

บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวศึกษา  
จังหวัดสระบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
The Role of School Administrators in Promoting  
The Innovators Among Vocational Education Teachers in Saraburi  
Province Under The Office of The Vocational Education Commission

สุรีย์รัตน์ ตันประสิทธิ์<sup>1</sup> ภูวอดล จุลสุคนธ์<sup>2</sup> และกรวุฒิ แผนพรหม<sup>3</sup>

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

Sureerat Tanprasit<sup>1</sup> Phuwadon Chulasukhont<sup>2</sup> Korawut Phanprom<sup>3</sup>

Thepsatri Rajabhat University

Corresponding Author E-mail : sureerat@mlt.ac.th

(Received: 26 August, 2025; Edit: 21 September, 2025 ; accepted: 22 September, 2025)

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวศึกษาจังหวัด สระบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและ 2) เปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวศึกษาจังหวัดสระบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำแนกตามตำแหน่ง ประสบการณ์ของผู้บริหาร และขนาดของสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 22 คน และ ครูผู้สอน จำนวน 200 คน โดยเลือกการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ รวมทั้งสิ้นจำนวน 222 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.60 - 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.991 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที (t-test) และใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) โดยการทดสอบเอฟ (F-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวศึกษาจังหวัดสระบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ภาพรวม อยู่ในระดับมาก และ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการเชื่อมโยง ด้านการตั้งคำถาม ด้านการสังเกต ด้านการทดลอง และ ด้านการสร้างเครือข่ายไม่แตกต่างกัน
2. บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวศึกษาจังหวัดสระบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เมื่อจำแนกตามตำแหน่ง ประสบการณ์ของผู้บริหาร และขนาดของสถานศึกษา โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน

**คำสำคัญ:** การส่งเสริม, นวัตกรรมของครู, บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา, อาชีวศึกษา



## Abstract

This research aimed to 1) study the role of educational administrators in Promoting innovators among vocational teachers in Saraburi Province under the Office of the Vocational Education Commission and 2) compare the roles of educational administrators in Promoting innovators among vocational teachers in Saraburi Province under the Office of the Vocational Education Commission, classified by position, administrator experience, and institution size. The sample consisted of 22 educational administrators and 200 teachers, selected by stratified random sampling, totaling 222 persons. The research instrument was a 5-level rating scale questionnaire with a consistency index ranging from 0.60 - 1.00 and a reliability value of the whole questionnaire of 0.991. The statistics used for data analysis included frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test, and one-way analysis of variance.

The results revealed that:

1. The role of school administrators in Promoting innovators among vocational teachers in Saraburi Province under the Office of the Vocational Education Commission was high overall. When considering each aspect, the linkage and questioning aspects were found to be high. There were no differences in observation, experimentation, and networking.
2. The role of school administrators in Promoting innovators among vocational teachers in Saraburi Province under the Office of the Vocational Education Commission, when classified by position, administrator experience, and school size, showed no overall differences.

**Keyword:** Promotion, Teachers' Innovations, The Role of School Administrators, Vocational Education

## บทนำ

การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (ESD) มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมให้มนุษย์ทุกคนมีความรู้ ทักษะ ค่านิยม และทัศนคติที่จำเป็นต่อการพัฒนาในการสร้างอนาคตที่ยั่งยืน (UNESCO, 2014a.) โดยมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและแนวทางปฏิบัติ ตอบโจทย์ตามแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560-2579) ที่ตอบสนองต่อบริบทโลกที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ และระดับสากล (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) ตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 ของกระทรวงศึกษาธิการที่มุ่งผลิต “คนไทย 4.0” ให้เป็นผู้เรียนผู้รู้ ผู้รู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม และเป็นพลเมืองเข้มแข็ง ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายเชิงเป้าหมาย ยุทธศาสตร์ การผลิตและการพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาที่ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาองค์กรให้มีสมรรถนะสูงตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ด้วยการบริหารแบบยืดหยุ่นและใช้แนวคิดนวัตกรรม ให้เกิดการพัฒนาคู่มือที่เป็นบุคคลสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายการพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (พฤทธิ ศิริบรรณพิทักษ์, 2561)



เพื่อสร้างนวัตกรรมในระดับบุคคลประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การสร้างความคิด (Idea Generation) การสนับสนุนความคิด (Idea Promotion) และการทำให้ความคิดเป็นจริง (Idea Realization and Innovation) (Kanter, R. M.,1988) ซึ่งในการพัฒนาองค์การให้มีขีดสมรรถนะสูงยังรวมถึงการเสริมสร้างแนวคิดองค์การแห่งการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่การสร้างคนนวัตกรรมหรือเรียกว่า “นวัตกรรม” (Innovator) โดยครู มีความสำคัญต่อคุณภาพของทรัพยากรมนุษย์ ระบบการศึกษา ตลอดจนการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า และจากงานวิจัยพบว่า การกระจายอำนาจผู้นำไปสู่ครูหรือส่งเสริมให้ครูมีความสามารถทางภาวะผู้นำส่งผลทางบวกต่อการปฏิบัติการจัดการของสถานศึกษา และภาวะผู้นำของครูส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ทำให้ครูเห็นคุณค่าของตนเอง และมีความพึงพอใจในงานเพิ่มขึ้น (จตุรงค์ ธนะสีสังกูร, 2559) โดยการพัฒนาเด็กให้คิดเชิงนวัตกรรมและเติบโตเป็น “นวัตกรรม” นั้น จำเป็นต้องมีทีมครูที่มีความเชี่ยวชาญในการสร้างแรงบันดาลใจและทำหน้าที่เป็นแบบอย่างที่ดีให้กับนักเรียน เพื่อเป็นส่วนสำคัญในการหล่อหลอมให้นักเรียนมีทักษะและความคิดเชิงสร้างสรรค์ (พิรุณ ศิริศักดิ์, 2562) โดยในการศึกษาทักษะการค้นพบมีองค์ประกอบในการพัฒนาความเป็นนวัตกรรม พบ 5 ทักษะสำคัญของนวัตกรรม ได้แก่ การเชื่อมโยง (Associating) การตั้งคำถาม (Questioning) การสังเกต (Observing) การทดลอง (Experimenting) และการสร้างเครือข่าย (Networking) (Dyer, Gregersen, & Christensen, 2011)

ผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครู เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณลักษณะของผู้เรียนที่ดี เพื่อให้การปฏิบัติหน้าที่ของครูสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน เสริมสร้างกระบวนการคิด มีความรู้ดี บำเพ็ญประโยชน์ให้แก่สังคมประกอบอาชีพ สุจริตและเป็นพลเมืองดีของชาติ ผู้บริหารจึงย่อมต้องใช้ทั้งวิชาความรู้ ประสบการณ์ ความสามารถ และยังคงส่งเสริมในด้านต่างๆ มาเป็นกลยุทธ์ในการบริหารงานให้บรรลุความสำเร็จ สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาจังหวัดสระบุรี (พ.ศ.2566-2570) ที่มีวิสัยทัศน์ คือ “การศึกษาจังหวัดสระบุรี สร้างพลเมืองดี มีคุณธรรม เป็นนวัตกรรมคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างมีความสุขและยั่งยืน” และพันธกิจในการ “ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพผู้เรียนและบุคลากรทางการศึกษาสู่การเป็นนวัตกรรมคุณภาพที่ยั่งยืน (สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดสระบุรี,2566) สอดคล้องกับการพัฒนากำลังคนของประเทศไทยให้มีสมรรถนะนวัตกรรม จึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งเพื่อนำไปสู่วิสัยทัศน์ประเทศไทย 4.0 โดยเฉพาะการจัดการอาชีวศึกษา เพื่อให้เกิดการพัฒนานักเรียน นักศึกษาของอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นกลไกที่สำคัญของการดำเนินการเพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศ เพื่อให้กำลังคนอาชีวศึกษาเป็นเป็นกลไกหลักที่สำคัญในการปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจ ที่จะขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม สามารถตอบสนองการพัฒนาประเทศอย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืนสำหรับรูปแบบการเรียนรู้ที่จะช่วยสนับสนุนการเรียนรู้และช่วยสร้างสมรรถนะนวัตกรรมของผู้เรียนอาชีวศึกษา (สมพร ปานดำ,2564) ด้วยการสร้างผลงาน สร้างสรรค์งานวิจัยและนวัตกรรมอาชีวศึกษา ที่เกิดจากการบูรณาการองค์ความรู้และทักษะในสาขาวิชาชีพจากการเรียนรู้ คิด วิเคราะห์ สร้างสรรค์ พัฒนาผลงานนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ให้มีมาตรฐานเทียบได้กับระดับสากล และบูรณาการนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และองค์ความรู้อาชีวศึกษาสู่ชุมชน สังคม ประเทศชาติ และนานาชาติ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา,2566)

จากเหตุผลดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีบทบาทในการส่งเสริมการพัฒนาองค์การให้มีสมรรถนะสูง โดยการส่งเสริมบุคลากรทางการศึกษาของอาชีวศึกษาสู่การเป็นนวัตกรรม ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวศึกษาจังหวัด สระบุรี เพื่อนำข้อมูลที่ได้ออกการวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้น

กระบวนการพัฒนาความเป็นนวัตกรรมให้แก่ครู เพื่อเกิดผลสัมฤทธิ์ต่อผู้เรียนเป็นสำคัญ และยกระดับคุณภาพ การศึกษาของประเทศ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวศึกษา จังหวัด สระบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
2. เพื่อเปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวศึกษา จังหวัด สระบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำแนกตามตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงาน และ ขนาดของสถานศึกษา

### สมมุติฐานการวิจัย

ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงาน และขนาดของสถานศึกษาแตกต่างกันจะมี บทบาทในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวศึกษา จังหวัด สระบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการ อาชีวศึกษา แตกต่างกัน

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ผู้บริหารสถานศึกษา และ ครู อาชีวศึกษาจังหวัดสระบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 9 สถานศึกษา จำแนกเป็น ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 36 คน และ ครู จำนวน 488 คน รวมทั้งสิ้น 524 คน (ข้อมูลจากสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดสระบุรี ณ วันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ 2567)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ผู้บริหารสถานศึกษา และ ครู อาชีวศึกษาจังหวัดสระบุรี สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 9 สถานศึกษา โดยทำการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการใช้ ตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, pp. 608) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และยอมให้มีความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้นจำนวน 222 คน เนื่องจาก ผู้บริหารสถานศึกษามีจำนวน น้อย ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัดส่วนกลุ่มตัวอย่าง 10 :90 โดยประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา ร้อยละ 10 จำนวน 22 คน และครู ร้อยละ 90 จำนวน 200 คน และใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 222 คน มาคำนวณหาสัดส่วน ของผู้บริหารสถานศึกษาและครู

