

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์การแห่งการเรียนรู้และทักษะในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31

สุภาศิณี สุขสำราญ¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 เพื่อศึกษาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์การแห่งการเรียนรู้และทักษะในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 31 กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น จำนวน 88 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product-moment Correlation Coefficient)

ผลการศึกษาพบว่า 1) องค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 โดยภาพรวม และรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านบุคคล ที่รอบรู้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2) ทักษะในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มี 2 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะชีวิตและอาชีพ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างองค์การแห่งการเรียนรู้และทักษะในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 31 โดยภาพรวมและรายด้าน พบว่า มีความสัมพันธ์กันทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .89 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีความสัมพันธ์สูงสุด ได้แก่ องค์การแห่งการเรียนรู้ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วม กับทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะการใช้สารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .83

คำสำคัญ : องค์การแห่งการเรียนรู้; ทักษะในศตวรรษที่ 21; เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31

¹ คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

340 ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 30000

อีเมล: kwang_669@hotmail.com

A STUDY OF RELATIONSHIP BETWEEN LEARNING ORGANIZATION AND 21st CENTURY SKILLS OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 31

Supasinee Suksamran¹

Abstract

This study aimed to research schools as learning organizations, to study on skills of the 21st century, and to find out the relationship between learning organizations and the 21st century skills of schools under the authority of The Secondary Educational Service Area Office 31. The sample groups of this study were the schools under the authority of The Secondary Educational Service Area Office 31. The total number of sample size was 88 teachers. The five-rating-scale questionnaire was used as the data collection instrument. The statistical instruments used for data analysis were mean, standard deviation, and Pearson product-moment correlation coefficient. The results of the study were as follows

1) The overall picture and all aspects of the study on learning organizations under the authority of The Secondary Educational Service Area Office 31 were reported high. The findings, according to each dimension, revealed that the highest mean score was in the skillful personnel aspect. 2) The overall picture and all aspects of the study on the 21st century skills of the schools under the authority of the Secondary Educational Service Area Office 31 were reported high. The findings, according to each dimension, revealed that there were two dimensions carrying the same highest mean score; they were the skill of learning and innovation as well as the skill of life and occupation. 3) The overall picture and all aspects of the study on the relationship between learning organizations and the 21st century skills of the schools under the authority of The Secondary Educational Service Area Office 31 revealed the positive correlation with the statistical significance at .01 and the correlation coefficient at .89. In addition, the results of each aspect showed that the highest level of relationship fell into learning organizations performing into the aspect of visions correlating with 21st century skills, the aspect of learning skills and innovations, and the aspect of information, media, and technology using skills with a high level in correlation and the correlation coefficient level was reported at .83.

Keywords: Learning Organizations; 21st Century Skill; Service area office 31

¹ Faculty of Education, Nakhon Ratchasima Rajabhat University
340 Sura Narai Road, Tumbol Naimueang, Amphoe Mueang, Nakhon Ratchasima
E-mail: kwang_669@hotmail.com

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การปฏิรูปการศึกษาสิ่งสำคัญ คือ การปฏิรูปการเรียนรู้ของผู้เรียนและครูผู้สอนเป็นสิ่งสำคัญ และกลไกที่สำคัญซึ่งช่วยให้การปฏิรูปการเรียนรู้ดังกล่าวประสบความสำเร็จก็คือ ต้องมีการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ในการบริหารจัดการสถานศึกษาจากแนวทางดำเนินการแบบเดิมดังที่เคยผ่านมา ไปสู่การพัฒนาสถานศึกษาให้มีความเป็นโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ Pongsriwat (2008) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ได้บัญญัติแนวทางการจัดการศึกษาโดยยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ หรือผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด การจัดการศึกษาไม่ว่าจะเป็นระบบหรือรูปแบบใด ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม และกระบวนการเรียนรู้ สรุปได้ว่า การปฏิรูปการเรียนรู้ เป็นการพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม บูรณาการการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องเหมาะสมกับความต้องการของนักเรียน ชุมชน และสังคม ปฏิรูปการสอนของครูโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายวิธี ประเมินผลที่เน้นการประเมินในสภาพที่แท้จริง มีสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายตามความเหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ เน้นการคิดวิเคราะห์แก้ปัญหาสอดคล้องกับการใช้ชีวิตประจำวัน และส่งเสริมการเรียนรู้การพัฒนาผู้เรียนให้เต็มศักยภาพ และเต็มความสามารถ (Office of the Basic Education Commission, 2013) ซึ่งตอกย้ำถึงความสำคัญของการสร้างบุคคลแห่งการเรียนรู้ โรงเรียนแห่งการเรียนรู้ และสังคมแห่งการเรียนรู้

สภาพสังคมในปัจจุบันที่เป็นยุคของเทคโนโลยี การติดต่อสื่อสารที่ไร้พรมแดน และการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมอย่างรวดเร็ว ที่ส่งผลกระทบต่ออย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้นหน่วยงาน องค์กรต่าง ๆ ต้องเรียนรู้ ปรับตัวเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง

นี้และก้าวขึ้นสู่องค์กรชั้นนำที่ประสบความสำเร็จได้อย่างเต็มภาคภูมิ กระบวนการจัดการองค์การแบบเดิมไม่สามารถตอบสนองต่อ การเปลี่ยนแปลงนี้ได้ จึงได้เกิดเป็นแนวคิดองค์การแห่งการเรียนรู้ แนวคิดเบื้องต้นขององค์การแห่ง การเรียนรู้ตามทัศนะของ Senge (1990) คือองค์การที่มีการขยายขีดศักยภาพอย่างต่อเนื่อง ซึ่งหัวใจของการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ อยู่ที่การเสริมสร้างหลักการวินัยที่สำคัญ 5 ประการให้เกิดผลจริงจิงในรูปของการนำไปปฏิบัติ (Practice) ทั้งนี้ คำว่า วินัย (Disciplines) หมายถึง ตัวทฤษฎีหรือเทคนิควิธีที่จำเป็นต้องศึกษาใคร่ครวญให้เกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้ จนสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่วมีประสิทธิภาพ หลักการหรือวินัย 5 ประการ ประกอบด้วย 1) บุคคลที่รอบรู้ (Personal mastery) 2) รูปแบบความคิด (Mental model) 3) การมีวิสัยทัศน์ร่วม (Shared vision) 4) การเรียนรู้เป็นทีม (Team learning) และ 5) การคิดอย่างเป็นระบบ (Systematic thinking) (Senge, 1990)

