



การศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์

A Study Guidelines for Developing Complex Problem-Solving Skills of School Administrators Non-Formal Education and Independent Education Center, Kalasin Province

ศศิพร สายวิชัย¹ ปาริชา มารี เคน² และคมสันท์ ขจรปัญญาไพศาล³

Sasiporn Saiwichai¹, Parisha Marie Cain² and Komsan Kajonpanyapaisarn³

คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์^{1,2,3}

Faculty of Education and Educational Innovation Kalasin University^{1,2,3}

Corresponding author, E-mail: sasiphon12saiwichai@gmail.com¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาสภาพความสามารถในการใช้ทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ และ 2) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน จำนวน 184 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.55-0.97 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97 และแบบสัมภาษณ์การวิจัยแบบกึ่งโครงสร้าง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) แนวทางการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า 2.1) ด้านการแก้ปัญหาของมนุษย์ ประกอบด้วย การมอบงาน โดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถของแต่ละบุคคล ความสามารถพิเศษเฉพาะด้านของแต่ละบุคคล 2.2) ด้านความเชี่ยวชาญ ประกอบด้วย การเตรียมความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงในแต่ละสถานการณ์ ฝึกฝนและพัฒนาตนเองอยู่เสมอ 2.3) ด้านกลยุทธ์การตัดสินใจ ประกอบด้วย ผู้ใต้บังคับบัญชาทุกคนมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็น เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาร่วมกัน 2.4) ด้านการลดสารสนเทศ ประกอบด้วย การรายงานการปฏิบัติงานผ่านระบบออนไลน์ เพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายและอำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสาร 2.5) ด้านสติปัญญา ประกอบด้วย การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีความคิดเชิงระบบ หาจุดแข็ง และจุดอ่อน ของตนเอง

คำสำคัญ: ทักษะ, การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน, การศึกษาแนวทางการพัฒนา



ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to study the ability to use complex problem-solving skills of school administrators; Under the Center for Non-Formal and Informal Education, Kalasin Province, and 2) to study guidelines for developing complex problem-solving skills of educational institution administrators. Affiliated with the Center for Non-Formal and Informal Education, Kalasin Province. The sample group used in the research was 184 school administrators and teachers, obtained by stratified random sampling. and 9 experts, obtained through a purposive selection of research instruments, consisting of a 5-level rating scale questionnaire with a discriminatory power between 0.55 - 0.97, a confidence value of 0.97, and a semi-structured research interview form. Statistics used in data analysis include percentage, mean, and standard deviation.

The results of the research found that 1) complex problem-solving skills of school administrators Affiliated with the Center for Non-Formal and Informal Education, Kalasin Province. Overall it is at a high level. 2) Guidelines for developing complex problem-solving skills of school administrators. Under the Center for Non-Formal and Informal Education, Kalasin Province, it was found that 2.1) Human problem solving consisted of giving work by taking into account the knowledge and abilities of each person. Special abilities of each 2.2) Expertise consists of preparation for changes in each situation. Always train and develop yourself. 2.3) Decision-making strategy consists of all subordinates participating in offering opinions. 2.4) Information reduction consists of reporting work operations via an online system. To reduce costs and facilitate communication 2.5) Intellect consists of continuous self-development. Have a systematic mindset and find your strengths and weaknesses.

Keyword: Skills, Solving Complex Problems, Study of Development Guidelines



บทนำ

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องของเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และสภาพแวดล้อม ส่งผลให้ธุรกิจต้องปรับตัวให้ทันกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อความอยู่รอดอย่างยั่งยืน จึงส่งผลให้องค์กรต้องออกแบบการบริหารจัดการภายในให้ตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว นำเทคโนโลยีเข้ามาเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ซึ่งทำให้เกิดปัญหาที่มีความซับซ้อนเพิ่มขึ้น จากการทำงานร่วมกันของหลายปัจจัย โดยไม่สามารถบ่งชี้สาเหตุได้ จึงต้องสามารถมองเห็นประเด็น ที่เกี่ยวข้องได้ทั้งระบบและสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล รวมถึงสามารถแยกแยะความสำคัญของแต่ละปัจจัยได้อย่างชัดเจน ซึ่งความสามารถเหล่านี้ต้องได้รับการพัฒนาควบคู่ไปกับความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาที่ซับซ้อนในปัจจุบันได้อย่างชาญฉลาด จากการปรับเปลี่ยนครั้งใหญ่ ความซับซ้อน ตลอดจนความไม่ชัดเจน หรือแม้กระทั่งความไม่แน่นอน และการปฏิบัติในชีวิตประจำวันของมนุษย์ ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน จึงกลายเป็นปัญหาที่มีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ไม่ใช่เพียงแค่ปัญหาที่มีสาเหตุหรือปัจจัยเพียงหนึ่งเดียว การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน (Complex Problem Solving) จะค้นหาวិธีการจัดการผลกระทบที่จะไม่ทำให้เกิดผลกระทบนั้นซ้ำ (Causal Loop) ผ่านการสังเคราะห์สาเหตุ จากความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มปัจจัยต่าง ๆ และ ยังเป็นการมองหาแบบการเปลี่ยนแปลงที่ทำให้เกิดความผิดปกติ คีย์เวิร์ดสำคัญของ Complex Problem Solving จึงหนีไม่พ้นเรื่อง “ความเชื่อมโยง” ซึ่งเราจำเป็นต้องพิจารณาความสัมพันธ์ของผลกระทบต่าง ๆ จะพิจารณาแค่เพียงตัวเดียวไม่ได้ ถือว่าเป็นการคิดเชิงระบบ หรือ System Thinking ซึ่งเป็นทักษะการมองภาพรวม หรือองค์รวม ในการวิเคราะห์องค์ประกอบของระบบที่มีความเกี่ยวข้องกัน หรือมีอิทธิพลต่อกัน (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2564, ออนไลน์)

