

โมเดลเชิงสาเหตุของโครงสร้างองค์กร ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ผ่านบรรยากาศองค์กรและ
ทีมงานที่มีประสิทธิภาพที่ส่งผลต่อโรงเรียนนวัตกรรม ของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

A CAUSAL MODEL OF ORGANIZATIONAL STRUCTURE, LEADERSHIP OF
THE SCHOOL ADMINISTRATORS WITH ORGANIZATIONAL CLIMATE, AND
EFFECTIVE TEAM AS MEDIATORS, AFFECTING INNOVATION SCHOOLS FOR
LARGE-SIZED SECONDARY SCHOOLS UNDER
THE OFFICE OF THE BASIC EDUCATION COMMISSION

พันธ์กานต์ ดวงงา¹ วิสุทธิ์ วิจิตรพัชรารณ² และอัจฉรา นิชมาภา³

Panthakarn Dung-nga¹, Wisut Wichitputchraporn², and Achara Niyamabha³

^{1,2,3}สาขาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

^{1,2,3}Program in Educational Administration, Faculty of Education, Kasetsart University

Received: May 9, 2021 / Revised: June 5, 2021 / Accepted: June 7, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับของโครงสร้างองค์กร ภาวะผู้นำของผู้บริหาร บรรยากาศองค์กร ทีมงานที่มีประสิทธิภาพและโรงเรียนนวัตกรรม และพัฒนาตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลเชิงสาเหตุของโครงสร้างองค์กร ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ผ่านบรรยากาศองค์กร และทีมงานที่มีประสิทธิภาพที่ส่งผลต่อโรงเรียนนวัตกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ จำนวน 440 คน โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับ .98 วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติพื้นฐานและการวิเคราะห์ตัวแบบสมการโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่า ทุกตัวแปรอยู่ในระดับมาก ซึ่งระดับของภาวะผู้นำของผู้บริหารมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ บรรยากาศองค์กร ทีมงานที่มีประสิทธิภาพ โรงเรียนนวัตกรรมและโครงสร้างองค์กร ตามลำดับ และโมเดลเชิงสาเหตุของโครงสร้างองค์กร ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ผ่านบรรยากาศองค์กร และทีมงานที่มีประสิทธิภาพที่ส่งผลต่อโรงเรียนนวัตกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานพบว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าไคสแควร์ = 64.52 , df = 52, χ^2/df = 1.24, P-value = 0.11399, GFI = 0.98, AGFI = 0.95, RMR = 0.022 และ RMSEA = 0.023 โดยโครงสร้างองค์กรส่งผลต่อโรงเรียนนวัตกรรมสูงสุด รองลงมาคือ บรรยากาศองค์กร ภาวะผู้นำของผู้บริหาร และทีมงานที่มีประสิทธิภาพ ตามลำดับ

คำสำคัญ: โรงเรียนนวัตกรรม โครงสร้างองค์กร ภาวะผู้นำของผู้บริหาร บรรยากาศองค์กร ทีมงานที่มีประสิทธิภาพ

Abstract

The objectives of this research were to study the level of organizational structure, leadership of the school administrators, organizational climate, effective team and innovation schools, and to develop, validate the consistency with empirical data of a causal model of organizational structure, leadership of the school administrators via organizational climate, and effective team as mediators, affecting innovation schools for large-sized secondary schools under the Office of the Basic Education Commission. The research sample consisted of 440 administrators of large-sized secondary schools under the Office of the Basic Education Commission obtained by multi-stage sampling. The employed research instrument was a 5-level rating scale questionnaire, with overall reliability coefficient of .98. The data was analyzed using basic statistics and structural equation modeling analysis.

The research findings indicated that all variables were rated at the high level. The leadership level of the school administrators had the highest rating mean, followed by organization climate, effective team, innovation school, and organizational structure, respectively. Also, result of validating the consistency with empirical data of a causal model of organizational structure, leadership of the school administrators via organizational climate, and effective team as mediators, affecting innovation schools for large-sized secondary schools under the Office of the Basic Education Commission showed that the model very well fitted with empirical data as shown by Chi-square = 64.52 , df = 52, Chi-square/df = 1.24, P-value = 0.11399, GFI = 0.98, AGFI = 0.95, RMR = 0.022, and RMSEA = 0.023. It was also found that organizational structure had the highest effect on innovation schools, followed by organizational climate, leadership of the school administrators, and effective team, respectively.

