

ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้
ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
Administrational Factors Affecting the Learning Organization
of The Science Center for Education in Northeastern

¹นภา พิมจันทร์ (Napha Pimjun)

²สุมาลี ศรีพุทธรินทร์ (Sumalee Sriputtarin)

³จารุวรรณ เขียวน้ำชุม (Jaruan Kheawnamchum)

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

(Faculty of Education, Nakhon Phanom University)

Email: nkpsci@hotmail.com

Received June 16, 2020; Revised October 11, 2020; Accepted December 20, 2020

Abstract

The objectives of this research were as follows: (1) to study and compare the administrative factors of the Science Center for Education in the northeastern region; (2) to study and compare the learning organization of the Science Center for Education in the northeastern region; and (3) to study the predictive power of administrative factors affecting the learning organization of the Science Center for Education in the northeastern region. Sample groups included director, deputy director School committee and science center personnel performed their duties in the northeast region, fiscal year 2019. The results of the research were as follows: (1) The administrative factors of science centers in the northeastern region, the overall picture was at a high level. The comparison of results by status and department as a whole showed that there was not difference, (2) Being a learning organization of the Science Center for Education in the Northeast region. The overall picture was at a high level. The comparison results classified by status and departments as a whole found that not difference, and (3) The variable of 5 management factors which were the factors of knowledge management organizational atmosphere factors learning factors technology factor and management factors can predict the organization of learning with statistically significant at 0.01 level. The predictive variables of all 5 aspects together can predict the organization as a learning organization by 98 percent.

Keywords: Science Center for Education in the Northeast region; Administrative factors; learning organization

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาและเปรียบเทียบปัจจัยการบริหารของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (2) ศึกษาและเปรียบเทียบการเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ (3) ศึกษาอำนาจพยากรณ์ของปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ คณะกรรมการสถานศึกษาและบุคลากรศูนย์วิทยาศาสตร์ ที่ปฏิบัติงานหน้าที่ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีงบประมาณ 2562 ผลการวิจัยพบว่า (1) ปัจจัยการบริหารของศูนย์วิทยาศาสตร์ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผลการเปรียบเทียบจำแนกตามสถานภาพและหน่วยงาน โดยภาพรวม พบว่าไม่แตกต่างกัน (2) การเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผลการเปรียบเทียบจำแนกตามสถานภาพและหน่วยงาน โดยภาพรวม พบว่าไม่แตกต่างกัน และ (3) ตัวแปรปัจจัยการบริหาร 5 ตัวแปรได้แก่ ปัจจัยด้านการจัดการความรู้ ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์กร ปัจจัยด้านการเรียนรู้ ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ สามารถพยากรณ์การเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 5 ด้าน ร่วมกันพยากรณ์การเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ได้ ร้อยละ 98

คำสำคัญ: ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ; ปัจจัยการบริหาร; องค์กรเพื่อการเรียนรู้

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มาตรา 8 การจัดการศึกษาให้ยึดหลักดังนี้ (1) เป็นการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับประชาชน (2) ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา มาตรา 25 รัฐต้องส่งเสริมการดำเนินงานและการจัดตั้งแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกรูปแบบ ได้แก่ ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ สวนสัตว์สวนสาธารณะ สวนพฤกษศาสตร์ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์การกีฬาและนันทนาการ แหล่งข้อมูล และแหล่งการเรียนรู้อื่นอย่างพอเพียงและมีประสิทธิภาพ (The National Education Act of B.E. 2542 (1999) ประกอบกับพระราชบัญญัติส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พ.ศ. 2551 มาตรา 8 (The Promotion Non-Formal and Informal Education Act, B.E. 2551 (2008) Section 8) การส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาตามอัธยาศัยให้ดำเนินการเพื่อเป้าหมายในเรื่องดังต่อไปนี้ ผู้เรียนได้รับความรู้และทักษะพื้นฐานในการแสวงหาความรู้ที่จะเอื้อต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

แนวคิดของการจัดการศึกษาตามแผนการศึกษาแห่งชาติ ยึดหลัก (1) การจัดการศึกษาเพื่อปวงชน (Education for All) เป็นการจัดการศึกษาเพื่อให้ประชาชนทุกคนทุกช่วงวัย ตั้งแต่เด็กปฐมวัย วัยเรียนวัยทำงาน และผู้สูงวัยมีโอกาสในการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้แต่ละบุคคลได้พัฒนาตามความพร้อมและความสามารถในการบรรลุขีดสูงสุด มีความรู้ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการดำรงชีวิต และการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม

