

การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาครูโรงเรียนทวีธาภิเศก ตามแนวคิดทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือน*

A STUDY OF THE PRIORITY NEEDS FOR TEACHER DEVELOPMENT OF Taweethapisek School Based on the Concept of Virtual Teamwork Skills

วรณัน กิตต์ดำรงเดโช*, เพ็ญวรา ชูประวัตติ

Woranan Kitdamrongdecho*, Penvara Xupravati

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

Faculty of Education, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand

*Corresponding author E-mail: woranan.ki@taweethapisek.ac.th

*Tel: 086-466-2659

บทคัดย่อ

วิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนของครูในโรงเรียนทวีธาภิเศก การศึกษาวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) กลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ และครูโรงเรียนทวีธาภิเศก รวมทั้งหมด 111 คน ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด (Total Population Study) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check Lists) และแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ของทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนของครูโรงเรียนทวีธาภิเศก มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การแจกแจงความถี่ (Frequency) การหาร้อยละ (Percentage) การหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ($PNI_{modified}$) และจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนของครูโรงเรียนทวีธาภิเศก ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันของทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือน โดยภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.413$, S.D. = 0.395) สภาพที่พึงประสงค์ของทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.601$, S.D. = 0.389) และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนพบว่า ด้านที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ด้านการเป็นผู้นำทีมเสมือน ($PNI_{modified} = 0.295$) รองลงมา คือ ด้านเทคโนโลยี ($PNI_{modified} = 0.294$) ด้านการจัดการทีมเสมือน ($PNI_{modified} = 0.276$) และด้านที่มีลำดับความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ด้านปฏิสัมพันธ์ในทีมเสมือน ($PNI_{modified} = 0.236$)

คำสำคัญ: การประเมินความต้องการจำเป็น, การพัฒนาครู, ทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือน

Abstract

The objectives of this research were to study the present and desirable state and the priority needs for developing Taweethapisek school teachers based on the concept of virtual teamwork skills. The research informants is a total population study consisted of 111 administrators,



vice administrators and teachers at Taweethapisek school. The research instrument used in this study was a checklist questionnaire and a 5-level rating scaled questionnaire. The data were analyzed and presented in forms of frequency distribution, percentage, arithmetic mean, standard deviation, and Modified Priority Need Index ($PNI_{modified}$). The research results were as follows: The present state of developing teachers' virtual teamwork skills was, overall, at a moderate level ($\bar{X} = 3.413$, S.D. = 0.395). Whereas the desirable state of developing teachers' virtual teamwork skills was, overall, at the highest level ($\bar{X} = 4.601$, S.D. = 0.389). The priority needs for developing teachers' virtual teamwork skills, ranked from the highest through the lowest were: virtual teamwork leadership skills ($PNI_{modified} = 0.295$) technological skills ($PNI_{modified} = 0.294$) virtual teamwork managing skills ($PNI_{modified} = 0.276$) and virtual teamwork interaction skills ($PNI_{modified} = 0.236$).

Keyword: Needs Assessment, Teacher Development, Virtual Teamwork Skills

บทนำ

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและดิจิทัลอย่างรวดเร็ว (Digital Disruption) เป็นการเปลี่ยนแปลงสังคมไปสู่สังคมดิจิทัล การจัดการศึกษาของประเทศไทย จึงจำเป็นต้องกำหนดนโยบายการศึกษาที่เชื่อมโยงเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น มีความหลากหลาย การจัดศึกษาแบบผสมผสาน มุ่งส่งเสริมการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล “เรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา” (Anywhere Anytime) เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความรู้ ทักษะ และสมรรถนะที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในโลกดิจิทัลในปัจจุบันและอนาคต (ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ, 2567); (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

บริบทโลกยุคใหม่ ทำให้ครูมีการปรับตัวในด้านการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานมากขึ้น การนำศักยภาพของการใช้เทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือและสร้างสภาพแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ การสื่อสารการโต้ตอบผ่านสื่อดิจิทัล และการทำงานออนไลน์ร่วมกันระหว่างครูและผู้เชี่ยวชาญอย่างสร้างสรรค์ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานเป็นทีมผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล (Ching, C. C. & Hursh, A. W., 2014)

ทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อสถานการณ์ปัจจุบันและในอนาคต โดยเฉพาะในด้านการจัดการศึกษา การจัดการเรียนรู้ การบริหารจัดการ และการปฏิบัติงานในสถานศึกษา ต้องมีการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับโลกยุคดิจิทัลและการสื่อสารไร้พรมแดนที่ครูและบุคลากรทางการศึกษา (ธีรวัฒน์ ศรีบุรมณ์, 2564) ซึ่งการทำงานเป็นทีมเสมือนเป็นการทำงานในรูปแบบที่มีการนำสื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้ในการทำงานเป็นทีมร่วมกันได้โดยไม่ต้องเจอเผชิญหน้ากัน ลักษณะการทำงานเป็นการทำงานที่มีผู้เชี่ยวชาญจากที่ใดก็ได้ในโลก ทำให้เกิดความยืดหยุ่น สามารถจัดการเวลาทำงานได้อย่างเหมาะสม เป็นการลดต้นทุน อีกทั้งทำให้ทีมมีมุมมองในการแก้ไขปัญหา ความสามารถและกระบวนการทำงานที่หลากหลายที่ผันแปรไปตามเหตุการณ์ของโลก งานวิจัยต่างประเทศ พบว่า ครูเริ่มปรับตัวและเริ่มมีส่วนร่วมในการทำงานรูปแบบทีมเสมือนมากขึ้น (Jonker, H. et al., 2018) ขณะที่การดำเนินการในประเทศไทยกลับ พบว่า มีสถานศึกษาเพียงร้อยละ 26.9 เท่านั้น ที่มีการนำเทคโนโลยีไปใช้ในการทำงาน ซึ่งเป็นการใช้เทคโนโลยีในรูปแบบการนำเสนอประกอบเนื้อหาเท่านั้น แต่ไม่มีการบูรณาการในการนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานหรือการเรียนการสอนที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในด้านต่างๆ ของผู้เรียน (ภณทิลา ธนบุรณ์นิพัทธ์, 2563)

โรงเรียนทวีธาภิเศก ดำเนินการจัดการศึกษาภายใต้สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 ที่มีการดำเนินการบริหารจัดการโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน จากแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาโรงเรียนทวีธาภิเศก ระยะ 3 ปี พ.ศ. 2566 - 2568 พบว่า การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในของโรงเรียน ด้านครูและบุคลากร จุดอ่อน คือ ครูและบุคลากรไม่เพียงพอ ส่งผลให้ครูมีภาระงานพิเศษหลายฝ่ายนอกเหนือจากงานสอนมาก

ซึ่งส่งผลให้บทบาทด้านการมีส่วนร่วมในการทำงานยังไม่ชัดเจน (งานประกันคุณภาพ โรงเรียนทวีธาภิเศก, 2565) ดังนั้น การทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องหาวิธีที่ต้องเพิ่มบทบาทของการทำงานให้ชัดเจน การพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือน จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้การดำเนินงานของทีมเป็นการทำงานที่สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ตอบสนองต่อวิสัยทัศน์ของโรงเรียน พร้อมทั้งพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์โลกในปัจจุบัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนของครูในโรงเรียนทวีธาภิเศก

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาครูโรงเรียนทวีธาภิเศก ตามแนวคิดทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือน เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ขอบเขตการศึกษา

ด้านเนื้อหา การศึกษานี้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check Lists) จำนวน 6 ข้อ และแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ของทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนของครูโรงเรียนทวีธาภิเศก มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น และจัดลำดับความต้องการจำเป็นโดยนำเสนอผลในรูปแบบตารางพร้อมคำบรรยายประกอบ

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้บริหารและครูโรงเรียนทวีธาภิเศก กลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้บริหารและครูโรงเรียนทวีธาภิเศก จำนวน 111 คน ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด (Total Population Study) การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการในช่วงระยะเวลา ตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2568 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยการศึกษาค้นคว้า หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูและทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนของครูโรงเรียนทวีธาภิเศก จากนั้นดำเนินการสร้างแบบสอบถาม นำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้ นักวิชาการด้านบริหารการศึกษา 1 คน นักวิชาการด้านการศึกษา 1 คน และผู้บริหารโรงเรียน 1 คน ซึ่งจากผลการตรวจสอบเครื่องมือด้านความตรงเชิงเนื้อหา ค่า IOC ทุกข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (≥ 0.50) ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์แล้วนำแบบสอบถามหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ครูจากโรงเรียนอื่นๆ ในกำกับของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 จำนวน 30 คน เพื่อวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าระดับความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.89 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับดี และนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปใช้เก็บข้อมูลจริงกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

วิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้บริหารและครูโรงเรียนทวีธาภิเศก ผ่านทาง Google Form ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องของแบบสอบถามทุกฉบับก่อนนำไปวิเคราะห์



สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check Lists) วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for Social Science) คือ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และการหาค่าร้อยละ (Percentage) โดยนำเสนอผลในรูปแบบตารางพร้อมคำบรรยายประกอบ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ของทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนของครูโรงเรียนทวิภาคี มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for Social Science) และใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอผลในรูปแบบตารางพร้อมคำบรรยายประกอบ โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย 5 ระดับ ของ Best, J. W. ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ (Best, J. W., 1981)

- ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ในระดับมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ในระดับมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ในระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ในระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ในระดับน้อยที่สุด

จากนั้นวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนของครูโรงเรียนทวิภาคี โดยนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น จากสูตร Modified Priority Needs Index ($PNI_{modified}$) และจัดลำดับความต้องการจำเป็น โดยนำเสนอผลในรูปแบบตารางพร้อมคำบรรยายประกอบ ใช้สูตรการคำนวณ $PNI_{modified}$ ของสุวิมล ว่องวาณิช ดังนี้

$$PNI_{modified} = \frac{I - D}{D}$$

เมื่อ I หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพที่พึงประสงค์

D หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพปัจจุบัน

การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นใช้การเรียงดัชนีจากมากไปหาน้อย ดัชนีที่มีค่ามากแปลว่า มีความต้องการจำเป็นสูง ที่ต้องได้รับการพัฒนามากกว่าดัชนีที่มีค่าน้อยกว่า (สุวิมล ว่องวาณิช, 2558)

ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาครูโรงเรียนทวิภาคีตามแนวคิดทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือน มีผลการวิจัยดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 111 ฉบับ ซึ่งสามารถจำแนกตามเพศ อายุ ตำแหน่งปัจจุบัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ ประสบการณ์ทำงานในโรงเรียนทวิภาคี และวุฒิการศึกษาสูงสุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อ	สถานภาพ	ผู้บริหาร		ครู		รวมทั้งหมด	
		ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
เพศ	1. ชาย	3	60	39	36.79	42	37.84
	2. หญิง	2	40	64	60.38	66	59.46
	3. ไม่ระบุ	-	-	3	2.83	3	2.70
	รวม	5	100	106	100	111	100

ตารางที่ 1 แสดงสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

ข้อ	สถานภาพ	ผู้บริหาร		ครู		รวมทั้งหมด	
		ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
อายุ	1. น้อยกว่า 30 ปี	-	0	13	12.27	13	11.71
	2. 30 - 34 ปี	1	20	48	45.28	49	44.14
	3. 35 - 39 ปี	1	20	16	15.09	17	15.32
	4. 40 - 44 ปี	1	20	9	8.49	10	9.01
	5. 45 - 49 ปี	1	20	8	7.55	9	8.11
	6. 50 ปีขึ้นไป	1	20	12	11.32	13	11.71
	รวม	5	100	106	100	111	100
ตำแหน่งปัจจุบัน	1. ผู้อำนวยการโรงเรียน	1	20	-	-	1	20
	2. รองผู้อำนวยการโรงเรียน	4	80	-	-	4	80
	รวม	5	100	-	-	5	100
กลุ่มสาระการเรียนรู้/รายวิชา	1. ครุคณิตศาสตร์	-	-	15	14.15	15	14.15
	2. ครุวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-	-	29	27.36	29	27.36
	3. ครุภาษาไทย	-	-	11	10.38	11	10.38
	4. ครุภาษาต่างประเทศ	-	-	15	14.15	15	14.15
	5. ครุสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	-	-	12	11.32	12	11.32
	6. ครุศิลปะ	-	-	6	5.66	6	5.66
	7. ครุสุขศึกษาและพลศึกษา	-	-	7	6.60	7	6.60
	8. ครุการงานอาชีพ	-	-	7	6.60	7	6.60
	9. ครุกิจกรรมงานแนะแนว	-	-	4	3.77	4	3.77
	รวม	-	-	106	100	106	100
ประสบการณ์ทำงานในโรงเรียนทวิภาคี	1. ไม่เกิน 2 ปี	2	40	21	19.81	23	20.72
	2. 3 - 10 ปี	3	60	55	51.89	58	52.25
	3. 11 - 20 ปี	0	0	24	22.64	24	21.62
	4. 21 ปีขึ้นไป	0	0	6	5.66	6	5.41
	รวม	5	100	106	100	111	100
วุฒิการศึกษาสูงสุด	1. ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	0	0	79	74.53	79	71.17
	2. ปริญญาโท	4	80	25	23.58	29	26.13
	3. ปริญญาเอก	1	20	2	1.89	3	2.70
	รวม	5	100	106	100	111	100