Keywords: Innovation School, Organizational Structure, Leadership of the School Administrator, Organizational Climate, Effective Team

บทนำ

ประเทศไทยเข้าสู่ช่วงเวลาที่มีการเปลี่ยนแปลงตามกระแสโลก อันเกิดมาจากความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สารสนเทศ และนวัตกรรม การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของนักเรียนจึงเป็นภารกิจเร่งด่วนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยการส่งเสริมสนับสนุนให้โรงเรียนพัฒนาคุณภาพนักเรียนให้ได้ตามมาตรฐานของหลักสูตร (Office of the Education Council Secretariat Ministry of Education, 2018) เพื่อให้สอดคล้องกับ

สถานการณ์ในปัจจุบัน ระบบการบริหารของโรงเรียนจึงควรเป็นแบบองค์กรแห่งนวัตกรรม ซึ่งการพัฒนาให้โรงเรียนเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมคือ การจัดการศึกษาที่มีการทำใหม่ สร้างใหม่หรือพัฒนาเปลี่ยนแปลง เพื่อให้การศึกษาหรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพที่ดีขึ้นกว่าเดิม ทำให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงในการเรียนรู้ เกิดการเรียนรู้อย่างรวดเร็ว และมีแรงจูงใจในการเรียน (Sittisomboon, 2009) ดังนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมียุทธศาสตร์ในการพัฒนาการบริหารโรงเรียน

และต้องนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างแท้จริง ทั้งต้องมีการพัฒนานวัตกรรมหรือนำนวัตกรรมต่าง ๆ มาใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การพัฒนานวัตกรรมเป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยให้โรงเรียนสร้างจุดยืนที่เข้มแข็งเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมเพื่อความอยู่รอด การเติบโตและสร้างสมรรถนะในการแข่งขัน รวมถึงสามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้อย่างยั่งยืน

โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ถือว่ามีความพร้อมในการจัดสรรและพัฒนาโรงเรียนให้กลายเป็นโรงเรียนนวัตกรรมได้มากกว่าโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็ก ดังนั้นโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่นั้นสามารถเป็นโรงเรียนนำร่องในการพัฒนาให้โรงเรียนกลายเป็นโรงเรียนนวัตกรรมได้

ทั้งนี้ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นส่วนสำคัญในการผลักดันให้มีการสร้างการพัฒนาหรือการนำนวัตกรรมมาใช้ในการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาปลูกฝังทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมให้แก่ครูและบุคลากรทางการศึกษาในสถานศึกษา สร้างความร่วมมือจากครูและบุคลากรในสถานศึกษาเพื่อขับเคลื่อนให้สถานศึกษาเป็น “องค์กรแห่งนวัตกรรม” (Chamchoi, 2012) นอกจากนี้โครงสร้างองค์กรซึ่งเป็นระบบความสัมพันธ์ของงานในการปฏิบัติงานขององค์กรให้เกิดความสำเร็จเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องคำนึงถึง เนื่องจากจุดมุ่งหมายของการมีโครงสร้างองค์กรนั้น เพื่อให้การสั่งการและการประสานงานในการทำงานของบุคลากรบรรลุเป้าหมายขององค์กร (Suwanmaree, 2012) อีกทั้งการสร้างบรรยากาศองค์กรที่มีประสิทธิภาพ โดยการที่ผู้บริหารส่งเสริมให้บุคลากรในองค์กรคิดสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนาอย่างอิสระ ส่งผลให้เกิดนวัตกรรมขึ้นอย่างหลากหลาย (Boontham, 2015) รวมทั้งการส่งเสริมให้ทีมงานมีประสิทธิภาพ สามารถส่งเสริมให้มีการร่วมกันคิดค้นสิ่งใหม่และร่วมกันแก้ไขปัญหาในการทำงานด้วยนวัตกรรมได้เป็นอย่างดี (Thawongsurattanakun, 2015)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของโครงสร้างองค์กร ภาวะผู้นำของผู้บริหารผ่านบรรยากาศองค์กร และทีมงานที่มีประสิทธิภาพที่ส่งผลต่อโรงเรียนนวัตกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ให้กลายเป็นโรงเรียนนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับของโครงสร้างองค์กร ภาวะผู้นำของผู้บริหาร บรรยากาศองค์กร ทีมงานที่มีประสิทธิภาพและโรงเรียนนวัตกรรม
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลเชิงสาเหตุของโครงสร้างองค์กร ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ผ่านบรรยากาศองค์กร และทีมงานที่มีประสิทธิภาพที่ส่งผลต่อโรงเรียนนวัตกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กับข้อมูลเชิงประจักษ์

ทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาและวิเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และทบทวนวรรณกรรม ดังนี้

โรงเรียนนวัตกรรม

โรงเรียนนวัตกรรมเป็นการดำเนินการของผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากรทางการศึกษาที่ทำให้โรงเรียนบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้เกี่ยวกับโรงเรียนนวัตกรรมและสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและพัฒนาให้โรงเรียนเป็นโรงเรียนนวัตกรรมเพื่อความอยู่รอดขององค์กรท่ามกลางการเปลี่ยนแปลง ประกอบด้วย บริบทของโรงเรียน กลยุทธ์การดำเนินงานของโรงเรียน การเรียนรู้ของครู เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (Information Communications Technology: ICT) ของโรงเรียน และการสนับสนุนจากองค์กรภายนอก (Law et al., 2011)

