



กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา  
ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

วิทยานิพนธ์  
ของ  
สรญา วัชระสังกาศ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร  
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา  
พฤศจิกายน 2564  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา  
ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

วิทยานิพนธ์

ของ

สรญา วัชระสังกาศ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร  
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา  
พฤษภาคม 2564  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

STRATEGIES ON LEARNING AND INNOVATION SKILLS DEVELOPMENT  
FOR PRIMARY STUDENTS IN SCHOOLS UNDER THE OFFICE OF  
THE BASIC EDUCATION COMMISSION IN THE NORTHEAST

BY

SORAYA WATCHRASANGKAT

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for  
The Doctor of Philosophy Degree in Educational Administration and Development  
at Sakon Nakhon Rajabhat University

November 2021

All Rights Reserved by Sakon Nakhon Rajabhat University



ใบรับรองวิทยานิพนธ์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์      กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์      สรญา วัชรระสังกาศ

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการสอบ .....กรรมการสอบและ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ไทย สุรกีจาวร) และผู้ทรงคุณวุฒิ (รองศาสตราจารย์ ดร.วโร เพ็งสวัสดิ์) ประธานที่ปรึกษา  
วิทยานิพนธ์

.....กรรมการสอบ .....กรรมการสอบและ  
(ดร.พรเทพ เสถียรนพเก้า) แต่งตั้งเพิ่มเติม (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลนิภา ฉลากบาง) กรรมการที่ปรึกษา  
วิทยานิพนธ์

.....กรรมการสอบ  
(ดร.เอกลักษณ์ เพ็ญสา) แต่งตั้งเพิ่มเติม

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรรับรองแล้ว

.....  
(ดร.พรเทพ เสถียรนพเก้า)  
ประธานหลักสูตร  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพ็ญรัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

เมื่อวันที่ 24 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2564  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

## ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์เรื่อง กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจากบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องหลายฝ่าย

กราบขอบคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร พึ่งสวัสดิ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลนิกา ฉลากบาง อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่ายิ่ง ในการให้ความรู้ คำแนะนำ ตรวจสอบ และกรุณาดูแลปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อให้ผู้วิจัยมีแนวทางในการแก้ปัญหา ตลอดจนการดำเนินการวิจัย

กราบขอบคุณ กรรมการสอบ และกรรมการสอบผู้ทรงคุณวุฒิ ที่กรุณาให้คำแนะนำ และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ยิ่ง ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

กราบขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการวิจัย

ขอบพระคุณ คณาจารย์สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษาทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาที่ได้ศึกษาตลอดหลักสูตร

ขอขอบคุณผู้บริหาร และครูโรงเรียนประถมศึกษาทุกแห่งที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาสาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษาที่ร่วมกันเรียนรู้ ตลอดจนใจกว้างใจห่วงใยกันตลอดเวลาที่ศึกษาร่วมกัน

กราบขอบพระคุณบิดา มารดาที่คอยให้ความช่วยเหลือสนับสนุนและให้กำลังใจที่มีคุณค่ามาโดยตลอด

คุณประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแต่ บิดา มารดา ครูอาจารย์ ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาให้กับผู้วิจัย ตลอดจนผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย

สรญา วัชระสังกาศ

<b>ชื่อเรื่อง</b>	กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
<b>ผู้วิจัย</b>	สรญา วัชรระสังกาศ
<b>กรรมการที่ปรึกษา</b>	รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลนิกา ฉลากบาง
<b>ปริญญา</b>	ปร.ด. (การบริหารและพัฒนาการศึกษา)
<b>สถาบัน</b>	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
<b>ปีที่พิมพ์</b>	2564

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) วิเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา 2) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา 3) พัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา 4) ตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา และ 5) จัดทำคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูวิชาการ ในปีการศึกษา 2563 จำนวน 390 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ Krejcie and Morgan การได้มาของกลุ่มตัวอย่างใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยด้านสภาพปัจจุบันมีค่าความเที่ยงตรง ระหว่าง 0.600 ถึง 1.000 ค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.416 ถึง 0.893 และค่าความเชื่อมั่น 0.991 ส่วนด้านสภาพที่ควรจะเป็นมีค่าความเที่ยงตรง ระหว่าง 0.600 ถึง 1.000 ค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.676 ถึง 0.887 และค่าความเชื่อมั่น 0.993 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ  $PNI_{Modified}$

### ผลการวิจัยพบว่า

1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาที่มี 3 องค์ประกอบหลัก คือ 1) การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมมี 3 องค์ประกอบย่อย ประกอบด้วย การคิดสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ และการนำนวัตกรรมไปใช้ 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา มี 4 องค์ประกอบย่อย ประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ การคิดแก้ปัญหา การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ และการคิดอย่างเป็นระบบ และ 3) การสื่อสารและการร่วมมือมี 3 องค์ประกอบย่อย ประกอบด้วย การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และการใช้สื่อเทคโนโลยี
2. สภาพปัจจุบันของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนสภาพที่ควรจะเป็น โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด
3. กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ 10 พันธกิจ 12 เป้าประสงค์ 9 กลยุทธ์ 12 เป้าหมาย 32 วิธีดำเนินการ และ 37 ตัวชี้วัด
4. กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในภาพรวมมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด
5. คู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ:** ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม กลยุทธ์การพัฒนา นักเรียนประถมศึกษา

<b>TITLE</b>	Strategies on Learning and Innovation Skills Development for Primary Students in Schools Under the Office of the Basic Education Commission in the Northeast
<b>AUTHOR</b>	Soraya Watcharasangkat
<b>ADVISORS</b>	Assoc. Prof. Dr. Waro Phengsawat Asst. Prof. Dr. Wannika Chalakbang
<b>DEGREE</b>	Ph.D. (Educational Administration and Development)
<b>UNIVERSITY</b>	Sakon Nakhon Rajabhat University
<b>YEAR</b>	2021

## ABSTRACT

The objectives of this mixed–method study were to: 1) analyze the components of learning and innovation skills of primary students, 2) explore the current and desirable states of learning and innovation skills of primary students, 3) develop strategies to enhance learning and innovation skills of primary students, 4) validate the appropriateness and feasibility of the strategies of learning and innovation skills development of primary students and 5) produce a manual of the strategies of learning and innovation skills development of primary students. The sample group consisted of 390 school administrators and teachers in the academic year B.E. 2563. The sample size was determined by applying Krejcie and Morgan table. The samples were selected through a multi–stage random sampling. The instruments used in data collection was a 5–level rating scale questionnaire, composed with the current state items obtained the IOC index between 0.600 – 1.000, discrimination power index between 0.416 – 0.893 and reliability index at 0.991, as well as the desirable state items obtained the IOC index between 0.600 – 1.000, discrimination power index between 0.676 – 0.887 and reliability index at 0.993. Statistics used in data analysis were percentage, mean, standard deviation and  $PNI_{Modified}$ .



The findings were as follows.

1. There were three main components in the learning and innovation skills of primary students, namely 1) creative thinking and innovation consisted of three sub-components, including creative thinking, constructive teamwork and application of innovation; 2) critical thinking and problem solving, consisted of four sub-components, including data analysis for decision making, problem solving thinking, efficient reasoning and systematic thinking and 3) communication and cooperation, consisted of three sub-components, including cooperation with others, efficient communication and the use of technological media.

2. The overall current state of learning and innovation skills of students was at moderate level, whereas the overall desirable state was at the highest level.

3. The strategies on the development of learning and innovation skills of primary students comprised vision, 10 missions, 12 objectives, 9 strategies, 12 goals, 32 operational approaches and 37 indicators.

4. The appropriateness and feasibility of the strategies on the development of learning and innovation skills of primary students was at the highest level.

5. The manual of the strategies of learning and innovation skills development of primary students obtained the overall appropriateness at the highest level.

**Keywords:** Learning and Innovation Skills, Development Strategies,  
Primary School Students

## สารบัญ

บทที่	หน้า
1	บทนำ ..... 1
	ภูมิหลัง ..... 1
	คำถามของการวิจัย ..... 5
	ความมุ่งหมายของการวิจัย ..... 6
	ความสำคัญของการวิจัย ..... 7
	ขอบเขตการวิจัย ..... 7
	กรอบแนวคิดของการวิจัย ..... 13
	นิยามศัพท์เฉพาะ ..... 16
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ..... 21
	ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ..... 22
	ความหมายของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ..... 22
	ความสำคัญของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ..... 23
	องค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ..... 24
	ปัญหาในการดำเนินการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ..... 53
	แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น ..... 55
	ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็น ..... 55
	หลักการและขั้นตอนของการประเมินความต้องการจำเป็น ..... 57
	การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการ ..... 62
	การพัฒนากลยุทธ์ ..... 64
	ความหมายของกลยุทธ์ ..... 64
	ความสำคัญของกลยุทธ์ ..... 66
	การพัฒนากลยุทธ์ ..... 68
	องค์ประกอบของกลยุทธ์ ..... 80
	การประเมินกลยุทธ์ ..... 90

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การสร้างคู่มือ .....	96
ความหมายของคู่มือ .....	96
ขั้นตอนการสร้างคู่มือ .....	97
องค์ประกอบของคู่มือ .....	99
ลักษณะของคู่มือที่ดี .....	100
3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	103
ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม .....	104
ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของการพัฒนา ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม .....	106
ระยะที่ 3 การพัฒนากลยุทธ์ .....	113
ระยะที่ 4 การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ ..	117
ระยะที่ 5 การจัดทำคู่มือการใช้กลยุทธ์ .....	120
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	129
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ .....	131
ตอนที่ 2 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นในการพัฒนา ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ .....	132
ตอนที่ 3 ผลการพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ .....	153

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ตอนที่ 4 ผลการตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของ กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ .....	211
ตอนที่ 5 ผลการจัดทำคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะ การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ .....	237
5   สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	243
สรุปผลการวิจัย .....	245
อภิปรายผลการวิจัย .....	250
ข้อเสนอแนะ .....	269
บรรณานุกรม .....	271
ภาคผนวก .....	291
ภาคผนวก ก คู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียง เหนือ .....	293
ภาคผนวก ข ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ .....	353
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	367
ภาคผนวก ง รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ .....	417
ภาคผนวก จ ผลการสัมภาษณ์โรงเรียนที่มีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมและเป็นต้นแบบที่ประสบผลสำเร็จเป็นเลิศ ในการดำเนินการ .....	425

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก ฉ ผลการตรวจสอบความเหมาะสมร่างกลยุทธ์การพัฒนา ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ .....	441
ภาคผนวก ช หนังสือขอความอนุเคราะห์ .....	461
ประวัติย่อของผู้วิจัย .....	501

## บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1	สังเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ..... 27
2	สังเคราะห์องค์ประกอบของการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ..... 32
3	สังเคราะห์องค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา .... 39
4	สังเคราะห์องค์ประกอบของการสื่อสารและการร่วมมือ ..... 48
5	สังเคราะห์การพัฒนากลยุทธ์ ..... 74
6	สังเคราะห์องค์ประกอบของกลยุทธ์ ..... 88
7	จำนวนผู้บริหารและครูวิชาการตามสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่เป็น ตัวแทนกลุ่ม ..... 108
8	แผนการดำเนินการวิจัย ..... 125
9	สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ..... 132
10	สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวม ..... 134
11	สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ..... 136
12	สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ..... 139
13	สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ ..... 143

## บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
14 สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของสภาพแวดล้อมภายนอก ที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ .....	146
15 ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวม .....	153
16 ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม .....	155
17 ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา .....	157
18 ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการสื่อสาร และความร่วมมือ .....	161
19 จุดแข็ง จุดอ่อน และความต้องการจำเป็นของการพัฒนา ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ .....	164

## บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
20 ความต้องการจำเป็นของสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อการพัฒนา ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวม .....	166
21 โอกาส-ภาวะคุกคามและความต้องการจำเป็นของการพัฒนา ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ .....	172
22 การวิเคราะห์ TOWS Matrix ของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในภาพรวม .....	176
23 การวิเคราะห์ TOWS Matrix ของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านการคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา และด้านการสื่อสารและความร่วมมือ .....	184
24 การจับคู่กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ .....	188
25 ร่างกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ .....	192
26 กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ .....	202



## บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
27	สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ..... 211
28	แสดงระดับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ..... 213
29	สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ..... 238
30	แสดงระดับความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนา ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ..... 239
31	ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และค่าความเชื่อมั่น ของแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของการพัฒนา ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ..... 355
32	แสดงการตรวจสอบร่างกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ..... 443

## บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดการวิจัย .....	15
2 ขั้นตอนการประเมินความต้องการ .....	57
3 กระบวนการพัฒนากลยุทธ์ของ Ctreo and Peter .....	69
4 กลยุทธ์ 4 แบบของ Koontz and Wehrich .....	79
5 ความสอดคล้องความเชื่อมโยงของแผนกลยุทธ์สถานศึกษาตามแนวคิดของ พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ .....	86
6 แสดงระยะการวิจัย, กิจกรรมการดำเนินการ และผลที่ได้รับ .....	124

# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

ศตวรรษที่ 21 เป็นยุคแห่งกระแสโลกาภิวัตน์ ยุคที่ความรู้และข้อมูลข่าวสารสามารถส่งถึงกันได้อย่างรวดเร็ว โดยอาศัยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เข้าด้วยกันทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลกระทบต่อคนในสังคมแทบจะทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านการเมือง ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ ด้านวัฒนธรรม และด้านการศึกษา สถานศึกษาจึงต้องมีการวางแผนทางในการพัฒนาผู้เรียนให้เข้มแข็งพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคศตวรรษที่ 21 ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้ ตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 มาตรา 24 (2) และ (3) ว่า “การจัดกระบวนการเรียนรู้ ให้สถานศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการจัดการกระบวนการเรียนรู้ด้วยการฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ ให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน และเกิดการใฝ่เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560–2564) ยุทธศาสตร์ การเสริมสร้างและพัฒนาทุนศักยภาพมนุษย์ ยุทธศาสตร์การสร้างความเป็นธรรมลดความเหลื่อมล้ำในสังคม เป้าหมายในการพัฒนา คือ คนไทยทุกกลุ่มวัยมีทักษะและความรู้ความสามารถที่จะเป็นฐานในการพัฒนาประเทศ เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการเต็มตามศักยภาพ สามารถเติบโตเป็นคนดี มีคุณภาพ และทำประโยชน์ต่อสังคมโดยรวม เด็กวัยเรียนมีนิสัยรักการอ่านและมีทักษะการเรียนรู้ในเชิงคิดสังเคราะห์ สร้างสรรค์ต่อยอดไปสู่การสร้างนวัตกรรมความรู้ มีทักษะชีวิตและอาชีพ ทักษะทางการเงิน ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี วัยแรงงาน เพิ่มสมรรถนะทั้งความรู้ ทักษะ คุณลักษณะให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงาน มีความรู้และทักษะการบริหารจัดการ