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม แบ่งออก เป็น 2 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List ประกอบด้วย ตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงาน และขนาดของสถานศึกษา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับองค์ประกอบความเป็นนวัตกรรมจำแนกเป็น 5 องค์ประกอบ จำนวน 48 ข้อ ดังนี้คือ ด้านการเชื่อมโยง (Associating) จำนวน 13 ข้อ ด้านการตั้งคำถาม (Questioning) จำนวน 9 ข้อ ด้านการสังเกต (Observing) จำนวน 9 ข้อ ด้านการทดลอง (Experimenting) จำนวน 8 ข้อ ด้านการสร้างเครือข่าย (Networking) จำนวน 9 ข้อ ตามวิธีของลิคเคิร์ต (Likert) 5 ระดับ

#### **การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ**

1. ศึกษาค้นคว้าตำราเอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง  
2. นำข้อมูลที่ได้มาประมวล วิเคราะห์ สังเคราะห์ กำหนดขอบเขตของเนื้อหา สร้างคำนิยามเชิงปฏิบัติการ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถามของแบบสอบถาม ให้ครอบคลุมประเด็นที่เกี่ยวกับทักษะการค้นพบที่มีองค์ประกอบความเป็นนวัตกรรมของครู 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. การเชื่อมโยง (Associating) 2. การตั้งคำถาม (Questioning) 3. การสังเกต (Observing) 4. การทดลอง (Experimenting) 5. การสร้างเครือข่าย (Networking)

3. สร้างแบบสอบถาม ตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ของการวิจัย จากกรอบแนวคิดของ Dyer และคณะ (2011) มาเป็นกรอบแนวคิด ประกอบด้วยคำถามรายข้อ เป็นแบบแบบสำรวจรายการ (Check list) และแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และ นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรง (validity) จากนั้นหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) พบว่า ข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60-1.00

4. นำแบบสอบถามที่ผ่านการวิเคราะห์ มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ  
5. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหารและครู ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานอาชีวศึกษา จังหวัดสระบุรี โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับประชากรในการวิจัยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน โดยกระจายสถานศึกษาครบทั้ง 3 ขนาด จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา 3 คน และครู จำนวน 27 คน

6. วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยวิธี การหาค่าสัมประสิทธิ์ อัลฟ่า (Alpha coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่ 0.991

#### **การเก็บรวบรวมข้อมูล**

การเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ขออนุญาตจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ถึงผู้อำนวยการสำนักงานอาชีวศึกษา จังหวัดสระบุรี เพื่อขอความอนุเคราะห์ในเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

2. ขออนุญาตจากผู้อำนวยการสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดสระบุรี เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยขอความร่วมมือจากสถานศึกษาในการจัดส่งแบบสอบถามจำนวน 222 ชุด ให้กับผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

3. ผู้วิจัยดำเนินการติดตามจากสถานศึกษาเพื่อขอรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม ได้ข้อมูลแบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 222 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

#### **การวิเคราะห์ข้อมูล**

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงาน และขนาดของสถานศึกษา โดยหาความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวศึกษา จังหวัดสระบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา 48 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert, 1967, pp. 90-95) โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลความหมายและจัดอันดับ เป็นรายข้อ รายด้าน และภาพรวม แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

3. วิเคราะห์การเปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูจำแนกตามตำแหน่ง ประสบการณ์ในการทำงานของผู้บริหารสถานศึกษา และ ขนาดของสถานศึกษา โดยใช้การทดสอบที (t-test) และใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) โดยการทดสอบเอฟ (F-test)

## ผลการวิจัย

1. วิเคราะห์เปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวศึกษาจังหวัด สระบุรี โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลความหมายและจัดอันดับรายด้านเป็นภาพรวม แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครู ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครู ภาพรวม

บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการเชื่อมโยง	4.33	0.54	มาก
2. ด้านการตั้งคำถาม	4.24	0.64	มาก
3. ด้านการสังเกต	4.25	0.59	มาก
4. ด้านการทดลอง	4.21	0.73	มาก
5. ด้านการสร้างเครือข่าย	4.15	0.58	มาก
ภาพรวม	4.24	0.62	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ( $\bar{X} = 4.24$ , S.D.= 0.62) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านมีการปฏิบัติอยู่ในในระดับ มาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการเชื่อมโยง ( $\bar{X} = 4.33$ , S.D.= 0.54) รองลงมาคือ ด้านการสังเกต

( $\bar{X}$  = 4.33, S.D.= 0.54) ด้านการตั้งคำถาม ( $\bar{X}$  = 4.24, S.D.= 0.64) และด้านการทดลอง ( $\bar{X}$  = 4.21, S.D.= 0.73) ตามลำดับ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการสร้างเครือข่าย ( $\bar{X}$  = 4.15, S.D.= 0.58)

2. การเปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครู จำแนกตามตำแหน่ง ประสบการณ์ในการทำงานของผู้บริหารสถานศึกษา และ ขนาดของสถานศึกษา โดยใช้การทดสอบที (t-test) และใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) โดยการทดสอบเอฟ (F-test)

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครู ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครู จำแนกตามตำแหน่ง

บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครู	ตำแหน่ง				t	p
	ผู้บริหารสถานศึกษา (n=22)		ครู (n=200)			
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านการเชื่อมโยง	4.27	0.44	4.32	0.55	1.52	.219
2. ด้านการตั้งคำถาม	4.35	0.54	4.23	0.66	1.36	.245
3. ด้านการสังเกต	4.31	0.50	4.25	0.60	1.46	.228
4. ด้านการทดลอง	4.31	0.67	4.20	0.73	0.37	.546
5. ด้านการสร้างเครือข่าย	4.20	0.57	4.15	0.59	0.22	.640
ภาพรวม	4.29	0.54	4.23	0.63	0.99	.376

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีตำแหน่งต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครู ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการเชื่อมโยง ด้านการตั้งคำถาม ด้านการสังเกต ด้านการทดลอง และ ด้านการสร้างเครือข่ายไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครู ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครู จำแนกตามประสบการณ์

บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีพศึกษา	แหล่ง ความแปรปรวน					
		SS	df	MS	F	p
1. ด้านการเชื่อมโยง	ระหว่างกลุ่ม	0.42	3	.211	.723	.486
	ภายในกลุ่ม	63.72	219	.291		
	รวม	64.14	222			
2. ด้านการตั้งคำถาม	ระหว่างกลุ่ม	.56	3	.282	.684	.505
	ภายในกลุ่ม	90.16	219	.412		
	รวม	90.72	222			
3. ด้านการสังเกต	ระหว่างกลุ่ม	0.38	3	.188	.540	.583
	ภายในกลุ่ม	76.35	219	.349		
	รวม	76.73	222			
4. ด้านการทดลอง	ระหว่างกลุ่ม	.68	3	.338	.640	.528
	ภายในกลุ่ม	115.61	219	.528		
	รวม	116.29	222			
5. ด้านการสร้างเครือข่าย	ระหว่างกลุ่ม	0.443	3	.221	.639	.529
	ภายในกลุ่ม	75.89	219	.347		
	รวม	76.33	220			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	0.50	3	.248	0.645	.269
	ภายในกลุ่ม	84.35	219	.385		
	รวม	64.64	222			

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสบการณ์ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครู ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูพิจารณาเป็นภาพรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการเชื่อมโยง ด้านการตั้งคำถาม ด้านการสังเกต ด้านการทดลอง และด้านการสร้างเครือข่ายไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนด้านเดียว บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็น  
 นวัตกรรมของครู ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครู จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา

บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาใน การส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครู อาชีวศึกษา	แหล่ง ความ					
	แปรปรวน	SS	df	MS	F	p
1. ด้านการเชื่อมโยง	ระหว่างกลุ่ม	0.70	3	.350	1.208	.301
	ภายในกลุ่ม	63.44	219	.290		
	รวม	64.14	222			
2. ด้านการตั้งคำถาม	ระหว่างกลุ่ม	0.97	3	.483	1.186	.309
	ภายในกลุ่ม	89.76	219	.410		
	รวม	90.72	222			
3. ด้านการสังเกต	ระหว่างกลุ่ม	0.94	3	.470	1.359	.259
	ภายในกลุ่ม	75.78	219	.346		
	รวม	76.73	222			
4. ด้านการทดลอง	ระหว่างกลุ่ม	1.12	3	.560	1.064	.347
	ภายในกลุ่ม	115.17	219	.526		
	รวม	116.29	222			
5. ด้านการสร้างเครือข่าย	ระหว่างกลุ่ม	0.67	3	.335	0.969	.381
	ภายในกลุ่ม	75.66	219	.345		
	รวม	76.33	220			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	0.88	3	0.439	1.157	.319
	ภายในกลุ่ม	83.96	219	0.383		
	รวม	84.84	222			

\*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาที่มีขนาดแตกต่างกัน มีความ  
 คิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครู ตามความคิดเห็นของ  
 ผู้บริหารสถานศึกษาและครู ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการเชื่อมโยง  
 ด้านการตั้งคำถาม ด้านการสังเกต ด้านการทดลอง และ ด้านการสร้างเครือข่ายไม่แตกต่างกัน

## อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวศึกษา จังหวัด สระบุรี สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ดังนี้

1. บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวศึกษา จังหวัดสระบุรี ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูสุรภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับ ดังนี้ คือ ด้านการเชื่อมโยง ด้านการตั้งคำถาม ด้านการสังเกต ด้านการทดลอง และด้านการสร้างเครือข่าย สามารถอภิปรายได้ดังนี้

