

การบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร

กมลพร ทองนุช^{1*}, ศิริพงษ์ เสาภายัน², กิจพิณัฐ อุสาโท³

^{1,2}คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

³บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

E-mail: Kamonporn.t@debsirin.ac.th*

*ผู้ประสานงานหลัก

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของ การบริหารงานวิชาการ 2) ศึกษาการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลทักษะ ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 3) สร้าง (ร่าง) รูปแบบการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผล ทักษะของ ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 4) ประเมิน (ร่าง) รูปแบบการบริหารงานวิชาการ ที่ส่งผลต่อประสิทธิผล ทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed method) ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้บริหารและครูผู้สอน รวมทั้งสิ้น 460 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามและ แบบประเมินความเหมาะสม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบัน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน ($\bar{x} = 4.24$, S.D.=0.69) การนิเทศการศึกษา ($\bar{x} = 4.18$, S.D.= 0.77) การพัฒนาจัดการเรียนการสอน สถานศึกษา ($\bar{x} = 4.16$, S.D.= 0.75) ตามลำดับ และสภาพ ที่พึงประสงค์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน ($\bar{x} = 4.41$, S.D.= 0.63) การพัฒนาจัดการเรียนการสอนสถานศึกษา การนิเทศการศึกษา และการพัฒนาส่งเสริม สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีดิจิทัลการศึกษา ($\bar{x} = 4.35$, S.D.=0.68) การนิเทศการศึกษา ($\bar{x} = 4.35$, S.D.= 0.72) ตามลำดับ 2) องค์ประกอบการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของผู้เรียน ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ($\beta = .507$) การพัฒนาจัดการเรียนการสอนสถานศึกษา ($\beta = .015$) และการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน ($B = .545$) ค่าคงที่ เท่ากับ 2.006 มี นัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงสมการความถดถอยเชิงพหุ $Y = 2.006 + 0.507(X_1) + 0.015(X_2) + 0.545(X_3)$ หรือ สมการความถดถอยเชิงพหุมาตรฐาน $Z = 0.507(Z_1) + 0.015(Z_2) + 0.545(Z_3)$ สามารถ ทำนายประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้ร้อยละ 99.30 3) (ร่าง) การบริหารงาน วิชาการที่ส่งผลต่อทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มีองค์ประกอบ ชื่อรูปแบบ หลักการและ เหตุผล วัตถุประสงค์ เป้าหมาย องค์ประกอบ การวัดและประเมินผล แนวทางพัฒนาการบริหารงาน วิชาการที่ส่งผลต่อทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ปัจจัยสู่ความสำเร็จ 4) ผลการประเมิน (ร่าง) รูป แบบฯ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.89$, S.D.= 0.20)

คำสำคัญ: การบริหารงานวิชาการ, ประสิทธิผลทักษะของผู้เรียน, ศตวรรษที่ 21

The Academic Administration Affects Effectiveness for Learner Skills in the 21st Century under the Office of Secondary Educational Service Area, Bangkok

Kamonporn Thongnuch^{1*}, Siripong Sauphayana², Kitpinit Usaho³

^{1,2}Faculty of Education, Ramkhamhaeng University

³Graduate School, Eastern Asia University

E-mail: Kamonporn.t@debsirin.ac.th*

*Corresponding author

Abstract

The objectives of this research are 1) To study the current and desirable conditions of Academic Administration 2) To study Academic Administration Affects the Effectiveness of Learners' Skills in the 21st century 3) To create the model of Academic Administration Affects the Effectiveness of Learners' Skills in the 21st century 4) To assess the model of Academic Administration Affects on the Effectiveness of Learners' Skills in the 21st century. These are studied from a sample of informants. 92 executives people and 368 teachers people. A total of 460 people. We used a mixed research method. The research tools were questionnaires and suitability assessment forms on the possible usefulness and their consistency. The statistics used in data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation and required demand index. The results of the research revealed that 1) The overall current state was at a high level, including assessment, evaluation and comparison of learning outcomes ($\bar{x} = 4.24$, S.D.= 0.69), educational supervision ($\bar{x} = 4.18$, S.D.= 0.77), learning management development ($\bar{x} = 4.16$, S.D.=0.75), Teach educational institutions ($\bar{x} = 4.16$, S.D.= 0.75) respectively. As for the desirable conditions, overall level was at a high level and had measurement, evaluation and transfer of learning outcomes ($\bar{x} = 4.41$, S.D.=0.63) teaching and learning development education supervision and promoting development, media innovation and digital technology education ($\bar{x} = 4.35$, S.D.= 0.68), educational supervision ($\bar{x} = 4.35$, S.D.= 0.72) respectively. 2) Components of academic administration that affect learner effectiveness, includes the development of school curriculum (B= .059) learning management development (B= .002) and assessment evaluation comparison of learning outcomes (B= .062), constant equal to 2.006. Significant Dev. at the .05 level, which could predict the skill effectiveness of learners in the 21st century at 99.30 percent. There are show the multiple regression equation, $Y = 2.006 + 0.507(X_1) + 0.015(X_2) + 0.545(X_3)$, or the standard multiple regression equation, $Z = 0.507(Z_1) + 0.015(Z_2) + 0.545(Z_3)$. 3) The model of Academic

