

คุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา
สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ

THE CHARACTERISTICS OF SCIENCE CENTER FOR EDUCATION ADMINISTRATORS
UNDER THE SUPERVISION OF DEPARTMENT OF LEARNING ENCOURAGEMENT,
MINISTRY OF EDUCATION

อภัสรา หินวีระ¹ วิโรจน์ สุรสาคร²

Received : January 25, 2025

Revised : February 3, 2025

Accepted : March 22, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) คุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ 2) แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 57 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) คุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ โดยรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการมีบุคลิกภาพที่ดี รองลงมา คือ ด้านการมีคุณธรรมจริยธรรม และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการมีภาวะผู้นำ 2) แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ มีแนวทางดังนี้ 2.1) ด้านการมีวิสัยทัศน์ การส่งเสริมและสนับสนุนการทำงานเป็นทีม จัดกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 2.2) ด้านการบริหารจัดการ การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และน่าสนใจ 2.3) ด้านการมีภาวะผู้นำ มีทักษะในการแก้ปัญหา 2.4) ด้านการมีมนุษยสัมพันธ์ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคลากร มีการสร้างขวัญและกำลังใจให้บุคลากร พุดจา ไพเราะ เหมาะสม ให้กำลังใจบุคลากรทุกคนในการปฏิบัติงาน 2.5) ด้านการสร้างสรรค่นวัตกรรมและเทคโนโลยี มีการพัฒนาตนเองทางด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ นวัตกรรมและเทคโนโลยี สนับสนุนการคิดริเริ่ม การคิดค้นสร้างสรรค์ นวัตกรรมและเทคโนโลยี และมีวิสัยทัศน์กว้างไกล เปิดใจยอมรับสิ่งแปลกใหม่ นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ 2.6) ด้านการมีคุณธรรม จริยธรรม ยึดหลักพรหมวิหาร 4 มีความเมตตา กรุณา มุทิตา อุเบกขา ในการทำงาน และ 2.7) ด้านการมีบุคลิกภาพที่ดี การพุดจาด้วยถ้อยคำสุภาพ อ่อนหวาน ไพเราะ ถูกต้องตามกาลเทศะและบุคคล และมีกิริยาท่าทางสุภาพ อ่อนโยน มีสัมมาคาราวะ อ่อนน้อมถ่อมตน

คำสำคัญ : คุณลักษณะของผู้บริหาร

¹ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์

² อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์

Abstract

The objectives of this research are: 1) To investigate the characteristics of administrators of science centers for education under the Department of Learning Promotion, Ministry of Education. 2) To develop guidelines for enhancing the characteristics of science center administrators for education under the Department of Learning Promotion, Ministry of Education. The sample consisted of 57 people. Research methodologies included questionnaires and interviews. Data analysis employed statistical methods such as frequency, percentage, mean, standard deviation, and content analysis.

The results of the research revealed the following findings: 1) Characteristics of the of administrators at the Science Center for Education under the Department of Learning Encouragement, Ministry of Education, are rated highly. Among the various evaluated aspects, 'personality' scored the highest, followed by 'morality and ethics.', and 'leadership' received the lowest average rating. 2) Guidelines for developing executive characteristics of science center for education are as follows: 2.1) Vision and Teamwork: Emphasize the importance of having a clear vision, promoting, and supporting teamwork. It is advisable to organize activities that enhance interpersonal relationships. 2.2) Systematic Information Management: Administrators should manage and present information in a systematic, accurate, reliable, and engaging manner. 2.3) In terms of leadership, must have problem-solving skills. 2.4) Human Relations: It is crucial to maintain excellent human relations, foster strong connections with personnel, and boost morale through respectful and motivational communication. 2.5) Innovation and Technology: Continuous self-development in innovation and technology. Administrators should stay abreast of new technologies, encourage creative ideas, and support innovative initiatives. 2.6) Morality and Ethics: Upholding moral and ethical standards is vital, including adherence to the four Brahmavihāra principles—kindness, compassion, sympathetic joy, and equanimity. 2.7) Personable Interaction: Engage in communication that is polite, sweet, and melodious, appropriate to the occasion and person. A polite, gentle, and respectful demeanor should be maintained at all times.