การจัดการศึกษาของไทยที่ผ่านมาชี้ให้เห็นว่ายังมีประเด็นที่ต้องพัฒนาและปรับปรุง ให้สมกับการเป็นสถาบันหลักทางสังคมที่พร้อมและสมบูรณ์ เพื่อขัดเกลาพัฒนาจิตใจ ร่างกาย ให้คนเกิดความเจริญงอกงาม โดยใช้แนวคิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ซึ่งตั้งอยู่บนฐานคิดที่เชื่อว่า รูปแบบการศึกษาแบบดั้งเดิมในช่วงศตวรรษที่ 20 เน้นย้ำแต่การเรียนรู้และท่องจำเนื้อหาในสาระวิชาไม่เพียงพออีกต่อไป ในการดำรงชีวิตและการทำงานในโลกศตวรรษใหม่ภายใต้ความท้าทายใหม่ โดยแนวคิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 นั้น ตั้งต้นจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 โดยให้ความสำคัญกับการปลูกฝัง “ทักษะ” ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะในการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะชีวิตและการทำงาน ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี (Tangkitvanich, 2013) ดังนั้นองค์การต่าง ๆ ต้องปรับตัว โดยนำแนวคิดแบบใหม่เข้ามา

จัดการองค์การเพื่อให้เข้ากับยุคสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลงภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ หนึ่งในนั้นคือ แนวคิดองค์การแห่งการเรียนรู้ และทักษะในศตวรรษที่ 21 มาสู่การปฏิบัติและบริหารจัดการองค์การ เพื่อนำพาท้องการสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 จัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 - 6 มีโรงเรียนในสังกัดจำนวน 50 แห่ง กระจายอยู่ตามอำเภอต่าง ๆ ในจังหวัดนครราชสีมา จากสภาพที่ตั้งของโรงเรียนที่กระจายอยู่ตามอำเภอต่าง ๆ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนประจำอำเภอ มีความแตกต่างกันตามบริบทแต่ละท้องถิ่น เช่น ความแตกต่างของนักเรียน ความพร้อมของครอบครัวในการสนับสนุน การศึกษาให้กับบุตรหลาน และอัตลักษณ์ของบุคลากรทางการศึกษาที่ปฏิบัติหน้าที่ในแต่ละโรงเรียน รวมทั้งการประสานงานที่ค่อนข้างล่าช้าด้วยระยะทางที่ห่างไกล จากผลการทดสอบการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับชาติ (O-NET) ข้อมูลดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าโรงเรียนที่มีคะแนน (O-NET) สูงกว่าระดับประเทศ คือโรงเรียนในเขตอำเภอเมืองส่วนใหญ่ซึ่งเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ และโรงเรียนอีกหลายแห่งที่ส่วนใหญ่อยู่นอกเขตอำเภอเมืองมีขนาดเล็กถึงขนาดกลาง ผลคะแนนทดสอบการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับชาติ (O-NET) ต่ำกว่าระดับประเทศ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ในฐานะที่เป็นสถาบันพื้นฐานทางสังคมมีหน้าที่อบรม บ่มเพาะเยาวชนของชาติ จึงต้องปรับเปลี่ยนการบริหาร การจัดการ และแนวทางการปฏิบัติงาน ซึ่งมีแนวคิดที่สำคัญสามารถนำมาประยุกต์ใช้คือองค์การแห่งการเรียนรู้ และทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในโรงเรียน อันนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้านต่อไป จากปัญหาดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์การแห่งการเรียนรู้และทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อ

ศึกษาความสอดคล้องของแนวคิดทั้งสอง อันนำไปสู่สารสนเทศเพื่อใช้เป็นแนวทางการพัฒนา การวางแผนส่งเสริมโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 สู่การเป็นโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31
2. เพื่อศึกษาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์การแห่งการเรียนรู้และทักษะในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31

นิยามศัพท์

1. องค์การแห่งการเรียนรู้ (Learning organization) หมายถึงหน่วยงานที่มีการเรียนรู้ร่วมกันอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยการขยายศักยภาพ พัฒนาความสามารถ สร้างแรงบันดาลใจของบุคลากรนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ นวัตกรรมใหม่ ๆ ควบคู่การใช้เทคโนโลยี เพื่อบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ประกอบด้วย 5 ประการ ดังนี้

1.1 บุคคลที่รอบรู้ (Personal mastery) หมายถึงบุคคลที่มีการเรียนรู้ โดยให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ฝึกฝนปฏิบัติอย่างต่อเนื่องไปตลอดชีวิต (Lifelong learning) เพื่อเพิ่มศักยภาพของตนเองอยู่เสมอ โดยมีองค์การที่สามารถส่งเสริมให้คนในองค์การสามารถเรียนรู้พัฒนาตนเอง สร้างจิตสำนึกในการใฝ่เรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคคล สร้างสรรค์ผลที่มุ่งหวัง และสร้างบรรยากาศกระตุ้นเพื่อนร่วมงานให้พัฒนาศักยภาพไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ รวมถึงการจัดกลไกต่าง ๆ ในองค์การ ไม่ว่าจะเป็นโครงสร้างองค์การ

ระบบการพัฒนาบุคคลหรือแม้แต่วิธีการปฏิบัติงานประจำวัน เพื่อให้คนในองค์กรได้เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ เพิ่มเติมได้อย่างต่อเนื่อง

1.2 รูปแบบความคิด (Mental model) หมายถึงแบบแผนทางความคิดความเชื่อทัศนคติ มีความสามารถในการทำความเข้าใจวินิจฉัยตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมและพิจารณาพัฒนาแบบแผนความคิดความเชื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลก ไม่ยึดติดกับความเชื่อเก่า ๆ ที่ล้าสมัย และสามารถที่จะบริหารปรับเปลี่ยนกรอบความคิดของตน

1.3 การมีวิสัยทัศน์ร่วม (Shared vision) หมายถึงการสร้างทัศนคติร่วมของคนในองค์กรให้สามารถมองเห็นภาพและมีความต้องการที่จะมุ่งไปในทิศทางเดียวกัน เป็นการมองในระดับความมุ่งหวัง มุ่งสู่เป้าหมายในทิศทางที่รวดเร็วประหยัด และปลอดภัย คนในองค์กรมีความปรารถนาาร่วมกัน ช่วยกันสร้างภาพอนาคตของหน่วยงานที่ทุกคนทุ่มเทกำลังกายแรงใจกระทำให้เกิดขึ้น เพื่อให้การเรียนรู้ริเริ่ม ทดลอง สิ่งใหม่ๆ ของคนในองค์กรเป็นไปในทิศทางหรือกรอบแนวทางที่มุ่งไปสู่จุดเดียวกัน

1.4 การเรียนรู้เป็นทีม (Team learning) หมายถึงการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกในลักษณะกลุ่มหรือทีมงานเพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์กันอย่างสม่ำเสมอ ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการเน้นการทำงานเพื่อก่อให้เกิดความร่วมมือร่วมใจมีความสามัคคีในการร่วมมือกันแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น มีการแบ่งปันแลกเปลี่ยนถ่ายทอดข้อมูลระหว่างกันและกัน ทั้งในเรื่องของความรู้ใหม่ ๆ ที่ได้มาจากการค้นคิดหรือจากภายนอกและภายใน