Administration Affects the Effectiveness of Learners' Skills in the 21st century. There are elements name-form, principles and reasons, objectives, goals, elements, measurements and evaluations, guidelines for developing academic administration that affect learners' skills in the 21st century of success factors. 4) The evaluation results of the overall model were at the highest level ($\bar{x} = 4.89$, S.D.= 0.20)

Keywords: Academic Administration, Skills For Learners, 21st Century

บทนำ

แนวคิดยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 - 2580 กำหนดเป้าหมายการพัฒนาเพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้วด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” โดยมุ่งเน้นให้คนไทยทุกคนมีความสุข เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ ผู้เรียนมีพหุปัญญา มีทักษะการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 ใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล แพลตฟอร์ม บูรณาการ คุณธรรม จริยธรรมในการจัดการเรียนรู้เสริมสร้างศักยภาพ ทักษะ และสมรรถนะกับความต้องการของการทำงาน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561) การนำหลักการของยุทธศาสตร์ชาติดังกล่าวมาประยุกต์ใช้สอดคล้องกับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2563) ที่ให้ความสำคัญในการพัฒนาการศึกษาจึงจัดสภาการศึกษาเสวนา (OCE Forum) ขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แสดงความคิดเห็นให้ข้อเสนอแนะในประเด็นทางการศึกษาที่สำคัญของการพัฒนาผู้เรียนที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนทั้งรูปแบบการเรียนรู้ และการจัดการศึกษาจากเพียงช่วงวัยหนึ่งมาเป็นการศึกษาตลอดชีวิต การปฏิรูปหลักสูตรฐานสมรรถนะโดยเน้นการปฏิบัติ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเกิดสมรรถนะ ซึ่งครูมีส่วนสำคัญจากบทบาทผู้สอนมาเป็นผู้จัดกระบวนการเรียนรู้โดยนำ Coding มาใช้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการคิดวิเคราะห์ การวางแผนแก้ปัญหาจนนำไปสู่การสร้างนวัตกรรม การเรียนรู้ด้วยดิจิทัลแพลตฟอร์มเป็น การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลา กล่าวคือ แนวคิดสำคัญมุ่งเน้นผู้เรียนทุกช่วงวัยได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน ส่งเสริมการเรียนรู้แบบ Active Learning ตามสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของพลวัตยุคใหม่ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ มีส่วนร่วม มีทักษะที่จำเป็นต่อโลกอนาคต สามารถแก้ปัญหา ปรับตัว สื่อสารสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และเป็นพลเมืองที่ดี

ผลการทดสอบของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.) แสดงการเปรียบเทียบผลการทดสอบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 สถานศึกษาจะผ่านการรับรองมาตรฐานต้องพัฒนาตัวชี้วัดที่ 5 อย่างเร่งด่วน ผู้เรียนมีความรู้และทักษะจำเป็นตามหลักสูตรแสดงผ่านคะแนนผลการทดสอบของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ (วิชา ทรัพย์สมบัติ, 2563) จะเห็นได้ว่า ในปัจจุบันผู้เรียนนำความรู้มาใช้เพียงเพื่อวัตถุประสงค์ทางการเรียนเท่านั้น หากเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเพียงพร้อมทั้งพหุปัญญา สมรรถนะ ทักษะการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 ใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิต มีคุณธรรมจริยธรรม จิตสาธารณะ และมีสมรรถนะสอดคล้องกับความต้องการของสังคมแรงงาน จะทำให้ผู้เรียนเพิ่มประสิทธิภาพงานวิชาการที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มากขึ้น ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3Rs คือ ทักษะด้านความรู้ (Hard Skills) ได้แก่ การอ่านออก (Reading) อ่านจับใจความได้ มีนิสัยรักการอ่าน การเขียนได้ (Writing) สามารถสื่อสารให้คนอื่นเข้าใจ ย่อความเป็น สรุปใจความสำคัญได้ รู้วิธีการเขียนที่หลากหลายและการคิดเลขเป็น (Arithmetic) มีทักษะในการคิดแบบนามธรรม ส่วนทักษะ 8Cs คือ ทักษะทางอารมณ์ (Soft Skills) ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรมต่างกระบวนทัศน์ (Cross-cultural Understanding) ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration Teamwork and Leadership) ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศและรู้เท่าทันสื่อ (Communications

