

กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา
ในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร)

STRATEGIES FOR DEVELOPING LEARNING AND INNOVATION SKILLS OF PRIMARY SCHOOL
STUDENTS IN THE 11TH OFFICIAL INSPECTION AREA
(NAKHON PHANOM, MUKDAHAN, SAKON NAKHON)

รัชภูมิ พระพรหม¹ และธนพลอยสิริ สิริบรรสพ²

Rachaphoom Praproom¹ and Thanaploysiri Siribunsobh²

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Faculty of Education Pathumthani University

E-mail: 606150101131@npu.ac.th¹

Received 2 February 2023; Revised 15 July 2023; Accepted 21 June 2024.



บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 2) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 3) เพื่อพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 4) เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 การวิจัยผานวิธี ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ผู้บริหารสถานศึกษาและครูวิชาการโรงเรียนในเขตตรวจราชการที่ 11 เครื่องมือที่วิจัยได้แก่แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ PNI Modified.

ผลการวิจัยพบว่า 1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษามี 3 องค์ประกอบหลัก คือ 1) การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมมี 3 องค์ประกอบย่อยประกอบด้วย การคิดสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์และการนำนวัตกรรมไปใช้ 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา มีองค์ประกอบย่อยประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ การคิดแก้ปัญหา การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ และการคิดอย่างเป็นระบบ และ 3) การสื่อสารและการร่วมมือมี 3 องค์ประกอบย่อยประกอบด้วย การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และการใช้สื่อเทคโนโลยี 2. สภาพปัจจุบันของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนสภาพที่ควรจะเป็น โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 3. กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ 10 พันธกิจ 12 เป้าประสงค์ 9 กลยุทธ์ 12 เป้าหมาย 32 วิธิตาเนินการ และ 37 ตัวชี้วัด 4.คู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การพัฒนาทักษะการเรียนรู้; นวัตกรรมของนักเรียน; กลยุทธ์;

Abstract

This research article aims to: 1) analyze the components of learning and innovation skills of elementary school students in Inspection Area 11, 2) study the current and ideal state of learning and innovation skills of elementary school students in Inspection Area 11, 3) develop strategies to enhance the learning and innovation skills of elementary school students in Inspection Area 11, and 4) assess the appropriateness and feasibility of these strategies. A mixed-method research approach was used. The population and sample group included school administrators and academic teachers in Inspection Area 11. Research instruments included questionnaires, and the data were analyzed using percentages, mean, standard deviation, and PNI Modified.

The research findings indicated that: 1. Learning and innovation skills for elementary students consist of three main components: 1) creativity and innovation, which includes sub-components of creative thinking, working creatively with others, and applying innovation; 2) critical thinking and problem-solving, with sub-components including data analysis for decision-making, problem-solving, effective reasoning, and systematic thinking; and 3) communication and collaboration, with sub-components of cooperating with others, effective communication, and using media and technology. 2. The current state of students' learning and innovation skills is at a moderate level overall, while the ideal state is at the highest level. 3. Strategies for developing learning and innovation skills in elementary students include 10 visions, 12 missions, 9 objectives, 12 strategies, 32 goals, 32 implementation methods, and 37 indicators. 4. The strategy manual for enhancing elementary students' learning and innovation skills is overall deemed highly appropriate.

Keywords: Development of learning skills; student innovation; strategy;

บทนำ

ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) เป็นทักษะพื้นฐานของมนุษย์ในศตวรรษที่ 21 เพราะโลกจะยิ่งเปลี่ยนแปลงเร็วขึ้นเรื่อย ๆ และมีความซับซ้อน คนที่อ่อนแอในทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมจะเป็นคนที่ตามโลกไม่ทัน ชีวิตก็จะยากลำบาก การเรียนรู้ทักษะในการเรียนรู้ (Learning how to learn หรือ Learning Skills) และทักษะในการสร้างการเปลี่ยนแปลงไปในทางดีขึ้น (นวัตกรรม) ประกอบด้วยทักษะย่อย ๆ ดังนี้ 1) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) และการแก้ปัญหา (Problem Solving) ซึ่งหมายถึงการคิดอย่างเชี่ยวชาญ (Expert Thinking) 2) การสื่อสาร (Communication) และความร่วมมือ (Collaboration) ซึ่งหมายถึงการสื่อสารอย่างซับซ้อน (Complex Communicating) 3) ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Creativity) และนวัตกรรม (Innovation) ซึ่งหมายถึง การประยุกต์ใช้จินตนาการและการประดิษฐ์ ซึ่งผู้เรียนจะต้องใช้ทักษะเหล่านี้ ในการดำรงชีวิต เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของตนเอง และเพื่อการทางานสร้างสรรค์ที่มีคุณค่าต่อการดำรงชีวิตในโลกของการทำงานที่เน้นความรู้ จึงนับเป็นการท้าทาย

ครูจะสามารถออกแบบการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนได้อย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทักษะเหล่านี้ ติดตัวไป ทักษะเหล่านี้ สอนโดยตรงไม่ได้ แต่จัดกระบวนการให้เรียนรู้ได้ (Panich, V., 2012, pp. 28-29)

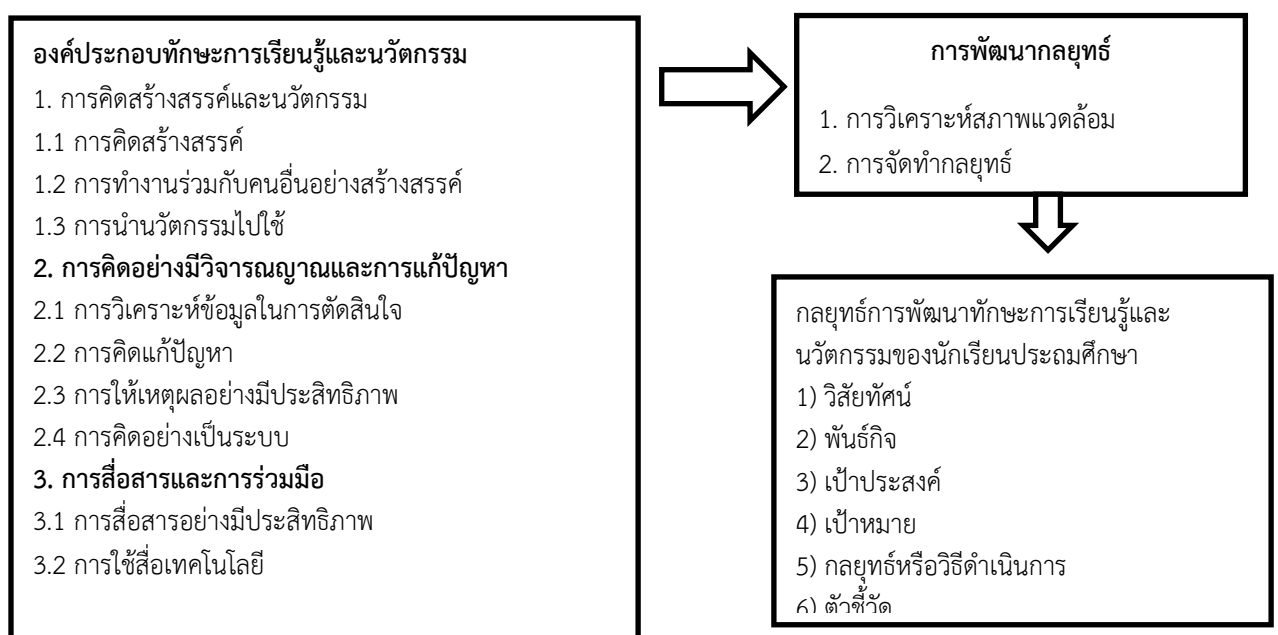
จากเหตุผลข้างต้นดังนั้นจึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่อยากทำวิจัยนี้ขึ้นมากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร) การนำแนวความคิดใหม่หรือการใช้ประโยชน์จากสิ่งที่มีอยู่แล้วมาไว้ในรูปแบบใหม่ เพื่อทำให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจ หรือก็คือ "การทำในสิ่งที่แตกต่างจากคนอื่น โดยอาศัยการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ (Change) ที่เกิดขึ้นรอบตัวเราให้กลายมาเป็นโอกาส (Opportunity) และถ่ายทอดไปสู่แนวความคิดใหม่ที่ทำให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม" แนวความคิดนี้ได้ถูกพัฒนาขึ้นมา โดยจะเน้นไปที่การสร้างสรรค์ การวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อันจะนำไปสู่การได้มาซึ่ง นวัตกรรมทางเทคโนโลยีเพื่อนำไปพัฒนาระบบการศึกษาในครั้งต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร)
2. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร)
3. เพื่อพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร)
4. เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร)

กรอบแนวคิดของการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ผลการวิจัย และการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน แล้วนำมาสรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยแบบผสมการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร) มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร) และตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร) แบ่งการดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 รูปแบบการศึกษา

การวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร)

การศึกษาองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร) แบ่งออกเป็น 2 ชั้น คือ

ชั้นที่ 1.1 การศึกษาองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร) จากเอกสารและงานวิจัย

ชั้นที่ 1.2 การศึกษาองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร) โดยการสัมภาษณ์

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และครูวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร)

ระยะที่ 2 รูปแบบการศึกษา

การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร)

การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร)

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูวิชาการโรงเรียนในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร) จำนวน 1,800 โรงเรียน จำนวน 5,600 คน (สำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ข้อมูล ณ 10 มิถุนายน 2564)

ระยะที่ 3 รูปแบบการศึกษา

การพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร)

การพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร) แบ่งออกเป็น 4 ชั้น ดังนี้ วิเคราะห์ความต้องการจำเป็น จุดแข็ง จุดอ่อนของทักษะ การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา

ระยะที่ 4 รูปแบบการศึกษา

การจัดทำคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร)

ศึกษาแนวทางการจัดทำคู่มือและจัดทำร่างคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา

1. แหล่งข้อมูล

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำคู่มือการพัฒนาทักษะ การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน จำนวน 5 เล่ม

2. ผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร) จำนวน 5 คน (ผู้เชี่ยวชาญ)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การพัฒนา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร) แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร) โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ และร้อยละ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, หน้า 65)

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร)

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร)

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาสรุปได้ว่า มี 3 องค์ประกอบหลัก 10 องค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) มี 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การคิดอย่างสร้างสรรค์ (Think Creativity) การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ (Work Creativity with Others) และการนวัตกรรมการไปใช้ (Implement Innovations) 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) มี 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ (Data Analysis in Decision Making) การคิดแก้ปัญหา

(Problem Solving Thinking) การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Reasoning) และการคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking) และ3) การสื่อสารและการร่วมมือ มี 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น (Collaborate with Others) การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Communication Clearly)

และการใช้สื่อเทคโนโลยี (Using of technology media)

ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร)

สภาพปัจจุบันของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่มีการปฏิบัติในสภาพปัจจุบันมากที่สุด คือ ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ รองลงมา คือ ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และด้านที่มีระดับการปฏิบัติในสภาพปัจจุบันต่ำที่สุดคือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา

สภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านที่ควรจะเป็นมากที่สุด คือ ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ รองลงมา คือ ด้าน

การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และด้านที่มีระดับควรจะเป็นต่ำที่สุด คือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาสภาพปัจจุบันของสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาโดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีการปฏิบัติในสภาพปัจจุบันมากที่สุด คือ ด้านสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน รองลงมา คือ ด้านนโยบายของรัฐ ด้านสภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน และด้านสภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครองมีระดับการปฏิบัติต่ำที่สุด

ระยะที่ 3 การพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร)

ผลการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและภาวะคุกคามจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและภาวะคุกคาม ของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาพบว่า จุดแข็งของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในภาพรวม คือด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และด้านการสื่อสารและความร่วมมือเมื่อพิจารณาด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม พบว่าองค์ประกอบย่อยที่เป็นจุดแข็งคือการทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ เมื่อพิจารณาด้านการสื่อสารและความร่วมมือพบว่าองค์ประกอบย่อยที่เป็นจุดแข็งคือการให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น และการใช้สื่อเทคโนโลยี

จุดอ่อนของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในภาพรวม คือ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา เมื่อพิจารณาด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม พบว่าองค์ประกอบย่อยที่เป็นจุดอ่อนคือการคิดสร้างสรรค์และการนวัตกรรมการไปใช้เมื่อพิจารณาด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา

องค์ประกอบย่อยที่เป็นจุดอ่อนคือการวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ การคิดแก้ปัญหา การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ และการคิดอย่างเป็นระบบ เมื่อพิจารณาด้านการสื่อสารและความร่วมมือองค์ประกอบย่อยที่เป็นจุดอ่อน คือการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

โอกาสของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในภาพรวม คือ นโยบายของรัฐและสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน โดยมีด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และด้านการสื่อสารและความร่วมมือเป็นโอกาส เมื่อพิจารณานโยบายของรัฐพบว่าองค์ประกอบย่อยที่เป็นโอกาส ได้แก่ การทำงานร่วมกับคนอื่น