การปรับตัวของคนเพื่อเพิ่มทักษะที่จำเป็น จึงกลายเป็นหัวใจสำคัญของความสำเร็จที่คนรุ่นใหม่ต้องใส่ใจและพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง จำเป็นต้องมีศักยภาพในหลายด้าน เช่น ความคิดสร้างสรรค์ การเรียนรู้ตลอดชีวิตและทักษะในการทำงานแบบองค์รวม (Collaboration Skills) เป็นต้น (National Research Council,

2011; Griffin & Care, 2014) และความสามารถอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งคือความสามารถในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน (Complex Problems Solving Skill) (Mainzer, 2009) Herbert A. Simon (1957) กล่าวว่า “ศักยภาพของมนุษย์สำหรับการวางแผนแก้ปัญหาที่ซับซ้อนมีน้อยมาก เมื่อเทียบกับจำนวนของปัญหาที่ต้องการแก้ไขในโลกแห่งความเป็นจริง” อีกทั้ง สถานการณ์ของโลกได้ผลักดันให้ประเทศไทยต้องก้าวเข้าสู่สังคมโลกมากขึ้น ทั้งในทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครอง ตลอดจนสิ่งแวดล้อมของโลก ทำให้ประเทศไทยจำเป็นต้องเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านต่าง ๆ เพื่อความอยู่รอดในสภาวะการณ์ปัจจุบัน รวมทั้งการสร้างฐานรากที่สำคัญในการพัฒนานั้นคือ “การพัฒนาคุณภาพคน” (Office of the Non-Formal and Informal Education, (2013 : 24-25) โดยให้ความสำคัญกับการสร้างคุณลักษณะและการปลูกฝังทักษะการเรียนรู้ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 อันเป็นการเรียนรู้เพื่อให้ได้แนวคิดของทักษะ 3 กลุ่ม ได้แก่ ทักษะชีวิตและการทำงาน ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี โดยทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หรือ 3Rs8Cs ประกอบด้วย 1) 3Rs ได้แก่ การอ่านออก (Reading) การเขียนได้ (Writing) และการคิดเลขเป็น (Arithmetics) และ 2) 8Cs ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศและการรู้เท่าทันสื่อ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทักษะอาชีพและทักษะการเรียนรู้และทักษะความมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม หรือทักษะการเปลี่ยนแปลง (Panich, W. 2017, pp. 11-16; Office of Non Formal Education, 2018, pp. 79-80) ซึ่งให้เห็นถึงความท้าทายในการบริหารสถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาคือการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ผู้บริหารการศึกษาได้รับการพัฒนาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับความเป็นวิชาชีพชั้นสูง มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพตามที่กฎหมายกำหนด ตลอดจนมีองค์กรวิชาชีพ



ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้บริหารการศึกษาด้วยผู้บริหารในปัจจุบันจะต้องได้รับการพัฒนาทักษะเชิงมนิทัศน์ (Conceptual Skills) เพื่อให้สามารถมีการกำหนดทิศทางพัฒนาหน่วยงานหรือสถานศึกษาของตนเองได้อย่างถูกต้องและถูกทิศทาง (Do the Right Things) มากขึ้น ทั้งนี้ อันเป็นผลมาจากผู้บริหารเหล่านั้นจะได้รับการกระจายอำนาจการตัดสินใจในเรื่องสำคัญ ๆ มากขึ้นจะต้องมีบทบาทเป็นผู้พัฒนานโยบายมากกว่าเป็นผู้ดำเนินนโยบายไปปฏิบัติมากขึ้น และแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่เป็นไปอย่างรวดเร็วจำเป็นต้องมีผู้บริหารที่มีทักษะในลักษณะดังกล่าวสูงกว่าที่เคยเป็นมา นอกจากการพัฒนาทักษะเชิงมนิทัศน์แล้ว ทักษะเชิงมนุษย์ (Human Skills) ก็มีความสำคัญและจำเป็นด้วยเช่นกันเพราะการบริหารยุคที่จะมีการกระจายอำนาจบุคลากรในองค์กรจะเป็นผู้มีคุณภาพและมาตรฐานสูงขึ้น จะทำให้ผู้บริหารต้องมีบทบาทในการเจรจาต่อรองกับกลุ่มผลประโยชน์ทางการศึกษา (interest groups) ต่าง ๆ ทั้งในโรงเรียน ในสังคม ชุมชนมากขึ้นจึงจำเป็นต้องอาศัยภาวะผู้นำ (leadership) สูงขึ้นมากกว่าที่อาศัยการสั่งการหรือใช้อำนาจบังคับ ดังที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม การเรียนรู้เกี่ยวกับศาสตร์ทางการบริหารเกี่ยวกับหลักการแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ ตามทัศนะเชิงวิทยาศาสตร์ (scientific approach) เพื่อให้เกิดทักษะเชิงเทคนิค (technical skills) ก็ยังคงจำเป็นอยู่ด้วยเช่นกัน เพราะสิ่งเหล่านั้นจะสะท้อนให้เห็นถึงความเป็นวิชาชีพทางการบริหารได้ในระดับหนึ่ง และเป็นสิ่งที่จะช่วยให้เกิดแนวคิดใหม่ ๆ ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสภาพความเป็นจริงของหน่วยงานหรือท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม (วิโรจน์ สารัตนะ, 2556, น. 334)

ดังที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทสำคัญ (มูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย, 2559) ในขณะเดียวกันกับที่ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ ยังมีประเด็นสำคัญที่ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัด จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนขององค์กรในด้านการบริหารจัดการทางการศึกษา การแก้ปัญหาในด้านบุคลากร อันถือเป็นต้นน้ำของการถ่ายทอดความรู้และปัญหาในเรื่องสื่อการเรียนการสอน ไม่ว่าจะเป็น วัสดุ อุปกรณ์ที่ขาดแคลน ชำรุด และไม่ได้คุณภาพ ซึ่งบทบาทของผู้บริหาร

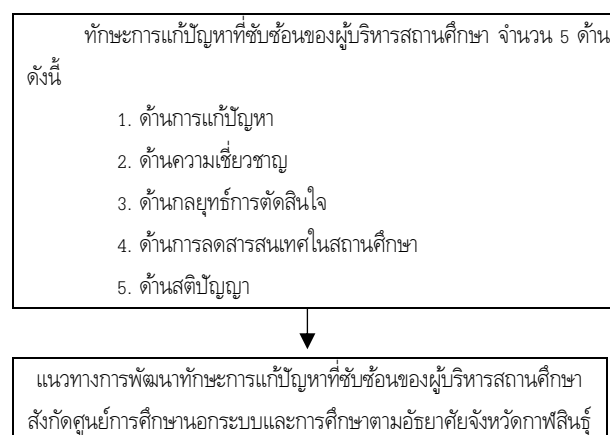
สถานศึกษา จะต้องมีความรู้ความเข้าใจ เชิงทฤษฎีทักษะบทบาทหน้าที่ ประสพการณ์ และเพิ่มทักษะการแก้ปัญหาทางการบริหาร การศึกษายุคใหม่ที่ซับซ้อน จึงต้องค้นหากลยุทธ์มากมายที่นำมาใช้อธิบายการแก้ปัญหาที่มีความซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น โดยใช้ทักษะและสมรรถนะต่าง ๆ หลากหลายด้าน เพื่อนำพาสถานศึกษาให้ประสบผลสำเร็จ สามารถสนองต่อการแข่งขัน และทันสมัยเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 (ชัยยงค์ เพาพาน, 2559)

ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงเป็นแรงบันดาลใจให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของผู้บริหารให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพความสามารถในการใช้ทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



ขอบเขตการวิจัย

ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ระยะที่ 1 ศึกษาทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยในจังหวัดกาฬสินธุ์

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน สังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยในจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวนทั้งสิ้น 343 คน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 18 คน และครูผู้สอน จำนวน 325 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 18 คน และครูผู้สอนสังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยในจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 184 คน ได้มาจากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางสำเร็จรูปของ Krejcie and Morgan (1970, p. 608) แล้วนำมาคำนวณสัดส่วนจากประชากรตามกลุ่มอำเภอที่สังกัด และทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

ระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยในจังหวัดกาฬสินธุ์

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน โดยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการสัมภาษณ์ ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญทางด้านการบริหารการศึกษาและการบริหารสถานศึกษา มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท และมีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษขึ้นไป

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methodology) โดยการดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยในจังหวัดกาฬสินธุ์

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบของทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การแก้ปัญหา 2) ความเชี่ยวชาญ 3) กลยุทธ์การตัดสินใจ 4) การลดสารสนเทศในสถานศึกษา และ 5) สถิติปัญญา

2. สร้างแบบสอบถามการศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ และนำไปตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Construct Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

3. รวบรวมข้อมูลแบบสอบถามที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน มาคำนวณหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ผลปรากฏว่าเครื่องมือมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.80-1.00 อยู่ในเกณฑ์ทุกข้อ

4. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 20 คน และครูผู้สอน จำนวน 10 คน เพื่อตรวจสอบค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้สถิติวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Item total Correlation) ของเพียร์สัน และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาคพบว่า ค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.55-0.97 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.97

5. นำแบบสอบถามมาตรวจความถูกต้องแล้วจัดทำแบบสมบูรณ์นำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูในสถานศึกษา สังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยในจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 184 คน

ระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์

1. สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview)

2. นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ทั้งหมดมาดำเนินการ โดยการนำข้อมูลมาเรียบเรียงตามความถี่ของแนวทางการพัฒนาทักษะ การแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดศูนย์ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์

3. สังเคราะห์แนวทางการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา ที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ จากการนำข้อมูลมา เรียบเรียงตามความถี่โดยเลือกแนวทางที่มีความถี่ร้อยละ 50 ขึ้นไป

4. นำร่างแนวการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบและ การศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ มาหาข้อสรุปและ จัดระเบียบเรียบเรียงข้อมูลให้ได้ใจความสมบูรณ์ แล้วจึงนำเสนอ รายงานผลการวิจัยแบบพรรณนา

ผลการวิจัย

การวิจัยการศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา ที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ ในครั้งนี้ผู้วิจัยนำเสนอ ผลการวิจัย เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยโดยแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ผลการศึกษาทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ แสดงดังตาราง

ทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ของผู้บริหารสถานศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการแก้ปัญหาของมนุษย์	4.24	0.70	มาก
2. ด้านความเชี่ยวชาญ	4.19	0.65	มาก
3. ด้านกลยุทธ์การตัดสินใจ	4.29	0.74	มาก
4. ด้านการลดสารสนเทศ	4.23	0.80	มาก
5. ด้านสติปัญญา	4.24	1.06	มาก
โดยรวม	4.24	0.79	มาก

จากตารางพบว่า การศึกษาทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบและ การศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4 ลำดับแรก ได้แก่ ด้านกลยุทธ์การตัดสินใจ ด้านการแก้ปัญหาของมนุษย์ ด้านสติปัญญา และด้านการลดสารสนเทศตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านความเชี่ยวชาญ

ระยะที่ 2 ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา ที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์

1. ด้านการแก้ปัญหาของมนุษย์

“มีการมอบภาระงานที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ ของบุคลากร ตำแหน่งงาน และความรู้ความสามารถพิเศษของแต่ละบุคคล”

(ผู้ทรงคุณวุฒิ, สัมภาษณ์, 22 กันยายน 2566)

“ควรรู้ถึงปัญหา ค้นหาสาเหตุของปัญหา และมี การปรึกษาหารือกับผู้ที่บังคับบัญชาหรือบุคลากรในองค์กรทุกคน เพื่อร่วมกันค้นหาสาเหตุและแนวทางการแก้ปัญหาโดยเร่งด่วน”

(ผู้ทรงคุณวุฒิ, สัมภาษณ์, 25 กันยายน 2566)

“ผู้บริหารควรมีการแบ่งบทบาทหน้าที่ของบุคลากร ตามความรู้ความสามารถของ แต่ละบุคคล งานตามหน้าที่และ งานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้บุคลากรได้ใช้ความรู้ ความสามารถของตนเองให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร อีกทั้ง ควรเปิดโอกาสให้บุคลากรได้เรียนรู้งานอื่น ๆ เพื่อพัฒนาตนเอง ให้เกิดการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น”

(ผู้ทรงคุณวุฒิ, สัมภาษณ์, 25 กันยายน 2566)

