

แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

GUIDELINES FOR THE DEVELOPMENT OF LEARNING MANAGEMENT IN THE CENTURY 21

สุทิชา ชื่นเจริญ* และชัยวัฒน์ ประสงค์สร้าง

Suticha Chuencharoen* and Chaiwat Prasongsang

E-mail: suticha@skburana.ac.th* and chaiwatp62@gmail.com

Received: June 8, 2022

Revised: July 1, 2022

Accepted: August 17, 2022

ABSTRACT

This research presents a way to develop learning management in the 21st century. This is qualitative research. Examples of research are 25 administrators and teachers of Samut Sakhon Secondary School, consisting of five administrators and 20 teachers. The research tool is an in-depth interview which is divided into three episodes: general information, the interview form on the conditions and problems of learning management in the 21st century, and asking on how to develop learning management in the 21st century of secondary schools in Samut Sakhon Province. Data are analyzed by the data type classification and content analysis. Presented data are by analytical descriptive method. The results of this study are as follows. From the study, it was found that there were important issues for the development of learning management in the 21st century, consisting of six dimensions: Teacher's characteristics, Education management plan, Teacher role, Student role, Teaching media and measurement, and evaluation. Problems and conditions were found that 1) Some teachers taught by themselves as student learning centers. ; 2) The learning management plan did not encourage students to participate in learning; 3) Teachers taught by lecturing rather than understanding the content; 4) Students lacked of responsibility; 5) Using IT teaching materials in teaching management was difficult; and 6) Teachers could not measure and assessed the learning outcomes based on actual conditions. Guidelines for developing learning management in the 21st century were found out that; 1) Administrators and teachers agreed that consensus on education could be developed the whole system; 2) Administrators, teachers, and students could understand and participate in the plan; 3) Teachers could develop their own teaching media; and 4) Teachers' measurement and evaluation were useful and appropriate.

Keywords: Learning management in 21st century; Learning management; 21st century

*Corresponding author E-mail: suticha@skburana.ac.th

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการบริหารการศึกษา

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จ.นครปฐม 73170

Master of Education, Educational Administration Innovation, College of Innovation Management,

Rajamangala University of Technology Rattanakosin, Nakhon Pathom Thailand 73170

บทคัดย่อ

วิจัยนี้นำเสนอแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ ตัวอย่างการวิจัย คือ ผู้บริหารและครูผู้สอนของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร 25 คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร จำนวน 5 คน และ ครูผู้สอนจำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก แบ่งเป็น 3 ตอน คือ ข้อมูลทั่วไป แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนรู้และแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร วิเคราะห์ข้อมูลโดยการจำแนกชนิดข้อมูลและการวิเคราะห์เนื้อหา นำเสนอข้อมูลโดยวิธีพรรณนาวิเคราะห์ จากการศึกษา พบว่า มีประเด็นสำคัญสำหรับแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบไปด้วย 6 มิติ ได้แก่ ด้านคุณลักษณะของครู ด้านแผนการจัดการเรียน ด้านบทบาทครูผู้สอน ด้านบทบาทนักเรียน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล สภาพและปัญหา พบว่า 1) ครูบางส่วนสอนโดยตัวเองเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ 2) แผนการจัดการเรียนรู้ไม่มุ่งเน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน 3) ครูสอนด้วยวิธีการบรรยาย ให้ท่องจำมากกว่าเข้าใจเนื้อหา 4) นักเรียนขาดความรับผิดชอบ 5) การใช้สื่อ IT ในการสอนเป็นเรื่องที่ยาก และ 6) ครูไม่สามารถวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงได้ แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 พบว่า 1) ผู้บริหารและครูผู้สอน มีความเห็นตรงกันว่าการศึกษาจะต้องพัฒนาทั้งระบบ 2) ผู้บริหาร ครูผู้สอนและนักเรียน ต้องมีความเข้าใจตรงกันในการจัดการเรียน มีส่วนในการวางแผน 3) ครูจะต้องพัฒนาตนเองให้รู้เท่าทันเทคโนโลยี ประยุกต์ใช้สิ่งที่อยู่รอบตัว นำไปพัฒนาสื่อการสอน และ 4) ครูวัดและประเมินผลการเรียนรู้เพื่อนักเรียนนำไปใช้ได้กับชีวิตได้อย่างมีประโยชน์และเหมาะสม

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21; การจัดการเรียนรู้; ศตวรรษที่ 21

1. บทนำ

ในโลกปัจจุบัน การดำเนินชีวิตมีความจำเป็นต้องมีทักษะแห่งโลกอนาคตใหม่ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งถือว่าเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในฐานะพลเมืองโลก การใช้ชีวิตท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของโลกแห่งเทคโนโลยี โลกของการค้าและเศรษฐกิจ ความสมดุลของพลังงานและสิ่งแวดล้อม ความเป็นสังคมเมืองและชนบท ความเป็นสังคมที่มีความแตกต่างระหว่างช่วงอายุ กระทั่งโลกแห่งการอยู่ร่วมกันกับส่วนรวมและโลกส่วนตัว หรือที่เรียกกันว่า โลกในยุคโลกาภิวัตน์ ทุกอย่างล้วนนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงให้กับสังคมและประเทศ ทุกคนต้องเรียนรู้ในการปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่ไม่หยุดยั้งตลอดเวลาและพร้อมที่จะเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา

จากสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ประเทศไทยก็เกิดการเปลี่ยนแปลงและเกิดผลกระทบที่มากมาย เช่นเดียวกัน ไม่ว่าจะเป็นทางด้านการเมือง ด้านการปกครอง ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ ด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงด้านการศึกษา ซึ่งถือว่าเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาประเทศ ซึ่งในขณะนี้ประเทศไทยเกิดสถานการณ์เกี่ยวกับโรคระบาดโควิด 19 ที่แพร่ระบาดทั่วโลก Karunyawee (2021, pp. 47-55) กล่าวว่า การเรียนการสอนสำหรับนักเรียนในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 เป็นบทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนเป็นผู้ที่จัดการเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามสถานการณ์ที่วิกฤติของไวรัสโควิด19 ด้วยกระชับหลักสูตร เพิ่มความยืดหยุ่นของโครงสร้างเวลาเรียนและความหลากหลายของรูปแบบการเรียนรู้ ออกแบบหน่วยการเรียนรู้ และสอนอย่างมีแผนที่เหมาะสม ยกกระด้นการประเมินเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้อะไร และการประเมินเพื่อรับผิดชอบ ควรให้น้ำหนักการประเมินโอกาสทางการเรียนของเด็ก จากสถานการณ์ดังกล่าวจึงทำให้เกิดผลกระทบโดยตรงกับการศึกษา จึงทำให้ตอนนี้ระบบการศึกษาจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก เช่น การเรียนในโรงเรียน แต่ต้องเปลี่ยนเป็นการเรียนออนไลน์ ซึ่งเป็นการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้แก่เด็ก ซึ่งก็ถือว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงในโลกอนาคตใหม่ในศตวรรษที่ 21 Yotpanya (2019, p. 1) กล่าวว่า การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนให้มีคุณภาพ โดยการศึกษาจำต้องมีคุณภาพ เพื่อทำให้ศักยภาพที่มีอยู่ในตัวคนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มที่ ทำให้เป็นคนที่มีศักยภาพ คิดวิเคราะห์ รู้จักแก้ปัญหา มีความคิดสร้างสรรค์ รู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วมีจริยธรรม คุณธรรม รู้จักพึ่งตนเอง และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข อีกทั้ง Mora (2021, p. 1) กล่าวว่า หัวใจสำคัญของการใช้ชีวิตในโลกแห่งศตวรรษที่ 21 จึงเป็นเรื่องการศึกษา ครูผู้สอนจะต้องมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ มีการจัดการเรียนที่มีคุณภาพ นำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ให้เกิดประโยชน์ สามารถวัดผลว่าผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นอย่างไร การศึกษาในศตวรรษที่ 21 ครูจะต้องปรับแนวทางในการสอน โดยครูจะต้องเตรียมผู้เรียนให้มีทักษะด้านการคิด วิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ การใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร และการร่วมมือซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนรู้เท่าทัน

การเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสภาพแวดล้อม สามารถแข่งขันและอยู่ร่วมกับประชาคมโลกได้ ซึ่งสอดคล้องกับ Visetsombut (2017, p. 3) ที่กล่าวว่า การพัฒนานักเรียนได้นั้น ต้องส่งเสริมให้ตัวครูมีพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 เป็นเรื่องที่สำคัญมากและยังมีงานวิจัยที่ให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น Noppakornsettakul (2018, p. 2) กล่าวว่า การเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เป็นเครื่องมือสำคัญในการยกระดับการเรียนรู้ร่วมกันของทั้งผู้บริหารการศึกษา ครูผู้สอน และผู้เรียน

วัตถุประสงค์การวิจัย คือ การศึกษาสภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อหาแนวทางพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่นักเรียนจะต้องจบการศึกษาไปแล้วมีทักษะรอบด้าน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Rachataphairoj (2016, p. 6) ที่กล่าวว่า ทักษะการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 จะต้องมีสอดแทรกทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ในทุกวิชาแกนหลัก ซึ่งประกอบไปด้วย ความรอบรู้เกี่ยวกับโลก ความรู้เกี่ยวกับการเงินและทักษะการเรียนรู้วัฒนธรรมเป็นตัวกำหนดความพร้อมของนักเรียนเพื่อเข้าสู่โลกการทำงานและทักษะด้านสารสนเทศต้องมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านทางสื่อและเทคโนโลยีมากมาย นักเรียนต้องมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณและปฏิบัติงานได้หลากหลายและทักษะด้านชีวิตและอาชีพ อีกทั้ง Ruankaew (2017, p. 11) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการเรียนแบบลงมือทำ หรือเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยครูทำหน้าที่เป็นผู้ออกแบบการเรียนรู้ ประยุกต์ใช้สื่อ นวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวก (Facilitator) เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและสามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริง จากที่กล่าวมานั้น Wongcharatkasem (2018, p. 45) ได้สรุปไว้ว่า ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เป็นทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและการทำงาน โดยทักษะต่าง ๆ เหล่านี้จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยระบบสนับสนุนจำเป็น ได้แก่ ระบบมาตรฐานและการประเมิน ระบบหลักสูตรและการสอน ระบบการพัฒนาทางวิชาชีพ และระบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ โดยระบบสนับสนุนที่สำคัญที่จะทำให้นักเรียนเกิดทักษะเหล่านี้ได้ต้องได้รับความเอาใจใส่จากผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในการประสานความร่วมมือสนับสนุนการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมของประชาชนให้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อย่างมีคุณภาพ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้พบว่า มีประเด็นสำคัญสำหรับแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบไปด้วย 6 มิติ ได้แก่ ด้านคุณลักษณะของครู ด้านแผนการจัดการเรียนรู้ ด้านบทบาทครูผู้สอน ด้านบทบาทนักเรียน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้

จากความสำคัญและที่มาข้างต้น จะเห็นว่าจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต้องจัดการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกันทั้งระบบ ไม่ว่าจะเป็นผู้บริหาร ครูผู้สอนและนักเรียน การจัดการเรียนรู้ต้องจัดให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันจะเกิดประโยชน์แก่นักเรียนในการดำรงชีวิตในอนาคต ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาสภาพและปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้นักเรียนสามารถนำความรู้และมีทักษะในการใช้ชีวิตในศตวรรษที่ 21 ต่อไป