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวศึกษาด้านการเชื่อมโยง อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทในการส่งเสริมให้ครูได้เกิดการเรียนรู้ ทฤษฎีใหม่ๆที่เกิดขึ้นกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีในปัจจุบัน ทำให้เกิดการเรียนรู้จากการศึกษาในทักษะการค้นพบเพื่อเกิดการพัฒนาความคิดในกระบวนการเชื่อมโยงจากความคิดที่หลากหลายโดยมีพัฒนาการอย่างต่อเนื่องจากประสบการณ์ ความคิด โมโนทัศน์ หรือจากการเข้าร่วมกิจกรรม ส่งผลให้การเชื่อมโยงความรู้มีผลต่อการตัดสินใจในประเด็นการทำงานหรือการจัดการเรียน การสอนในปัจจุบัน สอดคล้องกับ ทฤษฎีของ Dyer และ คณะ (2011) ที่พบว่าผู้บริหารมีบทบาทในการส่งเสริมให้เกิดการเชื่อมโยง ในการพัฒนานวัตกรรมและสามารถส่งผ่านความคิดนี้สู่ผู้อื่นได้ และ Theodotou (2022) ที่พบว่าส่งเสริมให้เกิดการเชื่อมโยง การสำรวจวิธีการแก้ปัญหาภายนอกองค์กร แสวงหาแนวคิดในการแก้ปัญหาในด้านอื่นๆ เปรียบเทียบกับองค์กรแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดอื่น ๆ ภายในและภายนอกองค์กร เพื่อค้นหาแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดรวมถึงสอดคล้องกับ เสาวนิตย์ สงคราม (2557) และ มารุต พัฒนผล (2560) ที่ได้ศึกษาการสร้างสรรคและนวัตกรรมให้มีความมคิตรีเริ่ม สร้างสรรค และการคิดข้ามกฏเกณฑ์ โดยสามารถคิดนอกกรอบ คิดรอบคอบ คิดรอบด้านเพื่อให้เกิดเทคนิควิธีการที่หลากหลาย ในการขยายความคิดให้สามารถเชื่อมโยงความคิดใหม่มาสร้างผลงานที่มีประโยชน์คุ้มค่ากับเวลา

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวศึกษาในด้านการตั้งคำถาม อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้บริหารเปิดโอกาสให้ครูได้ตั้งคำถามที่เพื่อให้เกิดการพัฒนาความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวฯ โดยการตั้งคำถามที่มีประสิทธิภาพจะช่วยกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหาได้ คือ การตั้งคำถามที่เชื่อมโยงกับการทำงานจริง จะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความคิดและการค้นคว้าหาคำตอบ และร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและตั้งคำถามส่งผลเชิงนวัตกรรม ส่งผลให้ครูได้รับความรู้และทักษะใหม่ ๆ ดังนั้นบทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมด้านการตั้งคำถามเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยพัฒนาครูอาชีวศึกษาให้มีประสิทธิภาพและเต็มไปด้วยความคิดสร้างสรรค์สำหรับการเรียนรู้อีกด้วย สอดคล้องกับ วาระดี ชาญวิรัตน์ (2561) ที่พบว่าทักษะการตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนหาคำตอบอย่างเป็นระบบการสอนกลยุทธ์การตั้งถามตามรูปแบบ Special Chef ได้พิสูจน์แล้วว่าสามารถช่วยให้นักศึกษาสายการศึกษา มีความสามารถในการตั้งคำถามได้ตรงประเด็น ใช้คำศัพท์เจาะลึก และเชื่อมโยงคำถามเพื่อสืบเสาะหาคำตอบที่ต้องการรู้ สอดคล้องกับ ณัฐกร ดวงพระเกษ (2561) ที่พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยการใช้คำถามเป็นการมุ่งพัฒนากระบวนการทางความคิดของผู้เรียน โดยผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความคิดเชิงเหตุผลวิเคราะห์ สังเคราะห์หรือประเมินค่าเพื่อจะตอบคำถาม

เหล่านั้นโดยคำถามที่ตีจะต้องชี้้นำให้ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้าเพื่อทำความเข้าใจองค์ความรู้ที่ต้องการได้อย่างลึกซึ้งและนำไปสู่การจัดระบบความคิด ส่งผลให้กิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนเกิดประสิทธิผล

1.3 ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวศึกษาในด้านการสังเกตอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้บริหารที่มีบทบาทในการส่งเสริมให้ครูเข้าใจปัญหาโดยในการทำงาน จะเกิดคุณภาพและมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อมีการสังเกตและประเมินผล เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการสอนและการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเป็นการกระตุ้นให้ครูกิจการอย่างสร้างสรรค์ในการสังเกต โดยผู้บริหารสามารถส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพเพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการสังเกต เพื่อการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมในด้านการสังเกตของครูอาชีวศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียนได้รับการเรียนรู้ที่เหมาะสมและตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน สอดคล้องกับทฤษฎีของ ทฤษฎีของ Dyer และ คณะ (2011) ในด้านการสังเกต ว่าเป็นแนวทางทางความคิดใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นได้จากการสังเกตพฤติกรรมของบุคคลต่าง ๆ ซึ่งอาจจะกลายเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับองค์กรในการมองเห็นโอกาสใหม่ๆ สอดคล้องกับ ของชัตติยา ปิยะรังสี และ คณะ (2565) ที่พบว่า การช่างสังเกต สามารถมองเห็นปัญหาได้โดยในเด็กที่เป็นนวัตกรรม จะเริ่มฝึกฝนการสังเกตที่จะนำไปสู่การสร้างนวัตกรรม