สรุปผู้บริหารควรมีการมอบงานโดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถ ของแต่ละบุคคล ความสามารถพิเศษเฉพาะด้านของแต่ละบุคคล เมื่อพบปัญหาที่ควรค้นหาสาเหตุของปัญหา และเปิดโอกาสให้บุคลากร ในองค์กรทุกคนได้ร่วมแสดงความคิดเห็น เพื่อแก้ปัญหาร่วมกัน ควรมีการค้นหาข้อมูลสาเหตุของปัญหา สอบถามรายละเอียดเชิงลึก ทั้งเรื่องงานและเรื่องส่วนตัวมีการแยกแยะประเด็นปัญหาเพื่อแก้ไข ปัญหาให้ถูกต้อง ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น และคำนึงถึงความแตกต่าง ของปัญหาของแต่ละตำแหน่งงานย่อมมีความแตกต่างกัน



2. ด้านความเชี่ยวชาญ

“มีการเตรียมความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงในแต่ละสถานการณ์ มีการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ และพัฒนาบุคลากรในองค์กรให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน และควรมีการจัดตั้งเครือข่ายของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาและแนวทางการแก้ปัญหา”

(ผู้ทรงคุณวุฒิ, สัมภาษณ์, 22 กันยายน 2566)

“ผู้บริหารต้องมีการฝึกฝนและพัฒนาตนเองอยู่เสมอ มีความสนใจ ใส่ใจ แสวงหาองค์ความรู้ที่จะนำพองค์กรไปในทิศทางที่ดีขึ้น มีการค้นหาปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาและวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหา”

(ผู้ทรงคุณวุฒิ, สัมภาษณ์, 25 กันยายน 2566)

“ผู้บริหารควรมีการพัฒนาตนเองและบุคลากรในองค์กรอย่างต่อเนื่อง มีการสร้างเครือข่ายการทำงานร่วมกัน เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาร่วมกันในทุกภาคส่วน”

(ผู้ทรงคุณวุฒิ, สัมภาษณ์, 25 กันยายน 2566)

สรุป ผู้บริหารควรมีการเตรียมความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงในแต่ละสถานการณ์ ฝึกฝนและพัฒนาตนเองอยู่เสมอ และพัฒนาบุคลากรในองค์กรให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน ควรมีการจัดตั้งเครือข่ายของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาและแนวทางการแก้ปัญหา ควรมีความสนใจ ใส่ใจ แสวงหาองค์ความรู้ที่จะนำพองค์กรไปในทิศทางที่ดีขึ้น มีการค้นหาปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาและวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหา ควรมีการเตรียมความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอในแต่ละสถานการณ์ มีการจัดตั้งเครือข่ายของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องให้มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา และคำนึงถึงความแตกต่างของแต่ละบุคคล ที่ต้องใช้เทคนิคและความเชี่ยวชาญในการแก้ปัญหาให้เหมาะกับบุคคลนั้น ๆ

3. ด้านกลยุทธ์การตัดสินใจ

“การแก้ปัญหาต้องมีความรวดเร็ว ค้นหาสาเหตุ ค้นหาเป้าหมาย สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก และโครงสร้างของปัญหา ผู้บริหารต้องไม่ตัดสินใจเพียงผู้เดียว ควรเปิดโอกาสให้ผู้ใต้บังคับบัญชามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ”

(ผู้ทรงคุณวุฒิ, สัมภาษณ์, 22 กันยายน 2566)

“ควรมีข้อมูลที่ชัดเจนที่สามารถนำมาแก้ไขได้และอยู่ภายใต้อำนาจ ระเบียบ หลักเกณฑ์ ไม่ขัดต่อกฎหมายใด ๆ อีกทั้งการตัดสินใจต้องไม่ส่งผลเสียต่อส่วนงานอื่น ๆ และควรให้ผู้ใต้บังคับบัญชาทุกคนมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็นเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาร่วมกัน”

(ผู้ทรงคุณวุฒิ, สัมภาษณ์, 25 กันยายน 2566)

“ผู้บริหารต้องมีการแก้ไขปัญหาที่รวดเร็ว สามารถค้นหาโครงสร้างของปัญหา และเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อทุกคนในองค์กร”

(ผู้ทรงคุณวุฒิ, สัมภาษณ์, 28 กันยายน 2566)

สรุป ผู้บริหารควรมีข้อมูลที่ชัดเจนที่สามารถนำมาแก้ไขได้ และอยู่ภายใต้อำนาจ ระเบียบ หลักเกณฑ์ ไม่ขัดต่อกฎหมายใด ๆ ค้นหาโครงสร้างและกระบวนการในการแก้ปัญหาได้ถูกต้อง อีกทั้งการตัดสินใจต้องไม่ส่งผลเสียต่อส่วนงานอื่น ๆ และควรให้ผู้ใต้บังคับบัญชาทุกคนมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็นเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาร่วมกัน