Keywords : Characteristics of administrator

บทนำ

การศึกษามุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีวินัย ภูมิใจในชาติ สามารถเชี่ยวชาญได้ตามความถนัดของตนเอง มีความรับผิดชอบต่อครอบครัวชุมชนสังคมและประเทศชาติ รัฐต้องดำเนินการให้ประชาชนได้รับการศึกษาตามความต้องการในระบบต่าง ๆ รวมทั้งส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิตและจัดให้มีการร่วมมือกันระหว่างรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชนในการจัดการศึกษาทุกระดับ โดยรัฐมีหน้าที่ดำเนินการกำกับส่งเสริมและสนับสนุนให้การจัดการศึกษาดังกล่าวมีคุณภาพและได้มาตรฐานสากล (รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560, 2560, น. 3) กรอบวิสัยทัศน์ของกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดไว้ว่า “คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ เป็นคนดี มีความสุข มีภูมิคุ้มกันรู้เท่าทัน ในเวทีโลก” และมีพันธกิจหลัก 3 ประการ ได้แก่ 1) ยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาสู่สากล 2) เสริมสร้างโอกาสทางการศึกษาให้แก่ประชาชนอย่างทั่วถึงเท่าเทียม และ 3) พัฒนาระบบบริหารจัดการการศึกษาตามหลักธรรมาภิบาล และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน โดยมีการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุวิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์ และเป้าหมายการพัฒนาที่กำหนดไว้ (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2555, น. 13-26) กรมส่งเสริมการเรียนรู้ มีหน้าที่จัด ส่งเสริม และสนับสนุนการเรียนรู้ 3 รูปแบบ คือ 1) การเรียนรู้ตลอดชีวิต 2) การเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง และ 3) การเรียนรู้เพื่อคุณวุฒิตามระดับ อาจเพิ่มอีก 1 รูปแบบ ถ้ามีประกาศรัฐมนตรีกำหนดไว้ โดยทั้ง 4 รูปแบบนี้ จะต้องคำนึงถึงความหลากหลายและความต้องการของผู้เรียน และเปิดโอกาสให้ประชาชนทุกเพศทุกวัย มีโอกาสเรียนรู้ และเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้อย่างทั่วถึง เท่าเทียมและเป็นธรรมโดยไม่เลือกปฏิบัติ (พระราชบัญญัติส่งเสริมการเรียนรู้ พ.ศ. 2566, 2566, ออนไลน์)

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาเป็นสถานศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ ยกระดับมาจาก สำนักงาน กศน. กระทรวงศึกษาธิการ เป็นแหล่งบริการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เสริมการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์ ด้วยกระบวนการเรียนรู้รูปแบบพิพิธภัณฑ์การศึกษา เพื่อสร้างความตระหนักและจิตสำนึกเกี่ยวกับ วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมแก่สังคม ดำเนินการจัดกิจกรรมเผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ธรรมชาติวิทยา สิ่งแวดล้อมวิทยาศาสตร์สุขภาพ ดาราศาสตร์และอวกาศแก่นักเรียน นักศึกษา ประชาชนทั่วไปในรูปแบบของการจัดนิทรรศการ กิจกรรมการศึกษา สื่อการเรียนรู้รูปแบบอื่น ๆ ศึกษา วิจัย พัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมและสื่อการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่งเสริม สนับสนุน ให้คำปรึกษา ด้านวิชาการวิทยาศาสตร์ และร่วมมือกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องปฏิบัติงานร่วมกันหรือสนับสนุนการปฏิบัติงาน ของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องตามที่ได้รับมอบหมาย (ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา, 2559, ออนไลน์)

สำหรับการจัดการเรียนการสอนของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา นับเป็นเรื่องจำเป็นยิ่งที่จะต้อง ดำเนินการให้มีประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถ ทักษะ และประสบการณ์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สร้างแรงบันดาลใจให้ผู้รับบริการมีเจตคติที่ดีต่อวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นักวิชาการหลายท่าน มีความเห็นตรงกันว่าความสำเร็จหรือความล้มเหลวทางการศึกษานั้นขึ้นอยู่กับผู้บริหาร ผู้บริหารจึงเป็นตัวแปร สำคัญในด้านการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพผู้บริหารสถานศึกษาในยุคใหม่ในศตวรรษที่ 21 ผู้บริหารที่มีคุณลักษณะ เหมาะสม จะทำให้การจัดการศึกษาบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ กล่าวคือ ผู้บริหารจะต้องมีคุณลักษณะโดดเด่น มีพฤติกรรมที่ดี ถูกต้อง เหมาะสม มีเป้าหมายและวิสัยทัศน์ที่ดี พัฒนาสถานศึกษาให้ทันสมัย นำนวัตกรรม เทคโนโลยี และสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการ สามารถใช้อำนาจในการตัดสินใจ วินิจฉัยสั่งการต่าง ๆ ให้ เกิดการเปลี่ยนแปลงการจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปัญหาของการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำตัวแปรที่ศึกษา คือ คุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อ การศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ โดยใช้กรอบแนวคิดที่ได้จากสังเคราะห์คุณลักษณะ ของผู้บริหารตามแนวคิดของนักวิจัยและนักวิชาการศึกษา ซึ่งมีจำนวน 7 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการมีวิสัยทัศน์ ได้แก่ ผู้บริหารมีการกำหนดทิศทางและเป้าหมายในการบริหารงานอย่างชัดเจน มีความสามารถในการสร้างความ