1.5 การคิดอย่างเป็นระบบ (Systematic thinking) หมายถึง การที่คนในองค์กรมีความสามารถที่จะเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ โดยมองเห็นภาพความสัมพันธ์กันเป็นระบบได้อย่างเข้าใจและมีเหตุผล เป็นลักษณะ

การมองภาพรวมหรือระบบใหญ่ (Total system) ก่อนว่าจะมีเป้าหมายในการทำงานอย่างไรแล้วจึงสามารถมองเห็นระบบย่อย (Subsystem) ทำให้สามารถนำไปวางแผนและดำเนินการทำส่วนย่อยๆ นั้นให้เสร็จทีละส่วน สามารถมองปัญหาที่เกิดขึ้นได้เป็นวัฏจักร โดยนำมาบูรณาการเป็นความรู้ใหม่ เพื่อให้สามารถเปลี่ยนแปลงระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับความเป็นไปในโลกแห่งความจริง

2. ทักษะในศตวรรษที่ 21 หมายถึงองค์ความรู้ ทักษะ และสมรรถนะของบุคคลที่ใช้ในการดำรงชีวิตในสังคมแห่งความเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน โดยการกำหนดเป็นแนวทางยุทธศาสตร์ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยร่วมกันสร้างรูปแบบและแนวทางปฏิบัติในการเสริมสร้างประสิทธิภาพของบุคคลสู่สังคมในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 3 ทักษะ ดังนี้

2.1 ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and innovation skills) หมายถึง การมีความคิดสร้างสรรค์ โดยการคิด พัฒนา ปรับใช้นวัตกรรมให้เกิดประโยชน์สูงสุด พัฒนาเสริมสร้างคุณค่าทางความคิดและสติปัญญา ประกอบการใช้เหตุผล การคิดอย่างเป็นระบบ มีความละเอียดรอบคอบ วิเคราะห์ ประเมินสถานการณ์และตัดสินใจได้ถูกต้อง สามารถแก้ไขปัญหาได้ตามสถานการณ์ รู้จักทำงานร่วมกับผู้อื่นเห็นคุณค่าของการทำงานเป็นทีม

2.2 ทักษะชีวิตและอาชีพ (Life and career skills) หมายถึง บุคคลที่เรียนรู้ ปรับตัวเพื่อรับการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา โดยสามารถปรับตัวตามบทบาทหน้าที่ มีความรับผิดชอบ สามารถจัดระบบการบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยืดหยุ่นในการทำงาน มุ่งมั่นพัฒนาตนเองสู่ความเชี่ยวชาญ ความเป็นมืออาชีพโดยรู้จักการกำหนด การวางแผนปฏิบัติงานสู่ความสำเร็จ สามารถสร้างสรรค์แนวคิดใหม่ ๆ หรือนวัตกรรมเพื่อพัฒนางาน มีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล เป็นผู้ประสานงาน

ที่ดี เห็นคุณค่าขององค์การ ประกอบการงานด้วยความสุจริต

2.3 ทักษะการใช้สารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี (Information media and technology) หมายถึง การเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผล เข้าใจวิธีการใช้และการผลิตสื่อเพื่อให้ตรงกับเป้าประสงค์ที่กำหนด มีความรู้ความเข้าใจต่อการใช้สื่ออย่างสร้างสรรค์และเหมาะสมใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือเพื่อการวิจัย การจัดการองค์การ การประเมิน และการสื่อสาร โดยมีความรู้พื้นฐานที่จะประยุกต์ใช้สารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีตามกรอบแห่งคุณธรรมจริยธรรมที่มีข้อมูลหลากหลายรอบด้าน

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 31 จำนวน 50 แห่ง จำแนกเป็น โรงเรียนขนาดเล็ก 15 แห่ง โรงเรียนขนาดกลาง 17 แห่ง โรงเรียนขนาดใหญ่ 18 แห่ง

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 31 ได้จากการสุ่มประชากร โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของ Krejcie and Morgan ทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยใช้ขนาดโรงเรียนเป็นชั้นภูมิ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 44 แห่ง จำแนกเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก 14 แห่ง โรงเรียนขนาดกลาง 15 แห่ง และโรงเรียนขนาดใหญ่ 15 แห่ง

2. ผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 31 จำนวน 44 แห่ง ๆ ละ 2 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 88 คน มาจากครูผู้สอนในโรงเรียนขนาดเล็ก 28 คน ครูผู้สอนในโรงเรียนขนาดกลาง 30 คน และครูผู้สอนในโรงเรียน

ขนาดใหญ่ 30 คน

3. ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่

3.1 องค์การแห่งการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Senge ประกอบด้วย บุคคลที่รอบรู้ (Personal mastery) รูปแบบความคิด (Mental models) การมีวิสัยทัศน์ร่วม (Shared vision) การเรียนรู้เป็นทีม (Team learning) การคิดอย่างเป็นระบบ (Systematic thinking)

3.2 ทักษะในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and innovation skills) ทักษะชีวิตและอาชีพ (Life and career skills) และทักษะการใช้สารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information media and technology)

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

เพื่อทราบความสัมพันธ์ระหว่างองค์การแห่งการเรียนรู้และทักษะในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 31 นำผลการศึกษาเป็นสารสนเทศใช้วางแผน ส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนาโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 31 ให้เป็นโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างองค์การแห่งการเรียนรู้และทักษะในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 31 ผู้วิจัยได้ศึกษา ค้นคว้าแนวคิด หลักการ และทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้นำเสนอตามลำดับต่อไปนี้

องค์การแห่งการเรียนรู้

องค์การแห่งการเรียนรู้เป็นแนวคิดที่เติบโตมาจากกระแสการเปลี่ยนแปลงเรื่องการเรียนรู้องค์การ และการจัดการการฝึกอบรมและพัฒนา กล่าวคือหากเป็นกระแสด้านการเรียนการสอนก็จะเปลี่ยนจาก