4. ด้านการลดสารสนเทศ

“ควรนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาช่วยในการปฏิบัติงาน เช่น มีการรายงานการปฏิบัติงานผ่านระบบออนไลน์ เพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายและอำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสาร”

(ผู้ทรงคุณวุฒิ, สัมภาษณ์, 22 กันยายน 2566)

“ผู้บริหารต้องพิจารณาถึงสารสนเทศมีความครอบคลุมงานแค่ไหน และสิ่งที่น่าสนใจต้องมีคุณภาพ มีความถูกต้อง ชัดเจน และเป็นปัจจุบัน กลุ่มงานต่าง ๆ ควรมีการปรึกษาหารือร่วมกันในการลดสารสนเทศ มีความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับสารสนเทศ”

(ผู้ทรงคุณวุฒิ, สัมภาษณ์, 25 กันยายน 2566)

“ผู้บริหารควรมีการพัฒนาตัวเองในด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง ด้วยวิธีที่หลากหลาย เช่น การเข้ารับการอบรม และการศึกษาด้วยวิธีการจากสื่อต่างๆ ทั้งในหนังสือ และข้อมูลในอินเทอร์เน็ต”

(ผู้ทรงคุณวุฒิ, สัมภาษณ์, 28 กันยายน 2566)

สรุป ผู้บริหารควรมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาช่วยในการปฏิบัติงาน เช่น มีการรายงานการปฏิบัติงานผ่านระบบออนไลน์ เพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายและอำนวยความสะดวกในการ

ติดต่อสื่อสาร พิจารณาถึงสารสนเทศมีความครอบคลุมงานแค่ไหน และสิ่งที่นำมาใช้ต้องมีคุณภาพ มีความถูกต้อง ชัดเจน และเป็นปัจจุบัน กลุ่มงานต่าง ๆ ควรมีการปรึกษาหารือร่วมกันในการลดสารสนเทศ มีความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับสารสนเทศ

5. ด้านสติปัญญา

“ผู้บริหารต้องมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีความคิดเชิงระบบ หาจุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง รวมถึงผู้ใต้บังคับบัญชา ควรมีการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การจัดลำดับความสำคัญของความรู้ มีการสร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยพัฒนาจากองค์ความรู้เดิมที่ตนเองมีอยู่”

(สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ, 22 กันยายน 2566)

“ผู้บริหารควรมีการพัฒนาองค์ความรู้ พัฒนาตนเองและบุคลากรในองค์กรอย่างต่อเนื่อง เพื่อร่วมกันออกแบบการศึกษา การจัดการเรียนรู้ ออกแบบการเรียนรู้ร่วมกัน และวิเคราะห์ถึงปัญหา และร่วมกันหาแนวทางการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนอย่างเป็นระบบ”

(สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ, 25 กันยายน 2566)

“ผู้บริหารต้องมีความเฉลียวฉลาดในด้านการบริหารงาน ทั้งด้านสติปัญญา และด้านอารมณ์ มาช่วยสนับสนุนในด้านการบริหารงานของท้องถิ่นให้ควบคู่ไปด้วยกัน ”

(สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ, 28 กันยายน 2566)

สรุป ผู้บริหารต้องมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีความคิดเชิงระบบ หาจุดแข็ง และจุดอ่อนของตนเอง รวมถึงผู้ใต้บังคับบัญชา ควรมีการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การจัดลำดับความสำคัญของความรู้ มีการสร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยพัฒนาจากองค์ความรู้เดิมที่ตนเองมีอยู่ เพื่อร่วมกันออกแบบ การศึกษา การจัดการเรียนรู้ ออกแบบการเรียนรู้ร่วมกัน และ วิเคราะห์ถึงปัญหา และร่วมกันหาแนวทางการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน อย่างเป็นระบบ

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. การศึกษาทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก จึงพบว่า