โครงสร้างองค์กร

โครงสร้างองค์กร หมายถึง องค์กรที่จะเป็น องค์กรแห่งนวัตกรรมควรมีลักษณะโครงสร้างเป็น โครงสร้างที่มีชีวิต มีการปรับตัวหรือการบริหารงาน ได้ตามสภาพแวดล้อมหรือภาวะเศรษฐกิจที่เปลี่ยนไป มีการกระจายอำนาจในการบริหาร และมีอำนาจ ในการตัดสินใจ โดยมีลักษณะของโครงสร้างองค์กร ที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมดังนี้ 1) โครงสร้างเป็นโครงสร้างที่มีชีวิต 2) โครงสร้าง เป็นโครงสร้างที่มีความยืดหยุ่น ไม่ยึดติดกับขั้นตอน เดิม ๆ มีการปรับตัวหรือการบริหารงานได้ตาม สภาพแวดล้อมหรือภาวะเศรษฐกิจที่เปลี่ยนไป 3) การ กระจายอำนาจในการบริหาร อำนาจในการตัดสินใจ โดยที่ไม่ยึดติดกับผู้บังคับบัญชาเป็นหลัก บุคลากรมี ส่วนร่วมในการตัดสินใจ มีการสื่อสารกันได้ในทุกระดับ ระหว่างสายการบังคับบัญชาและไม่ต้องมีรูปแบบที่ เป็นทางการ และสิ่งที่สำคัญคือ มีการทำงานร่วมกันใน แต่ละแผนกโดยไม่ยึดติดเฉพาะงานที่ได้รับมอบหมาย รวมทั้งต้องทำให้บุคลากรทุกคนรู้สึกที่สำคัญและมี คุณค่า (Chutiwong, 2011)

ภาวะผู้นำของผู้บริหาร

ภาวะผู้นำของผู้บริหาร คือ กระบวนการ อิทธิพลทางสังคมที่บุคคลหนึ่งต้องใช้อิทธิพลต่อผู้อื่น ให้ปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่กำหนดรวมทั้งการสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลขององค์กรเพื่อประโยชน์ ส่วนรวมหรือเพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยต้องได้รับการยินยอมจากผู้ปฏิบัติตาม (Lojananon, 2014) โดยมีลักษณะดังนี้ 1) มีองค์ความรู้ ในโลกาภิวัตน์ ความคิดเชิงบวกและทัศนคติที่ดีต่อ นวัตกรรม กระบวนทัศน์ที่เป็นโลกาภิวัตน์และมีการ พัฒนาตนเองด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยตามสถานการณ์ 2) สร้างขวัญกำลังใจและการจูงใจ การบริหารทีม และความขัดแย้ง การติดต่อสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ การสอนงานฝึกอบรมเพื่อพัฒนางานของทีมด้าน เทคโนโลยีและด้านต่าง ๆ และการส่งเสริมการปฏิบัติ ตนด้านคุณธรรมและจริยธรรม 3) การกำหนดการใช้

และทบทวนวิสัยทัศน์ การปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ร่วมให้ เหมาะสม การกำหนดค่านิยมและวัฒนธรรมร่วม การ เป็นผู้นำด้านการเปลี่ยนแปลง การควบคุมงานด้วย ระบบสมดุล การพัฒนาบุคลากรด้วยการจัดอบรม ให้ความรู้ พัฒนาผลงานของทีมด้านเทคโนโลยี และ การส่งเสริมการปฏิบัติตนด้านคุณธรรมและจริยธรรม (Thiamsuwan, 2019)

บรรยากาศองค์กร

บรรยากาศองค์กรเป็นการรับรู้องค์ประกอบ หรือสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นภายในที่ทำงานของ บุคลากรที่ทำงานอยู่ในองค์กร ทั้งด้านกายภาพและ จิตใจ อันมีอิทธิพลต่อพฤติกรรม ทัศนคติ ค่านิยม แรงจูงใจ ความนึกคิด และสามารถสะท้อนถึงคุณภาพ ในการปฏิบัติงานได้ (Boontham, 2015) ซึ่งการรับรู้ ที่เกิดขึ้นนี้ส่งผลต่อวิธีการจัดระบบการทำงานให้ สอดคล้องกับบุคลากรและสภาพแวดล้อมภายใน องค์กร มีผลต่อพฤติกรรมการทำงานของบุคลากร โดยบรรยากาศองค์กรจะเป็นผลของการรับรู้และการ วิเคราะห์ของบุคลากรที่แต่ละบุคคลสามารถสังเกต เห็นได้ โดยองค์ประกอบที่ทำให้เกิดสภาพแวดล้อม เหล่านี้ส่งผลให้องค์กรหนึ่งแตกต่างไปจากองค์กร อื่น ๆ (Don & John, 2001) โดยบรรยากาศองค์กร ของโรงเรียนนวัตกรรมควรมีลักษณะที่ส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์เพื่อเป็นตัวกระตุ้นพฤติกรรมความคิด สร้างสรรค์ให้กับบุคลากร และพัฒนาระบบวัฒนธรรม นวัตกรรมที่ช่วยส่งเสริมความคิดใหม่ ๆ ของบุคลากร (Tidd & John, 2001)