ร่วมมือในองค์กร มีการสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน และมีการวางแผนการทำงานแบบมีส่วนร่วม 2) ด้านการบริหารจัดการ ได้แก่ ผู้บริหารมีกระบวนการวางแผนการทำงาน มีการกำหนดแนวทางเป้าหมายในการทำงานร่วมกับบุคลากร มีการจัดทำข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ และมีการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงโครงสร้างขององค์การในการบริหารจัดการให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด 3) ด้านการมีภาวะผู้นำ ได้แก่ ผู้บริหารปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีเพื่อสร้างความศรัทธาและความเชื่อถือในการปฏิบัติงาน เข้าใจองค์กรและกำหนดเป้าหมายในการเปลี่ยนแปลงร่วมกัน มีความสามารถในการทำให้บุคลากรในสถานศึกษามีจุดมุ่งหมายร่วมกัน และมีความสามารถในการชักจูงให้คนอื่นทำงานให้สำเร็จตามที่ต้องการ 4) ด้านการมีมนุษยสัมพันธ์ ผู้บริหารมีความสามารถในการติดต่อเกี่ยวข้องกับระหว่างมนุษย์อันเป็นสะพานทอดไปสู่การสร้างมิตร มีกระบวนการจูงใจของบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความพอใจ มีการเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลอื่น และมีความซื่อสัตย์ในการติดต่อสัมพันธ์กันระหว่างบุคคลต่อบุคคล ตลอดจนองค์กรต่อองค์กร 5) ด้านการสร้างสรรค่นวัตกรรมและเทคโนโลยี ได้แก่ ผู้บริหารมีการคิดริเริ่มสร้างสรรค่นวัตกรรม เรียนรู้ เปิดใจยอมรับสิ่งแปลกใหม่ นำความรู้ด้านนวัตกรรมวิทยาศาสตร์ มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานทั้งระบบ มีการสนับสนุน การอบรมให้ความรู้ เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้ในการบริหารงานในสถานศึกษา และมีการพัฒนาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมเทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่เสมอ 6) ด้านการมีคุณธรรม จริยธรรม ได้แก่ ผู้บริหารมีการรักษาวินัย ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบ ต่อหน้าที่ มีความซื่อสัตย์สุจริต มีความเมตตากรุณา มีความยุติธรรมต่อผู้ร่วมงานอย่างเสมอภาค และไม่ดื่มสุรา สารเสพติดและอบายมุขทุกประเภท 7) ด้านการมีบุคลิกภาพที่ดี ได้แก่ ผู้บริหารมีลักษณะท่าทางร่าเริงแจ่มใส มีความสุภาพอ่อนโยน มีความเชื่อมั่นในตนเอง รู้จักวางตัวในสังคม และใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสมกับกาลเทศะ

การวิจัยเรื่องนี้เป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่ง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาคุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ ว่าผู้บริหารมีคุณลักษณะอยู่ในระดับใด และแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ควรเป็นอย่างไร ผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารสถานศึกษา หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา และใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศพื้นฐานในการวางแผนพัฒนาและปรับปรุงคุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ให้เป็นแนวทางในการเป็นผู้บริหารที่มีคุณลักษณะที่ดีปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ

สมมติฐานของการวิจัย

1. คุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ อยู่ในระดับมาก
2. แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ มีพหุแนวทาง

วิธีการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา กรมส่งเสริมการเรียนรู้ จำนวน 20 แห่ง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา กรมส่งเสริมการเรียนรู้ จำนวน 19 แห่ง ผู้วิจัย กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการเปิดตารางของ Robert V. Krejcie and Eayrle W. Morgan และ ใช้วิธีการ

สุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ครูและบุคลากรของศูนย์วิทยาศาสตร์ เพื่อการศึกษา ศูนย์ละ 3 คน รวมผู้ให้ข้อมูล จำนวน 57 คน

2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรพื้นฐาน ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ตำแหน่ง และประสบการณ์การทำงานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ คุณลักษณะผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการ เรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 7 ด้าน ได้แก่ 1) การมีวิสัยทัศน์ 2) การบริหารจัดการ 3) การมีภาวะผู้นำ 4) การมีมนุษยสัมพันธ์ 5) การสร้างสรรค์นวัตกรรมและเทคโนโลยี 6) การมีคุณธรรม จริยธรรม และ 7) การมีบุคลิกภาพที่ดี

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เรื่อง คุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการ เรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ เป็นแบบสอบถาม จำนวน 2 ฉบับ ประกอบด้วย