ศูนย์กลางการเรียนรู้ที่อยู่กับผู้สอนและการเรียนรู้อย่างเป็นทางการมาเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ของผู้เรียน (Learner center) และการเรียนรู้จากการปฏิบัติด้วยตนเอง (Action learning) โดยการเรียนรู้จะถูกร้อยเรียงเป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิตและผสมผสานเข้ากับสภาพแวดล้อมในชีวิตและการทำงาน ดังเช่นนักวิชาการหลายท่านที่ให้ความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้ไว้แตกต่างกันดังนี้ Panich (2003, p. 15) ได้ให้ความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง องค์การที่ทำงานผลิตผลงานไปพร้อม ๆ กับการเกิดการเรียนรู้ สิ่งสมความรู้ และสร้างความรู้จากประสบการณ์ในการทำงาน ผลลัพธ์ขององค์การแห่งการเรียนรู้ คือ ผลงานตามภารกิจที่กำหนด การสร้างศาสตร์หรือสร้างความรู้ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติภารกิจขององค์การนั้นรวมทั้งการสร้างคนอันได้แก่ ผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ในองค์การ หรือมีส่วนสัมพันธ์กับองค์การ จะเกิดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยอาศัยการทำงานเป็นฐาน ขณะที่ Noknoi, et al. (2009, p. 7) ได้ให้ความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการจัดองค์การที่ระดมสรรพกำลังจากบุคลากรทุกคนในองค์การ ในการวิเคราะห์ความต้องการ การกำหนดเป้าหมายร่วมกัน และแสวงหาวิธีดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยอาศัยความรู้ ประสบการณ์ ภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ซึ่งสอดคล้องกับ Senge (1990, p. 314) ที่กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง สถานที่ซึ่งทุกคนสามารถขยายศักยภาพของตนเองได้อย่างต่อเนื่องสามารถสร้างผลงานตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ เป็นที่ซึ่งเกิดรูปแบบการคิดใหม่ ๆ หลากหลายมากมายที่ซึ่งแต่ละคนมีอิสระที่จะสร้างแรงบันดาลใจและเป็นที่ยอมรับกันต่างเรียนรู้วิธีการเรียนรู้ร่วมกัน เช่นเดียวกับ Hoy & Miskel (2001, p. 23) ได้ให้ความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง องค์การที่สมาชิกได้พัฒนาขีดความสามารถของตนเองเพื่อการ

สร้างสรรค์งานและบรรลุเป้าหมาย ซึ่งแนวคิดแปลกใหม่ได้รับการกระตุ้นให้มีการแสดงออก แรงบันดาลใจของสมาชิกได้รับการสนับสนุนและส่งเสริม สมาชิกในองค์การได้เรียนรู้ถึงวิธีการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน รวมทั้งองค์การได้มีการขยายศักยภาพเพื่อแก้ปัญหาและสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ กล่าวโดยสรุป องค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง องค์การที่มีการเรียนรู้ร่วมกันอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยการขยายศักยภาพ พัฒนาความสามารถ สร้างแรงบันดาลใจของบุคลากรนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ นวัตกรรมใหม่ ๆ ควบคู่การใช้เทคโนโลยี เพื่อบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

องค์การแห่งการเรียนรู้นี้มีนักวิชาการได้เสนอแนวคิดที่น่าสนใจ อาทิเช่น แนวคิดขององค์การแห่งการเรียนรู้ของ Marquardt (1996) กล่าวคือ ตัวแบบขององค์การแห่งการเรียนรู้เชิงระบบ (Systems learning organization model) มีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ ในการสร้างและก้าวสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ (Marquardt, 1996, p. 35) ดังนี้ 1. พลวัตการเรียนรู้ (Learning dynamics) หมายถึง การเรียนรู้เกิดขึ้นในทั้งระดับปัจเจกบุคคลระดับกลุ่ม และระดับองค์การ 2. การปรับเปลี่ยนองค์การ (Organization transformation) หมายถึง องค์การเป็นศูนย์รวมที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ต่างๆ ทั้งในระดับบุคคล ระดับกลุ่ม และระดับองค์การ 3. การเอื้ออำนาจ (People empowerment) หมายถึง บทบาทของผู้นำเป็นทั้งครู โค้ชและพี่เลี้ยง เพื่อพัฒนาพนักงานให้มีขีดความสามารถ พร้อมต่อการเอื้ออำนาจให้พนักงานรับผิดชอบต่อรับผิดชอบและอำนาจที่สอดคล้องกับความสามารถ 4. การจัดการความรู้ (Knowledge management) หมายถึง กระบวนการแสวงหาความรู้ (Acquisition) การสร้างความรู้ (Creation) การจัดเก็บความรู้ (Storage) การวิเคราะห์และการทำเหมืองความรู้ (Analysis & Data mining) การถ่ายโอนและ

การเผยแพร่ความรู้ (Transfer & Dissemination) และการนำไปประยุกต์ใช้และการทำให้ข้อมูลถูกต้องเที่ยงตรง (Application & Validation) 5. การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้งาน (Technology application) หมายถึง การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้งาน เพื่อช่วยเอื้อสะดวกและง่ายต่อการจัดการความรู้และส่งเสริมการเรียนรู้ในองค์กร ให้เกิดขึ้นอย่างทั่วถึงกว้างขวางและรวดเร็ว ขณะที่มีย่อหนึ่งแนวคิด คือ แนวคิดองค์การแห่งการเรียนรู้ของ Senge (1990) แห่ง Massachusetts Institute of Technology ผู้เขียนหนังสือเรื่อง “The fifth discipline: the art and practice of the learning organization.” หรือ “วินัย 5 ประการ” ประกอบด้วย วินัยประการที่ 1 บุคคลที่รอบรู้ (Personal mastery) วินัยประการที่ 2 รูปแบบความคิด (Mental model) วินัยประการที่ 3 การมีวิสัยทัศน์ร่วม (Shared vision) วินัยประการที่ 4 การเรียนรู้เป็นทีม (Team learning) และวินัยประการที่ 5 การคิดอย่างเป็นระบบ (System thinking) จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัย พบว่า แนวคิดของ Senge (1990) เน้นการสร้างวินัยให้กับบุคลากรในองค์กร ทำให้องค์กรมีการเรียนรู้ที่ยั่งยืน อาศัยพลังแห่งการเรียนรู้เป็นกลุ่ม พลังแห่งการมองภาพรวม มองความเชื่อมโยง มองความเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงเป็นพลวัต มองอนาคต มองเชิงบวก มองเห็นสภาพความเป็นจริง มองแบบไม่ยึดติด ลดอัตราหรือตัวถูก-ของถูก มองที่ประโยชน์หรือความมุ่งมั่นเพื่อส่วนรวมหรือคุณค่าอันยิ่งใหญ่ และอาศัยพลังแห่งทักษะของการเรียนรู้ร่วมกัน การเปลี่ยนสภาพหรือสิ่งที่ดูเสมือนเป็นจุดอ่อนหรือปัญหาให้กลายเป็นจุดแข็ง เป็นโอกาสหรือพลังในการดำเนินงานให้ก้าวหน้าไปได้ในโลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และมีความสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31