Information and Media Literacy) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) ทักษะอาชีพและทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) ความมีความเมตตา กรุณา มีคุณธรรม และระเบียบวินัย (Compassion) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

จะเห็นได้ว่าเป้าหมายสำคัญสำหรับการพัฒนาผู้เรียน ยึดประโยชน์ที่เกิดกับผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่เชื่อว่าผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และพัฒนาการทางสมอง เน้นให้ความสำคัญทั้งความรู้และคุณธรรม มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการคิดอย่างมีระบบด้วยเหตุและผล นำไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตประจำวัน เตรียมความพร้อมผู้เรียนเข้าสู่สังคมแห่งการทำงาน ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย ทักษะของผู้เรียนมีประสิทธิผล ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น มีทักษะในการคิดสร้างสรรค์ การสื่อสาร การนำเสนอ และการทำงานเป็นทีม สอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียนตามช่วงวัย ทำให้ผู้เรียนค้นคว้าเรื่องที่สนใจ และนำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาต่าง ๆ อย่างสร้างสรรค์ นำทักษะและกระบวนการต่าง ๆ ที่ฝึกฝนไปปรับใช้ในการทำงานจนประสบความสำเร็จและเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง

การส่งเสริมทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ข้างต้น แสดงถึงความสำคัญของการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ซึ่งมาจากการจัดการโรงเรียนของผู้บริหารสถานศึกษาในการบริหารจัดการสถานศึกษาให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด อาศัยการจัดการระบบการบริหารงานวิชาการ ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 39 ได้กำหนดให้กระทรวงกระจายอำนาจการบริหารและจัดการศึกษา ทั้งด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารทั่วไป ทำให้สถานศึกษาหรือโรงเรียนมีอำนาจหน้าที่ในการบริหารจัดการศึกษา พัฒนาผู้เรียนทั้งความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาและชุมชนให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาต่อไปอย่างยั่งยืน ทั้งนี้กระทรวงศึกษาธิการมุ่งเน้นการสร้างโอกาสให้เข้าถึงการศึกษา สร้างคุณภาพให้กับนักเรียนผ่าน “โรงเรียนคุณภาพ” ทำให้นักเรียนมีความสุขในการเรียนรู้ เกิดนวัตกรรมตามแนวคิด “พัฒนาครู พัฒนาการเรียนรู้ เพิ่มพลังโรงเรียน” ครูเป็นผู้ส่งเสริมการเรียนรู้ ปรับเปลี่ยนวิธีการสอน สนับสนุนกระบวนการคิดของนักเรียนให้ค้นพบตนเองตามความถนัด มีการตั้งเป้าหมายสู่ความสำเร็จ โดยการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ (ตรีสุข เทียนทอง, 2565) โดยส่วนงานที่เป็นหน้าที่หลักเพื่อความยั่งยืนของสถานศึกษา คือ การบริหารงานวิชาการ

กฎกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา พ.ศ. 2550 ได้กล่าวถึงขอบข่ายภารกิจการดำเนินการของงานวิชาการในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการพัฒนาทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 7 ด้าน ดังนี้ 1) การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา 2) การพัฒนาจัดการเรียนการสอนสถานศึกษา 3) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ 4) การวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน 5) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา 6) การพัฒนาและส่งเสริมแหล่งเรียนรู้ 7) การพัฒนาระบบประกันคุณภาพสถานศึกษา

โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษากรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีสถานศึกษาทั้งหมด 119 โรงเรียน สภาพของโรงเรียนเป็นสังคมเมืองและกึ่งสังคมเมือง มีระดับผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ระดับชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 3 เฉลี่ย 36.38 คะแนน ส่วนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เฉลี่ย 34.13 คะแนน น้อยกว่าเกณฑ์ 50 คะแนน (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2563) ซึ่งแสดงถึงปัญหาการบริหารงานวิชาการโดยเฉพาะการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดที่มีค่าคะแนนน้อยกว่าเกณฑ์ สะท้อนถึงผู้เรียนควรได้รับการส่งเสริมเพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ดังนั้นการหาแนวทางการบริหารวิชาการที่จะพัฒนาทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จึงเป็นภารกิจของผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาควรให้ความสำคัญ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารงานวิชาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร
3. เพื่อสร้าง (ร่าง) รูปแบบการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร
4. เพื่อประเมิน (ร่าง) รูปแบบการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร มีขอบเขตเนื้อหา 2 ขอบเขต ดังนี้

1. การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษามัธยมศึกษา ประกอบด้วย 1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) การพัฒนาการเรียนการสอนสถานศึกษา 3) การวัด ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน 4) การนิเทศศึกษา 5) การประกันคุณภาพการศึกษา 6) การพัฒนาส่งเสริม สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีดิจิทัลทางการศึกษา
2. ทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย
 - 2.1 ทักษะการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา 2) ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม 3) ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรมต่างกระบวนทัศน์
 - 2.2 ทักษะเทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วย 1) ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ 2) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 2.3 ทักษะอาชีพและชีวิต ประกอบด้วย 1) ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ 2) ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ 3) การมีความเมตตา กรุณา มีคุณธรรม และระเบียบวินัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ตัวอย่างหน่วยที่ศึกษา (Sampling Unit of Study) โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร อย่างน้อย 92 โรงเรียน โดยใช้สูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง ของ (Yamane, 1973)

2. ตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล (Sampling Unit of Analysis) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 คือ ผู้บริหารประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน หรือ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หรือ ครูที่รับผิดชอบงานวิชาการ เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) กำหนดจำนวน โรงเรียน จากการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยแบ่งตามขนาดโรงเรียน ตาม เกณฑ์ที่กำหนด โรงเรียนละ 1 คน รวม 92 คน จากใช้สูตรการคำนวณตัวอย่างของ (Yamane, 1973) โดย กำหนดตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล ตามเกณฑ์ร้อยละ พบว่า ตัวอย่างหน่วยที่ศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 อย่างน้อย 52 คน และตัวอย่างหน่วยที่ศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 อย่างน้อย 40 คน ดังนั้นตัวอย่างหน่วยที่ศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร อย่างน้อย 92 คน

กลุ่มที่ 2 คือ ครูผู้สอนสาระการเรียนรู้หลัก ประกอบด้วย ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ภาษาต่างประเทศ ศิลปะ สุข ศึกษาและพลศึกษา และการงานอาชีพ เลือกสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ตาม เกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด ครูผู้สอนสาระการเรียนรู้ละ 1 คน โรงเรียนละ 4 คน รวม 368 คน ดังนั้น ตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลกลุ่มที่หนึ่งและกลุ่มที่สองรวมทั้งสิ้น 460 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์การบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 2) แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ ของประสิทธิภาพทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และ 3) แบบประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ และความสอดคล้องของ (ร่าง) รูปแบบการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร นำเครื่องมือทั้ง 3 ฉบับ ขอความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิตามเกณฑ์คุณสมบัติที่ กำหนดตรวจคุณภาพของเครื่องมือ ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ แล้วจึงทดลองใช้เครื่องมือเพื่อหาค่า ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ดังนี้ 1) 0.942 2) 0.958 และ 3) 0.934 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินงานวิจัยครั้งนี้แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. วิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 แสดงการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน และนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (modified priority needs index: PNI modified) (สุวิมล ว่องวานิช, 2562)

2. วิเคราะห์ทำนายแนวทางการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 โดยใช้สถิติการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression)

3. สร้าง (ร่าง) รูปแบบการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล 9 คน ตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

4. ประเมิน (ร่าง) รูปแบบการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล 9 คน ตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด (ผู้ทรงคุณวุฒิเพิ่มเติมจากข้อที่ 3) วิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

1. สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร ในภาพรวมจากผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 460 คน จำแนกตามขอบข่ายการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา 6 ด้าน ได้แก่ 1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) การพัฒนาจัดการเรียนการสอนสถานศึกษา 3) การวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน 4) การนิเทศการศึกษา 5) การประกันคุณภาพสถานศึกษา 6) การพัฒนาส่งเสริม สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีดิจิทัลการศึกษา ที่มีเป้าหมายเพื่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 โดยการดำเนินงานของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนตามตาราง ดังนี้