ทางการเงินที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ มีงานทำและรายได้ที่เหมาะสมกับศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2559, หน้า 25)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดนโยบายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 นโยบายที่ 2 ด้านการจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศโดยให้ความสำคัญกับศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์เป็นสำคัญ เนื่องจาก “ทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญในการยกระดับการพัฒนาประเทศไทยในทุกมิติไปสู่เป้าหมายการเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว มีขีดความสามารถในการแข่งขันกับนานาประเทศ” ดังนั้น การพัฒนาศักยภาพและคุณภาพผู้เรียนให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องดำเนินการให้สอดคล้องกัน โดยเน้นปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษาที่จัดการศึกษาให้เป็นสถานศึกษาที่จัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนเชิงสมรรถนะรายบุคคล ตามความสนใจและความถนัดอย่างเต็มศักยภาพ มีความเป็นเลิศทางวิชาการ มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีนิสัยรักการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตซึ่งจะนำไปสู่การเป็นคนไทยที่มีทักษะวิชาชีพชั้นสูง เป็นนักคิด เป็นผู้สร้างนวัตกรรม เป็นนวัตกรรม เป็นผู้ประกอบการ เป็นเกษตรกรยุคใหม่ และอื่น ๆ สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ นอกจากนี้จะต้องมีความยืดหยุ่นทางด้านความคิด สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ภายใต้สังคมที่เป็นพหุวัฒนธรรม สามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุขทั้งด้านร่างกายและจิตใจ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2562, หน้า 35)

ระบบการศึกษาจำเป็นต้องพัฒนาให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันของสังคม จึงมุ่งที่จะจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Long Life Learning) กล่าวคือ เป็นการเรียนรู้เพื่อรู้ (Learning to know) การเรียนรู้เพื่อปฏิบัติ (Learning to do) การเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกันในสังคม (Learning to live together) และการเรียนรู้เพื่อชีวิต (Learning to be) ควบคู่กันไป ทั้งนี้ เครือข่ายองค์กรภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (The Partnership for the 21<sup>st</sup> Century Skills) หน่วยงานเหล่านี้เห็นถึงความจำเป็นที่เยาวชนจะต้องมีทักษะสำหรับการออกไปดำรงชีวิตในโลกแห่งศตวรรษที่ 21 ที่มีสภาพแวดล้อมและบริบทเปลี่ยนไปจากเดิม จึงได้พัฒนาวิสัยทัศน์และกรอบความคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ขึ้น โดยเล็งเห็นความสำคัญของผู้เรียนทุกคนจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาหลักทางวิชาการ เพื่อจะได้นำความรู้ดังกล่าวมาเป็นพื้นฐาน ในการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างมีวิจรรย์ญาณและสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกเหนือจากการสอน

ความรู้วิชาหลักแล้ว ผู้เรียนยังต้องเรียนรู้ทักษะที่จำเป็น เพื่อให้ประสบความสำเร็จในโลกยุคใหม่ ทั้งทักษะชีวิตและอาชีพ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ซึ่งในขณะเดียวกันกรอบความคิดดังกล่าว จำเป็นต้องมีระบบสนับสนุนการศึกษา อันได้แก่ มาตรฐานและการวัดผลการเรียนรู้ หลักสูตรและวิธีสอน การพัฒนาวิชาชีพ และบรรยากาศการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้มากขึ้น (จรรยา พิษย์คำ, 2559, หน้า 3)

ทักษะสำคัญที่เด็กและเยาวชนไทยพึงมีในศตวรรษที่ 21 และสถานศึกษาต้องดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียนประกอบด้วยทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ทักษะความร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ ทักษะความเข้าใจต่างวัฒนธรรมต่างกระบวนการทัศน์ ทักษะการสื่อสารข้อมูลสารสนเทศและรู้เท่าทันสื่อ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทักษะอาชีพและทักษะการเรียนรู้ และทักษะในการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ ถ้าผู้เรียนมีทักษะสำคัญดังกล่าวย่อมส่งผลดีทำให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่คิดเป็น เป็นผู้รู้เท่าทันเทคโนโลยีต่าง ๆ รู้จักการทำงานร่วมกันเป็นทีม และมีทักษะพื้นฐานสำคัญในการประกอบอาชีพ (สุคนธ์ สินธพานนท์, 2558, หน้า 9-10) เนื่องจากการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ต้องเตรียมคนออกไปเป็นคนที่ใช้ความรู้ (Knowledge Worker) และเป็นบุคคลพร้อมเรียนรู้ (Learning Person) ไม่ว่าจะประกอบสัมมาชีพใด แม้จะเป็นชาวนาหรือเกษตรกรก็ต้องเป็นคนที่พร้อมเรียนรู้ และเป็นคนที่ทำงานที่ใช้ความรู้ ดังนั้น ทักษะสำคัญที่สุดของศตวรรษที่ 21 จึงเป็นทักษะของการเรียนรู้ (Learning Skills) (วิจารณ์ พานิช, 2555, หน้า 18)

ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) เป็นทักษะพื้นฐานของมนุษย์ในศตวรรษที่ 21 เพราะโลกจะยิ่งเปลี่ยนแปลงเร็วขึ้นเรื่อย ๆ และมีความซับซ้อน คนที่อ่อนแอในทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมจะเป็นคนที่ตามโลกไม่ทันชีวิตก็จะยากลำบาก 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 ซึ่งผู้เรียนจะต้องใช้ทักษะเหล่านี้ในการดำรงชีวิต เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของตนเอง และเพื่อการทำงานสร้างสรรค์ที่มีคุณค่าต่อการดำรงชีวิตในโลกของการทำงานที่เน้นความรู้ จึงนับเป็นการท้าทายครูว่าจะสามารถออกแบบการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนได้อย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทักษะเหล่านี้ติดตัวไป ทักษะเหล่านี้สอนโดยตรงไม่ได้ แต่จัดกระบวนการให้เรียนรู้ได้ (วิจารณ์ พานิช, 2555, หน้า 28-29)

จากการจัดอันดับของ Programme for International Students Assessment 2015 หรือ PISA 2015 คะแนน PISA 2015 ของประเทศไทยระบุว่าความสามารถทางด้านการศึกษาของเด็กอายุ 15 ปีขึ้นไป โดยเฉลี่ยอยู่ที่อันดับ 55 จาก 70 ประเทศ ในขณะที่ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์อยู่ที่อันดับ 54 ความสามารถทางการอ่านอันดับ 57 และความสามารถทางคณิตศาสตร์อยู่ที่อันดับที่ 54 ผลคะแนน PISA 2015 หากเปรียบเทียบกับประเทศอาเซียนที่เข้าร่วมการทดสอบซึ่งมี 4 ประเทศได้แก่ สิงคโปร์ เวียดนาม อินโดนีเซีย และไทย พบว่าไทยรั้งอันดับที่ 3 เป็นรองทั้งสิงคโปร์ และเวียดนามอย่างชัดเจน และจากผลการประเมินด้วยการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยสถาบันการทดสอบแห่งชาติ พบว่า ในปีการศึกษา 2562 ค่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศทั้ง 4 สาระวิชา ประกอบด้วย วิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ มีค่าไม่ถึงร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม และเมื่อนำผลการทดสอบเปรียบเทียบกับปีการศึกษา 2561 พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยลดลงทุกรายวิชา (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2563, ออนไลน์) ซึ่งให้เห็นว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กไทยยังไม่เป็นที่พอใจมากนัก จากปัญหาดังกล่าวจึงจำเป็นต้องมีแนวทางในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่มีคุณภาพตามเป้าหมายที่กำหนด

การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนนั้น การออกแบบการจัดการเรียนรู้ ถือได้ว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน การออกแบบการเรียนรู้ต้องมีการเรียนรู้แบบที่เด็กร่วมกันสร้างความรู้เองและเรียนรู้เป็นทีม ผิการตั้งคำถามที่ถูกต้องสำคัญมากกว่าการหาคำตอบ ซึ่งทักษะเหล่านี้ไม่สามารถสอนกันได้โดยตรง แต่สามารถจัดกระบวนการเรียนรู้ได้ แนวทางการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน 1) การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ควรจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student-centered Approach) และ

การจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างทั่วถึง (Inclusive Approaches) เช่น การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) หรือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการ (project-based learning) (วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล, 2560, หน้า 16) 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ควรเริ่มจากการปลูกฝังและ การให้ความรู้แก่นักเรียนโดยการคิดอย่างมีเหตุมีผลตามความเป็นจริงและจะนำไปสู่ การคิดเพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างเป็นระบบ และ 3) การสื่อสารและ ความร่วมมือ โดยการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดกระบวนการสื่อสารและความร่วมมือกันผ่าน ทางกิจกรรมในชั้นเรียน โดยเน้นให้นักเรียนเกิดความร่วมมือรับผิดชอบงานร่วมกัน (ดาวเรือง เชียงหลิว, 2561, หน้า 221)

จากเหตุผลและความสำคัญของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ซึ่งเป็นทักษะ ที่จำเป็นที่ผู้เรียนทุกคนต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสามารถประกอบอาชีพได้ อย่างสร้างสรรค์ ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างสร้างสรรค์ ทำให้ผู้วิจัยตระหนักถึงบทบาท ของสถานศึกษา และบทบาทของครูผู้สอนในการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจทำวิจัยเรื่องกลยุทธ์การพัฒนาทักษะ การการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้งนี้เพื่อให้สถานศึกษา และครูผู้สอนมีแนวทางการบริหารงานหรือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยในการพัฒนา ให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม สามารถพัฒนาตนไปสู่การเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถในการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น มีทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ตลอดจนพร้อมที่จะเติบโตเป็นพลเมืองที่ดี เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ

## คำถามของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดคำถามการวิจัย ไว้ดังนี้

1. องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีกี่องค์ประกอบ อะไรบ้าง
2. สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นอย่างไร

3. กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีลักษณะอย่างไร

4. กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาค  
ตะวันออกเฉียงเหนือ ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับใด

5. คู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ  
นักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีลักษณะอย่างไร

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และ  
นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3. เพื่อพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

4. เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนา  
ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

5. เพื่อจัดทำคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม  
ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



## ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยเรื่องกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความสำคัญ ดังนี้

1. ได้กลยุทธ์และคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2. สถานศึกษาสามารถนำกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ตามบริบทของสถานศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยด้านกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง และตัวแปรที่ศึกษา โดยจำแนกตามระยะของการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากเอกสารและงานวิจัย

### 1.1.1 ตัวแปรที่ศึกษา

องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการสัมภาษณ์

### 1.2.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และครูวิชาการในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่มีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมและเป็นต้นแบบที่ประสบผลสำเร็จเป็นเลิศในการดำเนินการ คือ โรงเรียนยกระดับคุณภาพการศึกษาทั้งระบบ หรือโรงเรียนรางวัลพระราชทาน หรือโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับสูง หรือโรงเรียนต้นแบบด้านนวัตกรรมของผู้เรียน หรือโรงเรียนที่มีผลการแข่งขันรางวัลระดับเหรียญทองในงานศิลปหัตถกรรมนักเรียนระดับภาค หรือโรงเรียนในโครงการพัฒนาครูหรือเป็นโรงเรียนที่ผ่านการรับรองการประเมินจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ในรอบสามในระดับดีมาก รวม 3 โรงเรียน โรงเรียนละ 3 คน รวมทั้งสิ้น 9 คน โดยใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

### 1.2.2 ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่

องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยใช้แบบสอบถาม

### 2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1.1. ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูวิชาการโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 12,052 โรงเรียน จำนวน 24,104 คน (สำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐานสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ข้อมูล ณ 10 มิถุนายน 2563)

2.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูวิชาการ โรงเรียน ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของ Krejcie and Morgan (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 43) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน .05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 390 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling)

## 2.2 ตัวแปรที่ศึกษา

สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ระยะที่ 3 การพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3.1 วิเคราะห์ความต้องการจำเป็น จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรคหรือภาวะคุกคามของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคหรือการคำนวณหาค่าดัชนี Modified Priority Needs Index ( $PNI_{Modified}$ ) เพื่อระบุความต้องการจำเป็นจากสูตร  $PNI_{Modified}$  (สุวิมล ว่องวานิช, 2548, หน้า 279)

2. วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรคหรือภาวะคุกคามของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3.2 การยกร่างกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดำเนินการดังนี้

1) ผู้วิจัยนำข้อมูลในระยะที่ 2 มายกร่างกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2) ผู้วิจัยนำร่างกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและการใช้ภาษา

3) ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษาไปดำเนินการแก้ไขปรับปรุง และจัดทำร่างกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ฉบับสมบูรณ์

3.3 การพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

#### 3.3.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

การพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการบริหาร หรือการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ทำการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของร่างกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย 1) ผู้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาหรือรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 2 คน 2) ศึกษานิเทศก์ ที่ปฏิบัติหน้าที่ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 1 คน 3) อาจารย์หรือนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญด้านการบริหารหรือการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม จำนวน 1 คน และ 4) ผู้อำนวยการสถานศึกษา ที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 3 คน

### 3.3.2 ตัวแปรที่ศึกษา

กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ระยะที่ 4 การตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

#### 4.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

การตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการบริหารหรือการพัฒนากลยุทธ์ โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย 1) ผู้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาหรือรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 1 คน 2)ศึกษานิเทศก์ ที่ปฏิบัติหน้าที่ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 1 คน 3) อาจารย์หรือนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญด้านการบริหารหรือการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม จำนวน 1 คน 4) ผู้อำนวยการสถานศึกษา ที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 3 คน และ 5) ครูผู้สอนที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 3 คน

#### 4.2 ตัวแปรที่ศึกษา

ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ระยะที่ 5 การจัดทำคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ  
นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

5.1 การจัดทำร่างคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ  
นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

#### 5.1.1 ตัวแปรที่ศึกษา

คำชี้แจงการใช้คู่มือ คำชี้แจงวัตถุประสงค์ คำแนะนำขั้นตอน  
การนำกลยุทธ์ไปใช้ และแหล่งข้อมูลอ้างอิง ของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะ  
การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

5.2 การประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะ  
การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

#### 5.2.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

การประเมินคุณภาพคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะ  
การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ  
จำนวน 5 คน ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการบริหารหรือการพัฒนาหลักสูตร โดยการเลือก  
แบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย 1) ผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนสังกัด  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 2 คน  
2) ครูผู้สอน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาค  
ตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 2 คน และ 3)ศึกษานิเทศก์ที่ปฏิบัติหน้าที่ในสำนักงานเขต  
พื้นที่การศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาค  
ตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 1 คน

#### 5.2.2 ตัวแปรที่ศึกษา

ความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้  
และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

## กรอบแนวคิดของการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ผลการวิจัย และการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน แล้วนำมาสรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้