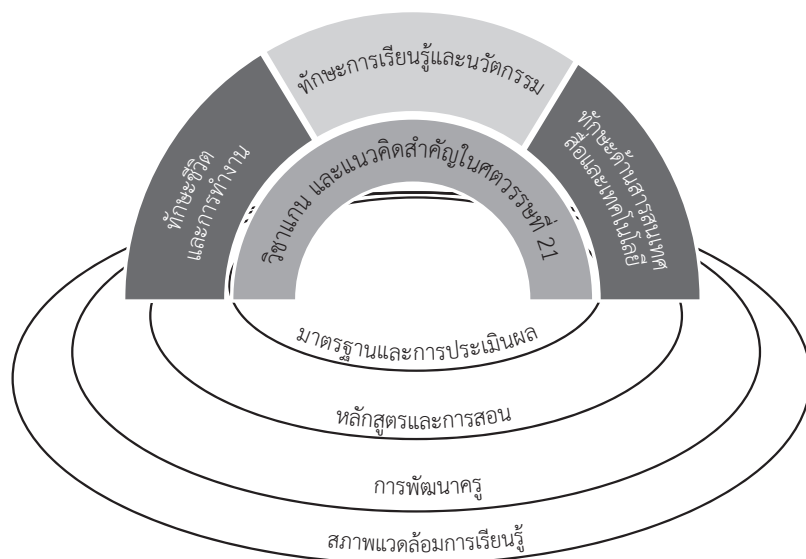
ทักษะในศตวรรษที่ 21

Quality Learning Foundation (2012) ได้สรุปถึงเรื่องการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ว่าสถานการณ์โลกมีความแตกต่างจากศตวรรษที่ 20 และ 19 ระบบการศึกษาต้องมีการพัฒนาเพื่อให้สอดคล้องกับภาวะความเป็นจริง ดังนั้นการจัดการศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21 ต้องเปลี่ยนแปลงทัศนะ (Perspectives) จากกระบวนทัศน์แบบดั้งเดิม (Tradition paradigm) ไปสู่กระบวนทัศน์ใหม่ (New paradigm) ที่ให้โลกของนักเรียนและโลกความเป็นจริงเป็นศูนย์กลางของกระบวนการเรียนรู้ เป็นการเรียนรู้ที่ไปไกลกว่าการได้รับความรู้แบบง่าย ๆ ไปสู่การเน้นพัฒนาทักษะและทัศนคติ ทักษะการคิด ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะขององค์การ ทัศนคติเชิงบวก ความเคารพตนเอง นวัตกรรม ความสร้างสรรค์ ทักษะการสื่อสาร ทักษะและค่านิยมทางเทคโนโลยี ความเชื่อมั่นตนเอง ความยืดหยุ่น การจูงใจตนเอง และความตระหนักในสภาพแวดล้อม และเหนืออื่นใด คือ ความสามารถในการใช้ความรู้อย่างสร้างสรรค์ (The ability to handle knowledge effectively in order to use it creatively) ถือเป็นทักษะที่สำคัญจำเป็นสำหรับการเป็น นักเรียนในศตวรรษที่ 21 ถือเป็นสิ่งที่ท้าทายในการที่จะพัฒนาเรียนเพื่ออนาคต ให้นักเรียนมีทักษะ ทัศนคติ ค่านิยม และบุคลิกภาพส่วนบุคคล เพื่อเผชิญกับอนาคตด้วยภาพในทางบวก (Optimism) ที่มีทั้งความสำเร็จและมีความสุข ขณะที่ Panich (2003) ได้นำเสนอแนวคิดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในงานประชุมเชิงปฏิบัติการขับเคลื่อน ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2556 ที่มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กล่าวว่า การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นการเรียนรู้สมัยใหม่ต้องปรับจากเดิม ต้องไม่ใช่แค่เพื่อให้ได้ความรู้ แต่ต้องได้ทักษะหรือ (Skills) เป็น 21st Century Skills เป็นทักษะที่ซับซ้อนมาก และต้องเรียนรู้เน้นเรื่อง

- 1) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and

innovation skills) 2) ทักษะชีวิตและอาชีพ (life and career skills) 3) ทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information media and technology skills) ที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้นได้ จากความร่วมมือ (Collaboration) ในการทำงานเป็นทีม การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical thinking) ในปัญหาที่ซับซ้อน การนำเสนอ ด้วยวาจาและด้วยการเขียน การใช้เทคโนโลยี ความเป็นพลเมืองดี การฝึกปฏิบัติ อาชีพ การวิจัย และการ

ปฏิบัติสิ่งต่างๆ กล่าวโดยสรุป ทักษะในศตวรรษที่ 21 หมายถึงองค์ความรู้ ทักษะ และสมรรถนะของบุคคลที่ใช้ในการดำรงชีวิตในสังคมแห่งความเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน โดยการกำหนดเป็นแนวทางยุทธศาสตร์ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยร่วมกันสร้างรูปแบบและแนวทางปฏิบัติในการเสริมสร้างประสิทธิภาพของบุคคลสู่สังคมในศตวรรษที่ 21



ภาพ 1 21st Century Learning Framework

ที่มา : Panich (2003, p.14)

ซึ่งสอดคล้องกับ Somabut (2013) ที่กล่าวถึงกรอบการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้ดังนี้ 1. ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and innovation skills) อยู่บนพื้นฐานแห่งการสร้างสรรค์ การคิดแบบมีวิจารณญาณ การสื่อสาร และการมีส่วนร่วมในการทำงาน เป็นต้นกำหนดความพร้อมเข้าสู่โลกการทำงานที่มีความซับซ้อนมากขึ้นในปัจจุบัน 2. ทักษะชีวิตและอาชีพ (Life and career skills) ในการดำรงชีวิตและ

ทำงานในยุคปัจจุบันให้ประสบความสำเร็จ จะต้องพัฒนาทักษะชีวิตเป็นบุคคลที่เรียนรู้ ปรับตัวเพื่อรับการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา 3. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information media and technology skills) ปัจจุบันมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านทางสื่อและเทคโนโลยีมากมาย จึงจำเป็นต้องมีความสามารถในการแสดงทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและปฏิบัติงานได้หลากหลายการเข้าถึง

สารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผล

ความสัมพันธ์ระหว่างองค์การแห่งการเรียนรู้ และทักษะในศตวรรษที่ 21

จากการศึกษาแนวคิดองค์การแห่งการเรียนรู้ของ Senge และทักษะในศตวรรษที่ 21 ผู้วิจัยได้หลอมรวมสังเคราะห์ แนวคิดและทักษะดังกล่าว ซึ่งได้ข้อสรุปดังนี้

1. องค์การแห่งการเรียนรู้ วินัยประการที่ 1: ด้านบุคคลที่รอบรู้ (Personal mastery) สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 คือ ทักษะที่ 1 ด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and innovation skills) และทักษะที่ 3 ด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information media and technology skills)

2. องค์การแห่งการเรียนรู้ วินัยประการที่ 2: ด้านรูปแบบความคิด (Mental models) สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 คือ ทักษะที่ 1 ด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and innovation skills) และทักษะที่ 2 ด้านชีวิตและอาชีพ (Life and career skills)