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 59.46 อายุของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 30 - 34 ปี จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 44.14 ตำแหน่งปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็น ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และเป็นรองผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 80 กลุ่มสาระการเรียนรู้ของผู้ตอบแบบสอบถามสำหรับครู พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 27.36 ประสบการณ์ทำงานในโรงเรียนทวิภาคี พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีประสบการณ์ทำงานในโรงเรียนทวิภาคี 3-10 ปี จำนวน 58 คน คิดเป็น



ร้อยละ 52.25 ผู้มีการศึกษาสูงสุด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 71.17

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ($PNI_{modified}$) ของการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนของครูโรงเรียนทวิภาคีเสก ดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนของครูโรงเรียนทวิภาคีเสกในภาพรวม

ทักษะการทำงาน เป็นทีมเสมือน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			$PNI_{modified}$	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1. ด้านการเป็นผู้นำทีมเสมือน	3.519	0.533	ปานกลาง	4.544	0.501	มากที่สุด	0.295	1
2. ด้านปฏิสัมพันธ์ในทีมเสมือน	3.492	0.488	ปานกลาง	4.568	0.464	มากที่สุด	0.236	4
3. ด้านการจัดการทีมเสมือน	3.348	0.449	ปานกลาง	4.627	0.423	มากที่สุด	0.276	3
4. ด้านเทคโนโลยี	3.294	0.423	ปานกลาง	4.667	0.368	มากที่สุด	0.294	2
เฉลี่ยรวม	3.413	0.395	ปานกลาง	4.601	0.389	มากที่สุด	0.275	

จากตารางที่ 2 พบว่า สภาพปัจจุบันของทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.413$, S.D. = 0.395) ในขณะที่สภาพที่พึงประสงค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X} = 4.601$, S.D. = 0.389) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปน้อย 3 อันดับ คือ ด้านการเป็นผู้นำทีมเสมือน ($PNI_{modified} = 0.295$) ด้านเทคโนโลยี ($PNI_{modified} = 0.294$) และด้านการจัดการทีมเสมือน ($PNI_{modified} = 0.276$)

ตารางที่ 3 แสดงสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนของครูโรงเรียนทวิภาคีเสก ด้านการเป็นผู้นำทีมเสมือน

ทักษะการทำงานเป็นทีม เสมือน ด้านการเป็นผู้นำ ทีมเสมือน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			$PNI_{modified}$	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1. ความสามารถกำหนดเป้าหมายและบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติงานของตนเองและเพื่อนครูอย่างชัดเจน	3.369	0.646	ปานกลาง	4.486	0.645	มาก	0.332	3
2. การให้ความช่วยเหลือสนับสนุนและอำนวยความสะดวกสมาชิกภายในทีมเสมือนอยู่เสมอ	3.702	0.769	มาก	4.612	0.574	มากที่สุด	0.246	4
3. การรับฟัง/ยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างของเพื่อนร่วมงาน	3.874	0.764	มาก	4.676	0.489	มากที่สุด	0.207	5

ตารางที่ 3 แสดงสภาพปัจจุบัน สภาพพึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนของครูโรงเรียนทวิภาคีsek ด้านการเป็นผู้นำทีมเสมือน (ต่อ)

ทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือน ด้านการเป็นผู้นำทีมเสมือน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับความต้องการจำเป็น
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
4. ความสามารถในการแก้ไขปัญหา และตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ	3.314	0.646	ปานกลาง	4.450	0.633	มาก	0.343	2
5. ความสามารถในการกำกับ ติดตาม ประเมินผลและให้ข้อมูลป้อนกลับการปฏิบัติงานในทีมเสมือน	3.333	0.637	ปานกลาง	4.495	0.665	มาก	0.349	1
เฉลี่ยรวม	3.519	0.533	ปานกลาง	4.544	0.501	มากที่สุด	0.295	1

จากตารางที่ 3 พบว่า สภาพปัจจุบันของทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือน ด้านการเป็นผู้นำทีมเสมือน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.519$, S.D. = 0.533) ในขณะที่สภาพที่พึงประสงค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.544$, S.D. = 0.501) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปน้อย 3 อันดับ คือ ความสามารถในการกำกับ ติดตาม ประเมินผลและให้ข้อมูลป้อนกลับการปฏิบัติงานในทีมเสมือน (PNI_{modified} = 0.349) ความสามารถในการแก้ไขปัญหา และตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ (PNI_{modified} = 0.343) และความสามารถกำหนดเป้าหมายและบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติงานของตนเองและเพื่อนครูอย่างชัดเจน (PNI_{modified} = 0.332)

