

การศึกษาสภาพปัจจุบันการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
ของครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
A STUDY ON THE CURRENT STATE OF 21st CENTURY LEARNING MANAGEMENT
SKILL DEVELOPMENT FOR TEACHERS IN SCHOOLS UNDER BANGKOK
METROPOLITAN ADMINISTRATION

¹ทิพากร วรณพฤกษ์ Tipakorn Wannapruek ²สิน งามประโคน Sin Ngamprakhon

³อรุณรัตน์ วิไลรัตนกุล Aroonrad Wilairatdanakun

^{1, 2, 3}มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Thailand
Corresponding Author Email: tim2512tipakorn@gmail.com

Article Received: June 14, 2026 Revised: August 25, 2026. Accepted: August 25, 2026.

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร 437 แห่ง ใน 50 สำนักงานเขต จำนวน 14,296 คน มีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 375 คน ด้วยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของ Krejcie and Morgan เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ประเมินค่า 5 ระดับ และทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน และข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในแต่ละด้าน ได้แก่ 1) ด้านการพัฒนาหลักสูตร คือ ครูออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน 2) ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดและการปฏิบัติ คือ ครูใช้คำถามกระตุ้นความคิดที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา 3) ด้านการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ คือ ครูส่งเสริมวัฒนธรรมการรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างและการเคารพซึ่งกันและกัน 4) ด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ คือ ครูนำข้อเสนอแนะจากการสะท้อนผลมาปรับปรุงการสอนของตนเอง 5) ด้านการใช้สื่อและเทคโนโลยี ครูเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์และมีจริยธรรม และ 6) ด้านการประเมินผล คือ ครูประเมินทักษะการคิดและการปฏิบัติของผู้เรียนตามสภาพจริง

คำสำคัญ: ทักษะ, การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21, หลักสูตร

Abstract

This research article aimed to study the current state of 21st-century learning management skill development for teachers in schools under the Bangkok Metropolitan Administration. This quantitative research involved a population of 14,296 teachers from 437 schools across 50 districts under the Bangkok Metropolitan Administration. A sample of 375 teachers was determined using Krejcie and Morgan's table. The research instrument was a 5-level rating scale questionnaire. Data were analyzed using mean and standard deviation.

The research findings revealed that the current state of 21st-century learning management skill development for teachers in schools under the Bangkok Metropolitan Administration was, overall, at a high level of practice in all aspects. The items with the highest level of practice in each aspect were as follows: 1) Curriculum Development: teachers designed learning units emphasizing the development of learners' competencies; 2) Learning Management Emphasizing Thinking and Practice: teachers used thought-provoking questions to promote analytical thinking and problem-solving; 3) Creating a Learning Environment: teachers promoted a culture of listening to different opinions and mutual respect; 4) Professional Knowledge Sharing: teachers utilized feedback from reflection to improve their teaching; 5) Use of Media and Technology: teachers served as good role models in using technology creatively and ethically; and 6) Evaluation: teachers assessed learners' thinking and practical skills based on authentic assessment.

Keywords: Skill, 21st-Century Learning Management, Curriculum

บทนำ

โลกในศตวรรษที่ 21 เป็นยุคแห่งความท้าทายและการเปลี่ยนแปลง อันเนื่องมาจากความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีดิจิทัลและกระแสโลกาภิวัตน์ที่เชื่อมโยงสังคมโลกในทุกมิติ ส่งผลให้สังคม เศรษฐกิจ และการดำเนินชีวิตเปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง สังคมได้เปลี่ยนผ่านจากยุคอุตสาหกรรมเข้าสู่ยุค สังคมความรู้ ที่ซึ่งข้อมูลข่าวสารและความรู้กลายเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนา การเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวได้ส่งผลกระทบโดยตรงต่อภาคการศึกษา ทำให้แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบดั้งเดิมที่เน้นการ บรรยายและการท่องจำเนื้อหา ไม่เพียงพอต่อการเตรียมผู้เรียนให้พร้อมเผชิญกับโลกอนาคตอีกต่อไป ด้วยเหตุ นี้ การจัดการศึกษาจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนไปสู่การจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับ ผู้เรียน เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตและประกอบอาชีพได้อย่างมีคุณภาพในโลกที่ซับซ้อนและเปลี่ยนแปลง อยู่ตลอดเวลา

ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580 ได้กำหนดยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพ ทรัพยากรมนุษย์ โดยมีเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาคนทุกมิติและทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ ทั้งนี้ มุ่งเน้นให้คนไทยมีความพร้อมทั้งกาย ใจ และสติปัญญา ตลอดจนมีจิตสาธารณะ มีระเบียบวินัย และ มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เพื่อก้าวสู่การเป็นนวัตกรรม นวัตกรรม ผู้ประกอบการ และเกษตรกรยุคใหม่ที่มี ความเชี่ยวชาญตามความถนัด และในแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ให้คนไทย

ทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 และได้กำหนดเป้าหมายด้านผู้เรียน (Learner Aspirations) โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3Rs8Cs) (สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร, 2563)

ดังนั้น ทิศทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จึงต้องมุ่งเน้นการสร้างเสริมให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะตามกรอบทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3Rs8Cs) ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 โดยประกอบด้วยทักษะพื้นฐาน 3Rs ได้แก่ การอ่านออก (Reading), การเขียนได้ (Writing), และการคิดเลขเป็น (Arithmetic) และทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานและการใช้ชีวิต 8Cs ได้แก่ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) การสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross-cultural Understanding) ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) การสื่อสาร สารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information, and Media Literacy) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) และความมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม และจริยธรรม (Compassion) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) การจัดการเรียนรู้จึงต้องเปลี่ยนจากรูปแบบการถ่ายทอดความรู้จากครูสู่ผู้เรียน มาเป็นการอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ขึ้นด้วยตนเองผ่านการลงมือปฏิบัติ (Active Learning) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) และการเรียนรู้ผ่านโครงงาน (Project-Based Learning) เพื่อให้ผู้เรียนไม่เพียงแต่มีความรู้ในเนื้อหาวิชาแต่ยังต้องมีทักษะในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ได้อย่างแท้จริง

โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เป็นหน่วยงานภายใต้การกำกับดูแลและการบริหารจัดการของกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ ในสังกัดกระทรวงมหาดไทย โดยมีสำนักงานศึกษาทำหน้าที่รับผิดชอบบริหารจัดการด้านการศึกษาดำเนินการตามแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรุงเทพมหานครฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2564-2569) ที่สอดคล้องกับบริบทความเปลี่ยนแปลงของโลกและนโยบายแผน และทิศทางการพัฒนา ทางการศึกษาทั้งในระดับสากลและระดับชาติ อาทิ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560-2579) แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2556-2575) และนโยบายต่างๆ ของผู้บริหารกรุงเทพมหานคร โดยมุ่งเน้นจัดการศึกษาให้ผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครทุกคนสามารถเข้าถึงโอกาสในการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานอย่างเท่าเทียม พัฒนาบุคลากรทางการศึกษาของกรุงเทพมหานคร ให้มีสมรรถนะในการปฏิบัติงาน เพื่อให้กรุงเทพมหานครบรรลุขีดความสามารถเต็มตามศักยภาพ และพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการใช้ชีวิต ยึดหลักคุณธรรมจริยธรรม รวมทั้งสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและก้าวหน้า การเปลี่ยนแปลง (สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร, 2567) รูปแบบการจัดการศึกษาแบ่งออกเป็นหลายลักษณะ ประกอบด้วย โรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (โรงเรียนขยายโอกาส) โรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ทั้งนี้ การจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร มุ่งเน้นส่งเสริมให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านความรู้ ความสามารถ และทักษะพื้นฐานที่เหมาะสมตามระดับช่วงวัย เพื่อสร้างรากฐานสำหรับการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น พร้อมทั้งพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ ควบคู่ไปกับ

การปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม ปัจจุบันโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร มีจำนวน 437 แห่ง แบ่งออกเป็น 50 สำนักงานเขต และมีครูในสังกัดจำนวน 14,296 คน (ระบบศูนย์บริการแลกเปลี่ยนข้อมูลการศึกษา, 2568) ตั้งอยู่ในบริบทเมืองหลวงที่มีความหลากหลายทางสังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจสูง กรุงเทพมหานครจึงได้มีความพยายามอย่างยิ่งในการยกระดับคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนสังกัดให้ทัดเทียมนานาชาติ มีการกิจสำคัญเร่งด่วนที่ต้องจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อความต้องการที่แตกต่างของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ หนึ่งในโครงการที่เป็นรูปธรรมคือ การขับเคลื่อนนโยบายห้องเรียนดิจิทัล (Digital Classroom) โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้เป็นห้องเรียนศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นการสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้แบบ Active Learning โครงการดังกล่าวได้มีการติดตั้งอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น กระดานอัจฉริยะ (Interactive Whiteboard) และคอมพิวเตอร์พกพา (Tablet) พร้อมทั้งพัฒนาสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล (Digital Content) เพื่อสนับสนุนให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดภาระในการเตรียมการสอน (สำนักงานประชาสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร, 2568) ความพยายามดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของกรุงเทพมหานครในการนำเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือสำคัญเพื่อปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ให้ทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนในยุคดิจิทัล

อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนการสอนของครูยังพบปัญหาสำคัญที่เป็นอุปสรรคต่อการขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าวให้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างแท้จริง ประการแรก ครูจำนวนมากยังคงยึดติดกับกระบวนการสอนแบบดั้งเดิมที่เน้นการบรรยายถ่ายทอดความรู้เป็นหลัก ทำให้บทบาทของครูยังคงเป็นศูนย์กลางของห้องเรียน ขัดกับหลักการของ Active Learning ที่ต้องการให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ประการที่สอง ครูยังขาดทักษะในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและสร้างสรรค์ ที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง การทำงานร่วมกัน และการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นหัวใจของทักษะในศตวรรษที่ 21 และประการสุดท้าย แม้จะมีอุปกรณ์ที่ทันสมัย แต่ครูยังขาดความสามารถในการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ากับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้อย่างเต็มศักยภาพ ทำให้เทคโนโลยีเป็นได้เพียงสื่อประกอบการบรรยายมากกว่าจะเป็นเครื่องมือที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สืบค้น ลงมือปฏิบัติ และสร้างสรรค์ผลงานของตนเอง ประเด็นปัญหาดังกล่าวสอดคล้องกับผลการวิจัยของธนา ธุศรีวรรณ (2562) ที่พบว่า สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโดยภาพรวมยังอยู่ในระดับการปฏิบัติที่น้อย เช่นเดียวกับผลการวิจัยของไฉไล ศรีเพชรได้ (2563) ที่ได้พัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูประถมศึกษา พบว่าสภาพปัจจุบันของสมรรถนะดังกล่าวโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น และผลการวิจัยของเงาแซ เตือดขุนทด (2564) ที่พบว่า สภาพปัจจุบันของทักษะการจัดการเรียนรู้ของครูยังอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีปัญหาและความต้องการจำเป็นสูงสุดที่ต้องได้รับการพัฒนาในด้านการพัฒนาหลักสูตร จากผลการวิจัยข้างต้น จึงยืนยันได้ว่า การเสริมสร้างทักษะและขีดความสามารถของครูผู้สอนในการจัดการเรียนรู้รูปแบบใหม่ให้เกิดขึ้นจริงในการปฏิบัติงาน ถือเป็นภารกิจสำคัญที่ต้องได้รับการส่งเสริมและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร จึงมีความสนใจที่จะศึกษาสภาพปัจจุบันการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เพื่อให้ได้สารสนเทศที่สะท้อนความเป็นจริง สำหรับนำไปใช้เป็นฐานในการวางแผนและยกระดับคุณภาพของครูผู้สอนให้มีความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพอย่างยั่งยืน เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง ตลอดจนเป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนในสังกัด กรุงเทพมหานคร ให้มีสมรรถนะที่สอดคล้องและพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในโลกศตวรรษที่ 21 ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากร คือ ครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร 437 แห่ง ใน 50 สำนักงานเขต จำนวน 14,296 คน (ระบบศูนย์บริการแลกเปลี่ยนข้อมูลการศึกษา, 2568)

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ ครู โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 375 คน ซึ่งได้มาจากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของ Krejcie and Morgan (1970) เลือกใช้การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ประกอบด้วย เพศ ตำแหน่ง และประสบการณ์ในการทำงาน และตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 6 ด้าน ด้านละ 7 ข้อ รวม 42 ข้อ ได้แก่ 1) การพัฒนาหลักสูตร 2) การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดและการปฏิบัติ 3) การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ 4) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ 5) การใช้สื่อและเทคโนโลยี และ 6) การประเมินผล โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ท (Likert, 1967) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ 1) ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือ เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย โดยการทบทวนแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจากเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยเพื่อสร้างเครื่องมือ เพื่อให้ตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย 2) นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาคุณนิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามในเบื้องต้น 3) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ทำการตรวจสอบประเมิน โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item-Objective Congruence) โดยใช้สูตรในการคำนวณดัชนีความสอดคล้องตามวิธีการของสุวิมล ติรกันันท์ (2550) นำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญทุกคนที่ประเมินมากรอกลงในแบบวิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์ เพื่อหาค่าเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกข้อคำถาม คือ ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 - 1.00 คัดเลือกไว้ใช้ได้ ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ควรพิจารณาปรับปรุงหรือตัดทิ้ง ผลการทดสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลวิจัยครั้งนี้ ได้ค่า IOC รายข้อคำถามแต่ละข้อคะแนน คือ 0.60 - 1.00 แสดงว่าข้อคำถามสามารถนำมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ 4) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีบริบทใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษจริง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) จำนวน 30 ชุด โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่า 0.985 ซึ่งถือว่าเครื่องมือมีคุณภาพสามารถนำไปใช้เพื่อทำการเก็บข้อมูลได้ และ 5) ปรับปรุงแบบสอบถามให้สมบูรณ์ ก่อนนำแบบสอบถามไปแจกกับกลุ่มตัวอย่าง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล 1) ขอนหนังสือจากหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพุทธบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวม

ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 2) ส่งแบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) ด้วยระบบ Google Forms ซึ่งจัดส่งลิงก์แบบสอบถามผ่านช่องทางแอปพลิเคชันไลน์ (LINE Application) ส่วนตัว ไปยังกลุ่มตัวอย่างโดยตรง จำนวนทั้งสิ้น 375 คน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จะใช้ค่าความถี่และค่าร้อยละ นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

5.2 ข้อมูลระดับสภาพสภาพปัจจุบันทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ใช้วิธีการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครแสดงดังในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพปัจจุบันการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยภาพรวม (n=375)

	สภาพปัจจุบันการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยภาพรวม	ระดับปฏิบัติการ			ลำดับ
		$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	
1	ด้านการพัฒนาหลักสูตร	4.13	0.84	มาก	6
2	ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดและการปฏิบัติ	4.23	0.84	มาก	2
3	ด้านการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้	4.31	0.84	มาก	1
4	ด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ	4.20	0.84	มาก	3
5	ด้านการใช้สื่อและเทคโนโลยี	4.17	0.85	มาก	4
6	ด้านการประเมินผล	4.15	0.84	มาก	5
	รวม	4.20	0.84	มาก	

จากตารางที่ 1 สภาพปัจจุบันการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ รองลงมา คือ ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดและการปฏิบัติ ด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ ด้านการใช้สื่อและเทคโนโลยี ด้านการประเมินผล และด้านการพัฒนาหลักสูตร ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตร พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน รองลงมา คือ ครูกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจนและท้าทายความสามารถของผู้เรียน ครูวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางเพื่อบูรณาการทักษะศตวรรษที่ 21 ครูออกแบบหลักสูตรที่ยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนได้ตามความสนใจของผู้เรียน ครูประเมินและปรับปรุงหลักสูตรของตนเองอย่างสม่ำเสมอ และ

ครูจัดลำดับเนื้อหาและกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูง ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ ครูเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมให้ข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตร

2. การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดและการปฏิบัติ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูใช้คำถามกระตุ้นความคิดที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา รองลงมา คือ ครูส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงผ่านกิจกรรมที่ทำทาย ครูสนับสนุนให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ครูอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้จากประสบการณ์ตรง ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่หลากหลาย และครูเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้กำกับการเรียนรู้และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ ครูใช้การเรียนรู้โดยใช้โครงงาน/ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ในการสอน

3. การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูส่งเสริมวัฒนธรรมการรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างและการเคารพซึ่งกันและกัน รองลงมา คือ ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนกล้าแสดงออก กล้าคิดนอกกรอบ และกล้าลองผิดลองถูก ครูสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนที่อบอุ่น ปลอดภัย และไว้วางใจซึ่งกันและกัน ครูส่งเสริมให้เกิดปฏิสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับครู ครูบริหารจัดการชั้นเรียนเชิงบวกเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้ และครูจัดสภาพห้องเรียนทางกายภาพที่ยืดหยุ่นและเอื้อต่อการทำกิจกรรมกลุ่ม ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ ครูจัดหาและบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและเพียงพอ

4. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูนำข้อเสนอแนะจากการสะท้อนผลมาปรับปรุงการสอนของตนเอง รองลงมา คือ ครูให้ข้อมูลป้อนกลับเชิงสร้างสรรค์แก่เพื่อนครูหลังการสังเกตการณ์สอน ครูแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพของตนเองอย่างต่อเนื่อง ครูร่วมมือกับเพื่อนครูในการออกแบบและวางแผนการจัดการเรียนรู้ ครูแลกเปลี่ยนเรียนรู้เทคนิคการสอนหรือนวัตกรรมกับเพื่อนครู และครูเปิดชั้นเรียนให้เพื่อนครูเข้ามาสังเกตการณ์สอน ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ ครูเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) อย่างสม่ำเสมอ

5. การใช้สื่อและเทคโนโลยี พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์และมีจริยธรรม รองลงมา คือ ครูสอนทักษะการสืบค้นและประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ครูบูรณาการสื่อดิจิทัลและเทคโนโลยีเข้ากับการจัดการเรียนรู้ ครูใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ครูใช้เทคโนโลยีเพื่อการประเมินผลและให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียน และครูส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีในการสร้างสรรค์ผลงานรูปแบบใหม่ๆ ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ ครูใช้แอปพลิเคชันหรือแพลตฟอร์มเพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกันของผู้เรียน