3. องค์การแห่งการเรียนรู้ วินัยประการที่ 3: ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วม (Shared vision) สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 คือ ทักษะที่ 2 ด้านชีวิตและอาชีพ (Life and career skills)

4. องค์การแห่งการเรียนรู้ วินัยประการที่ 4: ด้านการเรียนรู้เป็นทีม (Team learning) สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 คือ ทักษะที่ 1 ด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and innovation skills) และทักษะที่ 2 ด้านชีวิตและอาชีพ (Life and career skills)

5. องค์การแห่งการเรียนรู้ วินัยประการที่ 5: ด้านการคิดเชิงระบบ (Systematic thinking) สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 คือ ทักษะที่ 1 ด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and innovation skills)

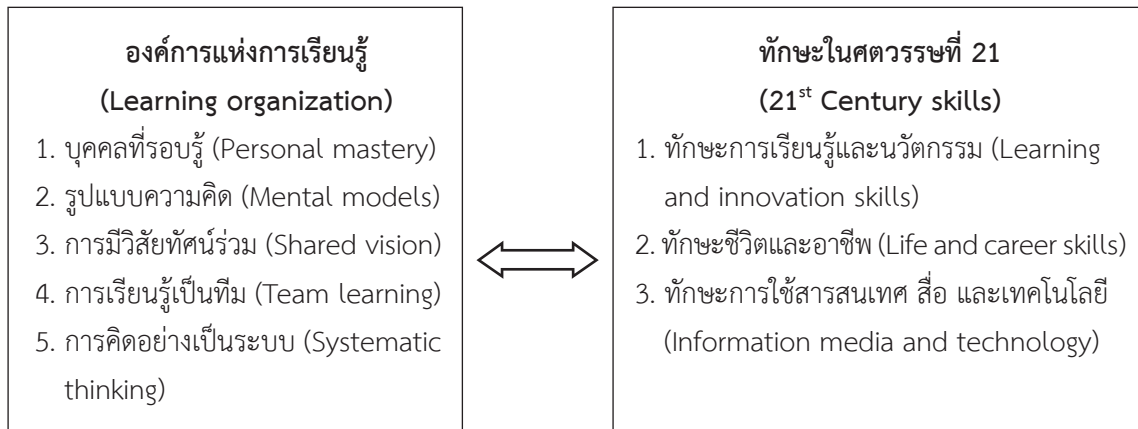
ส่วนทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านสารสนเทศ สื่อ

และเทคโนโลยี (Information media and technology skills) ไม่ปรากฏอย่างชัดเจนในแนวคิดองค์การแห่งการเรียนรู้ของ Senge แต่สามารถมองให้สัมพันธ์กับแนวคิดองค์การแห่งการเรียนรู้ของ Senge วินัยประการที่ 1: ด้านบุคคลที่รอบรู้ (Personal mastery) ได้ โดยบุคคลจะรอบรู้ได้ จากการเรียนรู้ ฝึกฝนปฏิบัติ เพื่อพัฒนาศักยภาพตนเองตามยุคสมัยที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ดังนั้นการเรียนรู้และสามารถนำสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยีมาใช้จึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งของการเป็นบุคคลที่รอบรู้

จากความสัมพันธ์ดังกล่าวผู้วิจัยจึงพิจารณาเลือกศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์การแห่งการเรียนรู้และทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยพิจารณาแล้วว่าแนวคิดและทักษะดังกล่าวมีความสำคัญที่สามารถส่งเสริมการเป็นโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์และข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสามารถนำมาสู่การสรุป เพื่อหาแนวทางการพัฒนาการศึกษาของโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 เป็นข้อมูลสำหรับการสร้าง และสนับสนุนให้โรงเรียนเป็นสังคมฐานแห่งความรู้ ที่มีการพัฒนาอย่างยั่งยืนในศตวรรษที่ 21 ต่อไป

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับองค์การแห่งการเรียนรู้ของ Senge และทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้สังเคราะห์นำแนวคิดทั้งสองมาใช้ในการศึกษา เพื่อให้ครอบคลุมการพัฒนาโรงเรียนสู่องค์การแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตามการปฏิรูปการศึกษาแห่งพระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 โดยได้แนวคิดที่นำมาใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์การแห่งการเรียนรู้และทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้



ภาพ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานของการวิจัย

องค์การแห่งการเรียนรู้ และทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 มีความสัมพันธ์กันทางบวก

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์การแห่งการเรียนรู้และทักษะในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 จำนวน 50 แห่ง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยใช้ขนาดโรงเรียนเป็นชั้นภูมิ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 44 แห่ง จำแนกเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก 14 แห่ง โรงเรียนขนาดกลาง 15 แห่ง และโรงเรียนขนาดใหญ่ 15 แห่ง ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ครูผู้สอนในโรงเรียน

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 จำนวน 44 แห่ง ๆ ละ 2 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 88 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ที่ตั้งของโรงเรียน และขนาด

ตอนที่ 2 องค์การแห่งการเรียนรู้ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 1) บุคคลที่รอบรู้ (Personal mastery) 2) รูปแบบความคิด (Mental models) 3) การมีวิสัยทัศน์ร่วม (Shared vision) 4) การเรียนรู้เป็นทีม (Team learning) 5) การคิดอย่างเป็นระบบ (Systematic thinking) ซึ่งมีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96

ตอนที่ 3 ทักษะในศตวรรษที่ 21 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and innovation skills) 2) ทักษะชีวิตและ

อาชีพ (Life and career skills) 3) การใช้สารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information media and technology skills) ซึ่งมีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96

ผลการวิจัย

1. องค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.87, SD = 0.46$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ บุคคลที่รอบรู้ ($\bar{X} = 3.92, SD = 0.45$) การมีวิสัยทัศน์ร่วม ($\bar{X} = 3.82, SD = 0.56$) การคิดอย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 3.82, SD = 0.52$) การเรียนรู้เป็นทีม ($\bar{X} = 3.73, SD = 0.59$) และรูปแบบความคิด ($\bar{X} = 3.72, SD = 0.55$)

2. ทักษะในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.71, SD = 0.55$) โดยทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะชีวิตและอาชีพ ซึ่งมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.90, SD = 0.43$) ส่วนทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ทักษะการใช้สารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ($\bar{X} = 3.61, SD = 0.64$)

3. ความสัมพันธ์ระหว่างองค์การแห่งการเรียนรู้และทักษะในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 31 โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .89 องค์การแห่งการเรียนรู้ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วม กับทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยภาพรวม มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .84 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุดมี 2 ด้านเท่ากัน

ได้แก่ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วม กับด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วม กับด้านทักษะการใช้สารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีโดยมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .83 ส่วนด้านที่มีความสัมพันธ์ต่ำ คือองค์การแห่งการเรียนรู้ด้านบุคคลที่รอบรู้ กับทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยภาพรวม มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .73 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด ได้แก่ ด้านบุคคลแห่งการเรียนรู้ กับด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และด้านบุคคลแห่งการเรียนรู้ กับด้านทักษะการใช้สารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีโดยมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากันคือเท่ากับ .60