ตารางที่ 4 แสดงสภาพปัจจุบัน สภาพพึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนของครูโรงเรียนทวิภาคีsek ด้านปฏิสัมพันธ์ในทีมเสมือน

ทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือน ด้านปฏิสัมพันธ์ในทีมเสมือน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับความต้องการจำเป็น
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1. ความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์เชิงบวกบรรยากาศและมนุษยสัมพันธ์ที่ดีในการทำงานร่วมกันในทีมเสมือน	3.658	0.745	มาก	4.649	0.567	มากที่สุด	0.213	5
2. ความสามารถในการตั้งคำถาม เสนอแนวคิดใหม่ๆ และแสดงความคิดเห็นได้อย่างเปิดกว้าง	3.351	0.759	ปานกลาง	4.495	0.686	มาก	0.255	1
3. ความกระตือรือร้นในการทำงานและมีความมุ่งมั่นต่อเป้าหมายของทีมเสมือน	3.586	0.732	มาก	4.622	0.573	มากที่สุด	0.224	4
4. การมีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จและรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของทีมเสมือน	3.441	0.628	ปานกลาง	4.559	0.595	มากที่สุด	0.245	2



ตารางที่ 4 แสดงสภาพปัจจุบัน สภาพพึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนของครูโรงเรียนทวิธาภิเศก ด้านปฏิสัมพันธ์ในทีมเสมือน (ต่อ)

ทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือน ด้านปฏิสัมพันธ์ในทีมเสมือน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับความต้องการจำเป็น
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
5. ความสามารถในการแบ่งปันความรู้ สารสนเทศและทำงานร่วมกับสมาชิกในทีมเสมือน	3.423	0.721	ปานกลาง	4.514	0.645	มากที่สุด	0.242	3
เฉลี่ยรวม	3.492	0.488	ปานกลาง	4.568	0.464	มากที่สุด	0.236	4

จากตารางที่ 4 พบว่า สภาพปัจจุบันของทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือน ด้านปฏิสัมพันธ์ในทีมเสมือน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.492, S.D. = 0.488) ในขณะที่สภาพที่พึงประสงค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.568, S.D. = 0.464) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปน้อย 3 อันดับ คือ ความสามารถในการตั้งคำถาม เสนอแนวคิดใหม่ ๆ และแสดงความคิดเห็นได้อย่างเปิดกว้าง (PNI_{modified} = 0.255) การมีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จและรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของทีมเสมือน (PNI_{modified} = 0.245) และ ความสามารถในการแบ่งปันความรู้ สารสนเทศและทำงานร่วมกับสมาชิกในทีมเสมือน (PNI_{modified} = 0.242)

ตารางที่ 5 แสดงสภาพปัจจุบัน สภาพพึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนของครูโรงเรียนทวิธาภิเศก ด้านการจัดการทีมเสมือน

ทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือน ด้านการจัดการทีมเสมือน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับความต้องการจำเป็น
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1. ความรู้ความสามารถ และทักษะเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับการทำงานหรือโครงการต่าง ๆ ในการทำงานเป็นทีมเสมือนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.351	0.642	ปานกลาง	4.505	0.686	มากที่สุด	0.256	4
2. ความสามารถในการปรับตัวและปฏิบัติตามข้อตกลงร่วมกันในการปฏิบัติงานในทีมเสมือน	3.640	0.736	มาก	4.631	0.555	มากที่สุด	0.214	5
3. ความสามารถในการจัดลำดับความสำคัญ บริหารและกำหนดตารางเวลา ในการทำงานร่วมกันในทีมเสมือนได้อย่างเหมาะสม	3.441	0.771	ปานกลาง	4.658	0.548	มากที่สุด	0.261	3
4. ความสามารถในการสร้างสมดุลระหว่างชีวิตการทำงาน และชีวิตส่วนตัวในการทำงานแบบทีมเสมือน	3.135	0.694	ปานกลาง	4.640	0.569	มากที่สุด	0.324	2

ตารางที่ 5 แสดงสภาพปัจจุบัน สภาพพึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนของครูโรงเรียนทวิภาคีsek ด้านการจัดการทีมเสมือน (ต่อ)

ทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือน ด้านการจัดการทีมเสมือน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับความต้องการจำเป็น
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
5. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ข้อมูลในการทำงานอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพบนพื้นฐานความถูกต้องและหลักฐานของข้อมูล	3.171	0.570	ปานกลาง	4.703	0.515	มากที่สุด	0.326	1
เฉลี่ยรวม	3.348	0.449	ปานกลาง	4.627	0.423	มากที่สุด	0.276	3

จากตารางที่ 5 พบว่า สภาพปัจจุบันของทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือน ด้านการจัดการทีมเสมือน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.348, S.D. = 0.449) ในขณะที่สภาพที่พึงประสงค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.627, S.D. = 0.423)) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปน้อย 3 อันดับ คือ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ข้อมูลในการทำงานอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพบนพื้นฐานความถูกต้องและหลักฐานของข้อมูล (PNI_{modified} = 0.326) ความสามารถในการสร้างสมดุลระหว่างชีวิตการทำงาน และชีวิตส่วนตัวในการทำงานแบบทีมเสมือน (PNI_{modified} = 0.324) และ ความสามารถในการจัดลำดับความสำคัญ บริหารและกำหนดตารางเวลา ในการทำงานร่วมกันในทีมเสมือนได้อย่างเหมาะสม (PNI_{modified} = 0.261)

ตารางที่ 6 แสดงสภาพปัจจุบัน สภาพพึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนของครูโรงเรียนทวิภาคีsek ด้านเทคโนโลยี

ทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือน ด้านเทคโนโลยี	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับความต้องการจำเป็น
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1. ความสามารถในการใช้แพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่หลากหลายในการทำงานเป็นทีมเสมือน	3.333	0.637	ปานกลาง	4.775	0.461	มากที่สุด	0.302	2
2. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีจัดการข้อมูลในรูปแบบดิจิทัล สำหรับการการทำงานเป็นทีมเสมือน	3.333	0.651	ปานกลาง	4.712	0.523	มากที่สุด	0.293	3
3. ความสามารถในการเตรียมอุปกรณ์ทั้งฮาร์ดแวร์ซอฟต์แวร์และเทคโนโลยีที่ใช้ในการทำงานเป็นทีมเสมือนเพื่อเชื่อมต่อสื่อสารกันระหว่างสมาชิกในทีมเสมือน	3.225	0.656	ปานกลาง	4.748	0.476	มากที่สุด	0.321	1



ตารางที่ 6 แสดงสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนของครูโรงเรียนทวีธาภิเศก ด้านเทคโนโลยี (ต่อ)

ทักษะการทำงานเป็น ทีมเสมือน ด้านเทคโนโลยี	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
4.ความสามารถใน การสร้างเครือข่ายเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก ในทีมเสมือนเพื่อสนับสนุน การทำงานที่มีประสิทธิภาพ	3.243	0.591	ปานกลาง	4.468	0.736	มาก	0.274	5
5. การมีทักษะการสื่อสาร ทั้งวันภาษาและอวัจนภาษา ในการสร้างปฏิสัมพันธ์ กับ ผู้ร่วมงานในการทำงาน เป็นทีมเสมือน	3.333	0.692	ปานกลาง	4.631	0.571	มากที่สุด	0.280	4
เฉลี่ยรวม	3.294	0.423	ปานกลาง	4.667	0.368	มากที่สุด	0.294	2

จากตารางที่ 6 พบว่า สภาพปัจจุบันของทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือน ด้านเทคโนโลยี โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.294$, S.D. = 0.423 ในขณะที่สภาพที่พึงประสงค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.667$, S.D. = 0.368) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปน้อย 3 อันดับ คือ ความสามารถในการเตรียมอุปกรณ์ทั้งฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์และเทคโนโลยีที่ใช้ในการทำงานเป็นทีมเสมือนเพื่อเชื่อมต่อสื่อสารกันระหว่างสมาชิกในทีมเสมือน (PNI_{modified} = 0.321) ความสามารถในการใช้แพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ที่หลากหลายในการทำงานเป็นทีมเสมือน (PNI_{modified} = 0.302) และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีจัดการข้อมูลในรูปแบบดิจิทัล สำหรับการทำงานเป็นทีมเสมือน (PNI_{modified} = 0.293)