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ด้านคุณลักษณะของครู Keawseang et al. (2018, pp. 31-41) กล่าวว่า บทบาทหน้าที่ของผู้สอนก็จะเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม แทนที่จะเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนแต่เพียงฝ่ายเดียวเหมือนที่เคยปฏิบัติมาจะต้องปรับตัวเองให้เป็นผู้ชี้นำเป็นผู้ให้แนวทางรูปแบบของการเรียนในยุคใหม่นี้จะเน้นกิจกรรมที่เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ที่สำคัญการสร้างองค์ความรู้ที่จะเกิดขึ้นต้องเป็นการสร้างด้วยตัวของผู้เรียนรวมไปถึงการใช้เทคโนโลยีที่เข้ามามีส่วนในการเรียนรู้อย่างยิ่งขึ้นอันจะเป็นหนทางนำไปสู่การพัฒนาการศึกษาให้มีคุณภาพดีขึ้นและยังได้กล่าวถึง บทบาทครูผู้สอนว่าครูผู้สอนที่เข้าใจและมีความรู้ในด้านการใช้เทคโนโลยี ครูผู้สอนเป็นผู้สร้างบรรยากาศ และเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ สอนให้เลือกใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับเรื่องที่เรียน ศึกษา ค้นคว้าในเรื่องที่สนใจเพราะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศก็มีทั้งด้านบวกด้านลบจึงจำเป็นต้องรู้จักวิเคราะห์ คิดอย่างมีระบบ คิดสร้างสรรค์ เพื่อให้เกิดประโยชน์ให้มากที่สุด หากใช้เทคโนโลยีไปในทางลบอาจจะมีผลกระทบทั้งผู้ใช้สื่อและสังคม และยังคงกล่าวถึงสื่อการเรียนการสอนต้องสามารถทำให้นักเรียนมีทักษะชีวิต ทักษะการคิดและทักษะด้านไอที ซึ่งไอทีในที่นี้ไม่ได้หมายถึง ใช้คอมพิวเตอร์เป็นหรือใช้ไอแพดเป็น แต่หมายถึงการที่เด็กรู้ว่าเมื่ออยากรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งจะไปตามหาข้อมูล (Data) เหล่านั้นได้ที่ไหน และเมื่อได้ข้อมูลมาเด็กต้องวิเคราะห์ได้ว่าข้อมูลเหล่านั้นมีความน่าเชื่อถือเพียงใด

2.2 ด้านแผนการจัดการเรียนรู้ Yotpanya (2009, p. 1) กล่าวว่า ครูต้องมีการวิเคราะห์ผู้เรียน วิเคราะห์หลักสูตร กำหนดนโยบาย เป้าหมาย โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทุกด้านที่เหมาะสมกับวัย ปฏิบัติกิจกรรมอย่างหลากหลาย และมีการกำหนดการติดตามการพัฒนาการของผู้เรียนเป็นรายบุคคล

2.3 ด้านบทบาทนักเรียน Chansa et al. (2018, pp. 147-156) กล่าวว่า เด็กในศตวรรษที่ 21 จะต้องมีคุณลักษณะที่สำคัญ 3 ประการ ประการแรกคือ มีทักษะที่หลากหลาย เช่น สามารถทำงานร่วมกับคนจำนวนมากได้อย่างรวดเร็ว รับผิดชอบงานได้ด้วยตนเอง และรู้จักพลิกแพลงกระบวนการแก้ไขปัญหาได้ ประการที่สอง คือ มองโลกใบนี้เป็นโลกใบเล็ก ๆ ไม่ได้จำกัดขอบเขตอยู่เฉพาะประเทศไทยเพื่อมองหาโอกาสใหม่ ๆ ที่มีอยู่อย่างมากมาย ประการสุดท้าย คือ เด็กไทยยุคใหม่ต้องมีทักษะด้านภาษา

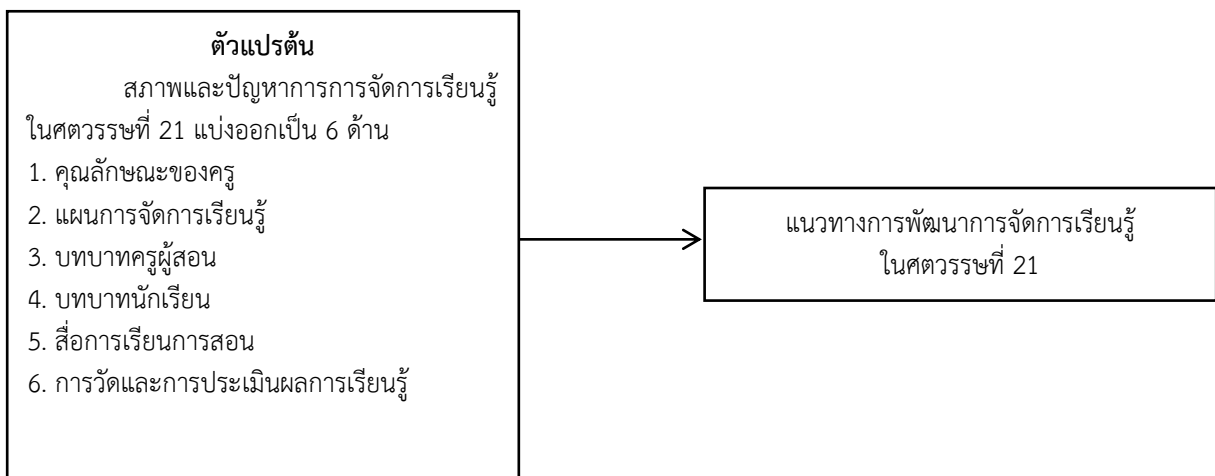
2.4 ด้านการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ Visetsombut (2017, p. 45) กล่าวว่า ประเมินผลการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หมายถึง ความสามารถวินิจฉัย ตัดสิน ลงสรุป โดยการระบุปัญหา จำแนกแยกแยะข้อมูล เปรียบเทียบข้อมูลเพื่อจัดกลุ่มอย่างเป็นระบบ ระบุเหตุผลหรือเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูล และการตรวจสอบข้อมูลเพื่อการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร การร่วมมือ และความคิดสร้างสรรค์อย่างเต็มตามศักยภาพ

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แต่การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จะมีประสิทธิภาพและมีประโยชน์สูงสุดแก่นักเรียนนั้น จำเป็นที่จะต้องทราบถึงสภาพและปัญหาของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เสียก่อน เพื่อหาแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด จากการศึกษาพบว่า แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบไปด้วย 6 มิติ ได้แก่ ด้านคุณลักษณะของครู ด้านแผนการจัดการเรียนรู้ ด้านบทบาทครูผู้สอน ด้านบทบาทนักเรียน ด้านสื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร โดยมีตัวแปรต้น ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ และกรอบแนวคิดของการวิจัย รายละเอียดดังแสดงในภาพที่ 1



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

3.2 ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตเนื้อหา ศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร : ภูมิภาคศึกษาโรงเรียนสมุทรสาครบูรณะ มีวัตถุประสงค์ 6 ด้าน ดังนี้

1. คุณลักษณะของครู
2. แผนการจัดการเรียนรู้
3. บทบาทครูผู้สอน
4. บทบาทนักเรียน
5. สื่อการเรียนการสอน
6. การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้