### 1. องค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด และผลการวิจัยเกี่ยวกับทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน (Partnership for 21st Century Skills, 2011, p. 2; Boyaci and Atalay, 2016, p. 134; Wilcox, Liu, Thall, and Howley, 2017, p. 57; Tarbutton, 2018, p. 4; Hasan Bedir, 2019, pp. 828–829; Atalay, 2019, p. 508; Ortega–Dela Cruz, 2020, p. 1; Rahman, 2019, p. 71; James Bellanca and Ron Brand, 2010, อ้างถึงใน วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอชิป จิตตฤกษ์, 2562, หน้า 125; Ken and Greenhill, 2011, อ้างถึงใน นันทิพย์ องอาจวาณิชย์, 2556, หน้า 17; วิจารย์ พาณิช, 2555, หน้า 28–29; พรทิพย์ ศิริภัทราชัย, 2556, หน้า 52; ศูนย์ประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2557, ออนไลน์; อดุลย์ ไพโรสณธ์, 2558, หน้า 16; พิชญา ดีมี, 2559, หน้า 18; วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนาผล, 2562, หน้า 4) แล้วนำมาสังเคราะห์เป็นองค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย

#### 1. การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation)

ได้แก่

- 1.1 การคิดอย่างสร้างสรรค์
- 1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์
- 1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้

#### 2. การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical Thinking

and Problem Solving) ได้แก่

- 2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ
- 2.2 การคิดแก้ปัญหา
- 2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ

### 3. การสื่อสารและการร่วมมือ (Communication and Collaboration)

ได้แก่

- 3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น
- 3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ
- 3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี

## 2. องค์ประกอบของกลยุทธ์

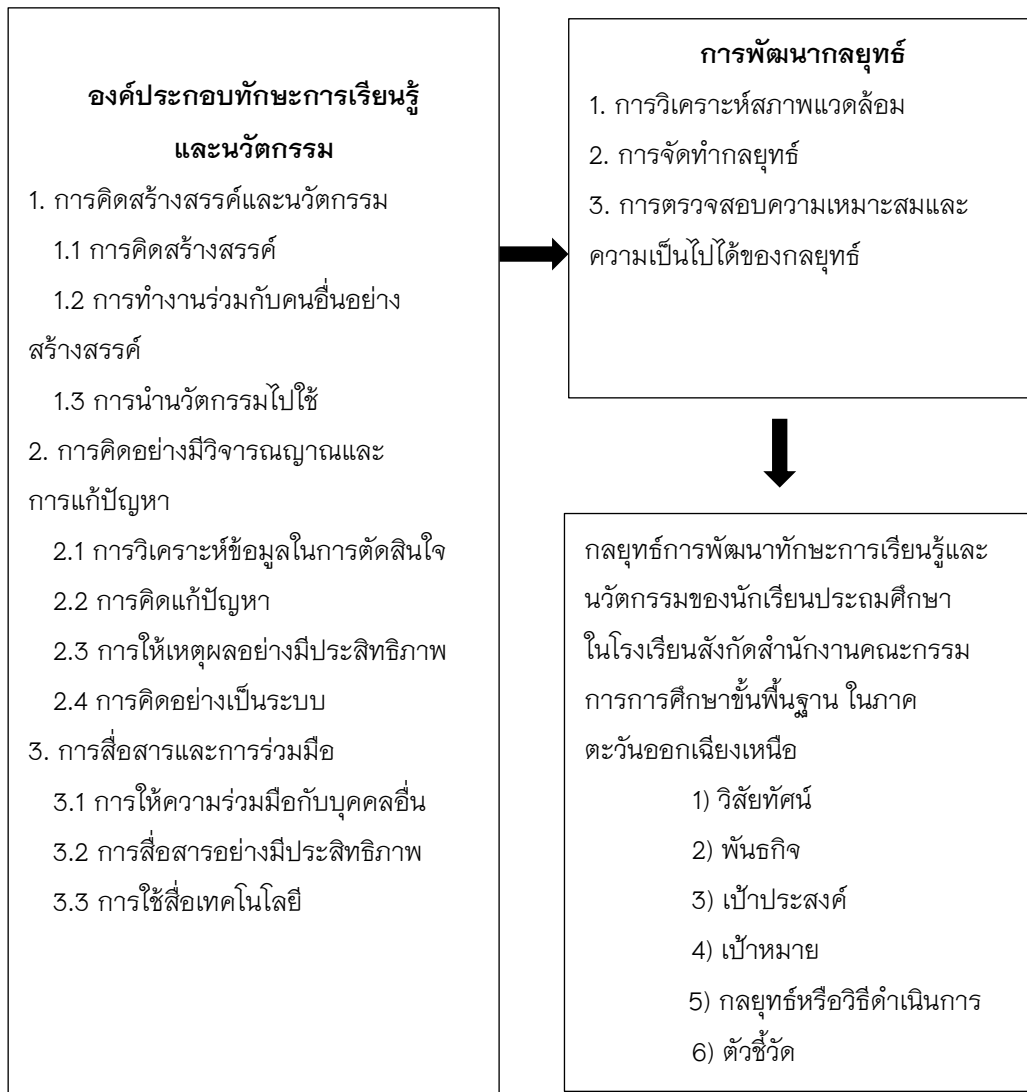
ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎี และผลการวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบของกลยุทธ์ (Gill, 2006, p. 177; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553 หน้า 56; ราตรี ศรีไพรวรรณ, 2555, หน้า 63; ตฤณ ศุภโชคอุดมชัย, 2557, หน้า 43; พัชรินทร์ รุจิชีพ, 2558, หน้า 86; กุศลมาลวดี ศิริโกมุท, 2558, หน้า 15-17; วิสูตร ชลนิตี, 2559, หน้า 40; พชรวิทย์ จันท์ศิริสิริ, 2560, หน้า 76-80; วัฒนา สายเชื้อ, 2561, หน้า 42) นำมาสังเคราะห์เป็นองค์ประกอบของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี 6 องค์ประกอบ ประกอบด้วย 1) วิสัยทัศน์ (Vision) 2) พันธกิจ (Mission) 3) เป้าประสงค์ (Goal) 4) เป้าหมาย (Target) 5) วิธีดำเนินการ (Strategy) และ 6) ตัวชี้วัด (Key Performance Indicator)

## 3. การพัฒนากลยุทธ์

ผู้วิจัยได้ศึกษาผลการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนากลยุทธ์ (ประภาพร จันท์ศรี, 2559, หน้า 10-11; จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2560, หน้า 7; เศกสรร สกนธวัฒน์, 2560, หน้า 6; อมรรัตน์ ศรีพอ, 2561, หน้า 10; พันธวิชญ์ เลี้ยงชีพชอบ, 2561, หน้า 10-11) นำมาวิเคราะห์เป็นขั้นตอนการพัฒนากลยุทธ์ ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม 2) การจัดทำกลยุทธ์ และ 3) การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์

ผู้วิจัยสรุปเป็นแผนภาพกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพประกอบ 1





ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## นิยามศัพท์เฉพาะ

นิยามศัพท์เฉพาะในการพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1. กลยุทธ์ หมายถึง วิธีดำเนินการหรือแนวปฏิบัติที่ต้องใช้เทคนิคและวิธีการที่หลากหลายในการตัดสินใจ โดยอาศัยความรู้ ความชำนาญ เพื่อกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในระยะยาวของสถานศึกษา ตลอดจนการจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นภายใต้การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อสถานศึกษา เพื่อให้สามารถดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

1.1 วิสัยทัศน์ (Vision) หมายถึง การตั้งเป้าหมายให้เป็นไปในทิศทางที่สถานศึกษามุ่งไปสู่การพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมที่ดีกว่าในปัจจุบันและมีความยั่งยืนในระยะยาว

1.2 พันธกิจ (Mission) หมายถึง บทบาทหน้าที่ของสถานศึกษาที่จะต้องทำเพื่อแสดงถึงความมุ่งมั่น ความตั้งใจที่จะบรรลุตามวิสัยทัศน์ที่วางไว้

1.3 เป้าประสงค์ (Goal) หมายถึง สิ่งที่สถานศึกษากำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางที่จะนำไปสู่จุดหมายปลายทางสูงสุดที่มีผลเป็นไปตามพันธกิจที่ต้องการให้เกิดขึ้นในอนาคต

1.4 เป้าหมาย (Target) หมายถึง ความสำเร็จของสถานศึกษาที่ต้องการให้เกิดขึ้นเพื่อแสดงว่าได้บรรลุวิสัยทัศน์ที่วางไว้

1.5 กลยุทธ์ (Strategy) หรือวิธีดำเนินการ หมายถึง แนวปฏิบัติที่ต้องใช้เทคนิคและวิธีการที่หลากหลายในการตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดต่าง ๆ ของสถานศึกษา เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.6 ตัวชี้วัด (Key Performance Indicator) หมายถึง สิ่งที่สถานศึกษากำหนดขึ้นเพื่อบ่งบอกว่าการดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

2. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) หมายถึง ความชำนาญหรือความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์จากการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยผ่านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา

การสื่อสารและการร่วมมือ นำไปสู่การคิดค้นวิธีการใหม่ ๆ ด้วยการดัดแปลงและผสมผสาน จนทำให้เกิดสิ่งใหม่หรือนวัตกรรม ประกอบด้วย

2.1 การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม หมายถึง ความสามารถในการคิด หลากหลายรูปแบบ หลายแนวทาง คิดได้กว้างไกลเพื่อที่จะนำไปสู่สิ่งใหม่ ๆ แนวทางใหม่ ๆ รวมถึงการพัฒนาสิ่งที่มีอยู่เดิมให้เปลี่ยนแปลงแตกต่างและดีขึ้น ประกอบด้วย 1) การคิดสร้างสรรค์ 2) การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ และ 3) การนำนวัตกรรมไปใช้

2.1.1 การคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการคิดริเริ่ม สิ่งใหม่ ๆ ที่มีประโยชน์ โดยใช้เทคนิคการคิดที่หลากหลายอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลและความรู้ที่ตนเองมี นำมาพัฒนาปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์ สิ่งต่าง ๆ ที่หลากหลาย

2.1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการลงมือปฏิบัติงาน พัฒนาร่วมกับผู้อื่นอย่างได้ผล เปิดใจรับและตอบสนองต่อมุมมองใหม่ ๆ ทำงานด้วยแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ สื่อสารความคิดใหม่ ๆ ของตนเองกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยอมรับความคิดเห็นใหม่ ๆ ของผู้อื่น เคารพและเห็นคุณค่าของผู้ร่วมงานทุกคน

2.1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้ หมายถึง การนำความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มาวางแผนในการลงมือปฏิบัติและพัฒนาให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ ที่เป็นรูปธรรม และมีส่วนร่วมในการใช้ประโยชน์ จากการนำนวัตกรรมที่สร้างขึ้นไปใช้จริง

2.2 การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการใช้เหตุผล พิจารณาไตร่ตรองอย่างพินิจพิเคราะห์ถึงสิ่งต่าง ๆ เพื่อหาสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาและหาแนวทางแก้ไข ตัดสินใจเลือกวิธีการที่ถูกต้องได้อย่างสมเหตุสมผล ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ 2) การคิดแก้ปัญหา 3) การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ 4) การคิดอย่างเป็นระบบ

2.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ หมายถึง ความสามารถในการจำแนก แยกแยะ เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาใช้ในการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจที่ถูกต้องและเหมาะสม

2.2.2 การคิดแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการใช้ประสบการณ์จากการเรียนรู้ ทั้งทางตรงและทางอ้อม นำมาคิดพิจารณาไตร่ตรองจัดอุปสรรค หรือปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

2.2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ในการพิจารณาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยใช้การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การให้เหตุผลสนับสนุน และการประเมินค่าบนพื้นฐานของข้อมูลสถานการณ์ หรือสารสนเทศที่เพียงพอ

2.2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ หมายถึง ความสามารถในการเชื่อมโยงรายละเอียดปลีกย่อยต่าง ๆ ทั้งหลาย ที่มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผลเข้าด้วยกันกับเรื่องหลักได้อย่างเหมาะสม จนเกิดเป็นองค์รวมหนึ่งเดียวที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วน

2.3 การสื่อสารและความร่วมมือ หมายถึง ความสามารถในการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึก ระหว่างบุคคล อาจจะอยู่ในรูปของภาษาพูด ภาษาเขียน หรือสัญลักษณ์ เพื่อสร้างความเข้าใจตรงกัน เกิดความช่วยเหลือซึ่งกันและกันด้วยความเต็มใจ บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย 1) การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น 2) การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น หมายถึง ความสามารถในการทำงานเป็นทีม มีความสุขกับการทำงาน ได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงานในทีม มีความยืดหยุ่นและประนีประนอม ร่วมกันรับผิดชอบในงานที่ทำ เคารพให้เกียรติทีมงานที่มีความหลากหลาย เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถในการถ่ายทอดความคิด ความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ข้อเท็จจริงตลอดจนค่านิยม ทั้งในรูปแบบการเขียน การพูด ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจในสิ่งที่ผู้พูดต้องการชี้แจงได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

2.3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี หมายถึง ความสามารถในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ หรือวิธีการ ในการเข้าถึงข้อมูล รวมถึงการประเมินความถูกต้องความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้ และนำไปใช้ได้ถูกต้องเหมาะสม

3. การพัฒนานากลยุทธ์ หมายถึง การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อนจากสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษา และการวิเคราะห์โอกาส ปัญหาและอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีผลกระทบต่อสถานศึกษา เพื่อนำไปสู่ การจัดทำกลยุทธ์ (Strategy Formulation) ดังนี้

3.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม หมายถึง การศึกษาหาสาเหตุ ปัจจัย จากสภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะ การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ทำการวิเคราะห์ จุดเด่น จุดด้อย โอกาส และอุปสรรค เพื่อนำมาจัดลำดับความต้องการจำเป็น ในการกำหนดเป็นกลยุทธ์ ของสถานศึกษา

3.2 การจัดทำกลยุทธ์ หมายถึง การดำเนินการต่อจากการวิเคราะห์ สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา เพื่อกำหนดเป็นกลยุทธ์ของสถานศึกษาประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ เป้าหมาย วิธีดำเนินการและตัวชี้วัดตามแนวทางของ สถานศึกษา

3.3 การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ หมายถึง ระดับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีต่อกลยุทธ์ การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ว่ามีความ สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงหรือสภาพบริบทเป็นที่ยอมรับได้ และสามารถนำไป ปฏิบัติได้

4. กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ หมายถึง แนวทางการดำเนินงานที่กำหนดไว้อย่างชัดเจนและมี เป้าหมายเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนความสามารถของนักเรียนด้านการคิดสร้างสรรค์และ นวัตกรรม ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา และด้านการสื่อสารและ การร่วมมือ ภายใต้บริบทสภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกของ สถานศึกษา เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างมี ประสิทธิภาพ

5. สภาพปัจจุบัน หมายถึง สภาพความเป็นจริงหรือสภาพที่เกิดขึ้นจริงต่อ การจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

6. สภาพที่ควรจะเป็น หมายถึง ความต้องการ ความคาดหวังต่อการจัด การศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

7. ผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง บุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2563
8. โรงเรียน หมายถึง โรงเรียนของรัฐที่จัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับอนุบาล ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในปีการศึกษา 2563
9. ครูวิชาการ หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้างานวิชาการโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2563
10. ครูผู้สอน หมายถึง ผู้ที่คอยให้คำแนะนำ ชี้แนะ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดประโยชน์ทางการเรียนสำหรับนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2563
11. นักเรียนประถมศึกษา หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2563

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่อง กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาค  
ตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามลำดับ  
ดังนี้

#### 1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

- 1.1 ความหมายของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
- 1.2 ความสำคัญของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
- 1.3 องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
- 1.4 ปัญหาในการดำเนินการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

#### 2. แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น

- 2.1 ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็น
- 2.2 ขั้นตอนของการประเมินความต้องการจำเป็น
- 2.3 การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น

#### 3. การพัฒนากลยุทธ์

- 3.1 ความหมายของกลยุทธ์
- 3.2 ความสำคัญของกลยุทธ์
- 3.3 การพัฒนากลยุทธ์
- 3.4 องค์ประกอบของกลยุทธ์
- 3.5. การประเมินกลยุทธ์

#### 4. การสร้างคู่มือ

- 4.1 ความหมายของคู่มือ
- 4.2 ขั้นตอนการสร้างคู่มือ
- 4.3 องค์ประกอบของคู่มือ
- 4.4 ลักษณะของคู่มือที่ดี

## ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) เป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญและจำเป็นที่นักเรียนควรมี เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนักเรียนทุก ๆ ด้าน เพราะการเรียนรู้เป็นสิ่งจำเป็นในยุคปัจจุบันยุคที่ข้อมูลข่าวสารส่งถึงกันได้อย่างรวดเร็ว และมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ความสามารถในการดำรงชีวิตหรือการทำงานไม่ได้ขึ้นอยู่กับความรู้มากหรือน้อย แต่ขึ้นอยู่กับทักษะด้านการเรียนรู้ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน เรียนรู้ได้ตลอดจากทุกที่ทุกเวลาทุกสถานการณ์ จนเกิดเป็นองค์ความรู้ สามารถสร้างและพัฒนาแนวคิด วิธีการใหม่ ๆ จนก่อให้เกิดนวัตกรรมได้

### 1. ความหมายของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

จากการศึกษาความหมายของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมพบว่า มีนักวิชาการได้ให้ความหมายของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ไว้ดังนี้

วิจารณ์ พาณิช (2555, หน้า 28) กล่าวว่า ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) คือ ทักษะพื้นฐานที่มนุษย์ในศตวรรษที่ 21 ทุกคนต้องเรียน เพราะโลกจะยิ่งเปลี่ยนแปลงเร็วขึ้นเรื่อย ๆ และมีความซับซ้อนซ่อนเงื่อนมากขึ้น คนที่อ่อนแอในทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรมจะเป็นคนที่ตามโลกไม่ทัน เป็นคนอ่อนแอชีวิตก็จะยากลำบาก

อดุลย์ ไพโรสถ (2558, หน้า 14) ได้สรุปว่าทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม หมายถึง ชุดของทักษะที่ต้องพัฒนาให้มีขึ้นในตัวของผู้เรียนทุกคน ซึ่งมีทักษะย่อยที่เป็นส่วนประกอบคือ ทักษะด้านการคิดสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสื่อสารและการร่วมมือ เพื่อการเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกันด้วยการพินิจพิจารณาแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยกระบวนการและวิธีการหลากหลาย เพื่อการอยู่ร่วมกันได้อย่างกลมกลืน รวมทั้งมีการประดิษฐ์คิดค้นนวัตกรรมในการดำรงชีวิตเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

พิชญ่า ตีมี (2559, หน้า 31) ได้สรุปว่าทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงถึงความสามารถของผู้เรียนในการแสวงหาความรู้ที่หลากหลาย โดยอาศัยการวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การสื่อสารและการร่วมมือซึ่งจะนำไปสู่การสร้างความคิดที่แตกต่างและผลงานใหม่ ๆ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น



เจษฎา นาจันทอง (2560, หน้า 42) ได้สังเคราะห์และสรุปว่าทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม หมายถึง ความสามารถในการแสวงหาความรู้ และสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตัวเอง โดยอาศัยการคิดวิจารณ์ญาณ การแก้ปัญหา การสื่อสารและการร่วมมือ นำไปสู่การคิดสร้างสรรค์ผลงานหรือวิธีการใหม่ ๆ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น

จากการศึกษาเอกสารแนวคิดที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม หมายถึง ความชำนาญหรือความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์จากการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยผ่านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา การสื่อสารและการร่วมมือ นำไปสู่การคิดค้นวิธีการใหม่ ๆ ด้วยการดัดแปลงและผสมผสานจนทำให้เกิดสิ่งใหม่หรือนวัตกรรม

## 2. ความสำคัญของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

จากการศึกษาความสำคัญของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมพบว่า มีนักวิชาการได้กล่าวถึงความสำคัญของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ไว้ดังนี้

ฐะปะนีย์ ตรีนันทรณ์ (2556, หน้า 10) กล่าวว่าไว้ว่า โลกปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง การใช้ชีวิตประจำวันก็เช่นกันต้องมีการปรับตัวเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ การเรียนรู้ในยุคปัจจุบันจึงไม่ใช่เพียงเรียนเฉพาะความรู้ ทักษะเพื่อให้สามารถดำรงชีวิตในโลกปัจจุบันอย่างเท่าทันต้องได้รับการพัฒนาด้วยเช่นกัน ทักษะและกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคนี้ที่สำคัญ คือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation) ทักษะด้านนี้เน้นพื้นฐานแห่งการสร้างสรรค์ การคิดแบบมีวิจารณญาณ การสื่อสาร และการมีส่วนร่วมในการทำงาน

นพร ชลารักษ์ (2558, หน้า 65-66) ได้กล่าวถึงความสำคัญของทักษะการเรียนรู้ ไว้ว่า เมื่อประเทศไทยเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 นับเป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงตามกระแสโลก ซึ่งเกิดจากความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสารสนเทศ สิ่งดังกล่าวเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ให้โลกอยู่ในยุคการสื่อสารไร้พรมแดน ซึ่งก่อให้เกิดทั้งโอกาสและการพัฒนาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลก การพัฒนาทางการศึกษาจึงสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ในอนาคต ครูจึงต้องมีความตื่นตัวและเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียน

มีทักษะสำหรับการดำรงชีวิตในโลกศตวรรษที่ 21 โดยทักษะที่สำคัญที่สุด คือ ทักษะการเรียนรู้ (Learning Skills) ที่มุ่งเน้นความรู้ความสามารถ

ชาญณรงค์ วิเศษสัตย์ (2561, หน้า 131) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดการศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21 มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการคิดเชิงนวัตกรรม เพื่อที่ผู้เรียนจะสามารถสร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรมในการประกอบอาชีพ และสร้างความสำเร็จให้กับตนเองในอนาคต กรอบแนวคิดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้เห็นความสำคัญของทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมเป็นอย่างยิ่ง โดยระบุให้เป็นทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 คือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) ซึ่งผู้เรียนควรรู้และทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ ให้ได้ผลผลิตสำเร็จเป็นนวัตกรรม

สุวรรณ ใจกล้า (2562, หน้า 1708) กล่าวไว้ว่า กระแสการปรับเปลี่ยนทางสังคมในทุกมิติที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและรุนแรงในศตวรรษที่ 21 ส่งผลกระทบต่อวิถีการดำรงชีวิตของคนในสังคมอย่างทั่วถึง จากภาวะการณ์ดังกล่าวภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เสนอกรอบเพื่อส่งเสริมทักษะแห่งการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ผ่านสายรุ้งแห่งการเรียนรู้ โดยเน้นพัฒนาทักษะในตัวผู้เรียน ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information, Media, and Technology Skills) และทักษะชีวิตและการทำงาน (Life and Career Skills) ซึ่งทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมนับว่าเป็นทักษะหนึ่งที่ควรส่งเสริมให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน เนื่องจากเป็นทักษะพื้นฐานที่มนุษย์ในศตวรรษที่ 21 ที่ทุกคนควรมี

จากการศึกษาเอกสารแนวคิดที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) เป็นทักษะที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ สร้างสรรค์ผลิตผลงานหรือพัฒนานวัตกรรมในการประกอบอาชีพ และสร้างความสำเร็จให้กับตนเองในอนาคต รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลก และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

### 3. องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

นักวิชาการได้กล่าวถึงองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ไว้ดังนี้ Partnership for 21st Century Skills (2011, p. 2) กำหนดให้ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and innovation Skill) เป็นทักษะสำคัญของทักษะ

แห่งศตวรรษที่ 21 ซึ่งประกอบไปด้วยความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) การสื่อสารและการร่วมมือ (Communication and Collaboration)

Boyaci and Atalay (2016, p. 134) กล่าวว่า บุคคลที่มีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 นั้นจะต้องเป็นบุคคลที่สามารถค้นคว้าและจัดโครงสร้างข้อมูลด้วยการคิดอย่างมีวิจารณญาณสามารถแก้ไขปัญหาด้วยความรู้และประสบการณ์ของตนเองมีความคิดสร้างสรรค์เปิดรับนวัตกรรมและในเวลาเดียวกันก็มีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและมีความสามารถในการร่วมมือกันภายในกลุ่ม

Wilcox, Liu, Thall, and Howley (2017, p. 57) กล่าวว่า ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาได้มีการเขียนถึงความสำคัญของการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาครอบคลุม 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) วิชาหลักและทักษะ 2) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 3) ทักษะอาชีพและชีวิต 4) ทักษะการรู้ดิจิทัล ทักษะซึ่งเป็นจุดสำคัญและได้รับการแยกย่อยภายใต้องค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ประกอบด้วย การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสื่อสาร และความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม

Tarbutton (2018, p. 4) กล่าวว่า กรอบทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทักษะที่สำคัญ คือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ได้แก่ การสื่อสารในการทำงานร่วมกัน, การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดสร้างสรรค์

Bedir (2019, pp. 828–829) กล่าวว่า ในโลกของการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วนี้ นักเรียนควรมีทักษะการคิดเชิงวิพากษ์และการคิดสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกันและการสื่อสาร เพื่อเป็นพื้นฐานในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21

Atalay (2019, p. 508) กล่าวว่า ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะชีวิตและอาชีพ ทักษะด้านความรู้ สื่อและเทคโนโลยี และในด้านของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมมีทักษะย่อย ๆ ดังนี้

- 1) ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม
- 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา
- 3) การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน

Ortega–Dela Cruz (2020, p. 1) กล่าวว่า ทักษะในศตวรรษที่ 21 แบ่งออกได้ 3 ประเภท คือ 1) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ได้แก่ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน และ ความคิด

สร้างสรรค์และนวัตกรรม 2) ทักษะการรู้ดิจิทัล ได้แก่ การรู้สารสนเทศ การรู้เท่าทันสื่อ และข้อมูลและเทคโนโลยีการสื่อสาร (ICT) และ 3) ทักษะอาชีพและชีวิต ได้แก่ ความยืดหยุ่น ความสามารถในการปรับตัว ความคิดริเริ่มและการชี้นำตนเองปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและข้ามวัฒนธรรม ผลผลิตและความรับผิดชอบ ความเป็นผู้นำและความรับผิดชอบ

วิจารณ์ พาณิช (2555, หน้า 28-29) กล่าวว่า การเรียนรู้ทักษะในการเรียนรู้ (Learning how to learn หรือ learning skills) และเรียนรู้ทักษะในการสร้างการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น (นวัตกรรม) ประกอบด้วยทักษะย่อย ๆ ดังต่อไปนี้

- 1) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) และการแก้ปัญหา (Problem Solving) หมายถึง การคิดอย่างผู้เชี่ยวชาญ (Expert Thinking) 2) การสื่อสาร (Communication) และความร่วมมือ (Collaboration) หมายถึง การสื่อสารอย่างซับซ้อน (Complex Communicating) และ 3) ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Creativity) และนวัตกรรม (Innovation) หมายถึง การประยุกต์ใช้จินตนาการและการประดิษฐ์

พรทิพย์ ศิริภักตราชัย (2556, หน้า 52) ได้สรุปว่า องค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) ประกอบด้วย 1) ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) :ซึ่งครอบคลุมไปถึง การคิดแบบสร้างสรรค์ การทำงานอย่างสร้างสรรค์ร่วมกับผู้อื่น และการนำความคิดนั้นไปใช้สร้างสรรค์ 2) การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) หมายความว่ารวมถึงการคิดอย่างมีเหตุผล การคิดเชิงระบบ การคิดตัดสินใจและการคิดแก้ปัญหา 3) การสื่อสารและการร่วมมือ (Communication and Collaboration) ซึ่งเน้นการสื่อสารโดยใช้สื่อรูปแบบต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพ ชัดเจน และการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม (2557, หน้า 61) ได้สรุปว่า องค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 มี 6 องค์ประกอบ ประกอบด้วย

- 1) การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและตัดสินใจร่วมกัน 2) การสร้างสรรค์สิ่งใหม่
- 3) การเชื่อมโยงความคิด 4) การสื่อสารและทำงานร่วมกัน 5) การใช้เหตุผล และ
- 6) การแก้ปัญหาด้วยวิธีที่หลากหลาย

จากการศึกษาเอกสารแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ผู้วิจัยได้นำมาสังเคราะห์และสรุปดังตาราง 1

ตาราง 1 สังเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมจากแนวคิดของ  
นักวิชาการ

นักวิชาการ องค์ประกอบ ของทักษะ การเรียนรู้ และนวัตกรรม	Partnership for 21 <sup>st</sup> Century Skills (2011)	Boyaci and Atalay (2016)	Wilcox, Liu, Thali, and Howley (2017)	Tarbutton (2018)	Hasan Bedir (2019)	Atalay (2019)	Ortega-Dela Cruz (2020)	วิจารณ์ พานิช ( 2555)	พรทิพย์ ศิริภัทราชัย (2556)	ไชยยศ โพธิ์พวยศิริธรรม (2557)	ความถี่	ร้อยละ
1. การคิดสร้างสรรค์และ นวัตกรรม/ การสร้างสรรค์ สิ่งใหม่	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	10	100.00
2. การคิดอย่างมี วิจารณญาณและ การแก้ปัญหา	√	√	√	√		√	√	√			7	70.00
3. การคิดเชิงวิพากษ์ และ การแก้ปัญหา					√				√		2	20.00
4. การสื่อสาร และการร่วมมือ/ การทำงานร่วมกัน	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	10	100.00
5. การแลกเปลี่ยนความ คิดเห็นและตัดสินใจร่วมกัน										√	1	10.00
6. การเชื่อมโยงความคิด										√	1	10.00
7. การใช้เหตุผล										√	1	10.00
8. การแก้ปัญหาคด้วย วิธีการหลากหลาย										√	1	10.00
รวม	3	3	3	3	3	3	3	3	3	6		

จากตาราง 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม  
ผู้วิจัยเลือกองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ที่มีความถี่ร้อยละ 50 ขึ้นไป  
กำหนดเป็นองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ได้ 3 องค์ประกอบ ได้แก่