ทีมงานที่มีประสิทธิภาพ

ทีมงานที่มีประสิทธิภาพ คือ การรวมกลุ่ม ของบุคคลเพื่อร่วมกันทำงานอย่างมีหลักการตาม วัตถุประสงค์ มีการวางแผนการทำงาน การกำหนด บทบาทหน้าที่ในการรับผิดชอบในการใช้ทรัพยากร ร่วมกัน ประสานความรู้ มีความสัมพันธ์กันอย่าง ใกล้ชิด มีความสามัคคี มีเป้าหมายเดียวกัน (Phongphongpool, 2015) เพื่อให้การปฏิบัติงานของ องค์กรบรรลุผลสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์อย่าง

มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (Thawongsurat-tanakun, 2015) โดยจะต้องมีลักษณะดังนี้ 1) การทำงานเป็นกลุ่มหรือทีมนั้นจะทำให้ความคิดสร้างสรรค์ที่เกิดขึ้นและพัฒนาแนวทางการแก้ปัญหาได้อย่างยืดหยุ่นมากกว่าการทำงานเพียงคน ๆ เดียว 2) การทำงานเป็นกลุ่มที่ร่วมกันเรียนรู้เน้นการสร้างและปรับเปลี่ยนนวัตกรรมในองค์กร เพื่อให้องค์กรเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม และ 3) การทำงานเป็นกลุ่มนั้นจะต้องเกิดการเรียนรู้ด้านนวัตกรรมเพื่อนำความรู้ที่ได้มาพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม (Tidd & John, 2001)

วิธีการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มีรายละเอียดดังนี้

ประชากร คือ ผู้อำนวยการและรองผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 1,078 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้อำนวยการและรองผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 440 คน จากทั้งหมด 1,078 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสุ่มหลายขั้นตอน โดยการจับฉลากเขตพื้นที่การศึกษา ร้อยละ 50 ของเขตพื้นที่การศึกษาทั้งหมด และสุ่มอย่างง่ายโดยคำนวณตามสัดส่วน เนื่องจากจำนวนโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่แต่ละเขตพื้นที่การศึกษามีไม่เท่ากัน เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะกระจายตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละภูมิภาค

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ตอนที่ 2 แบบสอบถามในเรื่องของโรงเรียนนวัตกรรม โครงสร้างองค์กร ภาวะผู้นำของผู้บริหาร บรรยากาศองค์กร และทีมงานที่มีประสิทธิภาพ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่

มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด และตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีขั้นตอนดังนี้

ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการสร้างเครื่องมือในการวิจัยตามนิยามปฏิบัติการ พร้อมกับตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามโดยสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้มีความรู้เกี่ยวกับโรงเรียนนวัตกรรม จำนวน 7 คน หลังจากนั้นปรับปรุงแบบสอบถามอีกครั้ง แล้วจึงให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผลการตรวจสอบข้อคำถามจำนวน 71 ข้อ พบว่า มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60-1.00 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้เพื่อตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์ของ Cronbach ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.98

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำการวิจัย โดยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ได้รับข้อมูลกลับมาจำนวน 351 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 79.77

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละของแต่ละตัวแปร
2. วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์ตัวแบบเชิงโครงสร้าง (Structural Model) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยการวิเคราะห์ตัวแบบสมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM)

ผลการวิจัย

1. ระดับโครงสร้างองค์กร ภาวะผู้นำของผู้บริหาร บรรยากาศองค์กร ทีมงานที่มีประสิทธิภาพ และ

โรงเรียนนวัตกรรม จากตารางที่ 1 พบว่า

1.1 จากค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) โดยรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.26) พิจารณารายด้านพบว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ($\bar{X}$ = 4.37) มีค่าสูงสุด รองลงมาคือ บรรยากาศองค์กร ($\bar{X}$ = 4.34) ทีมงานที่มีประสิทธิภาพ ($\bar{X}$ = 4.25) โรงเรียนนวัตกรรม ($\bar{X}$ = 4.25) และโครงสร้างองค์กร ($\bar{X}$ = 4.08) ตามลำดับ

1.2 จากค่าความเบ้ (S_k) พบว่า โดยรวม มีลักษณะเบ้ซ้าย แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่า ตัวแปรส่วนใหญ่มีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับที่ค่อนข้างสูง

1.3 จากค่าความโด่ง (K_u) พบว่า โดยรวม มีค่าเฉลี่ย (K_u = -3.11) แสดงว่ามีข้อมูลแจกแจงปกติ เป็นที่ยอมรับได้

ตารางที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยรวมทุกด้าน (n = 351)