ขอบเขตประชากร ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครูผู้สอน ของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร : กรณีศึกษาโรงเรียนสมุทรสาครบูรณะ จำนวน 25 คน ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งใช้วิธีสัมภาษณ์แบบเจาะจงกับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านการจัดการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารและครูผู้สอน ผลแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ถูกสัมภาษณ์

ตำแหน่ง	หน้าที่ปฏิบัติงาน	จำนวน (คน)	เพศ		ระดับการศึกษา		
			ชาย	หญิง	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก
ผู้บริหาร	ผู้อำนวยการ	1	-	1	-	1	-
	รองผู้อำนวยการ	4	2	2	2	2	-
ครูผู้สอน	วิชาภาษาไทย	4	-	4	4	-	-
	วิชาคณิตศาสตร์	4	3	1	2	2	-
	วิชาวิทยาศาสตร์	4	2	2	3	-	1
	วิชาสังคมศึกษา	4	2	2	4	-	-
	วิชาภาษาอังกฤษ	4	1	3	3	1	-
	รวม	25	10	15	18	6	1

ขอบเขตระยะเวลา การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษา ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2564

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยศึกษาจากทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ลักษณะของแบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ถูกสัมภาษณ์ ได้แก่ ตำแหน่ง หน้าที่ปฏิบัติงาน เพศ วุฒิการศึกษา ระดับการศึกษา ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร โดยมีประเด็นสำคัญดังนี้ แบ่งออกเป็น 6 ด้านดังนี้ 1) ด้านคุณลักษณะของครู 2) ด้านแผนการจัดการเรียนรู้ 3) ด้านบทบาทครูผู้สอน 4) ด้านบทบาทนักเรียน 5) ด้านสื่อการเรียนการสอน และ 6) ด้านการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ และ ตอนที่ 3 แนวทางพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสัมภาษณ์จากผู้บริหารและครูผู้สอนโรงเรียนสมุทรสาครบูรณะ จังหวัดสมุทรสาคร และตรวจสอบความถูกต้องความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์อีกครั้ง ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์ที่ได้รับจากการเก็บข้อมูลสัมภาษณ์ซึ่งการตรวจสอบข้อมูลที่ใช้กันมากในการวิจัยเชิงคุณภาพ

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth interview) จากผู้บริหารและครูผู้สอนโรงเรียนสมุทรสาครบูรณะ จังหวัดสมุทรสาคร และตรวจสอบความถูกต้องความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์

4. ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์และสังเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) จากสภาพและปัญหาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร โดยมีประเด็นสำคัญแบ่งออกเป็น 6 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านคุณลักษณะของครู 2) ด้านแผนการจัดการเรียนรู้ 3) ด้านบทบาทครูผู้สอน 4) ด้านบทบาทนักเรียน 5) ด้านสื่อการเรียนการสอน และ 6) ด้านการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ รายละเอียดดังตารางที่ 2 ถึงตารางที่ 7

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านคุณลักษณะของครู

ประเด็นสำคัญ	ข้อมูลการสัมภาษณ์
ด้านคุณลักษณะของครู	<p>คนที่ 1 สิ่งที่ทำหายในการสอนในศตวรรษที่ 21 คือ การเตรียมความพร้อมของผู้เรียน ในการใช้ชีวิตท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นรอบ ๆ ตัวอย่างรวดเร็ว ผู้สอนต้องให้ความสำคัญและต้องปรับปรุงการสอน ไม่ว่าจะเป็นการสอนและเทคนิคการสอน เพื่อให้นักเรียนมีทักษะที่จำเป็นในการที่จะออกไปใช้ชีวิตในสังคมที่เปลี่ยนแปลง ผู้สอนจึงต้องสามารถสอนให้นักเรียนสามารถบูรณาการความรู้ไปใช้ในชีวิตได้ครับ</p> <p>คนที่ 2 คุณลักษณะอันโดดเด่นของครูผู้สอนในศตวรรษที่ 21 จะต้องสามารถผสมผสานการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนการสอนจะไม่จำกัดอยู่เฉพาะการเรียนจากครูผู้สอนเท่านั้นนะค่ะ แต่เกิดจากการที่ครูผู้สอนจะต้องร่วมมือกันกับนักเรียน เพื่อน ๆ และชุมชน ภายใต้การเรียนรู้ที่เป็นเป้าหมายเดียวกัน แต่จริง ๆ การสอนแบบเก่า แบบดั้งเดิมก็ไม่ได้ไร้ประโยชน์ เพียงแต่ครูผู้สอนจะต้องผสมผสานการสอนออกมาให้ได้อย่างลงตัว</p> <p>คนที่ 3 ครูผู้สอนควรหลีกเลี่ยงการสอนแบบใดแบบหนึ่งซ้ำ ๆ รวมถึงครูผู้สอนต้องเน้นให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ในอนาคตที่ต้องอยู่ในรูปแบบที่เน้นผู้เรียนมากขึ้นค่ะ</p> <p>คนที่ 4 ในศตวรรษที่ 21 ครูที่มีความสามารถทางการวิเคราะห์และอธิบายการใช้ภาษา การสื่อสาร ถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนในการจัดการเรียนรู้ความสำคัญของความรู้ในวิชา ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ความรู้ได้อย่างถูกต้องและครูสามารถวิเคราะห์ปัญหาที่นักเรียนเผชิญและการคาดการณ์ปัญหาต่าง ๆ ได้และเลือกวิธีในการมุ่งเน้นการพัฒนานักเรียน ได้อย่างเหมาะสม</p> <p>คนที่ 5 ครูต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาที่คนรับผิดชอบในการสอน ถือเป็นลักษณะที่จำเป็นอย่างที่สุดและขาดไม่ได้สำหรับครูผู้สอน หากขาดซึ่งความเชี่ยวชาญในเนื้อหาการสอนของตนแล้ว เป็นไปไม่ได้เลยที่ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้จากกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากครูสอนที่ไม่แม่นในเนื้อหา หรือไม่เข้าใจในสิ่งที่ค้นพยายามถ่ายทอดหรือส่งผ่านให้แก่ผู้เรียน</p>

ตารางที่ 3 ข้อมูลด้านการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านแผนการจัดการเรียนรู้