- 1) การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา และ
- 3) การสื่อสารและการร่วมมือ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

### 3.1 การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม

#### 3.1.1 ความหมายของการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม

วิจารณ์ พาณิช ( 2555, หน้า 29) ให้ความหมายของการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมไว้ว่า ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (creativity) และนวัตกรรม (innovation) หมายถึง การประยุกต์ใช้จินตนาการและการประดิษฐ์

เจษฎา นาจันทอง (2560, หน้า 42) ได้สังเคราะห์ความหมายของทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงความสามารถในการคิดริเริ่ม พัฒนาผลงานที่แตกต่างจากเดิมหรือปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้ผลงานดีขึ้น

วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล (2560, หน้า 6) ให้ความหมายของทักษะการสร้างสรรค์และนวัตกรรม หมายถึง ความชำนาญหรือความสามารถในการใช้กระบวนการทางความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้จินตนาการและการถ่ายทอด ใช้ทักษะในการสร้างสิ่งที่มีเอกลักษณ์ของตน จนทำให้เกิดสิ่งใหม่หรือนวัตกรรมที่ทำขึ้นใหม่หรือพัฒนาขึ้นซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบของความคิด วิธีการ การกระทำหรือสิ่งประดิษฐ์

ดาราทวี ปะपाल (2561, หน้า 187) ได้สรุปว่า พฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของบุคคล หมายถึง การเคยปฏิบัติหรือการแสดงออกของบุคคลถึงคุณลักษณะเฉพาะตัวที่มีความคิดจินตนาการที่หลากหลายคิดนอกกรอบและเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างความคิดที่แตกต่างให้เกี่ยวข้องกันได้ เป็นความคิดริเริ่มแปลกใหม่แตกต่างไปจากเดิมและเป็นสิ่งที่มีคุณค่า สามารถสร้างขึ้นเป็นสิ่งใหม่ ๆ

จากการศึกษาเอกสารแนวคิดของนักวิชาการ สรุปได้ว่า การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม หมายถึง ความสามารถในการคิดหลากหลายรูปแบบหลายแนวทาง คิดได้กว้างไกลเพื่อที่จะนำไปสู่สิ่งใหม่ ๆ แนวทางใหม่ ๆ รวมถึงการพัฒนาสิ่งที่มีอยู่เดิมให้เปลี่ยนแปลงแตกต่างและดีขึ้น

### 3.1.2 องค์ประกอบของการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม

James Bellanca and Ron Brandt (2010, อ้างถึงใน วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอชิป จิตตฤกษ์, 2562, หน้า 125) กล่าวว่า ความสำเร็จและความสร้างสรรค์และนวัตกรรม คือการที่นักเรียนสามารถแสดงความคิดสร้างสรรค์ ผลิตความรู้ และพัฒนานวัตกรรมที่เป็นผลิตภัณฑ์และกระบวนการโดยใช้เทคโนโลยี ด้วยการ 1) ประยุกต์ใช้ความรู้ที่มีเพื่อสร้างแนวคิดใหม่ ผลิตภัณฑ์ใหม่ กระบวนการใหม่ 2) สร้างงานที่เป็นต้นแบบเพื่อสื่อถึงตัวตนหรือกลุ่ม 3) ใช้โมเดลหรือการจำลองเพื่อสำรวจระบบและปัญหาที่ซับซ้อน 4) หาแนวโน้มและคาดการณ์ความเป็นไปได้

Ken and Greenhill (2011, อ้างถึงใน นันทิพย์ องอาจวาณิชย์, 2556, หน้า 17) กล่าวว่า การสร้างสรรค์นวัตกรรม คือ การที่นักเรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์สามารถทำงานอย่างสร้างสรรค์ร่วมกับผู้อื่นได้ และเกิดนวัตกรรมที่ประสบผลสำเร็จ ประกอบด้วย 1) การคิดสร้างสรรค์ (Think creativity) เป็นการใช้ความคิดที่อิสระในการออกแบบเทคนิค สร้างความคิดที่ใหม่และคุ้มค่า วางแผนอย่างละเอียด ปรบวิเคราะห์และประเมินความคิดในการปรับปรุงและความพยายามในการสร้างสรรค์ 2) ทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ (Work Creativity with Others) สร้างความคิดใหม่ ๆ เกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการ และการติดต่อสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองสิ่งใหม่ ๆ เพื่อนำมาพัฒนางาน แสดงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน เปิดโอกาสในการเรียนรู้ สร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรมในระยะยาว 3) การใช้นวัตกรรม (Implement Innovation) คือ การใช้ความคิดสร้างสรรค์เงื่อนไขที่เป็นจริงและเป็นประโยชน์ไปยังขอบเขตของนวัตกรรมที่จะเกิดขึ้น

วิจารณ์ พาณิช (2555, หน้า 35) กล่าวว่า ความสำเร็จของการเรียนรู้ทักษะสร้างสรรค์และนวัตกรรมควรมีเป้าหมายและวิธีการ ประกอบด้วย 1) ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ใช้เทคนิคสร้างมุมมองหลากหลายเทคนิค สร้างมุมมองแปลกใหม่ ปรับปรุงและวิเคราะห์เพื่อพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับการคิดสร้างสรรค์ 2) ทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ พัฒนา ลงมือ ปฏิบัติ เปิดใจรับและตอบสนองต่อมุมมองใหม่ ๆ ทำงานด้วยแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ เข้าใจว่าความสำเร็จเล็ก ๆ น้อย ๆ และความผิดพลาดที่เกิดขึ้นบ่อยจะนำไปสู่การสร้างสรรค์และนวัตกรรม 3) การประยุกต์สู่นวัตกรรม ลงมือปฏิบัติตามความคิดสร้างสรรค์เพื่อนำไปสู่ผลสำเร็จที่เป็นรูปธรรม

พรทิพย์ ศิริภัทรราชย์ (2556, หน้า 52) ได้สรุปว่าการคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม ครอบคลุมไปถึง การคิดแบบสร้างสรรค์ การทำงานอย่างสร้างสรรค์ ร่วมกับผู้อื่น และการนำความคิดนั้นไปใช้อย่างสร้างสรรค์

อดุลย์ ไพรสถนธ์ (2558, หน้า 16) ได้สรุปองค์ประกอบย่อยของ ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ประกอบด้วย 1) การคิดอย่างสร้างสรรค์ (Think Creativity) 2) การทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ (Work Creativity with Others) และ 3) การนำนวัตกรรมไปใช้ (Implement Innovation)

พิชญา ตีมี (2559, หน้า 18) สรุปองค์ประกอบย่อยของ การสร้างสรรค์และนวัตกรรมตามกรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (21<sup>st</sup> Century Skills Framework) ประกอบด้วย 1) การคิดสร้างสรรค์ (Think creativity) เป็นการใช้ความคิดที่อิสระในการออกแบบเทคนิค มาจากหลายวิธีการ เช่น การระดมสมอง (Brainstorming) สร้างสิ่งใหม่ซึ่งเป็นแนวคิดที่มีคุณค่า สร้างขึ้นจากการวิเคราะห์และ ประเมินเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด 2) การทำงานกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ (Work Creativity with Others) เป็นการสร้างและสื่อสารแนวคิดใหม่ ๆ ให้ผู้อื่นทราบอย่างมีประสิทธิภาพ แสดงออกโดยปฏิบัติอย่างริเริ่มสร้างสรรค์และเข้าใจข้อจำกัดที่แท้จริง มองเห็นว่าแม้จะล้มเหลวแต่ได้มีโอกาสเรียนรู้และเข้าใจว่าความคิดสร้างสรรค์และ นวัตกรรมต้องใช้เวลายาวนาน 3) การนำนวัตกรรมไปใช้ (Implement Innovation) คือการนำความคิดริเริ่มไปใช้ประโยชน์ต่องาน ทำให้ผลงานนั้นเป็นนวัตกรรม

เมตตา คงคาภูล (2559, หน้า 45-46) ได้สรุปว่า ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (Creatively and Innovation) ประกอบด้วย 1) การคิดสร้างสรรค์ (Think Creativity) โดยใช้เทคนิคของการสร้างสรรค์ทางความคิดที่เปิดกว้าง เช่น การระดมสมอง 2) การทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์ (Work Creativity with Others) โดย มุ่งพัฒนา เน้นปฏิบัติและสื่อสารแนวคิดใหม่ ๆ ไปสู่ผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 3) การนำเอานวัตกรรมมาสู่การปฏิบัติ (Implement Innovations) โดย ปฏิบัติเชิงสร้างสรรค์ ให้เกิดคุณประโยชน์ต่อการปรับใช้และพัฒนาจากผลแห่งนวัตกรรมที่นำมาใช้

สิรวุฒิ ชนะชัย (2561, หน้า 322) ได้สรุปว่า ทักษะการคิดริเริ่ม สร้างสรรค์และนวัตกรรมประกอบไปด้วยองค์ประกอบย่อย 3 ด้าน คือ 1) การคิด สร้างสรรค์ (Think Creativity) เช่น การใช้เทคนิคของการสร้างสรรค์ทางความคิด



ที่เปิดกว้าง หลากหลาย การสร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่และเสริมสร้างคุณค่าทางความคิด และสติปัญญา การคิดวิเคราะห์อย่างละเอียด รอบคอบ และประเมินแนวความคิด เพื่อนำไปสู่การปรับปรุง พัฒนา และสร้างสรรค์งานต่อไป 2) การทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ อย่างสร้างสรรค์ (Work Creativity with Others) เช่น มีการมุ่งพัฒนา ปฏิบัติและสื่อสาร แนวคิดใหม่ ๆ ไปยังผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเปิดใจ และยอมรับมุมมอง หรือ โลกทัศน์ใหม่ ๆ ที่ส่งผลต่อระบบการทำงาน การเป็นผู้นำในการสร้างสรรค์งาน รวมทั้งมีความรู้ และเข้าใจในข้อเท็จจริง หรือเป็นข้อจำกัดบางประการ โดยพร้อมที่จะยอมรับ ความคิด หรือบริบทใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นนั้นได้ 3) มีการนำเอานวัตกรรมมาสู่การปฏิบัติ (Implement Innovations) โดยปฏิบัติเชิงสร้างสรรค์ให้เกิดคุณประโยชน์ต่อการปรับใช้ และพัฒนาจากผลแห่งนวัตกรรมที่นำมาใช้

วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล (2562, หน้า 4) สรุปองค์ประกอบ ของทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรม มีองค์ประกอบหลัก 3 ประการ ได้แก่ 1) การคิดอย่างสร้างสรรค์ 2) การทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ และ 3) การสร้างนวัตกรรมให้เกิดผลสำเร็จ

ธรัช อารีราษฎร์ และวรปภา อารีราษฎร์ (2562, หน้า 61) สรุปว่า ความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม โดยสร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่และเสริมสร้างคุณค่าทางความคิดและสติปัญญา ประเมินแนวความคิดเพื่อนำไปสู่การปรับปรุง พัฒนางาน ในเชิงสร้างสรรค์ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

จากการศึกษาเอกสารแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ผู้วิจัยได้นำมาสังเคราะห์และสรุปดังตาราง 2

ตาราง 2 สังเคราะห์องค์ประกอบของการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม

นักวิชาการ	James Bellanca and Ron Brandt (2010)	Ken and Greenhill (2011)	วิจารณ์ พานิช (2555)	พรทิพย์ ศิริภักษ์ราชย์ (2556)	อดุลย์ ไพโรจน์ (2558)	พิชญ์ภา คีมี (2559)	เมตตา คงคาบูล (2559)	สิริวดี ชนะชัย (2561)	วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนา (2562)	ธรัช อารีราษฎร์และ วรปภา อารีราษฎร์ (2562)	ความถี่	ร้อยละ
1. การคิดสร้างสรรค์											10	100.00
1.1 การคิดสร้างสรรค์		√	√	√	√	√	√	√	√			
1.2 ประยุกต์ใช้ความรู้ที่มีเพื่อสร้างแนวคิดใหม่ ผลิตภัณฑ์ใหม่ กระบวนการใหม่	√											
1.3 เสริมสร้างคุณค่าทางความคิดและสติปัญญา										√		
2. การสร้างนวัตกรรม											4	40.00
2.1 สร้างงานที่เป็นต้นแบบเพื่อสื่อถึงตัวตนหรือกลุ่ม	√											
2.2 การสร้างนวัตกรรมให้เกิดผลสำเร็จ								√				
2.3 ประยุกต์สู่นวัตกรรม			√									
2.4 สร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่										√		
3. การนำนวัตกรรมไปใช้											7	70.00
3.1 ใช้โมเดลหรือการจำลองเพื่อสำรวจระบบและปัญหาที่ซับซ้อน	√			√								
3.2 การนำความคิดไปใช้อย่างสร้างสรรค์		√										
3.3 การใช้นวัตกรรม					√	√						
3.4 การนำนวัตกรรมไปใช้							√					
3.5 มีการนำเอานวัตกรรมมาสู่การปฏิบัติ								√				
4. หาแนวโน้มและคาดการณ์ความเป็นไปได้	√										1	10.00
5. ประเมินแนวความคิดเพื่อนำไปสู่การปรับปรุง พัฒนางานในเชิงสร้างสรรค์									√		1	10.00

ตาราง 2 (ต่อ)

นักวิชาการ	James Bellanca and Ron Brandt (2010)	Ken and Greenhill (2011)	วิจารณ์ พานิช (2555)	พรทิพย์ ศิริภัทราชัย (2556)	อดุลย์ ไพโรจน์ (2558)	พิชญาก ตีมี (2559)	เมตตา คงคาภูง (2559)	สิริวุฒิ ชนะชัย (2561)	วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนาผล (2562)	ธรัช อารีราษฎร์และ วรปภา อารีราษฎร์ (2562)	ความถี่	ร้อยละ
องค์ประกอบของ การคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม												
6. ทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่าง สร้างสรรค์		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8	80.00
รวม	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4		

จากตาราง 2 การสังเคราะห์องค์ประกอบความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของนักวิชาการ ผู้วิจัยเลือกองค์ประกอบความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ที่มีความถี่ร้อยละ 50 ขึ้นไป กำหนดเป็นองค์ประกอบความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การคิดอย่างสร้างสรรค์ 2) การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ และ 3) การนำนวัตกรรมไปใช้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### 1) การคิดอย่างสร้างสรรค์

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2554, หน้า 30) กล่าวว่า การคิดสร้างสรรค์ หมายถึง กระบวนการทางปัญญาที่สามารถขยายขอบเขตความคิดที่มีอยู่เดิมสู่ความคิดที่แปลกใหม่แตกต่างไปจากความคิดเดิมและเป็นความคิดที่ใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2556, หน้า 207) สรุปไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) เป็นความสามารถรวบรวมความรู้ความคิดเดิมและสร้างเป็นความรู้ ความคิดของตนเอง สามารถคิดนอกกรอบได้ มีผลงานการคิดมีลักษณะที่คิดในแง่บวก คิดในทางที่ดี คิดที่เป็นประโยชน์ไม่ทำลายล้าง คิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ผลงานการคิดสร้างสรรค์จึงต้องเป็นสิ่งใหม่ ๆ เป็นต้นแบบแหวกวงล้อมเดิม ๆ ไม่เหมือนใครใช้การได้ มีความเหมาะสม มีเหตุผลเป็นที่ยอมรับได้ เป็นประโยชน์และมีความคุ้มค่า สามารถใช้แก้ปัญหาได้มีใช้จินตนาการเพื่อฝัน

วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล (2560, หน้า 14) กล่าวว่า การคิดสร้างสรรค์ เป็นการคิดริเริ่มในสิ่งที่เป็นประโยชน์ ใช้เทคนิควิธีการคิดอย่างหลากหลาย ใช้ความคิดที่อยู่บนพื้นฐานของข้อมูลและความรู้ แสดงความคิดของตนเองต่อผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประเมินและปรับปรุงความคิดของตนเองเพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์

สรุปได้ว่า การคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการคิดริเริ่มสิ่งใหม่ ๆ ที่มีประโยชน์ โดยใช้เทคนิคการคิดที่หลากหลายอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลและความรู้ที่ตนเองมี นำมาพัฒนาปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ที่หลากหลาย

## 2) การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์

วิจารณ์ พาณิช (2555, หน้า 35) กล่าวว่า ทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ พัฒนา ลงมือ ปฏิบัติ เปิดใจรับและตอบสนองต่อมุมมองใหม่ ๆ ทำงานด้วยแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ เข้าใจว่าความสำเร็จเล็ก ๆ น้อย ๆ และความผิดพลาดที่เกิดขึ้นบ่อยจะนำไปสู่การสร้างสรรค์และนวัตกรรม

พิชญ์ ตีมี (2559, หน้า 18) กล่าวว่า การทำงานกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ (Work Creativity with Others) เป็นการสร้างและสื่อสารแนวคิดใหม่ ๆ ให้ผู้อื่นทราบอย่างมีประสิทธิภาพ แสดงออกโดยปฏิบัติอย่างริเริ่มสร้างสรรค์และเข้าใจข้อจำกัดที่แท้จริง มองเห็นว่าแม้จะล้มเหลวแต่ได้มีโอกาสเรียนรู้และเข้าใจว่าความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมต้องใช้เวลายาวนาน

วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล (2560, หน้า 15) กล่าวว่า การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ เป็นการสื่อสารความคิดของตนเองกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ เปิดรับและตอบสนองความคิดเห็นใหม่ ๆ ของบุคคลอื่นแสดงความคิดริเริ่มในการปฏิบัติงานและปรับให้สอดคล้องกับบริบททำงานร่วมกับบุคคลอื่นด้วยความร่วมมือร่วมใจ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลอื่นเพื่อความสำเร็จของงาน และเคารพความคิดของคนอื่นทั้งที่สอดคล้องและไม่สอดคล้องกับความคิดของตน

ขวัญชัย ช้วน และธารทิพย์ ช้วน (2562, หน้า 20) กล่าวว่า ทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น คือ แสดงความสามารถในการทำงานอย่างได้ผล และแสดงความเคารพให้เกียรติทีมงานที่มีความหลากหลาย แสดงความยืดหยุ่นและช่วยประนีประนอมเพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน แสดงความรับผิดชอบร่วมกันในงานที่ต้องทำเป็นทีม และเห็นคุณค่าของบทบาทของผู้ร่วมทีมคนอื่น ๆ

สรุปได้ว่า การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการลงมือปฏิบัติงาน พัฒนาร่วมกับผู้อื่นอย่างได้ผล เปิดใจรับและตอบสนองต่อมุมมองใหม่ ๆ ทำงานด้วยแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ สื่อสารความคิดใหม่ ๆ ของตนเองกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยอมรับความคิดเห็นใหม่ ๆ ของผู้อื่น เคารพและเห็นคุณค่าของผู้ร่วมงานทุกคน

### 3) การนำนวัตกรรมไปใช้

Partnership for 21st Century Skills (2009, p. 3) กล่าวว่า การนำนวัตกรรมไปใช้ เป็นการนำความคิดสร้างสรรค์ไปปฏิบัติให้เกิดเป็นรูปธรรม และมีส่วนร่วมในการใช้ประโยชน์จากการนำนวัตกรรมที่สร้างขึ้นไปใช้จริง

Ken and Greenhill (2011, อ้างถึงใน น้าทิพย์ ออจจาณิชย์, 2556, หน้า 17) กล่าวว่า การใช้นวัตกรรม (Implement Innovation) คือ การใช้ความคิดสร้างสรรค์ เจือปนซึ่งเป็นจริงและเป็นประโยชน์ไปยังขอบเขตของนวัตกรรมที่จะเกิดขึ้น

พิชญา ตีมี (2559, หน้า 18) กล่าวว่า การนำนวัตกรรมไปใช้ (Implement Innovation) คือ การนำความคิดริเริ่มไปใช้ประโยชน์ต่องานทำให้ผลงานนั้นเป็นนวัตกรรม

สรุปได้ว่า การนำนวัตกรรมไปใช้ หมายถึง การนำความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มาวางแผนในการลงมือปฏิบัติและพัฒนาให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ ที่เป็นรูปธรรม และมีส่วนร่วมในการใช้ประโยชน์ จากการนำนวัตกรรมที่สร้างขึ้นไปใช้จริง

## 3.2 การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา

### 3.2.1 ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2554, หน้า 25-26) ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง การคิดที่มีเหตุผลโดยผ่านการพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบ มีหลักเกณฑ์มีหลักฐานที่เชื่อถือได้เพื่อนำไปสู่การสรุปและตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ ว่าสิ่งใดถูกต้อง สิ่งใดควรเชื่อ สิ่งใดควรเชื่อหรือสิ่งใดควรทำ และให้ความหมายของการแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถทางสมองที่จะคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างพินิจพิเคราะห์ถึงสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นปมประเด็นสำคัญที่ทำให้สภาวะความไม่สมดุลเกิดขึ้น โดยพยายามหาหนทางคลี่คลายขจัดปัดเป่าประเด็นสำคัญเหล่านั้นให้กลับเข้าสู่สภาวะสมดุล หรือสภาวะที่เราคาดหวัง

วิจารณ์ พาณิช (2555, หน้า 29) ให้ความหมายของ การคิดอย่างมี  
 วิจารณ์ญาณ (Critical Thinking) และการแก้ปัญหา (Problem Solving) หมายถึง การคิด  
 อย่างผู้เชี่ยวชาญ (Expert Thinking)

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2556, หน้า 109-161) ให้ความหมายของ  
 การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ หมายถึง กระบวนการคิดระดับสูงที่เป็นความสามารถทาง  
 ปัญญาขั้นสูงและต้องใช้ความสามารถหลากหลายในการคิด เพื่อพิจารณาไตร่ตรองอย่าง  
 รอบคอบเพื่อการตัดสินใจ และได้ให้ความหมายของการแก้ปัญหา หมายถึง การคลี่คลาย  
 ช่องว่างระหว่างสิ่งที่เป็นอย่างจริงกับสิ่งที่ต้องการให้แคลงโดยใช้วิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสม

ศรียรรณ นัทรสุริยวงศ์ (2557, หน้า 86-113) ได้สรุปความหมาย  
 การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ หมายถึง กระบวนการคิดที่ใช้เหตุใช้ผล พิจารณาไตร่ตรอง  
 อย่างรอบคอบ โดยการศึกษาข้อมูล หลักฐาน แยกแยะข้อมูลว่าข้อมูลใดคือข้อเท็จจริง  
 ข้อมูลใดคือความคิดเห็น ตลอดจนพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่เกี่ยวข้องอย่าง  
 รอบคอบในการตัดสินใจแล้วตั้งสมมติฐานเพื่อหาสาเหตุของปัญหา และสามารถหา  
 แนวทางแก้ไขปัญหานั้น ได้จากสถานการณ์ต่าง ๆ และให้ความหมายของการแก้ปัญหา  
 หมายถึง วิธีการที่บุคคลสามารถระบุปัญหาและสามารถใช้ประสบการณ์เดิมเพื่อหาสาเหตุ  
 ของปัญหาและตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมตรงกับสาเหตุของปัญหา

เจษฎา นาจันทอง (2560, หน้า 42) ได้สังเคราะห์ความหมายของ  
 ทักษะการคิดวิจารณ์ญาณและการแก้ปัญหา (Critical thinking and Problem Solving)  
 หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงถึงความสามารถในการใช้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ  
 เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจและการแก้ปัญหาที่เหมาะสม

จากการศึกษาแนวคิดของนักการศึกษาสรุปได้ว่า การคิดอย่างมี  
 วิจารณ์ญาณและการแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการใช้เหตุผล พิจารณา  
 ไตร่ตรองอย่างพินิจพิเคราะห์ถึงสิ่งต่าง ๆ เพื่อหาสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาและหา  
 แนวทางแก้ไข ตัดสินใจเลือกวิธีการที่ถูกต้องได้อย่างสมเหตุผล

### 3.2.2 องค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณและการแก้ปัญหา

James Bellanca and Ron Brandt (2010, อ้างถึงใน วรพจน์  
 วงศ์กิจรุ่งเรือง และอชิป จิตตฤกษ์, 2562, หน้า 126) กล่าวว่าไว้ว่า การคิดเชิงวิพากษ์  
 การแก้ปัญหา และการตัดสินใจ นักเรียนสามารถแสดงทักษะการคิดเชิงวิพากษ์เพื่อ  
 วางแผนและวิจัยด้วยการ 1) กำหนดและนิยามปัญหาที่แท้จริง และคำถามสำคัญเพื่อ

- ค้นคว้า 2) วางแผนและบริหารกิจกรรมเพื่อหาคำตอบหรือทำโครงการให้ลุล่วง  
 3) รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาคำตอบและหรือตัดสินใจโดยอาศัยข้อมูล  
 4) ใช้กระบวนการต่าง ๆ และแนวทางที่หลากหลายเพื่อสำรวจทางเลือกอื่น ๆ

Ken and Greenhill (2011, อ้างถึงใน น้าทิพย์ องอาจวานิชย์, 2556, หน้า 17) กล่าวว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาความสามารถของแต่ละบุคคลที่ให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถถามคำถามที่แหลมคมและแก้ปัญหาได้ ประกอบด้วย 1) ความมีเหตุผล สามารถใช้เหตุผลที่หลากหลายอย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ 2) การคิดอย่างเป็นระบบ คือ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของแต่ละส่วนที่มีผลต่อภาพรวมและมีผลกระทบต่อทำให้ผลลัพธ์หรือผลิตผลทั้งหมดในระบบที่ซับซ้อน 3) การพิจารณาและตัดสินใจ คือ การคิดวิเคราะห์อย่างมีประสิทธิภาพและประเมินหลักฐาน การสังเคราะห์เชื่อมโยงข้อมูลการแปลข้อมูลและสรุปบนพื้นฐานของการวิเคราะห์ที่ดีที่สุด สะท้อนจากประสบการณ์การเรียนรู้ 4) การแก้ปัญหา คือ การแก้ปัญหาย่างเป็นระบบ โดยวิธีการใหม่ ๆ ที่สร้างสรรค์ระบุปัญหาและถามคำถามที่ชัดเจนนำไปสู่วิธีแก้ปัญหาที่ดีที่สุด

Rahman (2019, p. 71) กล่าวว่าไว้ว่า ทักษะการแก้ปัญหาเป็นหนึ่งในกระบวนการรับรู้พื้นฐานของมนุษย์ เมื่อใดก็ตามที่นักเรียนเผชิญกับสถานการณ์ที่พวกเขาไม่รู้วิธีทำงานให้เสร็จปัญหาที่เกิดขึ้น การแก้ปัญหาเป็นกระบวนการซึ่งเกี่ยวข้องกับ การสังเกตอย่างเป็นระบบและการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อหาทางออกหรือวิธีการที่เหมาะสมบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ กรอบการแก้ปัญหาประกอบด้วยทักษะสำคัญสองประการ คือ ทักษะการสังเกตและการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการสังเกต หมายถึง การรวบรวมข้อมูลทำความเข้าใจและตีความความหมายของข้อมูลโดยใช้ประสาทสัมผัสทั้งหมด การคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวข้องกับความสามารถของแต่ละบุคคล ในการกำหนดแนวความคิด การใช้เหตุผลเชิงตรรกะ และการตัดสินใจเพื่อแก้ปัญหาใด ๆ

Demirdal (2019, p. 8) กล่าวว่าไว้ว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ประกอบด้วยแนวคิดของการแก้ปัญหา การตัดสินใจ การคิดที่หลากหลาย และการใช้เหตุผลเชิงตรรกะ

วิจารณ์ พาณิช (2555, หน้า 31) กล่าวว่าว่าการออกแบบการเรียนรู้ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ควรมีเป้าหมายและมีวิธีการ ประกอบด้วย 1) นักเรียนสามารถใช้เหตุผล คิดได้อย่างเป็นเหตุเป็นผลหลาย ๆ แบบ ได้แก่

คิดแบบอุปนัย (Inductive) คิดแบบอนุมาน (Deductive) แล้วแต่สถานการณ์ 2) นักเรียนสามารถใช้การคิดกระบวนการระบบ (Systems Thinking) วิเคราะห์ได้ว่าปัจจัยย่อยมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างไร จนเกิดผลในภาพรวม 3) นักเรียนสามารถใช้วิจารณญาณและตัดสินใจ วิเคราะห์ประเมินข้อมูลหลักฐาน เปรียบเทียบและประเมินความเห็นหลัก ๆ สังเคราะห์และเชื่อมโยงแปลความหมายของสารสนเทศ ตีความและทบทวนอย่างจริงจัง (Critical Reflection) ในด้านการเรียนรู้และกระบวนการ 4) นักเรียนสามารถแก้ปัญหาได้ฝึกแก้ปัญหาที่ไม่คุ้นเคยหลายแบบ ทั้งโดยแนวทางที่ยอมรับกันทั่วไป และแนวทางที่แหวกแนว ตั้งคำถามสำคัญที่ช่วยทำความเข้าใจให้แก่มุมมองต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่ทางออกที่ดีกว่า

พรทิพย์ ศิริภักตราชัย (2556, หน้า 52) สรุปไว้ว่า ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) หมายความว่ารวมถึงการคิดอย่างมีเหตุผล การคิดเชิงระบบ การคิดตัดสินใจและการแก้ปัญหา

อดุลย์ ไพรสณฑ์ (2558, หน้า 16) ได้สรุปว่า ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาประกอบด้วยทักษะย่อย ๆ ดังนี้ 1) การใช้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งการใช้เหตุผลเชิงนิรนัยและการใช้เหตุผลเชิงอุปนัย 2) การใช้การคิดเชิงระบบ 3) การตัดสินใจและคำให้การตัดสินใจ 4) การแก้ไข้ปัญหา