เครื่องมือฉบับที่ 1 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการ เรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ แบ่งออกเป็น 2 ตอน มีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ซึ่งออกแบบในลักษณะแบบตรวจสอบรายการ (check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการ เรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 7 ด้าน ได้แก่ 1) การมีวิสัยทัศน์ 2) การบริหาร จัดการ 3) การมีภาวะผู้นำ 4) การมีมนุษยสัมพันธ์ 5) การสร้างสรรค์นวัตกรรมและเทคโนโลยี 6) การมี คุณธรรม จริยธรรม และ 7) การมีบุคลิกภาพที่ดี

เครื่องมือฉบับที่ 2 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการ เรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ โดยนำข้อคำถามวิจัยแต่ละด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดของแบบสอบถามตอนที่ 1 หลังจากหาค่าเฉลี่ยแล้วมาเป็นประเด็นสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนา เรื่อง คุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการ เรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ

4. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

4.1 แบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถามโดยแบ่งเป็นขั้นตอน ดังนี้ ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำราเกี่ยวกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของผู้บริหารจากนั้นวิเคราะห์เนื้อหาที่ได้ มาใช้เป็นกรอบหรือแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยและและตัวแปรทุกตัวตามกรอบแนวคิด และขอบเขตของการวิจัย เสนอแบบสอบถามฉบับร่างต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมด้านเนื้อหาที่ต้องการวัด ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาพิจารณาความเหมาะสมในประเด็นของความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC : Index of Item Objective Congruence) กำหนดเกณฑ์ในการตรวจสอบพิจารณาข้อคำถาม โดยพิจารณาจากข้อความที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67-1.00 ขึ้นไป จากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้มาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ กำหนดให้มีลักษณะแบบสอบถามชนิดมาตราจัดอันดับหรือจัดอันดับคุณภาพ ตามแบบประเมินของลิเคิร์ต เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) วัดค่าระดับคะแนน โดยเรียงจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด คือ คือ 5, 4, 3, 2, 1 (Likert) ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษา อยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษา อยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษา อยู่ในระดับน้อยที่สุด

แล้วไปทดลองใช้กับบุคลากรที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน และนำแบบสอบถามที่ได้คืนมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ตามวิธีของครอนบาค โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.95 และจัดทำแบบสอบถามฉบับจริงใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

4.2 แบบสัมภาษณ์

สร้างแบบสัมภาษณ์โดยการนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ทั้ง 7 ด้าน ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดในแต่ละด้านมาสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้าง นำไปสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน นำผลการสัมภาษณ์แต่ละประเด็นมาสรุปผลเป็นแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 ผู้วิจัยติดต่อขอจัดทำหนังสือราชการจากคณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ ถึงอธิบดีกรมส่งเสริมการเรียนรู้ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5.2 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปยัง ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ทั้ง 19 แห่ง

5.3 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ คุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ

5.4 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลสัมภาษณ์ โดยนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ที่มีค่าเฉลี่ย ต่ำสุดในแต่ละด้านมาสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เมื่อได้รับแบบสอบถามที่ตอบรับกลับมาทั้งหมดแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์เกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ การแปลผลตามแนวคิดของ (John W. Best, 1970, p. 190) ดังนี้

4.50 - 5.00 แสดงว่า คุณลักษณะของผู้บริหาร อยู่ในระดับมากที่สุด

3.50 - 4.49 แสดงว่า คุณลักษณะของผู้บริหาร อยู่ในระดับมาก

2.50 - 3.49 แสดงว่า คุณลักษณะของผู้บริหาร อยู่ในระดับปานกลาง

1.50 - 2.49 แสดงว่า คุณลักษณะของผู้บริหาร อยู่ในระดับน้อย

1.00 - 1.49 แสดงว่า คุณลักษณะของผู้บริหาร อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตารางที่ 1 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ โดยภาพรวม

ด้านที่	คุณลักษณะของผู้บริหาร ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา	$\bar{x}$	S.D.	ลำดับที่	ความหมาย
1	ด้านการมีวิสัยทัศน์	3.81	0.92	4	มาก
2	ด้านการบริหารจัดการ	3.76	1.03	6	มาก
3	ด้านการมีภาวะผู้นำ	3.67	1.11	7	มาก
4	ด้านการมีมนุษยสัมพันธ์	3.78	1.07	5	มาก
5	ด้านการสร้างสรรค์นวัตกรรมและเทคโนโลยี	3.82	1.14	3	มาก
6	ด้านการมีคุณธรรม จริยธรรม	3.91	0.99	2	มาก
7	ด้านการมีบุคลิกภาพที่ดี	3.99	0.90	1	มาก
รวม		3.82	0.95		มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า คุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริม การเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ โดยรวม ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับ มาก ($\bar{x}=3.82$, S.D.=0.95) เมื่อพิจารณา เป็นรายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านที่ 7 ด้านการมีบุคลิกภาพที่ดี มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}=3.99$, S.D.=0.90) ค่าเฉลี่ย รองลงมาคือ ด้านที่ 6 ด้านการมีคุณธรรม จริยธรรม มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}= 3.91$, S.D.=0.99) และค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้าน ที่ 3 ด้านการสร้างสรรค์นวัตกรรมและเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}= 3.67$, S.D.=1.11)