ตัวแปร	$\bar{X}$	แปลผล	S.D.	Var	S_k	K_u
โรงเรียนนวัตกรรม	4.25	มาก	0.10	0.02	-0.25	-3.10
โครงสร้างองค์กร	4.08	มาก	0.04	0.00	-0.85	3.91
ภาวะผู้นำของผู้บริหาร	4.37	มาก	0.04	0.00	-0.50	3.89
บรรยากาศองค์กร	4.34	มาก	0.04	0.00	1.33	-2.29
ทีมงานที่มีประสิทธิภาพ	4.25	มาก	0.04	0.00	-1.65	3.10
รวม	4.26	มาก	0.03	0.00	0.93	-3.11

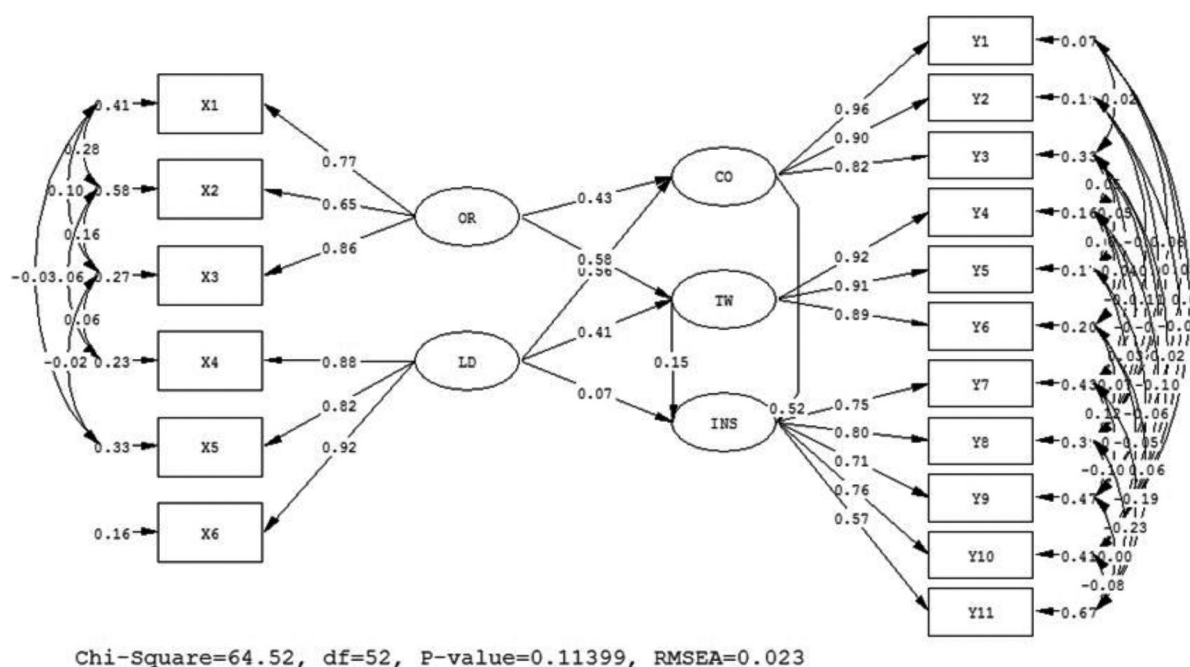
2. ผลการพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลเชิงสาเหตุของโครงสร้างองค์กร ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ผ่านบรรยากาศองค์กร และทีมงานที่มีประสิทธิภาพที่ส่งผลต่อโรงเรียนนวัตกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าดัชนีตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิง

ประจักษ์ ประกอบด้วย Chi-Square/Degree of Freedom มีค่าเท่ากับ 1.24 Goodness of Fit มีค่าเท่ากับ 0.98 Adjust Goodness of Fit มีค่าเท่ากับ 0.95 Root Mean Square Residual มีค่าเท่ากับ 0.022 Root Mean Square Error of Approximation มีค่าเท่ากับ 0.023 (ภาพที่ 1) สรุปการตรวจสอบค่าดัชนี ความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้ผลว่า ผ่านเกณฑ์ โมเดลที่ได้มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ตารางที่ 2 ค่าดัชนีตรวจสอบความสอดคล้องกลไกของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ดัชนีความกลมกลืน	เกณฑ์	ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์
Chi square-sig	> 0.05	0.082
Chi square/df	< 2	1.24
GFI	> 0.90	0.98
AGFI	> 0.90	0.95
RMR	< 0.05	0.022
RMSEA	< 0.05	0.023



ภาพที่ 1 ความสอดคล้องกลไกของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

จากตารางที่ 3 พบว่า

1. ตัวแปรบรรยากาศองค์กรมีอิทธิพลทางตรง (DE) ต่อตัวแปรโรงเรียนนวัตกรรม เท่ากับ 0.52 และมีอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.52 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. ตัวแปรทีมงานที่มีประสิทธิภาพมีอิทธิพลทางตรง (DE) ต่อตัวแปรโรงเรียนนวัตกรรม เท่ากับ 0.15 และมีอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.15 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ตัวแปรโครงสร้างองค์กรมีอิทธิพลทางตรง (DE) ต่อตัวแปรบรรยากาศองค์กรเท่ากับ 0.43 และมีอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.43 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหารมีอิทธิพลทางตรง (DE) ต่อตัวแปรบรรยากาศองค์กร เท่ากับ 0.56 และมีอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.56 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. ตัวแปรภาวะผู้นำของผู้บริหารมีอิทธิพลทาง