6. การประเมินผล พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูประเมินทักษะการคิดและการปฏิบัติของผู้เรียนตามสภาพจริง รองลงมา คือ ครูใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย เช่น แฟ้มสะสมงาน การสังเกต การนำเสนอ ครูให้ข้อมูลป้อนกลับที่สร้างสรรค์และชี้แนะทางการพัฒนาแก่ผู้เรียน ครูใช้ผลการประเมินเพื่อปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเอง ครูประเมินทักษะศตวรรษที่ 21 เช่น การทำงานร่วมกัน การสื่อสาร ของผู้เรียน และครูเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประเมินตนเองและประเมินเพื่อน ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ ครูกำหนดเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจนและแจ้งให้ผู้เรียนทราบล่วงหน้า

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยพบผลการวิจัยที่นำมาอภิปรายผลการวิจัย ดังต่อไปนี้

ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ ด้านการพัฒนาหลักสูตร ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า การจัดบรรยากาศในชั้นเรียนเป็นสิ่งที่ครูผู้สอนสามารถบริหารจัดการได้ด้วยตนเองอย่างเป็นอิสระโดยไม่ต้องพึ่งพาระบบโครงสร้างขนาดใหญ่ ครูจึงสามารถสร้างพื้นที่ปลอดภัยและจัดพื้นที่กายภาพที่เอื้อต่อกิจกรรมเชิงรุกได้อย่างเต็มที่ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร (2563) ที่กล่าวว่า การจัดการชั้นเรียนและสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ คือการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน โดยครูจัดเตรียมพื้นที่ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าแสดงออก มีความคิดสร้างสรรค์ และรู้สึกปลอดภัยในการเรียนรู้ ควบคู่กับการจัดหาแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัยและมีความยืดหยุ่น รองรับการทำงานร่วมกันเพื่อกระตุ้นความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะที่ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการพัฒนาหลักสูตร ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษามักเป็นกระบวนการระดับนโยบายที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายภาคส่วน ทั้งผู้บริหาร คณะกรรมการสถานศึกษา และชุมชน ประกอบกับครูมีภาระงานสอนที่มาก จึงขาดโอกาสและเวลาในการเข้าไปมีส่วนร่วมปรับปรุงหรือออกแบบหลักสูตรในภาพรวมได้อย่างคล่องตัว ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของเงาแข เตือดขุนทด (2564) ที่พบว่า การพัฒนาหลักสูตรเป็นองค์ประกอบที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด โดยต้องมีการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงหลักสูตรเดิมให้ได้ผลดีขึ้น ทั้งในด้านการวางจุดมุ่งหมาย การจัดการเนื้อหาวิชา การเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะตามจุดมุ่งหมาย และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบดังนี้

1. ด้านการพัฒนาหลักสูตร พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ ครูเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมให้ข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตร ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครมักมีโครงสร้างการบริหารงานวิชาการที่กำหนดจากส่วนกลางหรือระดับสถานศึกษาเป็นหลัก ทำให้กระบวนการพัฒนาหลักสูตรกระจุกตัวอยู่กับคณะครูและผู้บริหาร ประกอบกับบริบทสังคมเมืองที่ผู้ปกครองและชุมชนอาจมีข้อจำกัดด้านเวลาในการเข้ามามีส่วนร่วมอย่างใกล้ชิด จึงส่งผลให้การดึงภาคส่วนอื่นเข้ามาร่วมให้ข้อมูลมีอุปสรรค ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของเงาแข เตือดขุนทด (2564) ที่พบว่า การพัฒนาหลักสูตรเป็นองค์ประกอบที่สำคัญและมีความต้องการจำเป็นสูงสุด โดยต้องมีการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงหลักสูตรเดิมให้ได้ผลดีขึ้น ทั้งในด้านการวางจุดมุ่งหมาย การจัดการเนื้อหาวิชา และการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะด้านต่างๆ ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ และสอดคล้องกับแนวคิดของ Partnership for 21st Century Learning (2019) ที่กล่าวถึงเรื่องมาตรฐานและหลักสูตรศตวรรษที่ 21 ที่ต้องบูรณาการทักษะต่างๆ เข้าไปในเนื้อหาวิชาหลัก

2. ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดและการปฏิบัติ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูใช้คำถามกระตุ้นความคิดที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ ครูใช้การเรียนรู้โดยใช้โครงงาน/ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ในการสอน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า บริบทของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครมักมีจำนวนนักเรียนต่อห้องเรียนค่อนข้างมากและมีตารางเรียนที่รัดกุมตามตัวชี้วัด ทำให้การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่ต้องใช้เวลาและทรัพยากรสูงทำได้ยาก ครูจึงเลือกใช้วิธีการตั้งคำถามกระตุ้นคิด