พิชญา ตีมี (2559, หน้า 19) สรุปองค์ประกอบย่อยของการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาตามกรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (21<sup>st</sup> Century Skills Framework) ว่าประกอบด้วย 1) การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ คือการใช้วิธีหาเหตุผลจากหลายวิธีการ เช่น การอุปมาอุปมัย 2) การคิดอย่างเป็นระบบ คือการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ส่วนย่อย ๆ และจึงมองเป็นภาพรวม 3) การพิจารณาและตัดสินใจ คือ การวิเคราะห์และประเมินข้อมูล แนวคิดอย่างมีประสิทธิภาพ สังเคราะห์แล้วเห็นความเชื่อมโยงระหว่างสารสนเทศและข้อถกเถียง ตีความข้อมูลและข้อสรุป สะท้อนสิ่งที่เรียนรู้อย่างมีวิจารณญาณ และ 4) การแก้ปัญหา คือ การแก้ปัญหาในรูปแบบต่าง ๆ โดยใช้วิธีปกติและวิธีใหม่ ๆ วิเคราะห์คำถามสำคัญ เพื่อให้ความคิดชัดเจนขึ้น และนำไปสู่การลงข้อสรุป

เมตตา คงคาภูล (2559, หน้า 46) ได้สรุปว่า ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ประกอบด้วย 1) ประสิทธิภาพของการใช้เหตุผล (Reason Effectively) ใช้รูปแบบที่ชัดเจนในเชิงเหตุผล





ตาราง 3 (ต่อ)

องค์ประกอบของ การคิดอย่างมี วิจารณญาณ และการแก้ปัญหา	นักวิชาการ											ร้อยละ		
	James Bellanca and Ron Brandt (2553)	Ken and Greenhill (2011)	Rahman (2019)	Demiral (2019)	วิจารณ์ พาณิช ( 2555)	พรทิพย์ ศิริภัทรราชย์ (2556)	อดุลย์ ไพรสนต์ (2558)	พิชญญา ดีมี (2559)	เมตตา คงคากุล (2559)	เนาวรัตน์ สงคราม และธนัท สมณคุปต์ (2560)	ความถี่			
2. การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ														
2.1 รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาคำตอบและตัดสินใจ	√											10	100	
2.2 การพิจารณาและตัดสินใจ		√						√						
2.3 ใช้วิจารณญาณและตัดสินใจ					√									
2.4 การตัดสินใจและคำให้การตัดสินใจ							√							
2.5 การตัดสินใจเพื่อแก้ปัญหาใด ๆ			√											
2.6 การคิดตัดสินใจ				√		√				√				
2.7 ประสิทธิภาพในการตัดสินใจ									√					
3. การคิดแก้ปัญหา											10	100.00		
3.1 ใช้กระบวนการต่าง ๆ และแนวทางที่หลากหลายเพื่อสำรวจทางเลือก/ การคิดที่หลากหลาย	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√				
3.2 การแก้ปัญหา/ การแก้ไขปัญหา														
4. การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ											9	90.00		
4.1 ความมีเหตุผล		√								√				
4.2 การใช้เหตุผลเชิงตรรกะ			√	√										
4.3 สามารถคิดได้อย่างเป็นเหตุเป็นผล					√									
4.4 การใช้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ							√	√	√					
4.5 การคิดอย่างมีเหตุผล						√								
5. การคิดอย่างเป็นระบบ											8	80.00		
5.1 การคิดกระบวนการระบบ					√									
5.2 การคิดเชิงระบบ						√	√		√					
5.3 การคิดอย่างเป็นระบบ		√						√		√				
5.4 วางแผนและบริหารกิจกรรมเพื่อหาคำตอบ	√													
รวม	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				

จากตาราง 3 การสังเคราะห์องค์ประกอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักวิชาการ ผู้วิจัยเลือกองค์ประกอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ที่มีความถี่ร้อยละ 50 ขึ้นไป กำหนดเป็นองค์ประกอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาได้ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ 2) การคิดแก้ปัญหา 3) การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ 4) การคิดอย่างเป็นระบบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### 1. การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ

Bloom (1956, p. 143) ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่า หมายถึงความสามารถในการแยกแยะ เพื่อหาส่วนย่อยของเหตุการณ์เรื่องราวหรือเนื้อหาต่าง ๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีความสำคัญอย่างไร อะไรเป็นเหตุอะไรเป็นผล และเป็นอย่างไรนั้นอาศัยหลักการอะไร

Good (1973, p. 680) ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่า หมายถึงการคิดอย่างรอบคอบตามหลักของการประเมินและมีหลักฐานอ้างอิง เพื่อหาข้อสรุปที่น่าจะเป็นไปได้ ตลอดจนพิจารณาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องทั้งหมดและใช้กระบวนการตรรกวิทยาได้อย่างถูกต้องสมเหตุสมผล

สุทธิทย์ มูลคำ และคณะ (2554, หน้า 21) กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์เป็นความสามารถในการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจจะเป็นวัตถุดิบของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสภาพความเป็นจริงหรือสิ่งสำคัญของสิ่งที่กำหนดให้

สรุปได้ว่า การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ หมายถึง ความสามารถในการจำแนก แยกแยะ เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาใช้ในการคิดพิจารณาได้ตรงอย่างรอบคอบ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจที่ถูกต้องและเหมาะสม

#### 2. การคิดแก้ปัญหา

Gagne (1970, p. 63) ให้ความหมายของการคิดแก้ปัญหว่าเป็นรูปแบบของการเรียนรู้อย่างหนึ่งที่ต้องอาศัยการเรียนรู้ประเภทหลักการที่มีความเกี่ยวข้องกัน ตั้งแต่ 2 ประเภทขึ้นไป และใช้หลักการนั้นผสมผสานกันจนเป็นความสามารถชนิดใหม่ที่เรียกว่าความสามารถทางการคิดแก้ปัญหาโดยอาศัยการเรียนรู้ประเภทหลักการนี้ ต้องอาศัยหลักการเรียนรู้ประเภทสังคัม

Brounre and Roger (1971, p. 75) ให้ความหมายของการคิดแก้ปัญหาไว้ว่าเป็นความสามารถในการใช้ประสบการณ์เดิมจากการเรียนรู้ทั้งทางตรงและทางอ้อมเป็นการแสดงความรู้ความคิดของสถานการณ์ที่เป็นปัญหาในปัจจุบันโดยนำมาจัดเรียงใหม่เพื่อผลของความสำเร็จในจุดมุ่งหมายเฉพาะอย่าง

Crabbe (1990, p. 73) ให้ความหมายของการคิดแก้ปัญหาว่าเป็นรูปแบบการคิดแก้ปัญหาที่เริ่มจากการรับรู้ถึงสถานการณ์ที่ยังไม่ปรากฏขึ้น แล้วนำเอาสภาพการณ์นั้นมาเข้าสู่ระบบการคิดแก้ปัญหาหรือค้นคว้าหาคำตอบที่แปลกใหม่เป็นแนวคิดที่มีคุณค่าตามกระบวนการคิดแก้ปัญหา

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2554, หน้า 26) กล่าวว่า การคิดแก้ปัญหาหมายถึง ความสามารถทางสมองที่จะคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างพินิจพิเคราะห์ถึงสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นปมประเด็นสำคัญที่ทำให้สภาวะความไม่สมดุลเกิดขึ้น โดยพยายามหาหนทางคลี่คลายขจัดปัดเป่าประเด็นสำคัญเหล่านั้นให้กลับเข้าสู่สภาวะสมดุล หรือสภาวะที่เราคาดหวัง

สรุปได้ว่า การคิดแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการใช้ประสบการณ์จากการเรียนรู้ ทั้งทางตรงและทางอ้อม นำมาคิดพิจารณาไตร่ตรองขจัดอุปสรรค หรือปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

### 3. การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ

Lipman (2003, p. 179) กล่าวว่า การให้เหตุผล เป็นการฝึกการคิดอย่างมีเหตุผล โดยเริ่มจากการอ้างเหตุผลหรือสร้างข้อสรุปจากหลักฐานที่มีอยู่จริง ข้อดีของความมีเหตุผลต่อการศึกษาคือ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็นในสิ่งที่ได้ค้นพบ และพยายามหาความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ทำให้ผู้เรียนสามารถแยกแยะได้ว่าเรื่องใดเป็นเรื่องจริงและเรื่องใดไม่จริง พร้อมทั้งสามารถพิสูจน์ในสิ่งที่ไม่น่าเชื่อถือได้ เพื่อให้การอ้างเหตุผลของผู้เรียนมีความน่าเชื่อถือและมีความถูกต้อง

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2554, หน้า 23-26) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีเหตุผล โดยสรุปว่า ความสามารถในการพิจารณา ประเมินและตัดสินสิ่งต่าง ๆ โดยผ่านการพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบ ประกอบไปด้วย การคิดวิพากษ์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดแก้ปัญหา

สำนักทดสอบทางการศึกษา (2556, หน้า 50) ได้นิยาม

ความสามารถด้านเหตุผล (Reasoning Abilities) หมายถึง ความสามารถในการเชื่อมโยง ความรู้ และประสบการณ์ด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ด้านสังคมศาสตร์และ เศรษฐศาสตร์ และด้านการดำเนินชีวิต โดยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตัดสินใจอย่างมี หลักการและเหตุผล บนพื้นฐานของข้อมูล สถานการณ์หรือสารสนเทศที่เพียงพอ โดยยึดหลักคุณธรรมและจริยธรรม

สรุปได้ว่า การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ในการพิจารณาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยใช้ การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การให้เหตุผลสนับสนุน และการประเมินค่าบนพื้นฐาน ของข้อมูล สถานการณ์ หรือสารสนเทศที่เพียงพอ

#### 4. การคิดอย่างเป็นระบบ

Partnership for 21<sup>st</sup> Century Skills (2009, p. 4) กล่าวว่า การใช้ การคิดเชิงระบบ (Use Systems Thinking) คือ ความสามารถในการใช้การวิเคราะห์ รายละเอียดต่อบุคคลที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่นในการผลิตผลลัพธ์จากภาพรวม ที่มีระบบซับซ้อน

Ken and Greenhill (2011, อ้างถึงใน น้ำทิพย์ องอาจวานิชย์, 2556, หน้า 17) กล่าวว่า การคิดอย่างเป็นระบบ คือ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของแต่ละส่วนที่มี ผลต่อภาพรวมและมีผลกระทบต่อการให้ผลลัพธ์หรือผลิตผลทั้งหมดในระบบที่ซับซ้อน

วิจารณ์ พาณิช (2555, หน้า 31) กล่าวว่า นักเรียนสามารถใช้การคิด กระบวนระบบ (Systems Thinking) คือ การวิเคราะห์ได้ว่าปัจจัยย่อยมีปฏิสัมพันธ์กัน อย่างไร จนเกิดผลในภาพรวม

พิชญา ตีมี (2559, หน้า 19) กล่าวว่า การคิดอย่างเป็นระบบ คือ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ส่วนย่อย ๆ แล้วจึงมองเป็นภาพรวม

สรุปได้ว่า การคิดอย่างเป็นระบบ หมายถึง ความสามารถในการ เชื่อมโยงรายละเอียดต่อบุคคลย่อยต่าง ๆ ทั้งหลาย ที่มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผลเข้าด้วยกันกับ เรื่องหลักได้อย่างเหมาะสม จนเกิดเป็นองค์รวมหนึ่งเดียวที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วน

### 3.3 การสื่อสารและการร่วมมือ

#### 3.3.1 ความหมายของการสื่อสารและความร่วมมือ

พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 ให้ความหมายการสื่อสาร หมายถึง วิธีการนำถ้อยคำ ข้อความ หรือหนังสือ เป็นต้น จากบุคคลหนึ่งหรือสถานที่หนึ่ง ไปยังอีกบุคคลหนึ่งหรืออีกสถานที่หนึ่ง และให้ความหมายของความร่วมมือ หมายถึง การพร้อมใจช่วยกัน

วิจารณ์ พาณิช (2555, หน้า 29) กล่าวว่า การสื่อสาร (Communication) และความร่วมมือ (Collaboration) หมายถึงการสื่อสารอย่างซับซ้อน (complex communicating)

พิชญา ตีมี (2559, หน้า 46) ได้สรุปความหมายของการสื่อสารและการร่วมมือ คือ ความสามารถในการสื่อสารความคิด ทั้งใช้ภาษาและไม่ใช้ภาษารวมทั้ง การฟังได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้สำเร็จตามเป้าหมาย

เจษฎา นาจันทอง (2560, หน้า 42) ได้สังเคราะห์ความหมายของ ทักษะการสื่อสารและความร่วมมือ (Communication and Collaboration) หมายถึง พฤติกรรมความสามารถในการสื่อสารความคิด โดยใช้ภาษาพูด ภาษาเขียนและ อวัจนภาษา รวมทั้งการฟังได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้สำเร็จตามเป้าหมาย

สรุปได้ว่า การสื่อสารและความร่วมมือ หมายถึง ความสามารถในการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึก ระหว่างบุคคล อาจจะอยู่ในรูปของ ภาษาพูด ภาษาเขียน หรือสัญลักษณ์ เพื่อสร้างความเข้าใจตรงกัน เกิดความช่วยเหลือซึ่งกันและกันด้วยความเต็มใจ บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้

#### 3.3.2 องค์ประกอบของการสื่อสารและการร่วมมือ

James Bellanca and Ron Brandt (2553, อ้างถึงใน วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอชิป จิตตฤกษ์, 2562, หน้า 125) กล่าวว่าไว้ว่า การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน นักเรียนสามารถสื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยการ

1) มีปฏิสัมพันธ์ ให้ความร่วมมือ และเผยแพร่งานร่วมกับเพื่อน ผู้เชี่ยวชาญ และบุคคลอื่น ๆ โดยใช้สื่อและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ 2) สื่อสารข้อมูลและความคิดไปสู่ผู้รับจำนวนมากอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้สื่อหลากหลายรูปแบบ 3) พัฒนาความเข้าใจทางวัฒนธรรมและ

จิตสำนึกต่อโลกด้วยการคลุกคลีกับผู้เรียนจากวัฒนธรรมอื่น 4) ช่วยเหลือสมาชิกในโครงการให้ผลิตผลงานที่เป็นต้นแบบและช่วยแก้ไขปัญหา

Ken and Greenhill (2011, อ้างถึงใน น้ำทิพย์ อองอาจวานิชย์, 2556, หน้า 17-18) กล่าวว่า ความสามารถของแต่ละบุคคลที่สื่อสารได้อย่างชัดเจน ใช้การพูด การเขียน และที่ไม่ใช้ภาษา การทำงานร่วมกันกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพและความรับผิดชอบประกอบด้วย 1) การสื่อสารอย่างชัดเจน (Communicate clearly) คือ การคิดอย่างชัดเจนและมีประสิทธิภาพโดยการพูด เขียน และทักษะการสื่อสารที่ไม่ใช้ภาษา ในความหลากหลายของรูปแบบและบริบท การฟังอย่างมีประสิทธิภาพ การแปลความหมายรวมทั้งความรู้ ค่านิยม เจตคติและเป้าหมายใช้การสื่อสารสำหรับขอบเขตของวัตถุประสงค์ ใช้เทคโนโลยีและสื่อที่เป็นประโยชน์โดยสามารถตัดสินใจว่าจะใช้แบบใด มีประสิทธิภาพในการสื่อสาร ในสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน 2) การร่วมมือกับผู้อื่น (Collaborate with others) คือ การแสดงความสามารถในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและเคารพที่แตกต่าง การดำเนินการอย่างคล่องแคล่วและตั้งใจในการช่วย การประนีประนอมที่จำเป็นเพื่อการบรรลุเป้าหมาย ความรับผิดชอบร่วมกันและช่วยเหลือสมาชิกในทีม