อย่างสร้างสรรค์การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และการใช้สื่อเทคโนโลยีเมื่อพิจารณาสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน พบว่าองค์ประกอบย่อยที่เป็นโอกาส ได้แก่ การคิดสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ การนำนวัตกรรมไปใช้ การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และการใช้สื่อเทคโนโลยี

ภาวะคุกคามของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา คือ สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง และสภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน โดยมีด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา เป็นภาวะคุกคาม เมื่อพิจารณาด้านสภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง พบว่าองค์ประกอบย่อยส่วนใหญ่เป็นภาวะคุกคามยกเว้น การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่นและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อพิจารณาด้านสภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน พบว่า องค์ประกอบย่อยที่เป็นภาวะคุกคาม ได้แก่ การคิดสร้างสรรค์การนำนวัตกรรมไปใช้ การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ การคิดแก้ปัญหา การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ และการคิดอย่างเป็นระบบ

ระยะที่4 การจัดทำคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร)

คู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

2.2 สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร)

ทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรม ของนักเรียน ประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)		
	— X	S.D.	แปลความ	— X	S.D.	แปลความ
1. ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม	2.968	0.538	ปานกลาง	4.564	0.466	มากที่สุด
1.1 การคิดสร้างสรรค์	2.790	0.593	ปานกลาง	4.490	0.567	มาก
1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์	3.265	0.636	ปานกลาง	4.667	0.493	มากที่สุด
1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้	2.849	0.682	ปานกลาง	4.534	0.521	มากที่สุด
2. ด้านการคิดอย่างมี วิจารณญาณและ การแก้ปัญหา	2.774	0.617	ปานกลาง	4.452	0.470	มาก
2.1 การวิเคราะห์ข้อมูล ในการตัดสินใจ	2.745	0.654	ปานกลาง	4.470	0.534	มาก
2.2 การคิดแก้ปัญหา	2.876	0.699	ปานกลาง	4.512	0.505	มากที่สุด
2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ	2.743	0.691	ปานกลาง	4.402	0.531	มาก
2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ	2.730	0.697	ปานกลาง	4.422	0.547	มาก

ทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรม ของนักเรียน ประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ
3. ด้านการสื่อสารและ ความร่วมมือ	3.062	0.626	ปานกลาง	4.643	0.403	มากที่สุด
3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	3.256	0.717	ปานกลาง	4.702	0.462	มากที่สุด
3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	2.935	0.677	ปานกลาง	4.581	0.471	มากที่สุด
3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี	2.993	0.700	ปานกลาง	4.646	0.446	มากที่สุด
รวม	2.934	0.552	ปานกลาง	4.553	0.413	มากที่สุด

จากตาราง 2 พบว่า สภาพปัจจุบันของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.934$, S.D. = 0.552) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีการปฏิบัติในสภาพปัจจุบันมากที่สุด คือ ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ ($\bar{x} = 3.062$, S.D. = 0.626) รองลงมา คือ ด้านการคิดสร้างสรรค์

และนวัตกรรม ($\bar{x} = 2.968$, S.D. = 0.538) และด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ($\bar{x} = 2.774$, S.D. = 0.617) สภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.553$, S.D. = 0.413) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่ควรจะเป็นมากที่สุด คือ ด้านการสื่อสารและ

ความร่วมมือ ($\bar{x} = 4.643$, S.D. = 0.403) รองลงมา คือ ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ($\bar{x} = 4.564$, S.D. = 0.466) และด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ($\bar{x} = 4.452$, S.D. = 0.470)

ตาราง 3 ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร)

ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และ นวัตกรรม	I Modified	ลำดับ	S/W
1. ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม	0.538		S
1.1 การคิดสร้างสรรค์	0.609	1	W
1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์	0.429	3	S
1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้	0.591	2	W
2. ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา	0.605		W
2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ	0.628	1	W
2.2 การคิดแก้ปัญหา	0.569	4	W

2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ	0.605	3	W
2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ	0.620	2	W
ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และ นวัตกรรม	PN I Modified	ลำดับ	S/W
3. ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ	0.516		S
3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	0.444	3	S
3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	0.561	1	W
3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี	0.552	2	S
ค่าความต้องการจำเป็น PNIModified	0.552		

