Akiva, M., D. McFadden, T. Garling, D. Gopinath, J. Walker, D. Bolduc, A. Boersch-Supan, P. Delquie, O Larichev, T. Morikawa, A. Polydoropoulou, and V. Rao (1999). "Extended Framework for Modeling Choice Behavior," *Marketing Letters*, 10(3), 187-203.
- Blackwell, R. D., Miniard, P. W. and Engel, J. F. (2001). Consumer behavior. 9th ed. USA: *Harcourt College Publishers*.
- Boyd, T.C. and Mason, C.H. (1999). The link between attractiveness of 'extrabrand' attributes and the adoption of innovations. *Journal of Academy of Marketing Science*, 27(3), 306-319.



- Dadayan, L., & Ferro, E. (2005). When technology meets the mind: A comparative study of the technology acceptance model. *International conference on electronic government*, 35 (91), 137-144.
- Davis, F.D. (1989). Perceived Usefulness. Perceived ease of use. And user acceptance of information technology . *MIS Quarterly*, 13, pp 319-340.
- Engel, James F.Blackwell ,Roger D. Miniard Paul W. (1993). *Consumer Behavior*. 7<sup>th</sup> ed. Fort Worth: The Dryden Press, Inc.
- Fliegel, F.C. and J.E. Kivlin. (1966). Attributes of Innovations as Factors in Diffusion. *American Journal of Sociology*. 72 (3): 235-248.
- Gefen, D. & Straub, D.W. (1997). Gender differences in the perception and use of E-mail: An extension to the technology acceptance model. *MIS Quarterly*, 21(4), 389.
- Havelock, R. G., & Hamilton, J. (2004). Guiding change in special education: How to help schools with new ideas and practices. *Thousand Oaks, CA: Corwin Press*.
- Holak, S.L. and D.R. Lehmann. (1990). Purchase intentions and the Dimensions of Innovation: An Exploratory Model. *Journal of Product Innovation management* 7, March, 59-73.
- Karahanna, E., and Straub, D. W.(1999). "The Psychological Origins of Perceived Usefulness and Perceived Ease-of-Use," *Information & Management*. (35), , pp. 237-250.
- Kim. C., & Baylor, A. L. (2008). A Virtual Change Agent: Motivating Pre-service Teachers to Integrate Technology in Their Future Classrooms. *Educational Technology & Society*, 11 (2), 309-321.
- Liu, Hon-Min. "Student and Teacher Attitudes Toward the use of Television in Learning and Teaching English as a Foreign/second Language in a College in Taiwan," *Dissertation Abstracts International*. 65(08): 2870-A ; February, 2005.
- Miles, Mathew B. (1973). *Innovations in Education*. 4<sup>nd</sup>. ed. New York: Columbia University.
- Miville, N. D. (2005). *Factors influencing the diffusion of innovation and managerial adoption of new technology*. Nova Southeastern University ; 1191. DAI, 66 (02A), 131-675.
- Morikawa T., Ben-Akiva M., McFadden D. (2002). Discrete Choice Models Incorporating Revealed Preferences and Psychometric Data. *Econometric Models in Marketing*. Volume 16, pp.29-55.
- Polydoropoulou, A.(1997). *Modeling user response to advanced traveler information systems (ATIS)*. Ph.D thesis, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge.
- Roberts, G. (1997). *Recruitment and selection: A competency approach*. London: Institute of Personnel and Development.



- Rogers, E.M. (1962). *Diffusion of Innovations*. The Free Press, New York.
- Rogers, Everett M. and Shoemaker, F. Floyd. (1971). "Attributes of New York's Innovation." *Communication of Innovation*. New York: The Free Press.
- Rogers, Everett M. and Shoemaker, F. Floyd. (1971). "Innovation Decision Process" *Communication of Innovation*. New York: The Free Press.
- Rogers, Everett M. (1983). *Diffusion of Innovations*. 3<sup>rd</sup> ed. New York: The Free Press.
- Rogers, Everett M. (1995). *Diffusion of Innovations*. 4<sup>th</sup> ed. New York: The Free Press.
- Rogers, Everett M. (2003). *Diffusion of Innovations*. 5<sup>th</sup> ed. New York: Free Press A Division of Simon & Schuster, Inc.
- Stuart, W.D. (2000). *Influence of sources of communication, user characteristics and innovation characteristics on adoption of a communication technology* (Doctoral Dissertation, The university of Kansas, 2000). Proquest Digital Dissertations (UMI No. AAT 9998115).
- Szajna, B. (1996). "Empirical Evaluation of the Revised Technology Acceptance Model," *Management Science*. (42:1), pp. 85-92.
- Teo, T.S.H., and Ang, J.S.K. (1999). "Critical success factors in the alignment of IS plans with business plans," *International Journal of Information Management*. (19), pp 173 - 185.
- Teo, T., Lim, V., and Lai, R. (1999). "Intrinsic and Extrinsic motivation in Internet Usage," *Omega* (27), pp 25-37.
- Teo, T., Lee, C. B., & Chai, C. S. (2008). "Understanding pre-service teachers' computer attitudes: applying and extending the technology acceptance model". *Journal of computer assisted learning*, Vol.24 (2), 128-143.
- Venkatesh, V., and Davis, F.(1996). "A model of the antecedents of perceived ease of use: development and test,". *Decision Sciences*. 27(3), pp 451-481.
- Venkatesh, V. and Davis, F.D. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*. 46(2), 186-204.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*. 27(3), 425-478.