ตาราง 1 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร ในภาพรวม

ข้อ	การบริหารงาน วิชาการที่ส่งผลต่อ ประสิทธิผลทักษะ ของผู้เรียนใน ศตวรรษที่ 21	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{Modified}	ลำดับความ ต้องการจำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
1	การพัฒนา หลักสูตร สถานศึกษา	4.14	0.73	มาก	4.33	0.67	มาก	0.045	3
2	การพัฒนาจัดการ เรียนการสอน สถานศึกษา	4.16	0.75	มาก	4.35	0.68	มาก	0.045	3
3	การวัดผล ประเมินผลและ เทียบโอนผล การเรียน	4.24	0.69	มาก	4.41	0.63	มาก	0.040	
4	การนิเทศ การศึกษา	4.18	0.77	มาก	4.35	0.72	มาก	0.040	
5	การประกัน	4.12	0.76	มาก	4.31	0.73	มาก	0.046	2

ข้อ	การบริหารงาน วิชาการที่ส่งผลต่อ ประสิทธิผลทักษะ ของผู้เรียนใน ศตวรรษที่ 21	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{Modified}	ลำดับความ ต้องการจำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
	คุณภาพ สถานศึกษา								
6	การพัฒนาส่งเสริม สื่อ นวัตกรรม และ เทคโนโลยีดิจิทัล การศึกษา	4.14	0.75	มาก	4.35	0.69	มาก	0.050	1
เฉลี่ยรวม		4.16	0.74	มาก	4.35	0.68	มาก	0.045	

กล่าวคือ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งในด้านการวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.24$, S.D. = 0.69) รองลงมาคือ ด้านการนิเทศการศึกษา ($\bar{x} = 4.18$, S.D. = 0.77) และด้านการพัฒนาจัดการเรียนการสอนสถานศึกษา ($\bar{x} = 4.16$, S.D. = 0.75) ตามลำดับ สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษา กรุงเทพมหานคร ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งในด้านการวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.41$, S.D. = 0.63) รองลงมา คือ ด้านการพัฒนาจัดการเรียนการสอนสถานศึกษา ($\bar{x} = 4.35$, S.D. = 0.68) ด้านการนิเทศการศึกษา ($\bar{x} = 4.35$, S.D. = 0.72) และด้านการพัฒนาส่งเสริม สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีดิจิทัลการศึกษา ($\bar{x} = 4.35$, S.D. = 0.69) ตามลำดับ ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษา กรุงเทพมหานคร คือ 0.045 (PNI_{Modified} = 0.045) ด้านที่มีลำดับความต้องการความจำเป็นสูงที่สุด คือ ด้านการพัฒนาส่งเสริม สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีดิจิทัลการศึกษา (PNI_{Modified} = 0.050) รองลงมาคือ ด้านการประกันคุณภาพสถานศึกษา (PNI_{Modified} = 0.046)

2. สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษา กรุงเทพมหานคร ในภาพรวมจากผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 460 คน จำแนกตามขอบข่ายทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะการเรียนรู้ 2) ทักษะเทคโนโลยีดิจิทัล 3) ทักษะอาชีพและชีวิต ที่มีเป้าหมายเพื่อ ประสิทธิผลทักษะของผู้เรียน ในศตวรรษที่ 21 โดยการดำเนินงานของผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ตามตาราง ดังนี้

ตาราง 2 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร ในภาพรวม

ข้อ	ประสิทธิผล ทักษะของผู้เรียน ในศตวรรษ ที่ 21	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{Modified}	ลำดับความ ต้องการจำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
1	ทักษะการเรียนรู้	4.18	0.77	มาก	4.38	0.70	มาก	0.047	1
2	ทักษะเทคโนโลยี ดิจิทัล	4.17	0.77	มาก	4.35	0.71	มาก	0.043	2
3	ทักษะอาชีพและ ชีวิต	4.19	0.78	มาก	4.39	0.67	มาก	0.047	1
เฉลี่ยรวม		4.18	0.77	มาก	4.37	0.69	มาก	0.045	

กล่าวคือ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งในทักษะอาชีพและชีวิต มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.19$, S.D. = 0.78) รองลงมาคือ ทักษะการเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.18$, S.D. = 0.77) และทักษะเทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{x} = 4.17$, S.D. = 0.77) ตามลำดับ สภาพที่พึงประสงค์ของประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งในทักษะอาชีพและชีวิต มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.39$, S.D. = 0.67) รองลงมาคือ ทักษะการเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.38$, S.D. = 0.70) และทักษะเทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{x} = 4.35$, S.D. = 0.71) ตามลำดับ ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร คือ 0.045 (PNI_{Modified} = 0.045) ด้านที่มีลำดับความต้องการความจำเป็นสูงสุด คือ ทักษะการเรียนรู้ (PNI_{Modified} = 0.047) และทักษะอาชีพและชีวิต รองลงมาคือ ทักษะเทคโนโลยีดิจิทัล (PNI_{Modified} = 0.043)