ตารางที่ 2 ตารางสรุปประเด็นสัมภาษณ์จากผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะ ของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ

ประเด็นสัมภาษณ์จากผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะ ของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา	ค่าคะแนน
การพูดจาด้วยถ้อยคำสุภาพ อ่อนหวาน ไพเราะ ถูกต้องตามกาลเทศะและบุคคล	5
การส่งเสริมและสนับสนุนการทำงานเป็นทีม จัดกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	4
การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และน่าสนใจ	4
มีทักษะในการแก้ปัญหา	4
มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคลากร	4
มีการสร้างขวัญและกำลังใจให้บุคลากร	4
พูดจา ไพเราะ เหมาะสม ให้กำลังใจบุคลากรทุกคนในการปฏิบัติงาน	4
มีการพัฒนาตนเองทางด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ	4
มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ นวัตกรรมและเทคโนโลยี	4
สนับสนุนการคิดริเริ่ม การคิดค้นสร้างสรรค์ นวัตกรรมและเทคโนโลยี	4
มีวิสัยทัศน์กว้างไกล เปิดใจยอมรับสิ่งแปลกใหม่ นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ	4
ยึดหลักพรหมวิหาร 4 มีความเมตตา กรุณา มุทิตา อุเบกขา ในการทำงาน	4
มีกิริยาท่าทางสุภาพ อ่อนโยน มีสัมมาคารวะ อ่อนน้อมถ่อมตน	4

จากตารางที่ 2 พบว่าค่าคะแนนสัมภาษณ์จากผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะของ ผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้กระทรวงศึกษาธิการที่คิดเห็นตรงกัน 4-5 ท่าน มีดังนี้ 1) การพูดจาด้วยถ้อยคำสุภาพ อ่อนหวาน ไพเราะ ถูกต้องตามกาลเทศะและบุคคล 2) การส่งเสริม

และสนับสนุนการทำงานเป็นทีม จัดกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 3) การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และน่าสนใจ 4) มีทักษะในการแก้ปัญหา 5) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคลากร 6) มีการสร้างขวัญและกำลังใจให้บุคลากร 7) พุดจา ไพเราะ เหมาะสม ให้กำลังใจบุคลากรทุกคนในการปฏิบัติงาน 8) มีการพัฒนาตนเองทางด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ 9) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ นวัตกรรมและเทคโนโลยี 10) สนับสนุนการคิดริเริ่ม การคิดค้นสร้างสรรค์ นวัตกรรมและเทคโนโลยี 11) มีวิสัยทัศน์กว้างไกล เปิดใจยอมรับสิ่งแปลกใหม่ นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ 12) ยึดหลักพรหมวิหาร 4 มีความเมตตา กรุณา มุทิตา อุเบกขา ในการทำงาน และ 13) มีกิริยาท่าทางสุภาพ อ่อนโยน มีสัมมาคารวะ อ่อนน้อมถ่อมตน

สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยคุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. คุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ โดยรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านที่ 7 การมีบุคลิกภาพที่ดี รองลงมาคือด้านที่ 6 การมีคุณธรรมจริยธรรม ด้านที่ 5 การสร้างสรรค์ นวัตกรรมและเทคโนโลยี ด้านที่ 4 การมีมนุษยสัมพันธ์ ด้านที่ 1 การมีวิสัยทัศน์ ด้านที่ 2 การบริหารจัดการ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือด้านที่ 3 การมีภาวะผู้นำ

2. แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ มีแนวทาง ดังต่อไปนี้ 1) ด้านการมีวิสัยทัศน์ การส่งเสริมและสนับสนุนการทำงานเป็นทีม จัดกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 2) ด้านการบริหารจัดการ การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และน่าสนใจ 3) ด้านการมีภาวะผู้นำ มีทักษะในการแก้ปัญหา 4) ด้านการมีมนุษยสัมพันธ์ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคลากร มีการสร้างขวัญและกำลังใจให้บุคลากร และ พุดจา ไพเราะ เหมาะสม ให้กำลังใจบุคลากรทุกคนในการปฏิบัติงาน 5) ด้านการสร้างสรรค์นวัตกรรมและเทคโนโลยี มีการพัฒนาตนเองทางด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ นวัตกรรมและเทคโนโลยี สนับสนุนการคิดริเริ่ม การคิดค้นสร้างสรรค์ นวัตกรรมและเทคโนโลยี และมีวิสัยทัศน์กว้างไกล เปิดใจยอมรับสิ่งแปลกใหม่ นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ 6) ด้านการมีคุณธรรม จริยธรรม ยึดหลักพรหมวิหาร 4 มีความเมตตา กรุณา มุทิตา อุเบกขา ในการทำงาน และ 7) ด้านการมีบุคลิกภาพที่ดี การพุดจาด้วยถ้อยคำสุภาพอ่อนหวานไพเราะ ถูกต้องตามกาลเทศะและบุคคล และมีกิริยาท่าทางสุภาพอ่อนโยน มีสัมมาคารวะ อ่อนน้อมถ่อมตน

อภิปรายผลการวิจัย

จากสรุปผลการวิจัยคุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. คุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ โดยโดยภาพรวมและอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่าอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เมื่อพิจารณาพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน อาจเป็นเพราะผู้บริหาร ได้ปฏิบัติหน้าที่ตามความสามารถและเต็มกำลัง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชิวสารณ์ กิ่งแก้ว (2561, น. บทคัดย่อ) ศึกษาวิจัยเรื่อง คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษา ส่งผลต่อขวัญในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 โดยภาพรวมและรายด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ เฉลิมเกียรติ สุ่มเงิน (2562, น. บทคัดย่อ) ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาคุณลักษณะและแนวทางการ

พัฒนาคุณลักษณะของผู้อำนวยการสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 ผลการวิจัยพบว่าครูผู้สอนมีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะและแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะของผู้อำนวยการสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรัญญา หามา (2562, น. บทคัดย่อ) ศึกษาวิจัยเรื่อง คุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดนครนายก ผลการวิจัยพบว่าคุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดนครนายก โดยรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริพร ราสี (2564, น. 1-10) ศึกษาวิจัยเรื่อง คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครราชสีมา เขต 7 ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครราชสีมา เขต 7 มีคุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน

2. แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ มีดังนี้ 1) ด้านการมีวิสัยทัศน์ การส่งเสริมและสนับสนุนการทำงานเป็นทีม จัดกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 2) ด้านการบริหารจัดการ การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และน่าสนใจ 3) ด้านการมีภาวะผู้นำ มีทักษะในการแก้ไขปัญหา 4) ด้านการมีมนุษยสัมพันธ์ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคลากร มีการสร้างขวัญและกำลังใจให้บุคลากร และ พุดจา ไพเราะ เหมาะสม ให้กำลังใจบุคลากรทุกคนในการปฏิบัติงาน 5) ด้านการสร้างสรรค์นวัตกรรมและเทคโนโลยี มีการพัฒนาตนเองทางด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ นวัตกรรมและเทคโนโลยี สนับสนุนการคิดริเริ่ม การคิดค้นสร้างสรรค์ นวัตกรรมและเทคโนโลยี และมีวิสัยทัศน์ กว้างไกล เปิดใจยอมรับสิ่งแปลกใหม่ นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ 6) ด้านการมีคุณธรรม จริยธรรม ยึดหลัก พรหมวิหาร 4 มีความเมตตา กรุณา มุทิตา อุเบกขา ในการทำงาน และ 7) ด้านการมีบุคลิกภาพที่ดี การพูดจาด้วย ถ้อยคำสุภาพ อ่อนหวาน ไพเราะ ถูกต้องตามกาลเทศะและบุคคล และมีกิริยาท่าทางสุภาพ อ่อนโยน มีสัมมาคาราวะ อ่อนน้อมถ่อมตน ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ว่าคุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้กระทรวงศึกษาธิการ มีพหุวิธี สอดคล้องกับงานวิจัยของ เฉลิมเกียรติ สุ่มเงิน (2562, น. บทคัดย่อ) ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาคุณลักษณะและแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะของผู้อำนวยการสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 พบว่า แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะของผู้อำนวยการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 ในแต่ละด้าน ดังนี้ 1) ด้านการมีภาวะผู้นำ ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีเพื่อสร้างความศรัทธาและความเชื่อถือในการปฏิบัติงาน เข้าใจองค์กรและกำหนดเป้าหมายในการเปลี่ยนแปลงสถานศึกษาร่วมกัน ปฏิบัติตนเป็นผู้ส่งเสริมสนับสนุนบุคลากรในองค์กรและประสานงานกับหน่วยงานภายนอก เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน 2) ด้านการยึดมั่นในคุณธรรมจริยธรรม กำหนดให้มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับวินัยและจรรยาบรรณวิชาชีพ ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างในการรักษาวินัย ซื่อสัตย์สุจริต มีความยุติธรรมในการปฏิบัติหน้าที่ 3) ด้านการมีบุคลิกภาพที่เหมาะสม กำหนดจัดการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาบุคลิกภาพและทักษะการสื่อสาร ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับเพื่อนร่วมงานในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านการแต่งกาย ท่าทางการสื่อสาร การสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง ความรอบรู้ริเริ่มสร้างสรรค์ ได้อย่างเหมาะสม 4) ด้านมนุษยสัมพันธ์ที่ดีปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมงานโดยเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำในทางที่ดีได้อย่างถูกต้อง ปฏิบัติตนเป็นผู้ยิ้มแย้มแจ่มใสอยู่เสมอใช้วาจาที่ไพเราะกับเพื่อนร่วมงานยกย่อง ชมเชยเพื่อนร่วมงานให้เกียรติรับฟังความคิดเห็นเพื่อนร่วมงาน 5) ด้านความสามารถในการบริหารสถานศึกษา จัดทำข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ โปร่งใสตรวจสอบได้กำหนดนโยบายแนวทางในการบริหารงานได้อย่างชัดเจน และถ่ายทอดให้กับเพื่อนร่วมงานได้เข้าใจอย่างถูกต้อง สร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างองค์กรเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และพัฒนาให้องค์กรเกิดความเปลี่ยนแปลง 6) ด้านการมีวิสัยทัศน์ ปฏิบัติตนอย่างมีส่วนร่วมกับบุคลากรใน

การกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกัน กำหนดทิศทางและเป้าหมายการเปลี่ยนแปลงองค์กรได้อย่างชัดเจน 7) ด้านการสร้างทีมงานที่มีประสิทธิภาพ เป็นผู้กำหนดแนวทางวัตถุประสงค์ร่วมกันเพื่อให้ทุกคนสามารถปฏิบัติงานเป็นไปในทิศทางเดียวกันตามเป้าหมาย ปฏิบัติตนเป็นผู้ประสานงานแก้ไขปัญหาให้กับบุคลากรในองค์กร ปฏิบัติตนโดยเป็นแบบอย่างในการทำงานเคียงข้างผู้ร่วมงานให้แนวคิดข้อมูล มอบหมายงานให้ตรงกับความรู้ความสามารถของผู้ร่วมงาน และ 8) ด้านการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในสถานศึกษา กำหนดให้มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้ในการบริหารงานในสถานศึกษา ปฏิบัติตน เป็นแบบอย่างในการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้ในสถานศึกษา เป็นผู้สนับสนุนส่งเสริมการพัฒนาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมเทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่เสมอ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรณญา หามา (2562, น. บทคัดย่อ) ศึกษาวิจัยเรื่อง คุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดนครนายก การวิจัยพบว่า แนวทางพัฒนาคุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดนครนายก ประกอบด้วย 1) ความสามารถทางสติปัญญา ผู้บริหารสถานศึกษามีทักษะในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการวางแผนและการวางแผนงาน มีความรู้ ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล 2) ความสามารถในการทำงานให้มีประสิทธิภาพ ผู้บริหาร สถานศึกษาสามารถประยุกต์ทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม เหมาะสมกับสถานการณ์เพื่อให้ เกิดประโยชน์สูงสุด 3) ความสามารถในการจูงใจ ผู้บริหารสถานศึกษาเสริมสร้างแรงจูงใจในการ ปฏิบัติงาน สนับสนุนให้ใช้ความรู้และความสามารถมาใช้ในการปฏิบัติงานตามความเหมาะสม 4) ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความเท่าเทียมกัน ใช้หลักเหตุผลในการบริหารงานรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างและให้คำแนะนำที่ดี 5) ความสามารถในการตัดสินใจ ผู้บริหารสถานศึกษานำกระบวนการตัดสินใจที่ถูกต้องมาใช้ในการแก้ไขปัญหาของสถานศึกษา 6) ความสามารถในการสร้างบุคลิกภาพที่ดีและมีความเป็นผู้นำ ผู้บริหารสถานศึกษามีความสุภาพ นอบน้อมถ่อมตน ไม่วางอำนาจ รู้จักถ่อมตนตามสถานภาพและกาลเทศะ และ 7) ความสามารถในการเสริมสร้างความรับผิดชอบทั้งตนเองและผู้อื่นได้ดี ผู้บริหารสถานศึกษาเคารพในความคิดเห็นที่แตกต่าง สามารถยอมรับผลจากการกระทำของตนเองและพร้อมแก้ไขปรับปรุง สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิตานันท์ เตจา (2564, น. บทคัดย่อ) ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาคุณลักษณะผู้บริหารมืออาชีพของศูนย์การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในจังหวัดสระบุรี การวิจัยพบว่า แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะผู้บริหารมืออาชีพของศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยในจังหวัดสระบุรี มีคุณลักษณะทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการเป็นผู้นำทางวิชาการ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านการทำงานเป็นทีมควรได้รับการพัฒนาให้อยู่ในระดับสูงขึ้น ซึ่งด้านการเป็นผู้นำทางวิชาการ มีแนวทางการพัฒนา 8 ข้อ ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีแนวทางการพัฒนา 7 ข้อ และด้านการทำงานเป็นทีมมีแนวทางการพัฒนา 10 ข้อ และสอดคล้องกับการวิจัยของ Magnuson, W. C. Walter (1989, p. 133) ได้วิจัยคุณลักษณะของผู้จัดการโรงเรียนที่ประสบความสำเร็จโดยจำแนกคุณลักษณะของผู้จัดการโรงเรียนออกเป็น 2 ลักษณะและสรุปคุณสมบัติได้ ดังนี้ 1) คุณลักษณะด้านวิชาชีพ ความสามารถในการติดต่อและเข้ากับผู้อื่นได้ดี มีความรู้ในสาขาวิชาชีพเป็นอย่างดี รู้จักมอบหมายงานให้ผู้อื่นทำ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี ให้ผู้ร่วมงานมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ เป็นผู้ที่น่าเชื่อถือและมีเวลาสำหรับผู้ร่วมงาน มีความสนใจในบุคคลอื่น มีความสามารถในการวางแผนและจัดระเบียบงานรับฟังความเห็นจากบุคคลอื่นรู้จักใช้ช่องทางแห่งอำนาจหน้าที่ และ 2) มีวิจรรย์ญาณและมีความยุติธรรม มีความซื่อสัตย์และจงรักภักดี มีความรู้กว้างขวางเป็นผู้มีสติปัญญาไม่ใช้อารมณ์มีความจริงใจมีความเป็นมิตร มีอารมณ์ขันขันขันมีใจกว้างและเปิดเผยมีความเสมอต้นเสมอปลาย มีความเมตตาปรานีและเอื้ออาทรต่อผู้อื่น