ประเด็นสำคัญ	ข้อมูลการสัมภาษณ์
ด้านแผนการจัดการเรียนรู้	<p>คนที่ 1 ในส่วนตัวผมมองว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จะต้องเป็นวิธีการสอนที่สนับสนุนให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจสิ่งที่เรียนด้วยตนเองและสามารถต่อยอดความรู้ใหม่กับความรู้พื้นฐานเดิมที่มีอยู่ได้</p> <p>คนที่ 2 การจัดการเรียนรู้จะต้องจัดการเรียนรู้โดย นักเรียนจะต้องเป็นศูนย์กลาง แผนการจะคำนึงถึงความแตกต่างว่านักเรียนทุกคนมีความแตกต่างกัน นักเรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ได้และการเรียนรู้ต้องเกิดขึ้นได้ทุกที่ ทุกเวลา</p> <p>คนที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ต้องมุ่งเน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของตัวเองมากขึ้น ให้นักเรียนมีโอกาสในการเลือกเนื้อหาความรู้ที่นักเรียนมีความสนใจ มีความเชื่อมโยงกับสิ่งแวดล้อมของตนเองและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้</p> <p>คนที่ 4 ต้องเน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมกับกิจกรรมมากกว่าการถ่ายทอดเนื้อหาให้เพียงอย่างเดียว ผู้สอนจะเป็นผู้ออกแบบกิจกรรม ที่ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในทุก ๆ ด้าน ทั้งด้านร่างกายและด้านสติปัญญา ด้านสังคมและด้านอารมณ์</p> <p>คนที่ 5 จัดการเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิต สร้างวิธีการฝึกกระบวนการคิด ทั้งในระดับพื้นฐานและระดับสูง ครอบคลุมการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินผล รวมทั้งนักเรียนได้รับโอกาสนำความรู้ ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์</p>

ตารางที่ 4 ข้อมูลด้านการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านบทบาทครูผู้สอน

ประเด็นสำคัญ	ข้อมูลการสัมภาษณ์
ด้านบทบาทครูผู้สอน	<p>คนที่ 1 ครูเฝ้ามองว่า สอนโดยบรรยายลดลงและให้นักเรียนเรียนรู้มากขึ้น วิธีการสอนส่วนใหญ่ที่ครูสอนคือ การบรรยายโดยให้ผู้เรียนท่องจำและทำความเข้าใจเนื้อหา โดยมีผู้สอนเป็นศูนย์กลาง แต่วิธีการสอนแบบนี้ไม่ใช่วิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดเพียงหนึ่งเดียวและไม่สามารถตอบสนองความแตกต่างของนักเรียนแต่ละคนได้</p> <p>คนที่ 2 ผู้สอนที่สอนโดยใช้การบรรยายมากเกินไป อาจจะทำให้ผู้เรียนเบื่อ ไม่สามารถสร้างแรงจูงใจ อาจส่งผลต่อผลการเรียนรู้ของนักเรียนได้</p> <p>คนที่ 3 ผู้สอนจึงจะต้องปรับปรุงบทบาท รูปแบบการสอน จากการเป็นผู้รู้ ไปเป็นผู้อำนวยความสะดวก หรือเป็นผู้สนับสนุนและสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียน ลดการสอนแบบบรรยายลง เปลี่ยนการอธิบาย เป็นการออกแบบการสอน จัดเตรียมสิ่งแวดล้อม จัดทรัพยากรการเรียนรู้ บูรณาการกิจกรรมที่หลากหลาย รวมถึงใช้สื่อการเรียนการสอนใหม่และไอที เพื่อกระตุ้นนักเรียนให้เกิดความสนใจและสร้างความกระตือรือร้นในการเรียนให้ผู้เรียนผู้จักคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ วางแผน ลงมือปฏิบัติ รู้จักรับฟังความเห็นและการทำงานร่วมกับผู้อื่น รวมถึงการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงได้</p> <p>คนที่ 4 ยิ่งครูมีความสามารถในการเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้และบทเรียนของครู เพื่อตอบสนองจุดประสงค์การเรียนการสอนโดยใช้วิธีการที่เหมาะสม สามารถตอบสนองความต้องการของนักเรียนได้และสร้างความตระหนักในความหลากหลายทางสังคมและวัฒนธรรม</p> <p>คนที่ 5 จัดการเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิต สร้างวิธีการฝึกกระบวนการคิด ทั้งในระดับพื้นฐานและระดับสูง ครอบคลุมการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินผล รวมทั้งนักเรียนได้รับโอกาสนำความรู้ ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์</p>

ตารางที่ 5 ข้อมูลด้านการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านบทบาทนักเรียน

ประเด็นสำคัญ	ข้อมูลการสัมภาษณ์
ด้านบทบาทนักเรียน	<p>คนที่ 1 นักเรียนในศตวรรษที่ 21 ต้องมีความสนใจและความกระตือรือร้นในการเรียน นักเรียนจะต้องมีความคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ วางแผน ลงมือปฏิบัติ รู้จักรับฟังความเห็นและการทำงานร่วมกับผู้อื่น รวมถึงการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงได้</p> <p>คนที่ 2 นักเรียนจะต้องมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ครู สังคมและสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัว ได้เรียนรู้อย่างกระตือรือร้นในการเคลื่อนไหวร่างกาย เรียนรู้สิ่งจำเป็นต่อการใช้ชีวิต</p> <p>คนที่ 3 นักเรียนต้องมีเป้าหมายในการเรียนรู้ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์</p> <p>คนที่ 4 นักเรียนในศตวรรษที่ 21 จะต้องมีทักษะทางด้านการคิด สามารถพัฒนาหรือได้รับการฝึกทักษะการคิดอย่างมีระบบ ส่งผลให้คิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>คนที่ 5 ทักษะที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ ต้องมีความสามารถในการประสานงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีทักษะของการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี สามารถสื่อสารกับคนอื่น ๆ ในการดำเนินงานได้ ไม่ว่าจะเป็นการมอบหมายงาน ถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์เป้าหมายร่วมกันให้กับผู้ร่วมงานอื่น ๆ ได้ สามารถเป็นผู้ฟัง ผู้ร่วมปฏิบัติงานที่ดี</p> <p>คนที่ 6 นักเรียนสามารถเลือกสรรคัดกรอง ข้อมูลหรือสิ่งที่ต้องการศึกษาได้ด้วยตนเอง เพียงตรง รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ</p> <p>คนที่ 7 เป็นการเรียนที่เป็นไปในลักษณะเชิงรุก ไม่เพียงแต่เป็นผู้ฟังที่ดีในชั้นเรียน ต้องเป็นผู้เรียนที่ดีในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ให้ความใส่ใจในการเรียนรู้ที่ถ่ายทอดมาจากครูผู้สอนสามารถ ถาม ตอบ ในคำถามที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้</p>