ซึ่งบูรณาการในชั้นเรียนได้สะดวกและสอดคล้องกับข้อจำกัดด้านเวลามากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ทิศนา ขัมมณี (2560) ที่กล่าวว่า ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) เป็นรากฐานที่สำคัญที่สุดของการจัดการเรียนรู้ ความรู้ไม่ใช่สิ่งที่สามารถถ่ายทอดได้โดยตรง แต่ผู้เรียนต้องสร้างขึ้นเองในโครงสร้างทางปัญญาผ่านการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและประสบการณ์เดิม

3. ด้านการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูส่งเสริมวัฒนธรรมการรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างและการเคารพซึ่งกันและกัน และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ ครูจัดหาและบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและเพียงพอ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า สภาพแวดล้อมทางกายภาพของโรงเรียนในเขตเมืองหลวงมักประสบปัญหาข้อจำกัดด้านพื้นที่ใช้สอยและงบประมาณในการบำรุงรักษาแหล่งเรียนรู้ให้ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่บรรยากาศเชิงจิตวิทยาเป็นสิ่งที่ครูสามารถบริหารจัดการในชั้นเรียนได้ด้วยตนเอง จึงทำให้ผลประเมินด้านแหล่งเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรมมีระดับการปฏิบัติต่ำกว่า ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2552) ที่ได้กล่าวเรื่องทฤษฎีการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning) ว่า สมองเรียนรู้ได้ดีที่สุดในสถานะที่ผ่อนคลาย ปลอดภัย แต่มีความท้าทาย และสอดคล้องกับองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ของสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร (2563) ที่เน้นการสร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน โดยจัดเตรียมพื้นที่ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าแสดงออก รู้สึกปลอดภัย ควบคู่ไปกับการจัดหาแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัยและมีความยืดหยุ่น เพื่อกระตุ้นความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ของผู้เรียนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

4. ด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูนำข้อเสนอแนะจากการสะท้อนผลมาปรับปรุงการสอนของตนเอง และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ ครูเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) อย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า ภาระงานสอนและงานพิเศษของครูกรุงเทพมหานครมีจำนวนมาก ทำให้เวลาในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างเป็นทางการมีจำกัด สถานศึกษาจึงจำเป็นต้องปลูกฝังวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นอย่างเป็นธรรมชาติ เพื่อให้กระบวนการนี้ไม่ใช่แค่ภาระงานเอกสาร แต่เป็นการพัฒนาวิชาชีพที่แท้จริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของไพฑูรย์ สีนลรัตน์ (2561) ที่กล่าวว่า ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เป็นวิธีการพัฒนาครูที่ยั่งยืนและทรงพลังที่สุดรูปแบบหนึ่ง เพราะเป็นการเปลี่ยนวัฒนธรรมในโรงเรียนจากการทำงานแบบแยกส่วนมาสู่การทำงานร่วมกันเป็นทีม โดยมีเป้าหมายที่การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ

5. ด้านการใช้สื่อและเทคโนโลยี พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์และมีจริยธรรม และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ ครูใช้แอปพลิเคชันหรือแพลตฟอร์มเพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกันของผู้เรียน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า แม้ครูจะมีความตระหนักและทักษะการใช้เทคโนโลยีส่วนบุคคล แต่การนำแพลตฟอร์มมาใช้ในการทำงานกลุ่มอาจเผชิญข้อจำกัดด้านความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงอุปกรณ์ดิจิทัลและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักเรียนบางกลุ่ม ครูจึงหลีกเลี่ยงการมอบหมายงานกลุ่มผ่านระบบออนไลน์เพื่อลดความไม่เท่าเทียม ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของยีน ภูววรรณ (2561) ที่พบว่า การเรียนรู้ในยุคดิจิทัลเต็มรูปแบบนั้น องค์ประกอบสำคัญของการจัดการเรียนรู้ยุคใหม่ต้องประกอบด้วยการใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการทำงานร่วมกันและการสร้างสรรค์ (Collaborative & Creative Platform) และสอดคล้องกับแนวทางของสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร (2563) ที่ระบุว่าครูต้องมีความสามารถในการประยุกต์ใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อส่งเสริมการสื่อสารและการทำงานร่วมกันอย่างไร้ขีดจำกัด