การอภิปรายผล

1. ผลการวิจัย พบว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เมื่อพิจารณาข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โรงเรียนมีโครงสร้าง ระบบดำเนินงาน อันนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพของบุคลากร มีระบบการกำกับ ติดตาม ดูแล ประเมินผลการปฏิบัติงาน มีระเบียบ วิธีปฏิบัติงานประจำวัน จึงเป็นผลให้บุคลากรได้เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ เพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีบรรยากาศที่สนับสนุน กระตุ้น และสร้างจิตสำนึกให้เกิดการเรียนรู้ บุคลากรมีแบบแผนความคิด ความเชื่อ ทศนคติที่ดีต่อโรงเรียน พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติงานให้สอดคล้องเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป มีการส่งเสริมให้บุคลากรสร้างทัศนคติร่วมกันเพื่อเป็นทิศทางกรอบแนวทางมุ่งไปสู่เป้าหมายเดียวกัน บุคลากรทุ่มเท ร่วมพลังแรงกายแรงใจในการปฏิบัติงาน มีความศรัทธา รู้สึกเป็นหนึ่งเดียวกัน มีความผูกพันกับเพื่อน

ร่วมงานและโรงเรียน มีการจัดกิจกรรมให้บุคลากรได้แลกเปลี่ยนความรู้และถ่ายทอดประสบการณ์ร่วมกัน โดยเน้นการทำงานที่เกิดความร่วมมือร่วมใจระหว่างกัน ให้ทุกคนได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจปรับปรุงเปลี่ยนแปลง และพัฒนางาน เข้าใจระบบใหญ่ เป้าหมายหลักของโรงเรียน เข้าใจระบบย่อย การดำเนินงานในแต่ละฝ่ายภายในโรงเรียน สามารถเชื่อมโยงเข้าใจความสัมพันธ์ของระบบงาน กระบวนการทำงาน วางแผนและดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายของโรงเรียน สอดคล้องกับแนวคิดของ Senge (1990) ได้กล่าวว่า องค์กรที่บุคลากรภายในองค์กรได้ขยายความสามารถของตนอย่างต่อเนื่องทั้งในระดับบุคคลระดับกลุ่มบุคคล และระดับองค์กรเพื่อสร้างผลลัพธ์ที่บุคคลในระดับต่าง ๆ ต้องการอย่างแท้จริงสอดคล้องกับงานวิจัยของ Wanpruek (2011) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา ในสำนักงานเขตบางขุนเทียน สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยตามลำดับ ดังนี้ ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วม ด้านการเรียนรู้เป็นทีม ด้านการมีรูปแบบความคิด ด้านเป็นบุคคลที่รอบรู้ และด้านการคิดเชิงระบบ

2. ผลการวิจัย พบว่า ทักษะในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากทั้งนี้ อาจเนื่องจากบุคลากรในโรงเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ นำนวัตกรรมมาใช้ในการทำงานให้เกิดประโยชน์ สามารถวิเคราะห์ ประเมินสถานการณ์ เพื่อใช้ในการตัดสินใจ โดยโรงเรียนมีการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาเสริมสร้าง ให้บุคลากรเกิดทักษะการเรียนรู้ การค้นคิดและผลิตนวัตกรรมโดยเน้นกิจกรรมระดมสมอง เปิดกว้างทางความคิด บุคลากรเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ พร้อม

ปรับตัวเพื่อรับการเปลี่ยนแปลง มีความรับผิดชอบ ปรับตัวตามบทบาท หน้าที่ มุ่งมั่นพัฒนาตนเองสู่ความเป็นมืออาชีพ มีความยืดหยุ่นในการทำงาน เปิดรับข้อมูล มุมมอง ความคิดใหม่ ๆ มีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน รักและเห็นคุณค่าของงานของโรงเรียน ประกอบการทำงานด้วยความสุจริต ด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี โรงเรียนนำเทคโนโลยี และระบบสารสนเทศ มาใช้ในการบริหารจัดการและปฏิบัติงาน โดยโรงเรียนจัดอบรมเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจด้านเทคโนโลยี บุคลากรสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ประกอบการพิจารณา ตัดสินใจ และเครื่องมือการวิจัย โดยมีความรู้พื้นฐานประยุกต์ใช้สารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี ตามกรอบแห่งคุณธรรม จริยธรรมได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Panich. (2003) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นการเรียนรู้สมัยใหม่ที่ต้องปรับจากเดิม จากทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติ ต้องฝึกฝนจากการปฏิบัติจนเกิดความชำนาญเป็นทักษะ มีความสามารถด้านนวัตกรรม เทคโนโลยี มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันสอดคล้องกับงานวิจัยของ Puttason (2014) ได้ศึกษาเรื่องแนวโน้ม การเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ ผลการวิเคราะห์ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม พบว่า มีความสามารถในการแสวงหาความรู้ เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี พบว่า มีทักษะการรู้ การใช้ และการจัดการด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เท่าทันอยู่เสมอ ทักษะชีวิตและการทำงาน พบว่า มีทักษะในการปรับตัวให้สอดคล้องกับบริบทของสังคม และสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สามารถเรียนรู้และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้เนื่องจากเป็นบุคคลที่เกิดในยุคสมัยที่เทคโนโลยีก้าวไกล สามารถเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ไปพร้อมกับชีวิตประจำวันและนำมาใช้ในการทำงานได้อย่างคล่องแคล่ว

3. ผลการวิจัย พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างองค์การแห่งการเรียนรู้และทักษะในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 โดย ภาพรวมมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะองค์การแห่งการเรียนรู้ต้องอาศัยพลังขับเคลื่อนขององค์การ ซึ่งทักษะเหล่านี้เป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งในยุคสมัยโลกาภิวัตน์ที่โลกเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว เป็นสังคมแห่งการปรับเปลี่ยนและเรียนรู้ พบว่าบุคลากรในโรงเรียนมีทักษะที่จำเป็น เช่น การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ การผลิตและใช้นวัตกรรม การดำรงชีวิตและประกอบอาชีพ การใช้สารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี จึงมีผลให้งานวิจัยปรากฏผลความสัมพันธ์กัน โดยด้านที่มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงคือองค์การแห่งการเรียนรู้ด้านการมีวิสัยทัศน์ร่วม และทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ส่วนด้านที่มีความสัมพันธ์ต่ำสุดโดยมีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง คือ องค์การแห่งการเรียนรู้ด้านบุคคลที่รอบรู้ และทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะการใช้สารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี สอดคล้องกับงานวิจัยของ kuo (2012) ได้ศึกษาเรื่องสภาวะความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเครือข่ายพัฒนาการศึกษาบ่อหลวง เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 5 ผลการวิจัยยังพบว่า ด้านเทคโนโลยี มีระดับความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการสนับสนุนการเรียนการสอนยังปฏิบัติได้น้อยและไม่ทั่วถึง ทั้งนี้เนื่องจากขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในด้านนี้ และเครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีไม่สนับสนุนให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพ เช่น การเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ และสัญญาณไม่แรงพอที่จะใช้ในการเรียนการสอน การค้นคว้าข้อมูลของบุคลากรและนักเรียน บุคลากร