ตารางที่ 6 ข้อมูลด้านการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านสื่อการเรียนการสอน

ประเด็นสำคัญ	ข้อมูลการสัมภาษณ์
ด้านสื่อการเรียนการสอน	<p>คนที่ 1 ในศตวรรษที่ 21 Trend หรือแนวโน้มของโลกได้มีการเปลี่ยนแปลงไปตามเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาไปอย่างต่อเนื่อง ซึ่ง Trend ต่าง ๆ จะส่งผลถึงผู้เรียนและผู้สอนต้องเริ่มปรับตัวและยอมรับว่าสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะคืบคลานเข้ามามีบทบาท เข้ามาเปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนและวิธีการสอน รวมถึงสื่อการเรียนการสอนก็ด้วยเช่นกัน</p> <p>คนที่ 2 ต้องใช้ IT ในการจัดการเรียนการสอน ให้เป็นพื้นฐานรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สนับสนุนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>คนที่ 3 การใช้สื่อที่ทันสมัยเป็นข้อได้เปรียบในด้านความยืดหยุ่นของการเข้าถึงเนื้อหา เพราะไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาและสถานที่ รวมทั้งการค้นหาช่องทางในการพบปะ อภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น ไม่ว่าจะผ่านครูหรือใครก็ตาม</p> <p>คนที่ 4 สื่อการเรียนการสอนในปัจจุบันจะต้องอาศัยอุปกรณ์ที่สามารถพกพาได้ ซึ่งก็ไม่ได้หมายถึงแต่เพียงโทรศัพท์มือถือที่เป็นสมาร์ตโฟนเพียงอย่างเดียวจะ แต่หมายถึงอุปกรณ์ทุกชนิด ที่สามารถพกพาดูติดตัวไปได้ เช่น Tablet และ notebook เป็นต้น</p> <p>คนที่ 5 อุปกรณ์ต่าง ๆ เหล่านี้จะใช้เพื่อสืบค้นข้อมูลเคลื่อนที่เพื่อค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้ทันทีและตลอดเวลา รวมถึงสามารถใช้เพื่อการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น นอกเหนือจากเวลาเรียนในห้องเรียน และเป็นการใช้เพื่อการเรียนรู้ผ่านสื่อและ Application ต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>คนที่ 6 การประยุกต์ใช้สื่อการเรียนการสอนในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จะเน้นให้การเรียนรู้จากการปฏิบัติ ส่งเสริมการลงมือกระทำและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยอาศัยทักษะการคิดอย่างมีขั้นตอน ร่วมกับการใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและได้รับองค์ความรู้เพื่อพัฒนาอาชีพ อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญจึงได้มีการจัดการศึกษาโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์มาใช้ประกอบในการเรียนการสอน</p>

ตารางที่ 7 ข้อมูลด้านการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้

ประเด็นสำคัญ	ข้อมูลการสัมภาษณ์
ด้านการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้	<p>คนที่ 1 ครูผู้สอนจะต้องวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง สามารถวัดประเมินผลของผู้เรียนในสภาพการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจริง</p> <p>คนที่ 2 ต้องใช้เทคโนโลยีเพื่อยกระดับการทดสอบวัดและประเมินผลให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด การติดตามความก้าวหน้าของทฤษฎีการรับรู้ และทฤษฎีการปฏิบัติ รวมถึงความรู้ความสามารถเน้นการวัดผลประเมินผลพฤติกรรม การปฏิบัติ และเจตคติในการปฏิบัติกิจกรรมตามการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูมีการออกแบบไว้อย่างเข้าถึงข้อมูลพฤติกรรมที่รวดเร็วและกว้างขวางทั้งเรื่องสถานที่ และเวลา</p> <p>คนที่ 3 การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ สามารถวัดความถนัดเฉพาะอย่างหรือความถนัดพิเศษ ความถนัดที่เกี่ยวข้องกับอาชีพหรือความสามารถพิเศษที่นอกเหนือจากความสามารถด้านวิชาการ</p> <p>คนที่ 4 เน้นการนำประโยชน์ของผลสะท้อนจากการปฏิบัติของผู้เรียนมาปรับปรุงการแก้ไขงาน ต้องมีเครื่องมือวัดผล และจัดเก็บข้อมูลนักเรียนเป็นแต่ละคน เพื่อนำไปวิเคราะห์เปรียบเทียบและแยกแยะ จัดกลุ่มคุณภาพ นำไปออกแบบ การปรับปรุงแก้ไข หรือสนับสนุนต่อยอดความก้าวหน้าของนักเรียน</p>

5. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครูผู้สอน ของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร : กรณีศึกษาโรงเรียนสมุทรสาครบูรณะ จำนวน 25 คน ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งใช้วิธีสัมภาษณ์แบบเจาะจงกับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านการจัดการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารและครูผู้สอน จากการศึกษา พบว่า สภาพและปัญหาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร

1) ด้านคุณลักษณะของครู ครูผู้สอนโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร การสอนในศตวรรษที่ 21 ครูมีแนวทางการสอนมีความสามารถสำหรับการบูรณาการทักษะในศตวรรษที่ 21 การเรียนการสอนมุ่งเน้นการทำโครงงาน แสดงให้เห็นว่ามีความรู้ความเข้าใจในเรื่องจริง ครูจะสอนทักษะ ซึ่งแยกกันใบบริบทของวิชาหลักและรูปแบบสหวิทยาการในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นไปที่การให้โอกาสสำหรับการใช้ทักษะในศตวรรษที่ 21 ในเนื้อหาและวิธีการตามความสามารถในการเรียนรู้ ช่วยให้วิธีการเรียนรู้นวัตกรรม