อภิปรายผล

การศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาครูโรงเรียนทวีธาภิเศกตามแนวคิดทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือน อภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ของทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนของครูโรงเรียนทวีธาภิเศก พบว่า สภาพปัจจุบันของทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนของครูโรงเรียนทวีธาภิเศก โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และสภาพที่พึงประสงค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า สภาพปัจจุบันด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการเป็นผู้นำทีมเสมือน ในขณะที่สภาพที่พึงประสงค์ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านเทคโนโลยี สะท้อนให้เห็นว่า โรงเรียนทวีธาภิเศกมีวัฒนธรรมการทำงานเป็นทีม เน้นผลลัพธ์และการบริหารงานแบบมีส่วนร่วมตามเป้าหมายของโรงเรียน จึงทำให้ครูให้ความสำคัญกับการทำงานเป็นทีม และนโยบายการศึกษาที่เชื่อมโยงเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น มุ่งส่งเสริมการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ที่ทำให้ครูโรงเรียนทวีธาภิเศกจำเป็นต้องมีการปรับตัวในการจัดการเรียนการสอน มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อความเท่าทันต่อสถานการณ์ในปัจจุบันอยู่เสมอ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Greimel, N. S. et al. ที่กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล ทำให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้สอดคล้องกับโลกยุคดิจิทัลและการสื่อสารไร้พรมแดน ในการจัดการศึกษา การจัดการเรียนรู้ การบริหารจัดการ และการปฏิบัติงานในสถานศึกษา ซึ่งการทำงานเป็นทีมเสมือนมีประโยชน์ใน

ด้านความยืดหยุ่นและลดต้นทุนในวิธีการทำงาน สถานที่ และเวลาในการทำงาน (Greimel, N. S. et al., 2023) อีกทั้งยังสอดคล้องกับ Ayantunji, M. M. et al. ที่กล่าวว่า ครูจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับนวัตกรรมด้านการศึกษา ที่ช่วยสร้างกระบวนการจัดการเรียนรู้ในโลกยุคดิจิทัล ได้แก่ ปัญญาประดิษฐ์ (AI), ห้องเรียนเสมือน (Virtual Classroom) และการเรียนรู้รูปแบบออนไลน์ที่หลากหลาย เป็นต้น สิ่งเหล่านี้เป็นแนวทางการสอนที่เน้นการเปลี่ยนแปลง เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบออนไลน์ให้ครอบคลุม มีส่วนร่วม รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และพัฒนานักเรียนในด้านความสามารถในการแก้ปัญหาและการสื่อสารได้อย่างโดดเด่น (Ayantunji, M. M. et al., 2024)

2. ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนของครูโรงเรียนทวิภาคี เมื่อวิเคราะห์รายด้าน พบว่า ด้านการเป็นผู้นำทีมเสมือน มีลำดับความต้องการจำเป็นลำดับที่ 1 สะท้อนให้เห็นว่า อาจเกิดจากการที่ครูและบุคลากรโรงเรียนทวิภาคีไม่เพียงพอ ส่งผลให้ครูมีภาระงานพิเศษหลายฝ่าย นอกเหนือจากงานสอนมาก ทำให้ครูโรงเรียนทวิภาคีจำเป็นต้องมีความรู้ ความสามารถ และทักษะต่าง ๆ ที่เพิ่มมากขึ้น ทั้งในเรื่องของการนำและจัดการกระบวนการบริหารทีมเสมือนที่ทำงานร่วมกันผ่านเทคโนโลยีและเครื่องมือดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย Chai, D. S. & Park, S. ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการทำงานเป็นทีมเสมือนที่ช่วยเพิ่มความเป็นอยู่ที่ดีทางจิตใจของเพื่อนร่วมงานในทีมเสมือน ผู้วิจัยได้แนะนำแนวปฏิบัติต่าง ๆ ในการทำงานเป็นทีมเสมือนให้มีประสิทธิภาพ ดังนี้ 1) ด้านบุคคล ควรมีการฝึกอบรมเพื่อการปรับตัวด้านวัฒนธรรม และการฝึกอบรมการใช้สำหรับเครื่องมือดิจิทัล 2) ด้านทีม ควรมีการอบรมและพัฒนาความเป็นผู้นำทีมเสมือน การสร้างความไว้วางใจและความสัมพันธ์ภายในทีมเสมือน 3) ด้านองค์กร ควรมีการสร้างบรรยากาศเชิงบวกและปลอดภัย รวมถึงการบริหารจัดการผลการปฏิบัติงานที่เหมาะสม (Chai, D. S. & Park, S., 2022) อีกทั้งยังสอดคล้องกับ Kotlyar, I. & Krasman, J. กล่าวว่า ทักษะที่จะช่วยให้ครูประสบความสำเร็จในสภาพแวดล้อมของการทำงานเป็นทีมเสมือน คือ ผู้นำทีมต้องมีทักษะการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการสร้างบรรยากาศในทีมที่เป็นบวก สื่อสารข้อความที่ให้พลังงานและสร้างแรงบันดาลใจในทีมเสมือน ซึ่งผู้นำทีมที่มีประสิทธิภาพย่อมส่งผลดีต่อปฏิสัมพันธ์และประสิทธิภาพของทีมเสมือน เพราะการสร้างวัฒนธรรมและสภาพแวดล้อมที่เป็นบวกและพื้นที่ปลอดภัย นโยบายที่เหมาะสม ระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพ การจัดการด้านความหลากหลายทางวัฒนธรรม ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน สิ่งเหล่านี้เป็นการสนับสนุนความเป็นอยู่ที่ดีทางจิตใจและทำให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Kotlyar, I. & Krasman, J., 2022)

สรุปและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาด้านการเป็นผู้นำทีมเสมือน เป็นลำดับความต้องการจำเป็นสูงสุดในการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนของครูโรงเรียนทวิภาคี สะท้อนให้เห็นว่า ครูให้ความสำคัญกับการทำงานเป็นทีมในกิจกรรมต่างๆ ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนั้น การพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนของครูโรงเรียนทวิภาคีควรมุ่งเน้นพัฒนาด้านการเป็นผู้นำทีมเสมือนเป็นลำดับแรก โดยกำหนดเป็นนโยบาย ทั้งด้านการจัดการเรียนการสอน การจัดการ และการบริหาร กำหนดเป็นรูปแบบการทำงานและโครงการที่สอดคล้องกับนโยบาย ให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการศึกษา มาช่วยสร้างกระบวนการจัดการเรียนรู้ในโลกยุคดิจิทัล ได้แก่ ปัญญาประดิษฐ์ (AI), ห้องเรียนเสมือน (Virtual Classroom) และการเรียนรู้รูปแบบออนไลน์ที่หลากหลาย รวมถึงมีการติดตาม ประเมินผลอย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งการพัฒนาครูให้มีทักษะการทำงานเป็นทีมเสมือนในทุกๆ ด้าน และในการพัฒนาทักษะอื่นๆ โดยการอบรมพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เพื่อความเท่าทันต่อสถานการณ์ในปัจจุบัน เกิดประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้สูงสุดและตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของผู้เรียนมากขึ้น



เอกสารอ้างอิง

- งานประกันคุณภาพ โรงเรียนทวีธาภิเศก. (2565). แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาโรงเรียนทวีธาภิเศก ระยะ 3 ปี. กรุงเทพมหานคร: โรงเรียนทวีธาภิเศก.
- ธีรวัฒน์ ศรีบุรณ. (2564). การออกแบบแนวทางส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีม/ทีมเสมือนในชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพออนไลน์และออนไลน์. ใน วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการพัฒนาวัตกรรมการศึกษา. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ. (2567). เรื่อง นโยบายการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568-2569. ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 309 ง. หน้า 11-13. (13 พฤศจิกายน 2567).
- ภณทิลา ธนบุรณินพัทธ์. (2563). สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูไทยในศตวรรษที่ 21. สกสว. เรียกใช้เมื่อ 10 พฤษภาคม 2569 จาก <https://researchcafe.tsri.or.th/communications-technology-competencies-for-thai-teachers-in-the-21st-century/>
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุวิมล ว่องวาณิช. (2558). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Ayantunji, M. M. et al. (2024). Assessment of virtual team teaching application among pre-service teachers in federal college of education abeokuta. Scientific Journal of Astana IT University, 17(7), 122-132.
- Best, J. W. (1981). Research in Education. (4rd ed.). Englewood. Cliff, NJ: Prentice Hall.
- Chai, D. S. & Park, S. (2022). The increased use of virtual teams during the Covid-19 pandemic: implications for psychological well-being. Human Resource Development International, 25(2), 199-218.
- Ching, C. C. & Hursh, A. W. (2014). Peer modeling and innovation adoption among teachers in online professional development. Computers & Education, 73, 72-82. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.12.011>.
- Greimel, N. S. et al. (2023). Virtual teams and transformational leadership: An integrative literature review and avenues for further research. Journal of Innovation & Knowledge, 8(2), 100351. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jik.2023.100351>.
- Jonker, H. et al. (2018). Teacher educators' professional identity under construction: The transition from teaching face-to-face to a blended curriculum. Teaching and Teacher Education, 71, 120-133. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.12.016>.
- Kotlyar, I. & Krasman, J. (2022). Virtual simulation: New method for assessing teamwork skills. International Journal of Selection and Assessment, 30(3), 344-360.