ตรง (DE) ต่อตัวแปรทีมงานที่มีประสิทธิภาพ เท่ากับ ทางสถิติที่ระดับ .01
0.41 และมีอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.41 อย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุในโมเดลเชิงสาเหตุของโครงสร้างองค์กร ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ผ่านบรรยากาศองค์กร และทีมงานที่มีประสิทธิภาพที่ส่งผลต่อโรงเรียนนวัตกรรมของโรงเรียน มัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ตัวแปรตาม	R ²	อิทธิพล	ตัวแปรต้น			
			โครงสร้างองค์กร	ภาวะผู้นำของผู้บริหาร	บรรยากาศองค์กร	ทีมงานที่มีประสิทธิภาพ
บรรยากาศองค์กร	0.94	DE	0.43	0.56	-	-
		TE	0.43*	0.56*	-	-
ทีมงานที่มีประสิทธิภาพ	0.87	DE	0.58	0.41	-	-
		TE	0.58*	0.41*	-	-
โรงเรียนนวัตกรรม	0.61	DE	0.31	0.43	0.52	0.15
		TE	0.52*	0.43*	0.52*	0.15*

หมายเหตุ: อิทธิพลรวม (TE) อิทธิพลทางตรง (DE) *มีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 (P<.01)

อภิปรายผล

ผลการศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของโครงสร้างองค์กร ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ผ่านบรรยากาศองค์กร และทีมงานที่มีประสิทธิภาพที่ส่งผลต่อโรงเรียนนวัตกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน นำมาใช้อภิปรายผลได้ดังนี้

1. ระดับของภาวะผู้นำของผู้บริหารมีค่าเฉลี่ยสูงสุด แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารโรงเรียนนวัตกรรมจะต้องเป็นผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำทางการบริหาร ที่แสดงให้เห็นว่าโรงเรียนมีความมุ่งมั่นในการสร้างนวัตกรรม ผลักดันให้เกิดการสร้างนวัตกรรม และสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กร สอดคล้องกับข้อมูลของ Trairat (2020) ที่ได้กล่าวถึงภาวะผู้นำของผู้บริหารจะต้องกำหนดวิสัยทัศน์ด้านนวัตกรรมที่ปฏิบัติได้จริง

แสวงหาเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในองค์กร สนับสนุนงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ และให้ความร่วมมือกับผู้เกี่ยวข้องในการสร้าง การพัฒนาและการใช้นวัตกรรม เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำ เป็นแบบอย่างที่ดีให้กับบุคลากร ส่งเสริมบรรยากาศการทำงานเป็นทีม และการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ให้บุคลากรมีความคิดสร้างสรรค์ร่วมกันแสดงความคิดเห็นและมีแรงบันดาลใจในการสร้างนวัตกรรม ยกย่องชมเชยทั้งนี้ยังสอดคล้องกับ Siriyan (2018) ที่ได้ศึกษารูปแบบที่ส่งเสริมให้เกิดองค์กรแห่งนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยราชภัฏในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรในมหาวิทยาลัยราชภัฏในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 440 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้หลักการทางสถิติ โดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน จากผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหารเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กร

แห่งนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยราชภัฏในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2. ดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลเชิงสาเหตุผ่านเกณฑ์ทุกค่า แต่เมื่อพิจารณาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อโรงเรียนนวัตกรรม โครงสร้างองค์กรถือว่าส่งผลมากที่สุด อาจเนื่องมาจากโรงเรียนนวัตกรรมมีการจัดโครงสร้างองค์กรที่ดี โดยผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดหรือปรับโครงสร้างการดำเนินงานการออกแบบงาน หน้าที่ความรับผิดชอบ สนับสนุนให้องค์กรสร้างนวัตกรรมและมีการจัดองค์กรให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ซึ่งโครงสร้างขององค์กรที่จะเอื้อให้เกิดการพัฒนาความสามารถในการจัดการความรู้สามารถนำไปสู่การสร้างความสามารถทางนวัตกรรมจะต้องผ่านกระบวนการจัดการความรู้เชื่อมโยงซึ่งกันและกัน มีความยืดหยุ่นโดยต้องคำนึงถึงลักษณะที่สำคัญของโครงสร้างและระบบบริหารจัดการขององค์กรในประเด็นต่าง ๆ สอดคล้องกับ Siritoh (2017) ได้กล่าวถึงลักษณะของโครงสร้างองค์กรไว้ว่า โครงสร้างองค์กรควรมีลักษณะกระจายอำนาจ มีความยืดหยุ่นและสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน โดยที่องค์กรจะเป็นองค์กรนวัตกรรมได้นั้นควรมีลักษณะยืดหยุ่น ไม่ยึดติดกับขั้นตอนเดิม ๆ มีการปรับตัวได้ตามสภาพแวดล้อมที่มีความเปลี่ยนแปลง มีการกระจายอำนาจในการบริหาร การตัดสินใจซึ่งบุคลากรควรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และมีการสื่อสารกันได้ในทุกระดับ นอกจากนี้ Siritoh (2017) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย ประชากรในงานวิจัย คือ สถาบันอุดมศึกษาจำนวนทั้งหมด 201 แห่ง ถูกจัดเป็น 2 กลุ่ม คือ สถาบันอุดมศึกษาภาครัฐและภาคเอกชน ทำการสุ่มเลือกมหาวิทยาลัยจากทั้งสองกลุ่มออกมากลุ่มละ 4 สถาบัน ซึ่งทำให้ได้ผู้ตอบแบบสอบถามรวม 314 คน ปัจจัยสนับสนุนความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมประกอบด้วยปัจจัย 9 ด้าน คือ 1) ด้านบุคลากร 2) ด้านโครงสร้าง 3) ด้านการทำงานเป็นทีม 4) ด้านวัฒนธรรม 5) ด้านการสื่อสาร