6. ด้านการประเมินผล พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูประเมินทักษะการคิดและการปฏิบัติของผู้เรียนตามสภาพจริง และข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ ครูกำหนดเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจนและแจ้งให้ผู้เรียนทราบล่วงหน้า ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า ระบบการวัดผลส่วนใหญ่มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ตามตัวชี้วัด ทำให้กระบวนการกำหนดเกณฑ์ประเมินเชิงคุณภาพ (Rubrics) สำหรับทักษะใหม่มีความซับซ้อนและใช้เวลาพัฒนาครูจึงอาจจะละเลยการแจ้งเกณฑ์ล่วงหน้าอย่างเป็นทางการ แม้จะมีการประเมินตามสภาพจริงอยู่ก็ตาม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ John Hattie (2015) เรื่อง Visible Learning ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพคือกระบวนการที่ทำให้การเรียนรู้ปรากฏชัดเจน โดยครูจะต้องสร้างบรรยากาศในห้องเรียนที่ผู้เรียนทุกคนเข้าใจเป้าหมายการเรียนรู้และเกณฑ์ความสำเร็จอย่างชัดเจนตั้งแต่ต้น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถประเมินและกำกับการเรียนรู้ของตนเองได้

องค์ความรู้การวิจัย

องค์ความรู้การวิจัยครั้งนี้ คือ สภาพปัจจุบันการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 องค์ความรู้การวิจัย

จากภาพที่ 1 อธิบายได้ว่า จากการศึกษาครั้งนี้ได้องค์ความรู้การวิจัยใหม่ คือ สภาพปัจจุบันการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นสารสนเทศสำหรับใช้ในการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครู ทั้ง 6 ด้าน โดยสถานศึกษาผู้บริหาร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำไปใช้พัฒนาศักยภาพครูผู้สอนให้มีความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ และก้าวหน้าการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้ ดังนี้

1. ด้านการพัฒนาหลักสูตร การออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน โดยการเปลี่ยนจากการจัดการเรียนรู้ที่เน้นเนื้อหา ไปสู่การมุ่งเน้นผลลัพธ์เชิงปฏิบัติ ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดและการปฏิบัติ โดยการใช้คำถามกระตุ้นความคิดที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา แสดงถึงศักยภาพของครูในการสวมบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกที่กระตุ้นกระบวนการคิดขั้นสูง และเสริมสร้างให้ผู้เรียนสามารถจัดการกับความท้าทายที่ซับซ้อนได้ด้วยตนเอง

3. ด้านการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ โดยส่งเสริมวัฒนธรรมการรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างและการเคารพซึ่งกันและกัน ซึ่งถือเป็นกลไกสำคัญในการปลูกฝังวัฒนธรรมองค์กรที่เน้นความร่วมมือและการสร้างพื้นที่ปลอดภัยทางจิตวิทยา ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ร่วมกันบนความหลากหลายของผู้เรียน

4. ด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยการนำข้อเสนอแนะจากการสะท้อนผลมาปรับปรุงการสอนของตนเอง แสดงถึงวุฒิภาวะทางวิชาชีพและความสามารถในการปรับตัว โดยครูเปิดรับข้อวิจารณ์เชิงสร้างสรรค์และมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างต่อเนื่องบนฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์

5. ด้านการใช้สื่อและเทคโนโลยี เป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์และมีจริยธรรม แสดงบทบาทผู้นำทางดิจิทัลของครูที่ไม่เพียงแต่ประยุกต์ใช้เครื่องมือได้อย่างเหมาะสม แต่ยังเป็นต้นแบบในการสร้างความตระหนักรู้ด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) ให้แก่ผู้เรียน

6. ด้านการประเมินผล การประเมินทักษะการคิดและการปฏิบัติของผู้เรียนตามสภาพจริง แสดงความก้าวหน้าในการยกระดับระบบการวัดผล ที่ลดความสำคัญของการทดสอบความจำระยะสั้น มุ่งสู่การประเมินตามสภาพจริงที่สามารถสะท้อนขีดความสามารถและพัฒนาการเชิงปฏิบัติของผู้เรียนได้อย่างถูกต้องและครอบคลุม

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ด้านการพัฒนาหลักสูตร พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ ครูเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมให้ข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตร ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรเปิดช่องทางหรือจัดเวทีประชาคมให้ชุมชน ผู้ปกครอง และตัวผู้เรียน ได้เข้ามามีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและให้ข้อมูลป้อนกลับ เพื่อนำมาปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาให้มีความยืดหยุ่นและตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง

1.2 ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดและการปฏิบัติ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ ครูใช้การเรียนรู้โดยใช้โครงงาน/ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ในการสอน ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเน้นการจัดการเรียนรู้แบบ PBL พร้อมทั้งมีระบบพี่เลี้ยง (Mentoring) คอยให้คำแนะนำ เพื่อสร้างความมั่นใจให้ครูสามารถนำกระบวนการนี้ไปประยุกต์ใช้ในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 ด้านการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ ครูจัดหาและบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและเพียงพอ ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนงบประมาณและทรัพยากรในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในโรงเรียนและระบบออนไลน์ ควบคู่ไปกับการส่งเสริมให้ครูประสานความร่วมมือกับแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นภายนอกโรงเรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีช่องทางการค้นคว้าที่หลากหลายและเพียงพอ

1.4 ด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ ครูเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) อย่างสม่ำเสมอ ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรกำหนดนโยบายสนับสนุนที่ชัดเจน โดยเฉพาะการจัดสรรเวลา สำหรับการทำให้ PLC ลงในตารางปฏิบัติงานหลักของครู และพิจารณาลดภาระงานอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการสอน เพื่อให้ครูสามารถเข้าร่วมวงแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องและเกิดความยั่งยืน

1.5 ด้านการใช้สื่อและเทคโนโลยี พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ ครูใช้แอปพลิเคชันหรือแพลตฟอร์มเพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกันของผู้เรียน ดังนั้น ครูควรมุ่งเน้นการศึกษาและนำเครื่องมือดิจิทัลประเภทส่งเสริมการทำงานเป็นทีม (Collaboration Tools) มาใช้จัดกิจกรรม ในขณะเดียวกัน ผู้บริหารควร สนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี เช่น เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เสถียร เพื่อลดอุปสรรคในการใช้งานร่วมกันของผู้เรียน

1.6 ด้านการประเมินผล พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย คือ ครูกำหนดเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจนและแจ้งให้ผู้เรียนทราบล่วงหน้า ดังนั้น ครูควรให้ความสำคัญกับการจัดทำเกณฑ์การให้คะแนนประเมินผล (Rubrics) ที่เป็นรูปธรรม และดำเนินการชี้แจงสร้างข้อตกลงร่วมกับผู้เรียนก่อนเริ่มบทเรียนเสมอ เพื่อให้ผู้เรียนรับทราบเป้าหมายและสามารถกำกับกับการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างถูกต้อง

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบภาวะผู้นำทางวิชาการในการสร้างวัฒนธรรมองค์กรแห่งชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อขับเคลื่อนวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการรวมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อย่างยั่งยืน

2.2 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล เพื่อให้ครูสามารถบริหารจัดการทรัพยากรเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้ผู้เรียนทุกคนเข้าถึงเครื่องมือการทำงานร่วมกันได้อย่างเท่าเทียม

เอกสารอ้างอิง

- เงาแข เดือดขุนทด. (2564). รูปแบบการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนฉะเชิงเทราปัญญานุกูล จังหวัดฉะเชิงเทรา. รายงานวิจัย. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- ไฉไลศรี เพชรใต้. (2563). การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. ดุษฎีนิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2552). 80 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพมหานคร: แดเน็กซ์อินเตอร์คอร์ปอเรชั่น.

- ทิตินา แคมมณี. (2560). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 21. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนา ฤทธิวรรณ. (2562). การพัฒนารูปแบบการชี้แนะเพื่อส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูระดับมัธยมศึกษา. ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2561). ครูยุคใหม่: ทำไปคิดไป. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ยีน ภู่วรรณ. (2561). ผู้การเรียนรู้ในยุคดิจิทัลเต็มรูปแบบ. วารสารราชบัณฑิตยสภา, 43(1), 118.
- ระบบศูนย์บริการแลกเปลี่ยนข้อมูลการศึกษา. (2568). สถิติข้อมูลประจำภาคเรียน. แหล่งที่มา <https://exchange.moe.go.th/web/Login.htm?mode=index> สืบค้นเมื่อ 25 กันยายน 2568.
- สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร. (2563). แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2564-2569). กรุงเทพมหานคร: สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร.
- สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร. (2567). รายงานการจัดการศึกษาของกรุงเทพมหานคร ปี 2567. กรุงเทพมหานคร: สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร.
- สำนักงานประชาสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร. (2568). กทม. เดินหน้าห้องเรียนดิจิทัล (Digital Classroom) เต็มรูปแบบ. แหล่งที่มา <https://pr-bangkok.com/?p=505001> สืบค้นเมื่อ 24 กันยายน 2568.
- John Hattie. (2015). Visible Learning for Teachers: Maximizing Impact on Learning. London: Routledge.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. Educational and Psychological Measurement, 30(3), 607-610.
- Likert, Rensis. (1967). The Method of Constructing an Attitude Scale. Reading in Attitude Theory and Measurement. Fishbein, Martin Ed. New York: Wiley & Son.
- Partnership for 21st Century Learning. (2019). Framework for 21st Century Learning. Washington DC: P21.