ตาราง 3 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

ตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือก ตามลำดับการเข้าสมการ	B	Std. Error	β	t	p
1. การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา (X ₁)	.059	.001	.507	75.790**	.000
2. การพัฒนาจัดการเรียนการสอน สถานศึกษา (X ₂)	.002	.001	.015	2.026**	.043
3. การวัดผล ประเมินผลและ การเทียบโอนผลการเรียน (X ₃)	.062	.001	.545	82.918**	.000
ค่าคงที่ (Constant)	2.006	.009		230.803**	.000

R Square= 0.993 Adjusted R Square= 0.993 Std. Error of the Estimate= 0.04424

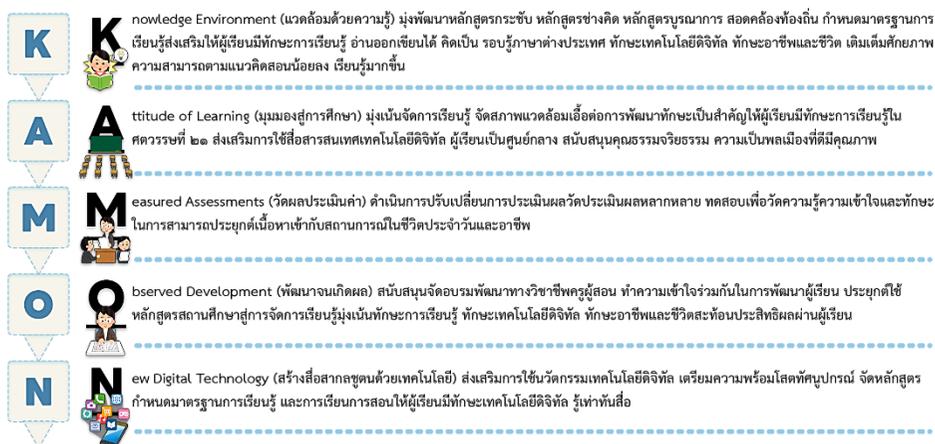
**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กล่าวคือ องค์ประกอบของการบริหารงานวิชาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา (X_1) การพัฒนาจัดการเรียนการสอนสถานศึกษา (X_2) และการวัดผล ประเมินผลและการเทียบโอนผลการเรียน (X_3) ส่งผลต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R Square) เท่ากับ 0.993 และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณที่ปรับแล้ว (Adjusted R Square) เท่ากับ 0.993 แสดงว่า องค์ประกอบของการบริหารงานวิชาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา (X_1) การพัฒนาจัดการเรียนการสอนสถานศึกษา (X_2) และการวัดผล ประเมินผลและการเทียบโอนผลการเรียน (X_3) สามารถทำนายประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร ได้ร้อยละ 99.30

ผลวิเคราะห์ในตารางข้างต้นสามารถนำค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย (b) และสัมประสิทธิ์ความถดถอยมาตรฐาน (β) เขียนเป็นสมการทำนายการบริหารงานวิชาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร ดังนี้ สมการความถดถอยเชิงพหุ $Y = 2.006 + 0.507(X_1) + 0.015(X_2) + 0.545(X_3)$ หรือสมการความถดถอยเชิงพหุมาตรฐาน $Z = 0.507(Z_1) + 0.015(Z_2) + 0.545(Z_3)$ จากสมการความถดถอยเชิงพหุข้างต้น สามารถแปลความหมาย ดังนี้

1. ถ้าตัวแปรการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา (X_1) มีคะแนนเพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะทำให้ประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เพิ่มขึ้น 0.507 คะแนน โดยให้แปรอื่น ๆ มีค่าคงที่
 2. ถ้าตัวแปรการพัฒนาจัดการเรียนการสอนสถานศึกษา (X_2) มีคะแนนเพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะทำให้ประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เพิ่มขึ้น 0.015 คะแนน โดยให้แปรอื่น ๆ มีค่าคงที่
 3. ถ้าตัวแปรการวัดผล ประเมินผลและการเทียบโอนผลการเรียน (X_3) มีคะแนนเพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะทำให้ประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เพิ่มขึ้น 0.545 คะแนน โดยให้แปรอื่น ๆ มีค่าคงที่
3. องค์ประกอบรูปแบบการบริหารงานวิชาการส่งผลต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สามารถสรุปรายละเอียดผ่าน “KAMON Model” ดังนี้