6) ด้านเครื่องมือและเทคโนโลยี 7) ด้านอาคารสถานที่ 8) ด้านความรู้ และ 9) ด้านความคิดสร้างสรรค์ ทำให้พบว่า โครงสร้างองค์กรเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย

สรุปผล

1. ระดับของโครงสร้างองค์กร ภาวะผู้นำของผู้บริหาร บรรยากาศองค์กร ทีมงานที่มีประสิทธิภาพ และโรงเรียนนวัตกรรม โดยรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.26) พิจารณารายด้านพบว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ($\bar{X}$ = 4.37) มีค่าสูงสุด รองลงมาคือ บรรยากาศองค์กร ($\bar{X}$ = 4.34) ทีมงานที่มีประสิทธิภาพ ($\bar{X}$ = 4.25) โรงเรียนนวัตกรรม ($\bar{X}$ = 4.25) และโครงสร้างองค์กร ($\bar{X}$ = 4.08) ตามลำดับ

2. ผลการพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลเชิงสาเหตุของโครงสร้างองค์กร ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ผ่านบรรยากาศองค์กร และทีมงานที่มีประสิทธิภาพที่ส่งผลต่อโรงเรียนนวัตกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานพบว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าไคสแควร์ = 64.52 , df = 52, χ^2/df = 1.24 P-value = 0.11399, GFI = 0.98, AGFI = 0.95, RMR = 0.022 และ RMSEA = 0.023 โดยโครงสร้างองค์กร ส่งผลต่อโรงเรียนนวัตกรรมสูงสุด รองลงมาคือ บรรยากาศองค์กร ภาวะผู้นำของผู้บริหาร ทีมงานที่มีประสิทธิภาพ ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะข้อมูลที่มีประโยชน์สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาที่ต้องการพัฒนาโรงเรียนให้เป็นโรงเรียนนวัตกรรม

1.1 การจัดโครงสร้างองค์กรที่ส่งเสริมให้บุคลากรเกิดการพัฒนามีการปฏิบัติงานร่วมกันเพื่อแลกเปลี่ยนและถ่ายทอดความรู้ ความคิด ประสพการณ์ มีการกระจายอำนาจตามลำดับชั้นของ

การบังคับบัญชาในองค์กร และควรมีการจัดโครงสร้างของโรงเรียนที่มีการหมุนเวียนงานเพื่อให้บุคลากรได้มีโอกาสทำงานในหลากหลายรูปแบบมากขึ้น ปรับโครงสร้างเป็นแบบไม่เน้นสายการบังคับบัญชา จะช่วยให้บุคลากรได้มีโอกาสทำงานที่เป็นอิสระ มีการสร้างองค์กรที่มีการสื่อสารแบบเปิดกว้าง มีความอิสระเป็นค่านิยมหลักเพื่อช่วยกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมให้เกิดขึ้นภายในองค์กร

1.2 การพัฒนาทักษะของบุคลากรในโรงเรียนให้มีความคิดที่ต่อกับองค์กร มีความคิดเชิงสร้างสรรค์ และเปิดใจในการเกิดนวัตกรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพเกี่ยวกับโรงเรียนนวัตกรรม ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ครูมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายของโรงเรียนเกี่ยวกับการใช้นวัตกรรม ส่งเสริมวัฒนธรรมการทำงานขององค์กร ที่เน้นการนำนวัตกรรมมาใช้ในโรงเรียน ไม่ว่าจะเป็นด้านการบริหารหรือการจัดการเรียนการสอน สนับสนุนให้ครูเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่มีอยู่อย่างหลากหลายเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปลงมือปฏิบัติจริง มีการสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้เพื่อนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม รวมถึงมีการประเมินและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง และควรส่งเสริมให้บุคลากรมีความคิดที่นำไปสู่สิ่งใหม่