ที่บูรณาการการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนแนวทางเพิ่มเติมในการแก้ปัญหาเป็นฐานและทักษะการคิดขั้นสูง สนับสนุนทรัพยากรของชุมชน ภูมิปัญญาชาวบ้านและแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Keawseang et al. (2018, pp. 31-41) ที่กล่าวว่า บทบาท หน้าที่ของผู้สอนก็จะเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม แทนที่จะเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียนแต่เพียงฝ่ายเดียว เหมือนที่เคยปฏิบัติมาก็จะต้องปรับตัวเองให้เป็นผู้ชี้แนะผู้ให้แนวทางรูปแบบของการเรียนในยุคใหม่เน้นกิจกรรมที่เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ที่สำคัญการสร้างองค์ความรู้ที่จะเกิดขึ้นต้องเป็นการสร้างด้วยตัวของผู้เรียนรวมถึงการใช้เทคโนโลยีที่เข้ามา มีส่วนในการเรียนรู้อย่างยิ่งขั้นอันจะเป็นหนทางนำไปสู่การพัฒนาการศึกษาให้มีคุณภาพดีขึ้น 2) ด้านแผนการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร การสอนในศตวรรษที่ 21 ครูสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ วิถีปฏิบัติที่สนับสนุนความต้องการของมนุษย์และสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่จะสนับสนุนการเรียนการสอนและการเรียนรู้ด้วยทักษะในศตวรรษที่ 21 สนับสนุนการเรียนรู้ ชุมชนมีอาชีพที่ช่วยในการศึกษาเพื่อการทำงานร่วมกัน จัดการเรียนรู้โดยใช้เครื่องมือเทคโนโลยีและทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ รู้จักการทำงานสำหรับการเรียนรู้เป็นกลุ่มทีมและรายบุคคล สนับสนุนการติดต่อกับชุมชนและการมีส่วนร่วมระหว่างต่างชาติในการเรียนรู้ โดยตรงและออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Yotpanya (2009, p. 1) ที่กล่าวว่า ครูต้องมีการวิเคราะห์ผู้เรียน วิเคราะห์หลักสูตร กำหนดนโยบาย เป้าหมาย โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทุกด้านที่เหมาะสมกับวัย ปฏิบัติกิจกรรมอย่างหลากหลาย และมีการกำหนดการติดตามการพัฒนาการของผู้เรียนเป็นรายบุคคล 3) ด้านบทบาทครูผู้สอน ครูผู้สอนโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร การสอนในศตวรรษที่ 21 ครูมีการพัฒนาความรู้ ครูจะต้องสามารถบูรณาการความรู้ต่าง ๆ ที่มีมาใช้ในการสร้างสรรค์และพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ ๆ สอนให้เด็กมีทักษะกระบวนการคิด โดยสามารถคิดวิเคราะห์ในเรื่องต่าง ๆ และมีความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์ มีวิสัยทัศน์ เน้นให้เด็กเกิดการเรียนรู้ โดยการส่งเสริมการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้เด็กพัฒนาความคิดได้ด้วยตัวเอง และมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Keawseang et al. (2018, pp. 31-41) ที่กล่าวว่า ครูผู้สอนที่เข้าใจและมีความรู้ในด้านการใช้เทคโนโลยีครูผู้สอนเป็นผู้สร้างบรรยากาศ และเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ สอนให้เลือกใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับเรื่องที่เรียนศึกษาค้นคว้าในเรื่องที่สนใจเพราะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศก็มีทั้งด้านบวกด้านลบจึงจำเป็นต้องรู้จักคิดวิเคราะห์ที่คิดอย่างมีระบบ คิดสร้างสรรค์ เพื่อให้เกิดประโยชน์ให้มากที่สุด หากใช้เทคโนโลยีไปในทางลบอาจจะมีผลกระทบทั้งผู้ใช้สื่อและสังคม 4) ด้านบทบาทนักเรียน นักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร นักเรียนจะต้องมีความสามารถในการสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรอง เพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสาร ด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดที่เป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม และความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสม บนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chansa et al. (2018, pp. 147-156) ที่กล่าวว่า เด็กในศตวรรษที่ 21 จะต้องมีคุณลักษณะที่สำคัญ 3 ประการ ประการแรกคือ มีทักษะที่หลากหลาย เช่น สามารถทำงานร่วมกับคนจำนวนมากได้อย่างรวดเร็ว รับผิดชอบงาน ได้ด้วยตนเอง และรู้จักพลิกแพลงกระบวนการแก้ไขปัญหาได้ ประการที่สอง คือ มองโลกใบนี้เป็นโลกใบเล็ก ๆ ไม่ได้จำกัดขอบเขตอยู่เฉพาะประเทศไทยเพื่อมองหาโอกาสใหม่ ๆ ที่มีอยู่อย่างมากมาย ประการสุดท้าย คือ เด็กไทยยุคใหม่ต้องมีทักษะด้านภาษา 5) ด้านสื่อการเรียนการสอน ครูผู้สอนโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร การสอนในศตวรรษที่ 21 ครูมีกระบวนการหรือเทคนิควิธีการต่าง ๆ ที่หลากหลายเพื่อให้สามารถเลือกใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และอาศัยสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย นำมาใช้ในการพัฒนาพฤติกรรม ความรู้ ความเข้าใจ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เพื่อสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร การร่วมมือ และความคิดสร้างสรรค์อย่างเต็มตามศักยภาพ ควบคู่กับคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมอันดีงาม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Keawseang et al. (2018, pp. 31-41) สื่อการเรียนการสอนต้องสามารถทำให้นักเรียนมีทักษะชีวิต ทักษะการคิดและทักษะด้านไอที ซึ่งไอทีในที่นี้ไม่ได้หมายถึงใช้คอมพิวเตอร์เป็นหรือใช้ไอแพดเป็น แต่หมายถึงการที่เด็กรู้ว่าเมื่ออยากรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งจะไปตามหาข้อมูล (Data) เหล่านั้นได้ที่ไหน และเมื่อได้ข้อมูลมาเด็กต้องวิเคราะห์ได้ว่าข้อมูลเหล่านั้นมีความน่าเชื่อถือเพียงใด และ 6) ด้านการวัดและการประเมินผล การเรียนรู้ ครูผู้สอนโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร การสอนในศตวรรษที่ 21 ครูมีการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการจัดทำรายงานแฟ้มสะสมงาน ไฟล์คอมพิวเตอร์นักเรียนกับ ติดตามตรวจสอบ มีการวิเคราะห์ประเมินของผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ มีการกำหนดวิธีการประเมินเกณฑ์และเครื่องมือ ให้สอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินที่หลักสูตรแกนกลางกำหนด เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุทักษะการคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร การร่วมมือ และความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Visetsombut (2017, p. 45)