รวมทั้งมีสมรรถนะในการทำงานเพื่อการประกอบอาชีพตามความถนัดและความสนใจ (2) การจัดการศึกษาเพื่อความเท่าเทียมและทั่วถึง (Inclusive Education) เป็นการจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมาย ไม่ว่าจะเป็นผู้เรียนกลุ่มปกติ กลุ่มด้อยโอกาสที่มีความยากลำบาก และขาดโอกาสเนื่องจากสภาวะทางเศรษฐกิจและภูมิสังคม ซึ่งรัฐต้องดูแลจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษา สนับสนุนผู้เรียนกลุ่มนี้ให้ได้รับการศึกษาตามศักยภาพและความพร้อมอย่างเท่าเทียม (The National Scheme of Education B.E. 2560-2579 (2017-2036)) ซึ่งความเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและรุนแรงภายใต้อิทธิพลของกระแสโลกาภิวัตน์ในปัจจุบัน ที่มีส่วนสำคัญทำให้องค์กรหลายแห่งทั้งภาครัฐและเอกชนต้องมีการปรับรูปแบบวิธีการบริหารใหม่ นำเทคนิคหรือเครื่องมือทางการบริหารจัดการใหม่ ๆ มาใช้เสริมสร้างขีดความสามารถในการปฏิบัติ ที่สามารถตอบสนองต่อเป้าหมายขององค์กร และให้ความสำคัญกับการพัฒนาความรู้ความเข้าใจทักษะและความสามารถของบุคลากรที่อยู่ในองค์กรมากขึ้น เพื่อพัฒนาองค์กรไปสู่การเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ (Nissara Hongsa and Surasak Chamaram, 2017)

ปัจจุบันมีสถานศึกษาศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา เปิดและให้บริการแล้วรวม 20 แห่ง มีหน้าที่ (1) จัดและให้บริการการเรียนรู้ (2) พัฒนากิจกรรมหลักสูตรสื่อและกระบวนการเรียนรู้ (3) เผยแพร่และบริการ (4) พัฒนาครูอาจารย์ วิทยากรและบุคลากรทางการศึกษา (5) ส่งเสริมสนับสนุนภาคีเครือข่าย ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาเป็นสถานศึกษาที่มุ่งเน้นให้บริการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่จัดและให้บริการการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยคำนึงถึงการบรรลุเป้าหมายตามภารกิจหลักของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เป็นสำคัญมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาให้กับนักศึกษานอกระบบ (Educational Quality Development Plan of The Science Center for Education B.E. 2560-2564 (2017 – 2021))

ด้านการจัดและให้บริการการเรียนรู้ที่ผ่านมา พบว่าการจัดและให้บริการการเรียนรู้ให้กับนักศึกษานอกระบบ มีจำนวนน้อยกว่านักเรียนในระบบ ซึ่งศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาเป็นสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย การจัดและให้บริการการเรียนรู้ควรมุ่งเน้นและให้ความสำคัญต่อนักศึกษานอกระบบเป็นสำคัญ

จากความสำคัญและเหตุผลที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อจะได้นำผลงานวิจัยนี้ไปใช้เป็นแนวทางให้สอดคล้องกับการบริหารองค์กรที่เหมาะสมและสอดคล้องกับแนวทางปฏิรูปการศึกษา และเป็นการเพิ่มและพัฒนาคนไทยให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ก้าวสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบปัจจัยการบริหารของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามสถานภาพและหน่วยงาน
2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามสถานภาพและหน่วยงาน
3. เพื่อศึกษาอำนาจพยากรณ์ของปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

1. ปัจจัยด้านการบริหาร ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดที่ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดของ Certo (2000); Marquardt (1996); Virat Sanguanwongwan (2007) และ Sumalee Sriputtarin (2011) ได้กรอบแนวคิด 6 ปัจจัย ประกอบด้วย 1) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ 2) ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ 3) ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์กร 4) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี 5) ปัจจัยด้านการจัดการความรู้ 6) ปัจจัยด้านการเรียนรู้

2. การดำเนินงานของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดที่ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดของ Educational Quality Development Plan of The Science Center for Education B.E. 2560-2564 (2017 – 2021) ได้กรอบแนวคิด 5 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ด้านการจัดและบริหารการเรียนรู้ 2) ด้านการพัฒนากิจกรรมหลักสูตรสื่อและกระบวนการเรียนรู้ 3) ด้านการเผยแพร่และบริการ 4) ด้านการพัฒนาครูอาจารย์วิทยากรและบุคลากรทางการศึกษา 5) ด้านการส่งเสริมสนับสนุนภาคีเครือข่าย

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรในการวิจัย ได้แก่ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ คณะกรรมการสถานศึกษา บุคลากรในศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีงบประมาณ 2562 จำนวน 214 คน จำแนกเป็นผู้อำนวยการ จำนวน 5 คน รองผู้อำนวยการ จำนวน 1 คน คณะกรรมการสถานศึกษา จำนวน 40 คน บุคลากร จำนวน 168 คน

2. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ คณะกรรมการสถานศึกษา บุคลากรในศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีงบประมาณ 2562 จำนวน 138 คน จำแนกเป็นผู้อำนวยการ จำนวน 5 คน รองผู้อำนวยการ จำนวน 1 คน คณะกรรมการสถานศึกษา จำนวน 34 คน บุคลากร จำนวน 98 คน ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยเทียบตาราง Krejcie and Morgan โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

ทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดเกี่ยวกับองค์การเพื่อการเรียนรู้ การพัฒนาสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้ประสบความสำเร็จได้นั้น ต้องคำนึงถึงภูมิสังคม ปรับการพัฒนาให้สอดคล้องประสานกับแนวทางการพัฒนาชุมชน องค์การหรือหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน การมีส่วนร่วมและการสนับสนุนจากภาคส่วนต่าง ๆ ในสังคม การให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ของบุคคลและกลุ่มบุคคล และการสร้างสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยมีการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต และวัฒนธรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นกลไกการพัฒนาสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่สำคัญ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ทุกภาคส่วนในสังคมควรทำความเข้าใจหลักคิดและแนวปฏิบัติของสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต อันเป็นแนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพและการพัฒนาประเทศชาติที่มีคุณภาพและมีความยั่งยืนอย่างแท้จริง เกิดประโยชน์สุขของประชาชนและสังคมโดยรวม (Suwithida Charungkaittikul, 2015)

แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยการบริหาร การบริหาร คือ กระบวนการที่มีขั้นตอนในการปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จและเป็นเครื่องบ่งชี้ให้เห็นว่าการบริหารมีความสำคัญและมีประโยชน์อย่างยิ่งในการช่วยก่อให้เกิดการตัดสินใจในการปฏิบัติงาน การตัดสินใจเป็นการจุดประกายให้มีการเริ่มต้นในการปฏิบัติงานพร้อมทั้งมีการดำเนินงาน

ตามลำดับเพื่อให้เป็นไปตามกระบวนการบรรลุเป้าหมายและบังเกิดประสิทธิผลในงานนั้น ประกอบด้วย ด้านภาวะผู้นำ ด้านการบริหารจัดการ ด้านบรรยากาศองค์กร ด้านเทคโนโลยี ด้านการจัดการความรู้ ด้านการจัดการเรียนรู้ การบริหารเป็นทั้งศาสตร์ ศิลป์และอาชีพ กล่าวคือ การบริหารเป็นศาสตร์ (Science) คือ เป็นองค์ความรู้ในสิ่งที่เกิดจากการสืบค้นหาความรู้ใหม่ ๆ ด้วยวิธีการเชิงวิทยาศาสตร์มีการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล การตั้งสมมุติฐานและทดสอบสมมุติฐาน ซึ่งก่อให้เกิดทฤษฎีทางการบริหารขึ้นมากมาย การบริหารเป็นศิลป์ (Art) คือ บุคคลได้ใช้ทักษะและความรู้ที่พัฒนาขึ้นของแต่ละบุคคลเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายโดยทักษะและความรู้ที่พัฒนาขึ้นนั้น อาจเกิดจากการฝึกฝนหรือการทำงานร่วมกับบุคคลอื่นที่ได้รับการพัฒนาทางการบริหารเป็นอย่างดีแล้วเสมือนนักดนตรีหรือจิตรกรได้ฝึกฝนหรือเรียนรู้กับนักดนตรีหรือจิตรกรที่มีทักษะสูงการบริหารเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ที่ผู้บริหารสามารถนำไปประยุกต์ใช้ด้วยความมีศิลป์กล่าวคือศิลป์ในเรื่องของการกระทำการฝึกฝนเพื่อความชำนาญ ส่วนศาสตร์เป็นเรื่องของความรู้ รู้ว่าจะทำอะไรและทำอย่างไรการบริหารเป็นอาชีพ (Profession) อาชีพเกิดขึ้นจากทั้งความเป็นศาสตร์และความเป็นศิลป์โดยพิจารณาจากเกณฑ์ที่แสดงถึงความเป็นมืออาชีพ (Sumalee Sriputtarin, 2011)

แนวคิดเกี่ยวกับการเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา แผนพัฒนาคุณภาพ การศึกษาของกลุ่มศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 – 2564 (Educational Quality Development Plan of The Science Center for Education B.E. 2560-2564 (2017 – 2021)) สำนักงานส่งเสริม การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เป็นหน่วยงานสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนทุกคน ทุกช่วงวัย ได้มีโอกาสเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ มีมาตรฐานอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน ให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา จัดและให้บริการการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์แก่นักเรียน นักศึกษาทั้งในและนอกระบบ ครู อาจารย์และประชาชนทั่วไป โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งลักษณะการจัด การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยในหลากหลายกิจกรรม เช่น กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านนิทรรศการ ค่าย วิทยาศาสตร์ กิจกรรมการศึกษา การบริการวิชาการ พิพิธภัณฑสถานสัตว์น้ำ และท้องฟ้าจำลอง ด้วยลักษณะ Active Learning ใช้สื่อเทคโนโลยีสื่อสารอย่างหลากหลาย ดังวิสัยทัศน์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 (The National Scheme of Education B.E. 2560-2579 (2017-2036)) ที่ว่าคนไทยทุกคนได้รับการศึกษา และการเรียนรู้ ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลง ของโลกศตวรรษที่ 21 จึงมีนโยบายและจุดเน้นการดำเนินงานสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษา ตามอัธยาศัย ด้านการส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนการสอนแบบ “สะเต็มศึกษา” (STEM Education) จัดสร้างและ พัฒนาศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ให้เป็นแหล่งเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตลอดชีวิตของประชาชนและเป็นแหล่ง ท่องเที่ยวประจำท้องถิ่น โดยจัดสร้างและพัฒนานิทรรศการ พัฒนาสื่อที่สร้างแรงบันดาลใจสูง และจัดกิจกรรม การศึกษาที่เน้นการเสริมสร้างความรู้ สอดแทรกวิธีการคิดแบบวิทยาศาสตร์ การฝึกทักษะกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์และปลูกฝังเจตคติทางวิทยาศาสตร์เพื่อให้ประชาชนมี ความรู้ มีความสามารถในการคิดเชิงวิเคราะห์ มี ทักษะที่จำเป็นในโลกศตวรรษที่ 21 มีความสามารถในการปรับตัวรองรับกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในอนาคต ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข

วิธีดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยการศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญนำมาสร้างเป็นแบบสอบถาม เรื่อง ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้มี 3 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ สถานภาพ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 ปัจจัยการบริหารของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง .80 – 1.00 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .67 – .93 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .99

ตอนที่ 3 การเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง .80 – 1.00 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .77 – .93 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .99

สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ IC

2. การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเป็นรายข้อ โดยวิธีหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item Total Correlation) โดยการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย ตามวิธีของเพียร์สัน (Pearson's Product – Moment Coefficient of Correlation)

3. การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

สถิติพื้นฐาน

1. ร้อยละ (Percentage), 2. ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และ 3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

1. ค่าที (t-test แบบ Independent Samples), 2. การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (F-test แบบ One way ANOVA) กรณีพบความแตกต่าง จะเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffe's Analysis) และ 3. การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการบริหารของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามความคิดเห็นของฝ่ายบริหารและฝ่ายปฏิบัติการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ใน

ระดับมากที่สุด 1 ด้าน และระดับมาก 5 ด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด มี 2 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ ปัจจัยด้านภาวะผู้นำและปัจจัยด้านบรรยากาศองค์กร

1.1 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยการบริหารของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามสถานภาพ ตามความคิดเห็นของฝ่ายบริหาร และฝ่ายปฏิบัติการโดยรวม พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยฝ่ายบริหาร มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสูงกว่าฝ่ายปฏิบัติการ ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยฝ่ายปฏิบัติการมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสูงกว่าฝ่ายบริหาร ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์กร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยฝ่ายบริหารมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสูงกว่าฝ่ายปฏิบัติการ ปัจจัยด้านเทคโนโลยี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยฝ่ายบริหารมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสูงกว่าฝ่ายปฏิบัติการ ส่วนปัจจัยด้านการจัดการความรู้ และปัจจัยด้านการเรียนรู้ ไม่แตกต่างกัน

1.2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยการบริหารของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามหน่วยงาน ตามความคิดเห็นของฝ่ายบริหาร และฝ่ายปฏิบัติการ โดยรวม พบว่าไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ปัจจัยด้านการจัดการความรู้ และปัจจัยด้านการเรียนรู้ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ และปัจจัยด้านบรรยากาศองค์กร มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และปัจจัยด้านการบริหารจัดการ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

2. ผลการวิเคราะห์การเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามความคิดเห็นของฝ่ายบริหารและฝ่ายปฏิบัติการโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ด้าน และระดับมาก 4 ด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการจัดการและบริการความรู้ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการพัฒนาครู อาจารย์ วิทยากร และบุคลากรทางการศึกษา

2.1 ผลการเปรียบเทียบการเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามสถานภาพ ตามความคิดเห็นของฝ่ายบริหารและฝ่ายปฏิบัติการ โดยรวมพบว่าไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการจัดและให้บริการความรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยฝ่ายบริหารมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสูงกว่าฝ่ายปฏิบัติการ ด้านการพัฒนาครู อาจารย์ วิทยากร บุคลากรทางการศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยฝ่ายบริหารมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นสูงกว่าฝ่ายปฏิบัติการ ส่วนด้านการพัฒนากิจกรรม หลักสูตร สื่อและกระบวนการเรียนรู้ ด้านการเผยแพร่และบริการ และการส่งเสริมสนับสนุนภาคีเครือข่าย ไม่แตกต่างกัน

2.2 ผลการเปรียบเทียบการเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามหน่วยงาน ตามความคิดเห็นของฝ่ายบริหารและฝ่ายปฏิบัติการ โดยรวมพบว่าไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการพัฒนากิจกรรม หลักสูตร สื่อและกระบวนการเรียนรู้ และด้านการพัฒนาครูอาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา มีความคิดเห็นแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้านการเผยแพร่และบริการ มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านการจัดและให้บริการความรู้ และด้านการส่งเสริมสนับสนุนภาคีเครือข่าย ไม่แตกต่างกัน

3. การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า

ปัจจัยการบริหาร 5 ตัวแปรเรียงลำดับจากตัวแปรพยากรณ์ที่มีค่า B สูงไปต่ำได้ดังนี้ ปัจจัยด้านการจัดการความรู้ (X_5) ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์กร (X_3) ปัจจัยด้านการเรียนรู้ (X_6) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (X_4) ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ (X_2) ที่สามารถพยากรณ์การเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ (Y) ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 5 ด้าน ร่วมกันพยากรณ์การเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ได้ร้อยละ 98 ($R^2_{Adj} = .98$) และสามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานได้ ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ

$$Y' = .11 + .24 X_5 + .22 X_3 + .19 X_6 + .17 X_4 + .16 X_2$$

สมการพยากรณ์ในรูปแบบมาตรฐาน

$$Z' = .27 X_5 + .33 X_2 + .20 X_6 + .25 X_4 + .26 X_2$$

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. ปัจจัยการบริหารของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าโดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะปัจจัยการบริหารเป็นกระบวนการหนึ่งในการบริหารจัดการที่มีขั้นตอน วิธีการดำเนินงาน โดยผู้บริหารเป็นผู้ประสานงานควบคุมดูแลการดำเนินงานต่าง ๆ โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกฝ่าย ร่วมกันดำเนินงานเพื่อให้องค์กรบรรลุเป้าหมายที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ (Virat Sanguanwongwan, 2007) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Supawadee Lapcharoen, WiSut Wichitputcharaporn and Achara Niyamapa (2018) ได้ศึกษาปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง พบว่า อาจารย์โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหงให้ความสำคัญต่อปัจจัยการบริหารภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าปัจจัยการบริหารจัดการอยู่ในระดับมากที่สุด

เมื่อพิจารณาตามสถานภาพ พบว่า ฝ่ายบริหารมีความคิดเห็นต่อปัจจัยการบริหารของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนืออยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าปัจจัยด้านเทคโนโลยีอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนฝ่ายปฏิบัติการ มีความคิดเห็นต่อปัจจัยการบริหารของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในการบริหารงานบทบาทของการติดต่อสื่อสารด้วยเทคโนโลยีเป็นบทบาทที่สำคัญของผู้บริหารที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงาน ผู้บริหารที่บริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพ คือ ผู้บริหารที่มีความเข้าใจในเรื่องการติดต่อสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีติดต่อสื่อสารเพื่อให้เกิดการดำเนินงานในองค์กรมีประสิทธิภาพ (Wipada Kuptanon, 2008) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Rattana Montonphetch (2008) ได้ศึกษาปัจจัยการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาที่เอื้อต่อกระบวนการพัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษาภายในโรงเรียนที่ได้รับการรับรองจากการประเมินคุณภาพภายนอก รอบที่สอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 1 และ เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาที่เอื้อต่อกระบวนการพัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษาภายในโรงเรียน โดยภาพรวมมี 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการติดต่อสื่อสารด้วยเทคโนโลยี ด้านการกำหนดเป้าหมาย ด้านภาวะผู้นำ ด้านการควบคุมงานและด้านการตัดสินใจ พบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาตามหน่วยงาน พบว่า ปัจจัยการบริหารของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามความคิดเห็นของฝ่ายบริหารและฝ่ายปฏิบัติการในศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาขอนแก่น ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษานครพนม ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษานครราชสีมา ศูนย์วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมเพื่อศึกษาร้อยเอ็ด และศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาอุบลราชธานี โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะความเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและรุนแรงภายใต้อิทธิพลของกระแสโลกาภิวัตน์ ในปัจจุบันที่มีส่วนสำคัญทำให้องค์กรหลายแห่งต้องมีการปรับรูปแบบวิธีการบริหารใหม่เพื่อสามารถรับมือกับสภาวะดังกล่าว นำเอาเทคนิคหรือเครื่องมือทางการบริหารจัดการใหม่ๆ มาใช้เสริมสร้างขีดความสามารถในการปฏิบัติที่สามารถตอบสนองต่อเป้าหมายขององค์กร พร้อมไปกับการหันมาให้ความสำคัญกับการพัฒนาความรู้ความเข้าใจทักษะและความสามารถของบุคลากรที่อยู่ในองค์กรมากขึ้นโดยลำดับเพื่อพัฒนาองค์กรไปสู่การเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ (Nissara Hongsa and Surasak Chamaram, 2017) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ekkachai Phuttasorn (2013) ได้ศึกษาปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ปัจจัยการบริหารด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยการบริหารของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามสถานภาพ ตามความคิดเห็นของฝ่ายบริหาร และฝ่ายปฏิบัติการโดยรวมพบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะปัจจัยการบริหารเป็นการใช้ศิลปะทั้งคน เงิน วัสดุ อุปกรณ์ขององค์กรและนอกองค์กร โดยความร่วมมือของผู้บริหารและบุคลากรทุกฝ่ายในองค์กรที่ร่วมมือกันบริหารจัดการองค์กรเพื่อให้องค์กรพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Somkid Bangmo, 2015) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Aree Phumphan (2012) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา ครูวิชาการ และประธานคณะกรรมการ จำแนกตามสถานภาพ เกี่ยวกับปัจจัยโดยรวมส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารวิชาการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยการบริหารของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามหน่วยงาน ตามความคิดเห็นของฝ่ายบริหาร และฝ่ายปฏิบัติการโดยรวมมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะ องค์กรที่ดีควรมีการจัดประเภทงานที่ดีไม่สับสน มีการเชื่อมโยงอำนาจการบริหารแต่ละระดับได้ดี มีการจัดกลุ่มของตำแหน่งงานหรือฝ่ายที่ดี มีการจัดระดับการจัดการที่ดี มีศูนย์ประสานงานกลาง มีการประสานงานหลากหลายช่องทางและมีความรับผิดชอบต่อการตัดสินใจ (Sumalee Sriputtarin, 2011) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Aree Phumphan (2012) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ผลการวิจัยพบว่าความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา ครูวิชาการ และประธานคณะกรรมการ จำแนกตามขนาดโรงเรียนเกี่ยวกับปัจจัยโดยรวมส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารวิชาการไม่แตกต่างกัน

2. การเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการจัดและบริการความรู้มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะแหล่งเรียนรู้มีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เสริมสร้างจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ สร้างความรู้ ความคิดวิชาการ และประสบการณ์ ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัยเป็น

แหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิต ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง และสัมผัสกับสิ่งที่ศึกษาได้ตรงกับความจริงตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล (Somsak Kongtieng, 2013) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Surakiart Ngamlert, 2015) ได้ศึกษาบทบาทการบริหารแหล่งเรียนรู้ของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 1 พบว่า บทบาทในการบริหารแหล่งเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้อยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาตามสถานภาพ พบว่าฝ่ายบริหารและฝ่ายปฏิบัติการมีความคิดเห็นต่อการเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการจัดและบริการความรู้มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การจัดการศึกษารัฐต้องส่งเสริมการดำเนินงานและการจัดตั้งแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกรูปแบบ อย่างพอเพียงและมีประสิทธิภาพ เป็นการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับประชาชนให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา (The National Education Act of B.E. 2542 (1999) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Siriya Leabkong (2017) ได้ศึกษาการบริหารแหล่งเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดองค์กรส่วนปกครองท้องถิ่น ในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของครูต่อการบริหารแหล่งเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามขั้นตอนแหล่งเรียนรู้ พบว่า ขั้นสรุปและรายงานผลการสร้างและพัฒนาแหล่งการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยสูงสุด

เมื่อพิจารณาตามหน่วยงาน พบว่า การเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามความคิดเห็นของฝ่ายบริหารและฝ่ายปฏิบัติการในศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาขอนแก่น ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษานครพนม ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษานครราชสีมา ศูนย์วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมเพื่อศึกษาร้อยเอ็ด และศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อศึกษาอุบลราชธานี โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ของบุคคลและกลุ่มบุคคล และการสร้างสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยมีการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต และวัฒนธรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นกลไกการพัฒนาสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่สำคัญ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ทุกภาคส่วนในสังคมควรให้ความสนใจหลักคิดและแนวปฏิบัติของสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต อันเป็นแนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพและการพัฒนาประเทศชาติที่มีคุณภาพและมีความยั่งยืนอย่างแท้จริง เกิดประโยชน์สุขของประชาชนและสังคมโดยรวม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Nongluck Luamsai (2013) ได้ศึกษาการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โรงเรียนเสลภูมิ อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ผลการวิจัย พบว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศติดตาม ทำให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน สามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อยู่ในระดับมาก

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามสถานภาพ ตามความคิดเห็นของฝ่ายบริหาร และฝ่ายปฏิบัติการ โดยรวมพบว่าไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การจัดแหล่งเรียนรู้ในศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา คือการให้บริการการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมที่บุคลากรทุกฝ่ายมุ่งเน้นให้ความสำคัญในการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพในรูปแบบที่หลากหลายภายใต้ประเภทกิจกรรมต่าง ๆ อาทิ การจัดการเรียนรู้ผ่านนิทรรศการ การจัดการเรียนรู้ด้วยวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม การจัดการเรียนรู้กิจกรรมการศึกษา การจัดการเรียนรู้

บริการวิชาการ การจัดการเรียนรู้ห้องฟ้าจำลอง (Educational Quality Development Plan of The Science Center for Education B.E. 2560-2564 (2017 – 2021)) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Prasit Pitakkodchawong (2012) ได้ศึกษาการจัดการแหล่งเรียนรู้ชุมชนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในจังหวัดปทุมธานี ผลการวิจัยพบว่า ครูที่มีวิทยฐานะต่างกันมีความคิดเห็นต่อการจัดการแหล่งเรียนรู้ชุมชนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในจังหวัดปทุมธานีไม่แตกต่างกัน เนื่องจากการจัดการศึกษาต้องเน้นให้ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ โดยผู้เกี่ยวข้องต้องจัดสภาพแวดล้อมบรรยากาศรวมทั้งแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ให้หลากหลาย