หรือพัฒนาสิ่งเดิมให้ดีขึ้น ให้ความสำคัญกับบุคลากรที่มีความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง

1.3 การจัดบรรยากาศที่เอื้อให้เกิดการสร้างนวัตกรรม มีการกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วม จัดเตรียมทรัพยากรที่สำคัญสำหรับการศึกษาและการฝึกอบรมการสร้างนวัตกรรม จัดให้ครูมีโอกาสได้คิดสร้างสรรค์นวัตกรรม จัดเตรียมทรัพยากรที่สำคัญสำหรับการศึกษาและการฝึกอบรมการสร้างนวัตกรรม ให้งบประมาณในการแลกเปลี่ยน เพื่อกระตุ้นให้เกิดการสร้างและใช้นวัตกรรมในโรงเรียนต่อไป

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ผู้วิจัยควรวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดโครงสร้างองค์กรที่มีประสิทธิภาพในโรงเรียนนวัตกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่

2.2 ผู้วิจัยควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำกับโรงเรียนนวัตกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่

2.3 ผู้วิจัยควรวิจัยเกี่ยวกับความพึงพอใจของครูต่อการบริหารสถานศึกษาให้เป็นโรงเรียนนวัตกรรม

2.4 ผู้วิจัยควรวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาบรรยากาศองค์กรให้เป็นโรงเรียนนวัตกรรม

References

- Boontham, S. (2015). *Organizational atmosphere good corporate member behavior and job satisfaction: A case study of Samphran Hotel Riverside, Nakhon Pathom Province* [Master's thesis]. Thammasat University. [in Thai]
- Chamchoi, S. (2012). Innovative concepts for educational institutions in the 21st century. *Journal of Education Naresuan University*, 14(2), 117-128. [in Thai]
- Chutiwong, N. (2011). Analysis of factors influencing being an innovative organization in Thailand. *Journal of Business Administration*, 34(130), 47-58. [in Thai]
- Don, H., & John, W. (2001). *Organizational behavior*. College Pub.
- Law, N., Allan, Y., & Fox, R. (2011). *Educational innovations beyond technology: Nurturing leadership establishing learning organizations*. Springer Dordrecht Heidelberg London.

- Lojananon, T. (2014). *Leadership and work motivation affecting personnel creativity case study of Zillik Pharma Co., Ltd.* [Master's thesis]. Silpakorn University. [in Thai]
- Office of the Education Council Secretariat Ministry of Education. (2018). *The state of Thai education 2016/2017 guidelines for reforming Thai education to advance in the era of Thailand 4.0.* Prik Wan Graphic. [in Thai]
- Phongphongpool, S. (2015). *Work that affects the academic administration of the school under Pathumthani Primary Educational Service Area Office 2* [Master's thesis]. Rajamangala University of Technology Thanyaburi. [in Thai]
- Siritoh, S. (2017). An innovative organization of higher education institutions in Thailand. *Journal of Business Administration, Technology Mahanakorn*, 14(1), 159-177. [in Thai]
- Siriyon, W. (2018). The model that promotes the organization of innovation of Rajabhat University in Northeastern Region. *Journal of the Humanities and Social Sciences Royal University Ubonratchathani*, 9(1), 111-124. [in Thai]
- Sittisomboon, M. (2009). *A learner-centered learning management plan* (5th ed.). Naresuan University. [in Thai]
- Suwanmaree, M. (2012). *Organizational structure*. <https://www.gotoknow.org/posts/460698-> [in Thai]
- Thawongsurattanakun, M. (2015). *Influence of middle management in organizational development to become an innovative organization case study: True corporation public company limited* [Doctoral dissertation]. Silpakorn University. [in Thai]
- Thiamsuwan, W. (2019). Strategic leadership in the 21st century. *Journal of the Graduate School Suan Dusit University*, 15(2), 219-231. [in Thai]
- Tidd, J., & John, P. (2001). *Managing innovation integrating technological, market organization change*. John Willey Sons.
- Trairat, C. (2020). The development of school to innovation organization: A case study of Vibhavadi academic group under the Secondary Educational Service Area Office 2. In *The 15th RSU National Graduate Research* (pp. 1903-1914). Rangsit University. [in Thai]



Name and Surname: Panthakarn Dung-nga

Highest Education: Ed.D. (Education administration),
Kasetsart University

Affiliation: Kasetsart University

Field of Expertise: Educational Administration



Name and Surname: Wisut Wichitputchraporn

Highest Education: Ph.D. (Educational Administration),
Chulalongkorn University

Affiliation: Kasetsart University

Field of Expertise: Educational Administration



Name and Surname: Achara Niyamabha

Highest Education: Ph.D. (Educational Administration),
Chulalongkorn University

Affiliation: Kasetsart University

Field of Expertise: Educational Administration