1.4 ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวศึกษาในด้านการทดลอง อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้บริหารมีบทบาทให้ครูได้ปฏิบัติจริง ในการจัดห้องปฏิบัติการ (Experiential Learning) ที่มีอุปกรณ์และเครื่องมือที่เหมาะสม ส่งเสริมการใช้โครงการ (Project-Based Learning) เป็นวิธีการสอน โดยให้ครูและนักเรียนทำงานร่วมกันในโครงการที่มีเป้าหมายที่ชัดเจน โดยการทดลองสามารถส่งเสริมความเป็นนวัตกรรม ช่วยให้ครูอาชีวศึกษามีความคิดสร้างสรรค์และสามารถแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับทฤษฎีของ Dyer และ คณะ (2011) ในด้านการทดลองที่เน้นลงมือทดลองดู พร้อมทั้งจะเรียนรู้และแก้ไขจากสิ่งที่ผิดพลาด ดังนั้น องค์กรที่มีผู้บริหารมุ่งเน้นความสำคัญกับเรื่องนวัตกรรมจึงไม่ปิดกั้นที่จะเรียนรู้ ส่งผลให้เกิดโอกาสและความเป็นไปได้ของสิ่งใหม่ ๆ สอดคล้องกับทฤษฎีของ Thomke Thomke, S. H. (1998) ที่กล่าวถึง การพัฒนาแนวคิดนำไปสู่นวัตกรรมที่ก้าวล้ำ ผู้นำต้องสร้างวัฒนธรรมที่เปิดรับการทดลอง ส่งเสริมการเรียนรู้จากความล้มเหลว และให้รางวัลกับการทดลองที่ประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับ พิษญา กล้าหาญ และ วิสูตร โพธิ์เงิน (2564) ที่ศึกษา พบว่า การทดลองที่เน้นการลงมือทดลองดูพร้อมที่จะเรียนรู้และแก้ไขจากสิ่งที่ผิดพลาดของนักเรียนได้ทดลอง ได้คิดวิธีการใหม่ ๆ เรียนรู้เพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหา ให้มีทางเลือกในการคิดและมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้เพื่อแก้ไขปัญหาให้กับผู้ใช้งาน

1.5 ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวศึกษาในด้านการสร้างเครือข่าย อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การพัฒนาและขยายโอกาสการเรียนรู้ ผ่านการส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างครู ในการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ระหว่างครู ในสถาบันเดียวกัน หรือ เครือข่ายกับสถานประกอบการและชุมชนสร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการในท้องถิ่นเพื่อให้ครูและนักเรียนมีโอกาสเรียนรู้จากการทำงานจริงและรับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ ส่งเสริมการทำงานร่วมกับชุมชนเพื่อพัฒนาโครงการที่เป็นประโยชน์ทั้งต่อการเรียนการสอนและต่อชุมชน มีการใช้เทคโนโลยีในการสร้างเครือข่ายโดยใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ ที่มีเป้าหมายในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการศึกษาใน

ด้านต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับ สอดคล้องกับทฤษฎีของDyer และคณะ (2011) ที่ว่าการสร้างเครือข่ายเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้นวัตกรรมมีความสามารถในการทำงานเป็นทีม นวัตกรรมจะต้องตระหนักในการทำงานเป็นทีมและมีส่วนร่วมในทีมอย่างเต็มที่และพร้อมที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อให้ได้มาซึ่งนวัตกรรมสอดคล้องกับ Kieu (2017) ที่ได้กล่าวว่าการสร้างเครือข่ายที่ดีจะมีบุคคลหลากหลาย ความหลากหลายนี้ ทำให้นักนวัตกรรมมองเห็น แนวทางและวิธีคิดที่แตกต่าง ช่วยให้ขยายแหล่งความรู้ด้วยเครือข่ายที่กว้างขวาง สามารถใช้ ประโยชน์จากแนวคิดใหม่ๆ ที่หลากหลาย สอดคล้องกับ ภาวนนท์ คุ่มสุภา (2562) ที่สามารถนำนวัตกรรมที่สร้างสรรค์ขึ้นไปเผยแพร่สู่เครือข่าย (network) และเข้าร่วมเป็นขบวนการเคลื่อนไหวที่มีจุดมุ่งหมายเชิงสังคม (social Movement) โดยกลุ่มบุคคลในกลุ่มที่เป็นนวัตกรรมผู้ริเริ่ม (Innovator) หรือกลุ่มผู้รับเร็วส่วนแรก (early adopter) ที่มีความคล้ายคลึงกัน (similarity) กับนวัตกรรมท้องถิ่นรุ่นใหม่ เกิดการยอมรับนวัตกรรมได้ง่าย จากนั้นใช้ความร่วมมือที่เกิดขึ้นสื่อสารถึงประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ (relative advantage) และแสดงผลของการใช้นวัตกรรมให้สังเกตได้ (observability) กลับมายังชุมชนเพื่อให้เกิดการแพร่กระจายนวัตกรรมในชุมชนมากขึ้น

2. ผลการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นต่อบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็น นวัตกรรมของครูอาชีวศึกษา จังหวัด สระบุรี พบว่า

2.1 จำแนกตามตำแหน่ง โดยผู้บริหารและครูมีความเห็นต่อบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวศึกษา ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับ สมมติฐานการวิจัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูถึงมีตำแหน่งแตกต่างกัน ภาระหน้าที่ต่างกัน แต่มีการปฏิบัติงานอยู่ในสถานศึกษาเหมือนกัน จึงทำให้เกิดการรับรู้ถึงสภาพการณ์ต่างๆ ได้คล้ายคลึงกัน สอดคล้องกับ วิภาสสินี หัตถกรรจ์ (2561) ผู้ที่มีสถานภาพการดำรงตำแหน่งแตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพโรงเรียนตีประจำตำบล โดยรวมและรายด้านทุกด้านไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับ พิมพ์ใจ ปันรอรู (2564, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องบทบาทของผู้บริหารในการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 พบว่า บทบาทของผู้บริหารในการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3 จำแนกตามตำแหน่งไม่แตกต่างกัน