ที่กล่าวว่า ประเมินผลการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หมายถึง ความสามารถวินิจฉัย ตัดสิน ลงสรุป โดยการระบุปัญหา จำแนกแยกแยะข้อมูล เปรียบเทียบข้อมูลเพื่อจัดกลุ่มอย่างเป็นระบบ ระบุเหตุผลหรือเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูล และการตรวจสอบข้อมูลเพื่อการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร การร่วมมือ และความคิดสร้างสรรค์อย่างเต็มตามศักยภาพ

จากสภาพและปัญหาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สามารถสรุปแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร ผลปรากฏว่า ผู้บริหารและครูผู้สอน มีความเห็นตรงกันว่า การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร นั้นจะต้องพัฒนาทั้งระบบ ผู้บริหาร ครูผู้สอน คณะกรรมการสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานและนักเรียน จะต้องมีความเข้าใจที่ตรงกันในการจัดการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการวางแผนในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ครูจะต้องพัฒนาตนเองให้รู้เท่าทันเทคโนโลยีอยู่ตลอดเวลา สามารถประยุกต์ใช้สิ่งที่อยู่รอบตัว นำไปพัฒนาสื่อการสอนให้มีความหลากหลาย เพื่อที่นักเรียนนำไปใช้ได้กับชีวิตในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chansa et al. (2018, pp. 147-156) ที่กล่าวว่า จะต้องมีการปรับรูปแบบการพัฒนาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมในศตวรรษที่ 21 และนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการพัฒนาเรียนรู้ผ่านสื่อหรือประสบการณ์จากการสอน ที่มีผู้ให้คำปรึกษาหรือที่เลี้ยงคอยให้คำแนะนำในการพัฒนาตนเอง

6. ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยในครั้งนี้ โรงเรียนควรนำไปใช้เพื่อพัฒนาผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยเฉพาะครูผู้สอน เพื่อให้การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนมีประสิทธิภาพ ซึ่งกระบวนการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน ด้านคุณลักษณะของครู ควรมีการจัดการอบรม บรรยายเพื่อพัฒนาและเตรียมความพร้อมให้กับครูผู้สอนในศตวรรษที่ 21 อย่างสม่ำเสมอ ด้านแผนการจัดการเรียนรู้ ควรที่จะสร้างและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมใหม่ ๆ ขึ้นมาแล้วมุ่งเน้นการเสริมสร้างการพัฒนาให้นักเรียนทุกคนอย่างเท่าเทียมเพื่อความพร้อมสำหรับการใช้ชีวิตในศตวรรษที่ 21 ด้านบทบาทครูผู้สอน ควรต้องมีการพัฒนาส่งเสริมครูผู้สอนให้มีบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจน ส่งเสริมให้ครูผู้สอนให้เข้ารับการศึกษาที่สูงขึ้นเพื่อพัฒนาการสอนของตนเอง ด้านบทบาทนักเรียน ควรมีการจัดการอบรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีความรับผิดชอบและพึ่งพาตนเองในการเรียนรู้ได้โดยจิตสำนึกของตนเอง ด้านสื่อการเรียนการสอน สถานศึกษาควรมีการเพิ่มสื่อไอที ให้มีความเพียงพอต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อสนับสนุนการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพและทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้เต็มความสามารถและด้านการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ ควรมีข้อมูลที่ชัดเจนในการประเมิน ความหลากหลายครอบคลุมเป้าหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร อีกทั้งควรนำผลการศึกษาในครั้งนี้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนระดับอื่น ๆ เปรียบเทียบ โรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ว่าควรมีแนวทางการพัฒนาเหมือนหรือต่างกันหรือไม่อย่างไร และควรศึกษาวิจัยในพื้นที่อื่น ๆ หรือจังหวัดอื่น ๆ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Chansa, N., Wetcha, P., Yawirach, P., & Rattanachuwong, P. (2018). Policy proposals for teacher development to meet professional standards. In accordance with the 21st century learning management. Phayao Primary Education Service Area Office 1. *Kasalongkham Research Journal*, 12(2), 147-156. (in Thai)
- Karunyawee, S. (2021). Learning and teaching for students in covid-19 epidemic situation. *Journal of Bovorn Multi-Education and Human Social Sciences*. 2(2), 47-55. (in Thai)
- Keawseang, K., Phrakrusutheejarawat, & Suwannoi, P. (2018). Development program of inquiry-based learning for the 21st century classroom for Bachelor of Education Program in English teaching, Mahamakut Buddhist University. *Journal of Education, Mahasarakham University*, 12(1), 31-41. (in Thai)
- Mora, C. (2021). *An analysis and proposed guidelines for the enhancement of engagement in mathematic of lower secondary school students* [Master's thesis]. Ramkhamhaeng University. (in Thai)

- Noppakornsettakul, S. (2018). *21st century teaching skills of teachers in secondary school at rayong province under the secondary educational service area office 18* [Master's thesis]. Burapha University. (in Thai)
- Rachataphairoj, P. (2016). *The 21st century learning skills development of private school teachers, mueang district, lamphun province* [Master's thesis]. The Far Eastern University. (in Thai)
- Ruankaew, A. (2017). *A needs assessment for learning management development in the 21st century of lower secondary teachers in schools under the office of the private education commission* [Master's thesis]. Sukhothai Thammathirat Open Universit. (in Thai)
- Visetsombut, S. (2017). *Developing the teachers development guidelines of 21st Century learning management for schools under Sakonnakhon Primary Educational Service Area Office 2* [Master's thesis]. Mahasarakham University. (in Thai)
- Wongcharatkasem, O. (2018). *Learning management skills in the 21st century of teachers under the office of samut sakron primary education service area* [Master's thesis]. Nakhon Pathom Rajabhat University. (in Thai)
- Yotpanya, S. (2009). *A guideline for the management of child centered in schools under the office Loei Educational Service Area 1* [Master's thesis]. Loei Rajabhat University. (in Thai)