จากตาราง 3 พบว่าความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยความต้องการจำเป็น(PNIModified) เท่ากับ 0.552เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาสูงสุด คือด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (PNIModified = 0.605) โดยการวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจมีความต้องการจำเป็นมากที่สุด (PNIModified = 0.628) รองลงมา คือการคิดอย่างเป็นระบบ (PNIModified = 0.620) การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ(PNIModified = 0.605) และการคิดแก้ปัญหา (PNIModified = 0.569) ตามลำดับด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมมีความต้องการจำเป็นอันดับรองลงมา(PNIModified = 0.538) โดยการคิดสร้างสรรค์มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด (PNIModified = 0.609) รองลงมา คือ การนำนวัตกรรมไปใช้ (PNIModified = 0.591) และการทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ (PNIModified = 0.429) ตามลำดับด้านการสื่อสารและความร่วมมือมีความต้องการจำเป็นน้อยที่สุด(PNIModified = 0.516) โดยการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพมีความต้องการจำเป็นมากที่สุด(PNIModified = 0.561) รองลงมา คือ การใช้สื่อเทคโนโลยี (PNIModified = 0.552) และการให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น (PNIModified = 0.444) ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร)พบว่า การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) และการสื่อสารและการร่วมมือ (Communication and Collaboration) เป็นองค์ประกอบที่มีค่าความถี่ร้อยละ 100 แสดงว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา สะท้อนให้เห็นว่า การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมจะทำให้เกิดทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมตามทีออกแบบไว้หรือไม่เพียงใด ขึ้นอยู่กับ การคิดสร้างสรรค์ การคิดเริ่มสิ่งใหม่ ๆ การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ ทำงานด้วยแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ และการนำนวัตกรรมไปใช้ สอดคล้องกับแนวคิดของ วิชัย วงษ์ใหญ่ (2560, หน้า 6) กล่าวว่า ทักษะการสร้างสรรค์และนวัตกรรม คือ ความชำนาญหรือความสามารถในการใช้กระบวนการทางความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้จินตนาการและการถ่ายทอด ใช้ทักษะในการสร้างสิ่งที่มีเอกลักษณ์ของตน จนทำให้เกิดสิ่งใหม่หรือนวัตกรรมที่ทันสมัยใหม่หรือพัฒนาขึ้นซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบของความคิด วิธีการ การกระทำหรือสิ่งประดิษฐ์ และยังสะท้อนให้เห็นว่าการสื่อสารและการร่วมมือจะทำให้เกิดทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมตามที่กำหนดไว้หรือไม่อย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับความสามารถในการให้

ความร่วมมือกับบุคคลอื่น การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการพูด การอ่าน การเขียน และการใช้สื่อเทคโนโลยี ในการรับข้อมูลข่าวสาร

2. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร)

สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร) พบว่า ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดทั้งสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็น อาจเป็นเพราะการสื่อสารและความร่วมมือเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตและเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาความเจริญก้าวหน้าทั้งตัวบุคคลและสังคมการพัฒนาทางสังคมในด้านคุณธรรมจริยธรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรวมถึงการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้งการสื่อสารและความร่วมมือจึงเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์และพัฒนาความเจริญก้าวหน้าในด้านต่าง ๆ สอดคล้องกับ ปภัสญา เสม (2017, p. 68) กล่าวว่า การสื่อสารช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาวิชา ช่วยขยายความคิด ช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจ ช่วยเสริมสร้างให้ผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้และการสื่อสารยังส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้การพูดและการฟังบุคคลอื่นในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆช่วยให้ครูผู้สอนได้รับประโยชน์ในการหยั่งรู้ถึงความคิดของผู้เรียนและในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการร่วมมือจะช่วยส่งเสริมการร่วมมือระหว่างครูกับนักเรียนและนักเรียนกับนักเรียนทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร) พบว่า ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดทั้งสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็น อาจเป็นเพราะการสื่อสารและความร่วมมือเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตและเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาความเจริญก้าวหน้าทั้งตัวบุคคลและสังคม การพัฒนาทางสังคมในด้านคุณธรรม จริยธรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง การสื่อสารและความร่วมมือจึงเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์และพัฒนาความเจริญก้าวหน้าในด้านต่าง ๆ สอดคล้องกับ ปภัสญา เสม (2017, p. 68) กล่าวว่า การสื่อสารช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาวิชา ช่วยขยายความคิด ช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจ ช่วยเสริมสร้างให้ผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ และการสื่อสารยังส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ การพูดและการฟังบุคคลอื่นในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ ช่วยให้ครูผู้สอนได้รับประโยชน์ในการหยั่งรู้ถึงความคิดของผู้เรียน และในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการร่วมมือจะช่วยส่งเสริมการร่วมมือระหว่างครูกับนักเรียน และนักเรียนกับนักเรียนทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. ผลการพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร)