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามหน่วยงาน ตามความคิดเห็นของฝ่ายบริหาร และฝ่ายปฏิบัติการโดยรวมมีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาตามอัธยาศัย มุ่งเน้นดำเนินการเพื่อเป้าหมายในเรื่องดังต่อไปนี้ ผู้เรียนได้รับความรู้และทักษะพื้นฐานในการแสวงหาความรู้ที่จะเอื้อต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนทุกคนทุกช่วงวัย ได้มีโอกาสเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ที่มีคุณภาพมีมาตรฐานอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน เพื่อให้ประชาชนดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข (The Promotion of Non-Formal and Informal Education Act B.E. 2551 (2008) Section 8) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Parichat Sattru and Sansanee Jasuwat (2014) ได้ศึกษาการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตมีนบุรี ผลการวิจัยพบว่า ครูที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาขนาดต่างกันมีความคิดเห็นต่อการบริหารแหล่งเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากแต่ละสถานศึกษาต่างก็ดำเนินงานภายใต้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 อันเป็นหลักการร่วมกันในการจัดการศึกษาจึงทำให้ครูมีความคิดเห็นต่อการบริหารแหล่งเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน

3. ผลการวิเคราะห์หาอำนาจการพยากรณ์ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ตัวแปรปัจจัยการบริหารที่สามารถร่วมกันพยากรณ์การเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ โดยรวมมี 5 ด้าน คือ ปัจจัยด้านการจัดการความรู้ ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์กร ปัจจัยด้านการเรียนรู้ ปัจจัยด้านเทคโนโลยี และปัจจัยด้านการบริหารจัดการ สามารถร่วมกันพยากรณ์ปัจจัยการบริหาร มีอำนาจพยากรณ์ต่อการเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้ร้อยละ 98 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา มีจุดเน้นให้บริการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่จัดและให้บริการการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย โดยคำนึงถึงการบรรลุเป้าหมายตามภารกิจหลักของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เป็นสำคัญ มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาตามอัธยาศัยให้เป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ (Educational Quality Development Plan of The Science Center for Education B.E. 2560-2564 (2017 – 2021)) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Waraporn Promnil (2017) ได้ศึกษาปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อผลลัพธ์ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดปทุมธานี ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลลัพธ์ มี 5 ด้าน คือ ด้านเครือข่ายพัฒนา ด้านคุณภาพผู้บริหาร ด้านผู้เรียน ด้านวิชาการ ด้านระบบบริหารจัดการ สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลลัพธ์ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดปทุมธานี มีอำนาจพยากรณ์ได้ร้อยละ 70.1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สรุปผล

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการบริหารของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามความคิดเห็นของฝ่ายบริหารและฝ่ายปฏิบัติการโดยรวมอยู่ในระดับมาก จำแนกตามสถานภาพโดยรวมพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จำแนกตามหน่วยงานโดยรวมพบว่าไม่แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์การเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามความคิดเห็นของฝ่ายบริหารและฝ่ายปฏิบัติการโดยรวมอยู่ในระดับมาก จำแนกตามสถานภาพโดยรวมพบว่าไม่แตกต่างกัน จำแนกตามหน่วยงานโดยรวมไม่แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์พบว่าปัจจัยด้านการจัดการความรู้ ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์กรปัจจัยด้านการเรียนรู้ ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ สามารถพยากรณ์การเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ปัจจัยทั้ง 5 ด้าน ร่วมกันพยากรณ์การเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้ร้อยละ 98

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้

1. ผลจากการศึกษาปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด มี 2 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ และปัจจัยด้านบรรยากาศองค์กร ดังนั้น ผู้บริหารจะต้องมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล ปฏิบัติตนให้บุคลากรเกิดความไว้วางใจและมั่นใจในศักยภาพในการบริหารงาน องค์กรจะต้องสนับสนุนปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมความสะดวกให้เพียงพอและมีความพร้อมที่เอื้อต่อการปฏิบัติงาน และบุคลากรทุกคนจะต้องปฏิบัติตนอยู่ในกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ เพื่อความสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กร

2. ผลจากการศึกษาการเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการพัฒนาครู อาจารย์ วิทยากร และบุคลากรทางการศึกษา ดังนั้น ผู้บริหารจะต้องส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการพัฒนาตนเอง ด้วยการจัดอบรมหรือมอบหมายให้บุคลากรเข้าร่วมอบรม ประชุม สัมมนา ให้ตรงกับสายงานที่ปฏิบัติ เพื่อการพัฒนาตนเองและพัฒนาองค์กร

ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการ ในศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2. ควรศึกษาการบริหารแหล่งเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา ในศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3. ควรศึกษากลยุทธ์การจัดการแหล่งเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

องค์ความรู้ใหม่

ผลการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ได้สารสนเทศปัจจัยการบริหารและการเป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ของศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้ ดังนี้