1.1 ทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวมผู้บริหารมีทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนอยู่ในระดับมาก จึงพบว่าการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา จึงสอดคล้องกับความคิดเห็นของ Drake & Roe (1986) ที่เสนอว่า การบริหารสถานศึกษาให้มีประสิทธิผล ผู้บริหารจำเป็นต้องมีทักษะ 5 ประการ คือ ทักษะทางความคิดรวบยอด ทักษะทางมนุษย์ ทักษะทางการ ศึกษาและการสอน ทักษะทางเทคนิค และทักษะทางความรู้ความคิด (Sanguanam, C. 2010, pp. 29-34) สำหรับทักษะทางความรู้ ความคิดเป็นทักษะที่จำเป็นในการบริหารสถานศึกษาเป็นทักษะที่ผู้บริหารสถานศึกษา สามารถพัฒนา ได้และเป็นส่วนสำคัญในการเสริมสร้างทักษะอื่น ๆ ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องมีความรู้ความคิด ภูมิปัญญา และวิสัยทัศน์ ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจะไม่สามารถเป็นผู้นำทางการศึกษาที่มีประสิทธิผลได้ ถ้าปราศจากทักษะทางความรู้ความคิดและสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Sook (2011) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง An Analysis of 'Informatics' Curriculum from the Perspective of 21st Century Skills and Computational Thinking โดยผลการวิจัยพบว่า ทักษะในศตวรรษที่ 21 เป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับความสำเร็จในโลกปัจจุบัน ได้แก่ ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการสื่อสาร และทักษะทำงานร่วมกัน

2. แนวทางการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดศูนย์การศึกษานอกกระบวนและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก จึงพบว่า

2.1 แนวทางการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา ทั้ง 5 ด้าน พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา มีการยึดหลักธรรมาภิบาล ระเบียบ หลักเกณฑ์ รวมถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ อยู่ภายใต้คุณธรรมและจรรยาบรรณ ควรให้ผู้ใต้บังคับบัญชาทุกคนมีส่วนร่วมในการหาแนวทางการแก้ปัญหา อย่างเป็นกระบวนการ มีการเปิดเผยข้อมูลและข้อเท็จจริง เพื่อจะช่วยให้การหาแนวทางการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้รวดเร็วยิ่งขึ้น อีกทั้งยังสามารถเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาให้กับองค์กรอื่น ๆ



ได้อีกด้วย เพื่อประโยชน์สูงสุดขององค์กร ชุมชน และสังคมต่อไป จึงสอดคล้องกับ Berry and Broadbent (1984) อธิบายการใช้กระบวนการทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับความจำ ความรู้และความเข้าใจ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน แบ่งออกเป็นสองประเภท ได้แก่ 1) ศึกษาความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวบุคคล (Implicit) ซึ่งหมายถึง ความรู้ที่เกิดจากการฝึกฝน การปฏิบัติจนเกิดทักษะและกลายเป็นความชำนาญ จึงเป็นประสบการณ์ติดตัวของบุคคล เป็นความรู้ที่เกิดจากวิจารณ์ญาณ ปฏิภาณ ไหวพริบ เป็นเทคนิคเฉพาะตัวบุคคล 2) ศึกษาความรู้แบบชัดแจ้ง (Explicit) ความรู้ที่เห็นได้ชัดเจน เป็นรูปธรรม เป็นความรู้ที่ได้มาจากการเรียนในห้องเรียน การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ความรู้ที่อยู่ในตำรา ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ผู้ที่สามารถแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้ดี คือ ผู้ที่มีความรู้ ที่ฝังลึกอยู่ในตัวบุคคล ซึ่งมีความสัมพันธ์กับทักษะที่ต้องฝึกฝนเป็นประจำ เพราะฉะนั้น ผู้ที่มีความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวบุคคลมากจะเป็นผู้ที่มีทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้ดี จากการศึกษางานวิจัยของ Dindar (2018) พบว่า ทักษะการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนมีความสัมพันธ์กับการเล่น วิดีโอเกมทั่ว ๆ ไป และผลสัมฤทธิ์ทางเรียน โดยผู้ที่เล่นวิดีโอเกม นั้นมีความสามารถการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนมากขึ้นและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีและยังมีส่วนวิจัย ที่พบว่าการใช้กลยุทธ์การวาดแผนผังทางปัญญา (Cognitive Mapping) สามารถช่วยเพิ่มการเรียนรู้ และการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน (Wang et al., 2018) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ชัยยนต์ เพาพาน (2559, น. 303) ที่ได้ทำการศึกษาค้นคว้าประกอบของผู้บริหารสถานศึกษายุคใหม่ในศตวรรษที่ 21 ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 จะต้องมีความรู้เชิงทฤษฎี ความสามารถ มีทักษะ และประสบการณ์ทางการบริหารการศึกษาให้ทันสมัยเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงโลกยุคใหม่ 4 ด้าน ได้แก่ 1) คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย การมีวิสัยทัศน์ ความรู้ทางวิชาการ นักประกอบการ นักริเริ่มสร้างสรรค์และความสามารถด้านเทคโนโลยี นักสร้างพลังและแรงบันดาลใจเชิงบวก ตัวแบบที่ดี และการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ 2) ทักษะสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย

ทักษะการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะด้านเทคโนโลยีและดิจิทัล ทักษะการตัดสินใจ ทักษะด้านมุ่งผลสัมฤทธิ์ และทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ 3) บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคใหม่ ประกอบด้วย บทบาทในฐานะผู้นำทางวิชาการ บทบาทในฐานะผู้รักษาระเบียบวินัย บทบาทในฐานะผู้ประเมิน บทบาทในการทบทวนนโยบาย บทบาทในการการบริหารหลักสูตรและการสอน บทบาทในการกำหนดตาราง การปฏิบัติงาน บทบาทในการสร้างบรรยากาศและวัฒนธรรมการเรียนรู้ บทบาทในการส่งเสริมการพัฒนาครูและบุคลากร บทบาทในการประชาสัมพันธ์ บทบาทในการประสานสัมพันธ์กับชุมชน และบทบาทในการปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี และ 4) คุณธรรมและจริยธรรมในศตวรรษที่ 21 ผู้บริหารสามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมกับบริบทการบริหารจัดการซึ่งเป็นคุณธรรมที่มีอยู่ในตัวของผู้บริหาร รวมทั้งการนำหลักธรรมมาปฏิบัติจนเป็นอุปนิสัยติดตัว ประกอบด้วยคุณธรรมจริยธรรมสำหรับตนเอง คุณธรรมจริยธรรมเพื่อการปฏิบัติหน้าที่การบริหาร และคุณธรรมจริยธรรมสำหรับสังคม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ปัญหาที่มีความซับซ้อน เป็นปัญหาเชิงระบบ ซึ่งเกิดจากปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในโครงสร้างสำหรับบุคลากรในองค์กร ควรจัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยนำผลการวิจัยครั้งนี้ เป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนที่เกิดขึ้น ในองค์กรได้เป็นอย่างดี

1.2 ผู้กำหนดนโยบายหน่วยงานต้นสังกัด ควรนำแนวทางการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา มาใช้วางแผนพัฒนาหลักสูตร วิธีการทำงาน เพื่อพัฒนาผู้บริหารศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยตามความเหมาะสมต่อไป

1.3 ควรมีการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนให้กับผู้บริหารศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยในแต่ละด้าน

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยนำเอาผลการวิจัยครั้งนี้ เป็นแนวทางการพัฒนาทักษะ การแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของผู้บริหารสถานศึกษา

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี ผู้วิจัยได้รับความกรุณาและความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ปาริชา มารี เคน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมสันท์ ขจรปัญญาไพศาล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการ ให้คำปรึกษา คำแนะนำ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตลอดจน ให้กำลังใจสนับสนุนและให้ความเอาใจใส่อย่างดีเยี่ยมมาโดยตลอด จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ เป็นอย่างสูง

เอกสารอ้างอิง

ชัยยนต์ เพาพาน. (2559). ผู้บริหารโรงเรียนยุคใหม่ในศตวรรษ ที่ 21. วารสาร คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์, 1(1), 304-306.

บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

วิโรจน์ สารัตนะ. (2556). กระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษา: กรณีที่สะท้อนต่อการศึกษาศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: หจก.ทิพย์วิสุทธิ.

Drake, Thelbert L; & Roe, William, H. (1986). *The Principalsip*. New York: Macmillan.

- Krejcie, R.V., & D.W. Morgan. (1970). "Determining Sample Size for Research Activities". *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- National Research Council (2011). *Assessing 21st century Skills*. Washington, DC: National Academies Press.
- Office of the Education Council. (2013). *Thai Education Situation in the World Stage 2013*. Bangkok: Prikwan Graphic. [in Thai]
- Panich, W. (2017). Meeting and presentation of national academic performance for the 4th time on "Route to educational quality in Thailand 4.0 era" on 8th January, 2017, at Starwell Conference Center, Nakhon Ratchasima Province arranged by Faculty of Education, Vongchavalitkul University.
- Sanguan Nam, C. (2010). *Theory and practice in school administration*. Bangkok: Bookpoint.
- Simon, H. A. (1957). *Administrative Behavior: A Study of Decision-Making Processes in Administrative Organizations*, 2nd Edn. New York, NY: Macmillan.
- Sook, Choi. (2011). *An Analysis of 'Informatics' Curriculum from the Perspective of 21st Century Skills and Computational Thinking*. Institute of Computer Education Journal.
- Wang, Y., Tsai, C.-H., Tsai, F.-S., Huang, W., la Cruz, D., & Malapitan, S. (2018). Antecedent and consequences of psychological capital of entrepreneurs. *Sustainability*, 10(10), 3717.