3.1. จุดแข็งของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร) ในภาพรวม คือ ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และด้านการสื่อสารและความร่วมมือ ทั้งนี้เนื่องจากทักษะด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมเป็นทักษะที่สำคัญและจำเป็นที่นักเรียนพึงมี เป็นทักษะที่ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลง ทำให้เกิดแนวทางใหม่ ๆ ในการดำเนินชีวิตและหนทางใหม่ ๆ ในการแก้ปัญหาชีวิตและการทำงานสอดคล้องกับ ปรมะ แขวงเมือง (2018, p. 76) กล่าวว่า ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปลูกฝังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนจุดอ่อนของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในภาพรวม คือ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการ

แก้ปัญหาทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูผู้สอนไม่เห็นความสำคัญของทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ขาดประสบการณ์หรือความชำนาญมีความรู้ความเข้าใจด้านการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาน้อย และอาจเกิดจากปัญหาด้านการเรียนรู้ของนักเรียนเอง นักเรียนขาดแรงจูงใจ ขาดความกระตือรือร้นในการเรียน และนักเรียนมีความรู้พื้นฐานที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับ อุษณีย์ ธีระพัชรังสี (2016, p. 248)

4.ผลการจัดทำคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร)

ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดทั้งนี้เพราะในการพัฒนาคู่มือการใช้กลยุทธ์ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำคู่มือและแนวทางในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา และยังได้ศึกษาจากข้อเสนอแนะต่าง ๆ จากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทำให้ได้คู่มือการใช้กลยุทธ์ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับความต้องการในการนำไปใช้ได้จริง ซึ่งสอดคล้องกับศิริมาศ โกศลย์พิพัฒน์ (2017, p. 143) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาคู่มือการบริหารจัดการงานวิชาการของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อคู่มือการบริหารจัดการงานวิชาการของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ในระดับดีทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านรูปแบบของคู่มือ ด้านเนื้อหาของคู่มือและด้านการนำไปใช้ เนื่องจากในการพัฒนาคู่มือได้

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 11 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร)ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 จากผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม มี 3 องค์ประกอบย่อย

1.2 จากผลการวิจัย พบว่า สภาพปัจจุบันของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นเพื่อให้การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนบรรลุผล ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมการพัฒนาทักษะ การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน โดยการผลักดันและพัฒนาครูให้มีความรู้ ความเข้าใจ ให้ครูเกิดความตระหนักและเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนา นักเรียนให้เกิดทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในระดับการศึกษาอื่น ๆ ได้แก่ การศึกษาปฐมวัย มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา และอุดมศึกษา

2.2 ควรนำกลยุทธ์ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปทดลองใช้กับโรงเรียนประถมศึกษาเพื่อพิจารณาผลที่เกิดขึ้นว่ากลยุทธ์ที่พัฒนาขึ้นช่วยให้ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาเพิ่มมากขึ้น

2.3 ควรมีการศึกษาการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมและพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา

References

- Chantratsamee, P. (2016). School Management Strategies to Enhance Moral and Ethical Strength in Primary School Students. Ed.D. Dissertation. Bangkok: Chulalongkorn University.
- Gill, (2006), Theory and Practice of Leadership. London: SAGE Publications.
- Khwangmuang, P. (2018, p. 76). The Effects of Constructivist Theory-Based Learning Innovations on Knowledge Construction and Creative Thinking for 21st Century Higher Education Students. Panyapiwat Journal, 10(1), 176.
- Kosanpipat, S. (2017). A Study on Participatory Student Activity Management at Ban Bo Luang School, Hod District, Chiang Mai. The 16th National Graduate Research Conference, 2021.
- Panich, V. (2012). Learning Pathways for Students in the 21st Century. Bangkok: Sodsri-Saritwong Foundation.
- Sama, P. (2017, p. 68). The Effects of Cooperative Inquiry-Based Learning Activities on Mathematical Reasoning and Communication Abilities of Grade 8 Students. An Online Journal of Education, 4(12), 668.
- Srisaard, B. (2010). Basic Research. (9th ed.). Bangkok: Suweeriyasarn.
- Teerapacharangsri, U. (2016). Strategies for Developing Spiritual Leadership of Teachers to Promote Student Morality in Salesian Family Schools in Thailand. Ed.D. Dissertation. Bangkok: Chulalongkorn University.
- Wongyai, W. (2017). Coaching Paradigms for Enhancing Creativity and Innovation Skills. (2nd ed.). Bangkok: Charansanitwong Printing. Accessed on June 25, 2022.