KAMON Model เป็นแนวคิดหลักเสมือนหัวใจของการส่งเสริมพัฒนาให้เกิดประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21



4. ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลการประเมินความเหมาะสมความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ และความสอดคล้องของ (ร่าง)รูปแบบการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในที่ศตวรรษที่ 21 ตามตาราง ดังนี้

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	\bar{x}	S.D.	ระดับ
ด้านความเหมาะสมของรูปแบบ	4.94	0.12	มากที่สุด
ด้านความเป็นไปได้ของรูปแบบ	4.86	0.06	มากที่สุด
ด้านความเป็นประโยชน์ของรูปแบบ	4.94	0.19	มากที่สุด
ด้านความสอดคล้องของรูปแบบ	4.78	0.17	มากที่สุด
รวม	4.89	0.06	มากที่สุด

กล่าวคือ ผลการประเมินความเหมาะสมความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ และความสอดคล้องของ (ร่าง) รูปแบบการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในที่ศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร โดยผู้ทรงคุณวุฒิ อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านความเป็นประโยชน์ของรูปแบบ ($\bar{x} = 4.94$, S.D. = 0.19) ด้านความเหมาะสมของรูปแบบ ($\bar{x} = 4.94$, S.D. = 0.12) ด้านความเป็นไปได้ของรูปแบบ ($\bar{x} = 4.86$, S.D. = 0.06) และด้านความสอดคล้องของรูปแบบ ($\bar{x} = 4.78$, S.D. = 0.17)

อภิปรายผล

1. สภาพปัจจุบันของการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร โดยรวมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ การนิเทศการศึกษาอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การพัฒนาจัดการเรียนการสอนสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร โดยรวมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ การพัฒนาจัดการเรียนการสอนสถานศึกษา การนิเทศการศึกษา และการพัฒนาส่งเสริม สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีดิจิทัล การศึกษา อยู่ในระดับมาก ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของ (อำไพ นงค์เยาว์ และคณะ, 2560) เรื่อง รูปแบบการบริหารสถานศึกษาเพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 พบหลักการเบื้องต้นของทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือ ทักษะความชำนาญและทักษะความรู้เท่าทันด้านต่าง ๆ เพื่อให้เกิด 1) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2) ทักษะสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี และ 3) ทักษะอาชีพและการทำงาน ความต้องการจำเป็นการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ได้แก่ การพัฒนาส่งเสริม สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีดิจิทัล

การศึกษา มีค่าเท่ากับระดับมาก อยู่ในลำดับแรก รองลงมาคือ การประกันคุณภาพสถานศึกษา มีค่าเท่ากับระดับมาก ส่วนลำดับสุดท้าย คือ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา และการพัฒนาจัดการเรียนการสอนสถานศึกษา มีค่าเท่ากับระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของ (สดีโส ศรีสวัสดิ์ และคณะ, 2565) เรื่อง รูปแบบการบริหารงานวิชาการในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กล่าวถึง ความต้องการของการบริหารงานวิชาการในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า ขนาดของโรงเรียนที่แตกต่างกันนั้น ส่งผลต่อสภาพปัญหาด้านสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา และด้านวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ซึ่งโรงเรียนขนาดใหญ่มีสภาพปัญหา ความต้องการของการบริหารงานวิชาการในศตวรรษที่ 21 มากกว่าโรงเรียนขนาดกลาง

2. การบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรระหว่างการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การพัฒนาจัดการเรียนการสอนสถานศึกษา และการวัดผลประเมินผลและการเทียบโอนผลการเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกมากที่สุด คือ การวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน ($\beta = 0.545$) และตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกต่ำที่สุด คือ การพัฒนาจัดการเรียนการสอน ($\beta = 0.015$) สามารถทำนายประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้ร้อยละ 99.30 สอดคล้องกับผลการวิจัยของ (อำไพ นงค์เยาว์ และคณะ, 2560) เรื่อง รูปแบบการบริหารสถานศึกษาเพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 พบแนวทางดำเนินงานโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพ 1) องค์กรประกอบด้านการบริหารสถานศึกษา บริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน มีทีมงานครูรุ่นพี่ และสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ 2) องค์กรประกอบด้านการพัฒนาบุคลากรของสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ด้วยกระบวนการ PLC (Professional Learning Community) 3) องค์กรประกอบด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาให้นักเรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ใช้แนวคิดการศึกษาตามธรรมชาติของสมอง

3. รูปแบบการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 1) ชื่อรูปแบบ หลักการและเหตุผล 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) เป้าหมาย 4) องค์กรประกอบของรูปแบบการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 5) การวัดและประเมินผล 6) แนวทางพัฒนาการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 7) ปัจจัยสู่ความสำเร็จ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ (ประทีป หวานชิต และคณะ, 2560) เรื่อง รูปแบบการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษา แสดงองค์ประกอบ 7 องค์ประกอบคือ การวางแผนดำเนินการใช้หลักสูตร การเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา การนิเทศ กำกับ ติดตามและประเมินผล การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา การปรับปรุงพัฒนาการบริหารหลักสูตร การดำเนินการบริหารหลักสูตร การสรุปผลการดำเนินงาน

4. ผลการประเมิน (ร่าง) รูปแบบการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร โดยผู้ทรงคุณวุฒิ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ด้านความเป็นประโยชน์ของรูปแบบ อยู่ในระดับมาก ด้านความเหมาะสมของรูปแบบ อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านความเป็นไปได้ของรูปแบบ อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วน

ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านความสอดคล้องของรูปแบบ อยู่ในระดับมากที่สุด ผลการวิเคราะห์ ข้อมูลการประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ ความสอดคล้องของรูปแบบการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบสอบถาม ภาพรวมของการประเมิน อยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. สภาพปัจจุบันของการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร ด้านการพัฒนาจัดการเรียน การสอนมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมการพัฒนาครูและบุคลากร จัดอบรม เชิงปฏิบัติการให้ครูและบุคลากรมีความตระหนักในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ครอบคลุมความสามารถในการคิดคำนวณ คิดวิเคราะห์ คิดวิจารณ์ญาณ การแก้ปัญหา การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เจตคติที่ต่องานอาชีพ และนำไปประยุกต์ใช้ตามสถานการณ์ของสังคม การสื่อสารเทคโนโลยีสารสนเทศดิจิทัล

2. การบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการพัฒนา จัดการเรียนการสอน และด้านการวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน สามารถทำนาย ประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร ได้ร้อยละ 99.3 ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาควรกำหนด นโยบายและมีแผนดำเนินการจัดโครงการกิจกรรมด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการพัฒนา จัดการเรียนการสอน และด้านการวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน เพื่อเพิ่มประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 อย่างต่อเนื่อง

3. รูปแบบการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความเป็น ประโยชน์ และความสอดคล้อง ในระดับมากที่สุด ดังนั้น โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร สามารถนำรูปแบบการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลทักษะ ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

ตรีนุช เทียนทอง. (2565). *ศธ.เดินหน้าปรับหลักสูตรการศึกษาพื้นฐาน เน้นคิดเป็น ทำเป็น เข้าใจวิถีไทย*. สืบค้นเมื่อ 17 มิถุนายน 2564, จาก. <https://www.prachachat.net/education/news-693018>.

ประทีป หวานจิต และ วัชรวิ ชูชาติ. (2560). รูปแบบการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา. *วารสารบริหารการศึกษา มศว*, 14(26), 8-17.

- วิชัญ ทรัพย์สมบัติ. (2563). ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O-net) ปีการศึกษา 2562 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. สืบค้นเมื่อ 3 ธันวาคม 2563, จาก <https://bet.obec.go.th/New2020/wp-content/uploads/2020/06/onet-p3m3m62562.pdf>
- สดใส ศรีสวัสดิ์, สิทธิพร ประวัตินุ่งเรือง และ ขวัญหญิง ศรีประเสริฐภาพ. (2565). รูปแบบการบริหารงานวิชาการในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร. *วารสารรัชต์ภาคย์*, 16(45), 584-601.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2563). *สรุปผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2562*. (สื่ออิเล็กทรอนิกส์). สืบค้นเมื่อ 4 มกราคม 2564, จาก SummaryONETM3_2562.pdf
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). *ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ.2561-2580*. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2564, จาก ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ.2561-2580.PDF
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2563). *สภาการศึกษาเสวนา 2019 (OEC Forum 2019): จากข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสู่การศึกษาคุณภาพการศึกษา*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2562). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อำไพ นงค์เยาว์ และ คณะ. (2560). รูปแบบการบริหารสถานศึกษาเพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. *วารสารวิจัยพัฒนาชุมชน (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 10(1), 132-143.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. New York Harper and Row Publication.