ยังขาดความรู้ความเข้าใจความพร้อมที่จะประยุกต์สารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีอย่างชำนาญพบประเด็นที่ควรต้องพัฒนา คือ โรงเรียนจัดอบรมให้ความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ให้กับบุคลากรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อพัฒนาความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ โดยการพัฒนาบุคลากรโดยเน้นการจัดกิจกรรมการอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน สนับสนุน ให้บุคลากรเป็นบุคคลใฝ่เรียนรู้ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคลากรในองค์การอย่างสม่ำเสมอ และใช้กระบวนการทำงานเป็นทีม ยอมรับในความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคล ใช้ระบบบริหารคุณภาพ PDCA เปิดโอกาสให้ชุมชนและหน่วยงานอื่นได้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา สนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้ของบุคลากรและพัฒนาองค์การ สอดคล้องกับแนวคิดของ Songmuang (2016) ได้กล่าวถึงการเข้าถึงเทคโนโลยี ในปัจจุบันเทคโนโลยีกลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต เด็กรุ่นใหม่จะใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ บุคลากรในสถานศึกษาก็จำเป็นต้องเป็นคนที่สามารถนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน พร้อมทั้งใช้เป็นเครื่องมือในการค้นคว้าพัฒนาความรู้ของตนเอง ขณะเดียวกันต้องสามารถนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาอีกด้วย แต่ทั้งนี้การยอมรับและการใช้เทคโนโลยีของบุคลากรในสถานศึกษาจะมีระดับความสามารถที่แตกต่างกัน การนำเอาเทคโนโลยีมาใช้จึงจำเป็นต้องมีแผนที่ชัดเจน เช่นเดียวกับการวางแผนโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องซึ่งจะต้องมีทั้งการลงทุนและการพัฒนาบุคลากรไปพร้อม ๆ กัน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างองค์การแห่งการเรียนรู้และทักษะในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

จากผลการวิจัย พบว่า องค์การแห่งการเรียนรู้และทักษะในศตวรรษที่ 21 มีความสัมพันธ์กัน สามารถนำไปเป็นข้อมูลประกอบการวางแผน พัฒนาโรงเรียนสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1.1 ด้านบุคคลที่รอบรู้ ควรมีการจัดอบรมพัฒนาบุคลากรภายในโรงเรียน ให้มีความรู้ ความเข้าใจ ชุดความรู้ใหม่สำหรับการปฏิบัติงานในยุคเทคโนโลยี รวมทั้งการสร้างบรรยากาศกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ จัดกิจกรรมให้บุคลากรได้แลกเปลี่ยนความรู้ แบ่งปันทักษะประสบการณ์อย่างสม่ำเสมอ

1.2 ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ควรส่งเสริมให้บุคลากรคิดค้นนวัตกรรม ที่เอื้อต่อการพัฒนาโรงเรียน โดยจัดกิจกรรมเสริมสร้างความคิดให้บุคลากรได้เกิดทักษะการเรียนรู้ สู่การค้นคิดและผลิตนวัตกรรม กิจกรรมระดมสมอง เปิดกว้างทางความคิด เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนางานในเชิงสร้างสรรค์

1.3 ทักษะการใช้สารสนเทศ สื่อ และ

เทคโนโลยี ควรมีการจัดอบรม ให้การส่งเสริม สนับสนุน ด้านเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง โดยส่งเสริมให้นำมาใช้ในการปฏิบัติงาน รวมทั้งสามารถถ่ายทอด แลกเปลี่ยน และการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจของบุคลากรในโรงเรียนด้านเทคโนโลยี ที่ส่งผลต่อการพัฒนาโรงเรียน เพื่อหาแนวทางส่งเสริม สนับสนุน ให้เป็นโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2.2 ควรศึกษาเกี่ยวกับเรื่องการมีส่วนร่วมของบุคลากรในโรงเรียน สู่การพัฒนาโรงเรียนให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

2.3 ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์การแห่งการเรียนรู้และทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยมีการเปรียบเทียบระหว่างขนาดของโรงเรียน ว่ามีความแตกต่างกันอย่างไร เพื่อหาแนวทางส่งเสริม พัฒนาให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนต่อไป

Reference

- Hoy, W. K., & Miskel, C. G. (2001). *Educational administration : Theory, research, and practice*. (6th ed.). Boston: McGraw-Hill.
- kuo, W. (2012). *Learning organization situation of the schools in Bor Luang educational development network, Chiang Mai primary education service area 5. Thesis*, Chiang Mai University. [InThai]
- Marquardt, M. J. (1996). *Building a learning organization: A systems approach to quantum improvement and global success*. New York: McGraw-Hill.
- Noknoi, C. et al. (2009). *Knowledge management and the creation of learning*. Bangkok: Chulalongkorn University. [InThai]
- Office of the Basic Education Commission. (2013). *National Education*. Retrieved from <https://www.mwit.ac.th/~person/01-Statutes/National Education.pdf> [InThai]
- Panich, V. (2003). *Creating a 21st century learning*. Bangkok: S. charoen Printing. [InThai]
- Pongsriwat, S. (2008). *School leaders and the creation of a school of learning*. Retrieved from <http://www.saruthipong.com/port/document/299-701/229-701-10.pdf> [InThai]
- Puttason, A. (2014). *Trends in the enhancement of the 21st century learning skills for adult learners*. Master Thesis, Chulalongkorn University. [InThai]
- Quality Learning Foundation. (2012). *21st Century Learning*. Retrieved from <http://www.qlf.or.th/home/Contents/417> [InThai]
- Senge, P. M. (1990). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. New York: Currency Doubleday
- Tangkitvanich, S. (2013). *Proposal for education reform*. Retrieved from <http://tdri.or.th/priority-research/educationreform/> [InThai]
- Somabut, A. (2013). *Learning and innovation skills For 21st Century Learning*. Retrieved from <https://teacherweekly.wordpress.com/2013/09/25/learning-and-innovation-skills/> [InThai]
- Songmuang, J. (2016). *Management schools in the 21st century*. Retrieved from <http://www.deepsouthwatch.org/node/8009> [InThai]
- Wanpruek, T. (2011). *A study of the relationships between the transformational leadership of administrators and learning organization of school in Bangkhughthien*. Thesis Srinakharinwirot University. [In Thai]