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1.1 จากการวิจัยคุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ พบว่า คุณลักษณะของผู้บริหารเป็นสิ่งที่สำคัญในการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ ดังนั้นผู้บริหารต้องมีการพัฒนาตนเองหรือพัฒนาคุณลักษณะ ให้สามารถบริหารการศึกษาให้มีคุณภาพ ตอบสนองต่อความต้องการของสังคม

1.2 แนวทางการพัฒนาคุณลักษณะของผู้บริหาร ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ มีวิธีการหลากหลาย ทั้งการพัฒนาตนเอง พัฒนาการบริหารงาน และการจัดการศึกษาจะมีคุณภาพบรรลุตามเป้าหมายได้ ต้องอาศัยความเข้าใจและความร่วมมือร่วมใจจาก ทุกคนในองค์กรเป็นสำคัญ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการทำวิจัยการพัฒนาศักยภาพที่ปฏิบัติงานในศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ

2.2 ควรมีการทำวิจัยการพัฒนางานด้านต่างๆ ของผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา สังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ

รายการอ้างอิง

เฉลิมเกียรติ สุ่มเงิน. (2562). การศึกษาคุณลักษณะและแนวทางการพัฒนาคุณลักษณะของผู้อำนวยการ

สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยนครสวรรค์).

ชีวิธานันท์ กิ่งแก้ว. (2561). คุณลักษณะของผู้บริหารวิทยาลัยชุมชนที่ส่งผลต่อการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของวิทยาลัยชุมชน สังกัดสถาบันวิทยาลัยชุมชน. วารสารวิชาการบัณฑิตศึกษาและสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.

ฐิตานันท์ เตจจา. (2564). การศึกษาคุณลักษณะผู้บริหารมืออาชีพของศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอ ในจังหวัดสระบุรี. วารสารปรัชญาปริทรรศน์.

พระราชบัญญัติส่งเสริมการเรียนรู้ พ.ศ. 2566. (2566). [ออนไลน์] ได้จาก:

https://www.xn--12ca3b1bb4cded8fvcua6a5l.com/2023/06/2566_5.html.

[สืบค้นเมื่อ 19 กันยายน 2566].

วรัญญา หามา. (2562). คุณลักษณะของผู้บริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดนครนายก. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี).

สิริพร ราศี. (2564). คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ตามความคิดเห็นของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 3. วารสารศึกษาศาสตร์ มมร.

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2555). แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559. กระทรวงศึกษาธิการ.

Magunson, W. C. Walter (1989). Characteristics of Successful School Business Manager. (Dissertation Abstracts International. 1989, 133.