2.2 จำแนกตามประสบการณ์ของผู้บริหารสถานศึกษา โดยผู้บริหารและครูมีความเห็นต่อบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวศึกษา ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่ สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีความรู้ความเข้าใจ และให้ความสำคัญ ในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวศึกษาที่ต้องมีการพัฒนาและได้รับการสนับสนุนให้ครูมีการพัฒนาการทำงานและการเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาตนเองเพื่อนำมาสู่การพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่องส่งผลให้ครูทุกคนมีความรู้ความเข้าใจมีความสามารถด้านการพัฒนาตนเองสู่การเป็นนวัตกรรมในการเรียนรู้ เพื่อส่งต่อไปให้กับผู้เรียนให้สามารถคิดเป็น ทำเป็น สร้างสรรค์ผลงานได้ ทำให้ผลจากประสบการณ์ในการบริหารของผู้บริหารแต่ละคนไม่ส่งผล ต่อความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครู อาชีวศึกษา ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับ มณฑาทิพย์ นามนุ (2561) ได้ศึกษาเรื่องทักษะของผู้บริหารสถานศึกษา ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 จำแนกประสบการณ์ในการ ทำงานที่ต่างกันความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกันและยังสอดคล้องกับความคิดเห็นของ

สุวัฒน์ กู้เกียรติกาญจน์, วิชิต แสงสว่าง (2564) ที่พบว่า ประสบการณ์ในการทำงานที่แตกต่างกัน ไม่ส่งผลต่อทักษะการบริหารในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา

2.3 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีขนาดของสถานศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวศึกษา ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า สถานศึกษาทุกขนาดล้วนแล้วแต่มีภาระหน้าที่และมีวัตถุประสงค์เดียวกัน และมีรูปแบบของการดำเนินในการจัดการศึกษา และการบริหารสถานศึกษาของอาชีวศึกษาไม่ต่างกัน สอดคล้องกับผลการวิจัย ของฉาย วรเจริญ. (2558) ที่พบว่า บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา เมื่อจำแนกตามขนาดของสถานศึกษา พบว่า ไม่แตกต่างกัน และสุรพงศ์ อึ้งโพธิ์. (2562) ที่พบว่า บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา เมื่อจำแนกตามขนาดของสถานศึกษา พบว่า ไม่แตกต่างกัน และปาริฉัตร นวนทอง, ตรีภูมิพันธ์ ตรีศรีศวรร. (2565) ที่พบว่า ความคิดเห็นของการเปรียบเทียบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูจำแนกตามขนาดสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัย พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ด้านการสร้างเครือข่าย ซึ่งพบว่ารายด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด 3 ลำดับสุดท้าย ซึ่งผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ส่งเสริมให้ครูเกิดปฏิสัมพันธ์ร่วมกันในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ดังนั้นผู้บริหารควรตระหนักถึงความสำคัญในการนำกระบวนการวิจัยเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการพัฒนาบุคลากร โดยแต่งตั้งบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการวิจัยเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรง และต้องสร้างกระบวนการ ระบบหรือขั้นตอนที่สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ไปยังบุคลากรอื่นๆได้อย่างครอบคลุม ซึ่งจะทำให้สถานศึกษาเกิดองค์ความรู้ที่มีความหลากหลายมากขึ้น

2. ส่งเสริมให้ครูแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลหรือเครือข่ายต่างๆเพื่อสร้างนวัตกรรม โดยการส่งเสริมให้ครูแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลหรือเครือข่ายต่าง ๆ ช่วยเพิ่มพูนทักษะ สร้างมุมมองใหม่ และพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในศตวรรษที่ 21

3. สนับสนุนงบประมาณ ทรัพยากร และบุคลากรในการทำงานร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นผู้บริหารจะต้องเสริมสร้างความพร้อมในการพัฒนาความเป็นนวัตกรรม โดยการระดมทรัพยากรของเครือข่ายต่างๆในการพัฒนานวัตกรรมของกลุ่มบุคคล เพื่อให้สามารถพัฒนาบุคลากรให้ได้รับการพัฒนาทางด้านเครือข่าย ผู้บริหารควรมีการส่งเสริม สนับสนุน เพื่อให้เกิดการพัฒนาความเป็นนวัตกรรมให้มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลต่อบุคลากรส่งผลให้เกิดการพัฒนาบุคลากรที่ตรงตามวัตถุประสงค์ยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

การวิจัยได้ดำเนินการและได้ผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์จากการศึกษาบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูอาชีวศึกษา จังหวัด สระบุรี อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไปเพื่อขยายความรู้และพัฒนากิจการการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้น ดังนี้



1. ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในระดับจังหวัดเพื่อพัฒนาแบบจำลอง (Model) หรือกลไกเชิงระบบในการนำผลงานวิจัยไปใช้จริงในระดับนโยบาย
2. ควรศึกษารูปแบบภาวะผู้นำของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการสร้างนวัตกรรมของสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดหรือสถานศึกษาอาชีวศึกษาต่างๆ เพื่อเป็นการศึกษาวิจัยเชิงกรณีศึกษา (Case Study) ในการค้นหาแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) สำหรับการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของครูโดยตรง
3. ควรศึกษาวิจัยเชิงพัฒนา (R&D) เพื่อสร้างชุดฝึกอบรมหรือแนวทางพัฒนาครูสู่ความเป็นนวัตกรรม
4. ควรศึกษาผลลัพธ์ของการส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียน

## เอกสารอ้างอิง

- ขัตติยา ปิยะรังษิ, ศักดา สวาทยานันท์, น้ำผึ้ง อินทะเนตร, และอุไรวรรณ หาญวงศ์. (2565). *คุณลักษณะของนวัตกรรมรุ่นเยาว์*. วารสารศิลปศาสตร์, 22(2), 438-458.
- จตุรงค์ ธนะสีลังกูร (2559). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา*. วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 39(4), 65-73.
- ณัฐกร ดวงพระเกษ. (2561). *การจัดการเรียนรู้โดยการใช้คำถามตามแนวทางการคิดในระดับสูงของบลูม*. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, 8(3), 130-138.
- ปาริฉัตร นวนทอง, ตรีญมินทร์ ตรีตรีศร. (2565). *ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 2*. การประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 13, 1434-1449.
- พลฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์, เพ็ญวรา ชูประวัติ, ชญาพิมพ์ อูสาโท, สุกัญญา แซ่มช้อย, & สืบสกุล นรินทรางกูร ณ อยุธยา. (2561). *การพัฒนากลไกขับเคลื่อนระบบการผลิตและพัฒนาครูสมรรถนะสูงสำหรับประเทศไทย 4.0*. พริกหวานกราฟฟิค.
- พิชญา กล้าหาญ, และวิสูตร โพธิ์เงิน. (2564). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดกระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน*. วารสารครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 49(2), 1-16.
- พิรุณ ศิริศักดิ์. (2562). *การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรอิงอัตลักษณ์นักเรียนที่บูรณาการการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ*. กรุงเทพฯ: โรงเรียนกุลสตรีราชินิพน.
- พิมพ์ใจ ปันรอบรู้. (2564). *บทบาทของผู้บริหารในการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.
- ภานนท์ คุ่มสุภา. (2562). *นวัตกรรมท้องถิ่นรุ่นใหม่กับการแพร่กระจายนวัตกรรมสู่ชุมชน*. วารสารนิเทศศาสตร์ธุรกิจบัณฑิต, 13(2), 258-299.
- มณฑาทิพย์ นามนุ. (2561). *ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษาพัทลุง เขต 2*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการ บริหารการศึกษา). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

- มารุต พัฒนาผล. (2560). *กระบวนการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสรรคและนวัตกรรม*. กรุงเทพฯ: จรัสสินทวงศ์การพิมพ์.
- ลาภุ วรเจริญ. (2558). *บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการพัฒนาครูให้มีคุณลักษณะในศตวรรษที่ 21*. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กศ.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วาระดี ชาญวิรัตน์, ประดับศรี พิณอุโท, และสุภาวดี วิสุวรรณ. (2561). *การวิจัยกระบวนการพัฒนาทักษะการตั้งคำถามเพื่อหาคำตอบอย่างเป็นระบบโดยการสอนกลยุทธ์การตั้งคำถามตามรูปแบบ Special Chef ของนักศึกษาสายการศึกษา*. วารสารราชพฤกษ์, 16(1), 132-138.
- วิภาสิณี หัตถกรรจ์. (2561). *ปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียนดีประจำ ตำบล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดสกลนคร*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สมพร ปานดำ. (2564). *ทักษะนวัตกรรมสิ่งสำคัญของการพัฒนาผู้เรียนสู่การเป็น “นวัตกรอาชีพ”วารสารวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 3*, 1(2), 9-18.
- สุรพงศ์ อึ้งโพธิ์. (2562). *บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.
- สุวัฒน์ กุ้เกียรติกาญจน์, วิจิต แสงสว่าง. (2564). *ทักษะการบริหารในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษา*. วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์, 10(3).
- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.(2566) *สิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ ประจำปีการศึกษา 2566.สำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา*, <https://urlkub.co/BVVKMS>.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579*. กรุงเทพมหานคร:พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดสระบุรี. (2566). *แผนพัฒนาการศึกษาจังหวัดสระบุรี (พ.ศ.2566 – 2570) (ฉบับทบทวน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566)*. สระบุรี.
- เสาวนิตย์ สงคราม. (2557). *การสร้างนวัตกรรมเปลี่ยนผู้เรียนให้เป็นผู้สร้างนวัตกรรม จากงานวิจัยสู่การปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Dyer, J., Gregersen, H. B., & Christensen, C. M. (2011). *The innovator’s DNA: Mastering the five skills of disruptive innovators*. Harvard Business Review Press.
- Kanter, R. M. (1988). *When a thousand flowers bloom: Structural, collective, and social conditions for innovation in organization*. Research in Organizational Behavior, 10, 169–211.
- Kieu, P. (2017). 8 Skills make a successful innovator. [online]. [cited 24 Dec 2020]. Available from : <https://sociable.co/business/innovation-8-skills>. [accessed 24 December 2020].
- Krejcie, R.V., & D.W. Morgan. (1970). “Determining Sample Size for Research Activities”. Educational and Psychol.
- Likert, R. (1967). *The human organization: It’s management and value*. New York: McGraw-Hill.,90-95.

Theodotou, M. (2022). *Innovation Blueprint: Building An Innovation Competency Model*.

<https://elearningindustry.com/innovation-blueprint-building-an-innovation-competencymodel>

Thomke, S. H. (1998). *Managing experimentation in the design of new product*. *Management Science*, 44(6), 743–762. <https://doi.org/10.1287/mnsc.44.6.743>

UNESCO. (2014a). *Roadmap for implementing the global action programme on education for sustainable development*. UNESCO.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000230514>