1. เชนนโยบาย

1.1 ผู้บริหารศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สามารถใช้ผลที่ได้จากการวิจัย มาเป็นข้อมูลพิจารณาและนำไปใช้วางแผนทางการพัฒนากำหนดนโยบายให้กับศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1.2 ใช้ผลที่ได้จากการวิจัยมาเป็นข้อมูลในการพัฒนาขับเคลื่อนตามนโยบายและจุดเน้นการดำเนินงานขององค์กรให้เป็นองค์กรเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ทันสมัย

2. เชนวิชาการ

2.1 ใช้ผลที่ได้จากการวิจัยมาเป็นข้อมูลในการพัฒนาการบริหารจัดการงานด้านวิชาการให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพได้

2.2 ใช้เป็นสารสนเทศแก่บุคคลหรือองค์กรอื่น ๆ ทั่วไปที่มีความสนใจในเรื่องปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการดำเนินงานในองค์กรนำไปศึกษาต่อยอดเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ต่อไปได้

References

- Bangmo, S. (2015). *Organization and Management* (6th ed.). Bangkok: Witthayaphat.
- Certo, S. C. (2000). *Modern management* (8th ed). Upper Saddle River, N.J.: Prentice-Hall.
- Charungkaittikul, S. (2015). *Guidelines for Lifelong Education Management to Mobilize Learning Community in the Social – Cultural Context of Thailand: Research report*. Bangkok: Chulalongkorn University.
- Educational Quality Development Plan of The Science Center for Education B.E. 2560-2564 (2017 – 2021).
- Hongsa, N., & Chamaram, S. (2017). Strategic Leadership for Organizational Improvement: Moving Towards a High Performance Organization of District Community Development Offices in Roi Et Province. *Electronic Journal of Open and Distance Innovative Learning: e-JODIL*, 7(2), 64-79.
- Kongtieng, S. (2013). School administrators and the management and use of learning resources. *Journal of Teacher's Professional Development*, 112(3), 49-53.
- Kuptanon, W. (2008). *Management and organizational behavior: modern management techniques* (3rd ed.). Bangkok: Rangsit University Press.

- Lapcharoen, S., Wichitputcharaporn, W., & Niyamapa, A. (2018). Administrative Factors that Affecting Learning Organization of the Demonstration School of Ramkhamhaeng University. *Educational Management and Innovation Journal*, 1(1), 81-98.
- Leabkong, S. (2017). *The knowledge management of school administrators under the local government organization in Hat Yai district, Songkhla province*. Master of Education. Hat Yai University.
- Luamsai, N. (2013). Developing teachers in organizing teaching and learning activities, integrating learning sources in the community of science learning groups at Selaphum School, Selaphum District, Roi Et Province. Master of Education, Department of Educational Administration. Mahasarakham University.
- Marquardt, M. J. (1996). *Building the learning organization: A systems approach to quantum improvement & global success*. New York: McGraw – Hill.
- Montonphetch, R. (2008). *Administrative Factors Effecting the Developmental Process of Educational Quality Assurance of Accredited Schools for the Second External Assessment under Phetchaburi Educational Service Area 1 and 2*. Master of Education thesis in educational administration. Phetchaburi Rajabhat University.
- Ngamlert, S. (2015). *Role in learning resources management of school administrators Under the district office Primary Education Area, Sakaeo District 1*. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University.
- Phumphan, A. (2012). *Factors Affecting the Efficiency of Academic Administration in Schools Under Buriram Primary Educational Service Area Office 3*. Degree of Master of Education Program in Education Administration. Buriram Rajabhat University.
- Phuttasorn, E. (2013). *Trend in the Enhancement of The 21st Century Learning Skills for Adult Learners*. Master of Education Thesis, Program in Non-Formal Education Department of Lifelong Education. Faculty of Education, Chulalongkorn University.
- Pitakkodchawong, P. (2012). *Community Learning Resources Management of Basic Education Institution Under the Office of Primary School Area in Pathum Thani Province*. Master of Education Department of Education Management. Dhurakij Pundit University.

- Promnil, W. (2017). *The management factors affecting success of school in world class standard school project under the control of Pathum Thani provincial educational office*. Master of Education Program in Educational Administration. Rajamangala University of Technology Thanyaburi.
- Sanguanwongwan, V. (2007). *Management and organizational behavior* (3rd ed.). Bangkok: We Print Company.
- Sattra, P., & Jasuwat, S. (2014). Management Learning Resources in Schools Under The Bangkok Metropolitan Minburi. *Research and Development Journal Suan Sunandha Rajabhat University*, 6(1), 4–15.
- Sriputtarin, S. (2011). *Principles, Theories and Processes of Educational Administration*. Khon Kaen: Khlang Nana Withaya Publisher.
- The National Education Act of B.E. 2542 (1999) and Amendments, (Version 3) B.E. 2553 (2010). Section 8.
- The National Scheme of Education B.E. 2560–2579 (2017–2036).
- The Promotion Non–Formal and Informal Education Act, B.E. 2551 (2008) Section 8.