วิจารณ์ พาณิช (2555, หน้า 31) กล่าวว่า การออกแบบการเรียนรู้ ทักษะสื่อสารและการร่วมมือ ควรมีเป้าหมายและวิธีการประกอบด้วย 1) ทักษะในการสื่อสารอย่างชัดเจน เรียบเรียงความคิดและมุมมองได้เป็นอย่างดี สื่อสารออกมาให้เข้าใจง่ายและงดงาม ฟังอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดการสื่อสารจากการตั้งใจฟัง ใช้การสื่อสารเพื่อบรรลุเป้าหมาย สื่อสารอย่างได้ผลในสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย 2) ทักษะในการร่วมมือกับผู้อื่น แสดงความสามารถในการทำงานอย่างได้ผล และแสดงความเคารพให้เกียรติทีมงานที่มีความหลากหลาย แสดงความรับผิดชอบร่วมกันในการที่ต้องทำงานร่วมกัน

พรทิพย์ ศิริภัทรราชย์ (2556, หน้า 52) กล่าวว่า การสื่อสารและความร่วมมือ (Communication and Collaboration) ประกอบด้วย การสื่อสารโดยใช้สื่อรูปแบบต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพชัดเจน และการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ

ศูนย์ประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2557, ออนไลน์) สรุปองค์ประกอบของการสื่อสารและความร่วมมือ ประกอบด้วย 1) การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ สื่อสารถ่ายทอดความคิดได้อย่างชัดเจน

ทั้งการพูด การเขียน และทักษะการสื่อสารทางอวัจนภาษาหลากหลายรูปแบบและบริบท การฟังอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเข้าใจความหมาย ความรู้ ค่านิยม ทศนคติ และ เจตนารมณ์ของผู้พูด ใช้การสื่อสารเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ที่หลากหลายทั้งการให้ ข้อมูล การสอน การกระตุ้นหรือการโน้มน้าว สามารถใช้ประโยชน์จากสื่อและเทคโนโลยีที่ หลากหลายเลือกใช้สื่อได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งสามารถประเมินผลที่จะเกิดขึ้นจากการใช้ สื่อเหล่านั้น และสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพในสภาพแวดล้อมที่ต่างกัน รวมทั้ง การสื่อสารได้หลายภาษา 2) การทำงานร่วมกับผู้อื่น ความสามารถในการทำงานเป็นทีม ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดการยอมรับในทีมงานที่หลากหลาย มีความยืดหยุ่นและ ประนีประนอมเพื่อให้เกิดประโยชน์และบรรลุเป้าหมายร่วมกัน มีความรับผิดชอบ ในการทำงานร่วมกันและเห็นคุณค่าของผู้ร่วมงานในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของทีมงาน

อดุลย์ ไพโรสถ (2558, หน้า 16) ได้สรุปทักษะการสื่อสารและ การร่วมมือ ประกอบด้วยทักษะย่อย ๆ คือ 1) การติดต่อสื่อสารได้อย่างชัดเจน (Communicate Clearly) ด้วยทักษะการพูด การเขียนและอวัจนภาษา (Non-Verbal Languages) และ 2) ทักษะในการร่วมมือกับบุคคลอื่น (Collaborate with Others) ที่แสดง ให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการทำงานและทักษะการปรับตัวในการทำงาน โดยที่ทักษะ เหล่านี้สามารถฝึกฝนและเรียนรู้ได้

พิชญา ตีมี (2559, หน้า 19) สรุปองค์ประกอบย่อยของการสื่อสาร และความร่วมมือตามกรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (21<sup>st</sup> Century Skills Framework) ว่า ประกอบด้วย 1) การสื่อสารอย่างชัดเจน คือการแยกแยะแนวคิดอย่างมี เหตุผลโดยใช้การสนทนา การเขียนและทักษะสื่อสารต่าง ในหลายรูปแบบและหลายบริบท ฟังอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อเข้าใจความหมาย ความรู้ ค่านิยม ทศนคติ และจุดมุ่งหมาย ใช้การสื่อสารหลาย ๆ วิธีที่จะสนองต่อจุดประสงค์ ใช้สื่อและเทคโนโลยีและสามารถ ประเมินผลกระทบ สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในหลากหลายบรรยากาศ 2) ความร่วมมือ หมายถึงแสดงออกถึงความสามารถที่จะทำงานร่วมกับบุคคลอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและ ได้รับการยอมรับในทีมที่ทำงานด้วยกัน มีความยืดหยุ่นและเต็มใจที่จะทุ่มเทในการทำให้ สำเร็จเพื่อให้สู่เป้าหมายของงานมีความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกับผู้อื่นและ เห็นคุณค่าของความคิดที่มาจากสมาชิกในกลุ่ม



เมตตา คงคากุล (2559, หน้า 46–47) กล่าวว่า การสื่อสารและ การมีส่วนร่วม (Communication and Collaboration) ประกอบด้วย 1) การสื่อสารได้ชัดเจนมี ประสิทธิภาพ (Communication Clearly) โดยสร้างความถูกต้องชัดเจนในการสื่อ ความหมายทั้งการพูด การเขียน หรือการใช้ทักษะอื่น ๆ ในทางอวัจนภาษา (Non-verbal) ในรูปแบบต่าง ๆ มีประสิทธิภาพทางการรับฟังที่สามารถสร้างทักษะสำหรับการถอดรหัส ความหมาย การสรุปเป็นความรู้ สร้างคุณค่า ทักษะคิด และเกิดความสนใจใฝ่รู้ และ 2) การทำงานร่วมกับผู้อื่น (Collaborate with Others) โดยมีความสามารถในการเป็นผู้นำ ในการทำงานและเกิดการยอมรับในที่ทีมงาน และมีกิจกรรมการทำงานที่สร้างความ รับผิดชอบและก่อให้เกิดความสุขในการทำงานเพื่อให้บรรลุผลตามที่มุ่งหวัง

เนาวนิตย์ สงคราม และธนัท สมณคุปต์ (2560, หน้า 80–81) สรุปว่า การสื่อสารและการมีส่วนร่วม (Communication and Collaboration) ประกอบด้วย 1) การสื่อสารได้ชัดเจนมีประสิทธิภาพ (Communication Clearly) โดยการสร้างความ ถูกต้องชัดเจนในการ สื่อความหมายทั้งการพูด การเขียน หรือการใช้ทักษะอื่น ๆ การใช้สื่อ เทคโนโลยีหลากหลาย และรู้วิธีการใช้สื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 2) การทำงานร่วมกับ ผู้อื่น (Collaborate with Others) โดยการมีความสามารถในการเป็นผู้นำในการทำงานและ เกิดการยอมรับในที่ทีมงาน สร้างการมีส่วนร่วมในความรับผิดชอบต่อภารกิจงาน และ แต่ละคนมองเห็นคุณค่าของการทำงานเป็นหมู่คณะ

สุพรรณษา แสพลกรัง (2562, หน้า 105) กล่าวว่าไว้ว่า ทักษะการสื่อสาร และการร่วมมือทำงาน ประกอบด้วย 1) การเป็นผู้รับฟังที่ดีเมื่อมีผู้พูดแสดงความคิดเห็น 2) การอธิบายและนำเสนอแนวคิดในการทำงาน 3) การให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม ร่วมกับผู้อื่น 4) การเคารพและยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนในกลุ่ม

จากการศึกษาเอกสารแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของ การสื่อสารและการร่วมมือ ผู้วิจัยได้นำมาสังเคราะห์และสรุปดังตาราง 4

ตาราง 4 สังเคราะห์องค์ประกอบของการสื่อสารและการร่วมมือ

องค์ประกอบของ การสื่อสารและ การร่วมมือ	นักวิชาการ										รวม	ร้อยละ
	James Belanca and Ron Brandt (2553)	Ken and Greenhill (2011)	วิจารณ์ พานิช ( 2555)	พรทิพย์ ศิริภักดิ์ (2556)	ศูนย์ประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2557)	อดุลย์ ไพโรจน์ (2558)	พิชญ์ ด้มี (2559)	เมตตา คงคาภูง (2559)	เนาวนิตย์ สงคราม และธนัท สมณคุปต์ (2560)	สุพรรณษา แสพลากรัง (2562)	ความถี่	ร้อยละ
1. การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น											10	100
1.1 มีปฏิสัมพันธ์ ให้ความร่วมมือ	✓											
1.2 การร่วมมือกับผู้อื่น/ บุคคลอื่น		✓	✓			✓						
1.3 การทำงานร่วมกับผู้อื่น					✓							
1.4 ความร่วมมือ							✓					
1.5 การทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ				✓				✓	✓			
1.6 การให้ความร่วมมือในการทำงาน									✓			
2. การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ											10	100.0
2.1 สื่อสารข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓											0
2.2 การสื่อสารอย่างชัดเจน		✓	✓				✓					
2.3 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ					✓	✓						
2.4 การติดต่อสื่อสารได้อย่างชัดเจน								✓	✓			
2.5 การสื่อสารโดยใช้สื่อรูปแบบต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพชัดเจน				✓								
2.6 การอธิบายและนำเสนอแนวคิดในการทำงาน									✓			
3. พัฒนาความเข้าใจทางวัฒนธรรมและจิตสำนึกต่อโลก	✓										1	10.00
4. ช่วยเหลือและช่วยแก้ปัญหาให้กับสมาชิก	✓										1	10.00
5. การเป็นผู้รับฟังที่ดีเมื่อมีผู้พูดแสดงความคิดเห็น									✓		1	10.00
6. การเคารพและยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนในกลุ่ม									✓		1	10.00
รวม	4	2	2	2	2	2	2	2	2	4		

จากตาราง 4 การสังเคราะห์องค์ประกอบการสื่อสารและการร่วมมือของ นักวิชาการ ผู้วิจัยเลือกองค์ประกอบการสื่อสารและการร่วมมือ ที่มีความถี่ร้อยละ 50 ขึ้นไป กำหนดเป็นองค์ประกอบของการสื่อสารและการร่วมมือได้ 2 องค์ประกอบ ได้แก่

- 1) การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น
- 2) การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลจากการสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง (Semi-structured interview) ของผู้ทรงคุณวุฒิในโรงเรียนประถมศึกษา สังเกตคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่มีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมและเป็นต้นแบบ ที่ประสบผลสำเร็จเป็นเลิศในการดำเนินการ จำนวน 3 โรงเรียน พบว่า องค์ประกอบการสื่อสารและการร่วมมือ มี 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ 2) การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น และ 3) การใช้สื่อเทคโนโลยี

จากผลการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและผลการสัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลมาวิเคราะห์สรุปเป็นองค์ประกอบของการสื่อสารและการร่วมมือได้ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น 2) การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และ 3) การใช้สื่อเทคโนโลยี โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### 1. การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น

วิจารณ์ พาณิช ( 2555, หน้า 31) กล่าวว่า ทักษะในการร่วมมือกับผู้อื่น เป็นการแสดงความสามารถในการทำงานอย่างได้ผล และแสดงความเคารพให้เกียรติทีมงานที่มีความหลากหลาย แสดงความรับผิดชอบร่วมกันในการที่ต้องทำงานร่วมกัน

ศูนย์ประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2557, ออนไลน์) กล่าวว่า การทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็นความสามารถในการทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดการยอมรับในทีมงานที่หลากหลาย มีความยืดหยุ่นและประนีประนอมเพื่อให้เกิดประโยชน์และบรรลุเป้าหมายร่วมกัน มีความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกันและเห็นคุณค่าของผู้ร่วมงานในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของทีมงาน

พิชญา ตีมี (2559, หน้า 19) สรุปว่า ความร่วมมือ หมายถึง แสดงออกถึงความสามารถที่จะทำงานร่วมกับบุคคลอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและได้รับการยอมรับในทีมที่ทำงานด้วยกัน มีความยืดหยุ่นและเต็มใจที่จะทุ่มเทในการทำให้สำเร็จ เพื่อให้สู่เป้าหมายของงานมีความรับผิดชอบในการทำงานร่วมกับผู้อื่นและเห็นคุณค่าของความคิดที่มาจากสมาชิกในกลุ่ม

สรุปได้ว่า การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น หมายถึง ความสามารถในการทำงานเป็นทีม มีความสุขกับการทำงาน ได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงานในทีม มีความยืดหยุ่นและประนีประนอม ร่วมกันรับผิดชอบในงานที่ทำ เคารพให้เกียรติทีมงานที่มีความหลากหลาย เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

## 2. การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

อัญชลี ชยานุวัชร (2556, หน้า 6) กล่าวว่า การสื่อสารเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ต้องใช้ทักษะมากมายหลายประการ คนที่ประสบความสำเร็จในการสื่อสารมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้ มีความเข้าใจเรื่องต่าง ๆ เป็นอย่างดี ช่างสังเกต เรียนรู้ได้เร็ว และมีความจำดี ซื่อตรง มีความกล้าที่จะทำในสิ่งที่ถูกต้อง มีความคิดสุขุมรอบคอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดและแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี มีความสามารถแยกแยะและจัดระเบียบข่าวสารต่าง ๆ มีความสามารถในการเขียนได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ มีศิลปะและเทคนิคการจูงใจคน รู้ขั้นตอนการทำงานและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

ศุภย์ประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี

พระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2557, ออนไลน์) กล่าวว่า การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการสื่อสารถ่ายทอดความคิดได้อย่างชัดเจนทั้งการพูด การเขียน และทักษะการสื่อสารทางอวัจนภาษาหลากหลายรูปแบบและบริบท การฟังอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเข้าใจความหมาย ความรู้ ค่านิยม ทศนคติ และเจตนารมณ์ของผู้พูด ใช้การสื่อสารเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ที่หลากหลายทั้งการให้ข้อมูล การสอน การกระตุ้นหรือการโน้มน้าว สามารถใช้ประโยชน์จากสื่อและเทคโนโลยีที่หลากหลายเลือกใช้สื่อได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งสามารถประเมินผลที่จะเกิดขึ้นจากการใช้สื่อเหล่านั้น และสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพในสภาพแวดล้อมที่ต่างกัน รวมทั้งการสื่อสารได้หลายภาษา

อิทธิศักดิ์ ศิริจันทร์ และพิมลพรรณ เพชรสมบัติ, 2562, หน้า 139)

สรุปว่า ทักษะด้านการสื่อสารเป็นความสามารถถ่ายทอดความรู้ ข้อมูล ข้อเท็จจริง ค่านิยม ทศนคติและการแลกเปลี่ยนความคิด ผ่านกระบวนการที่หลากหลายเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในศตวรรษที่ 21 สื่อและเทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญที่ทำให้การสื่อสารประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สื่อสารจะต้องรู้จักเลือกใช้สื่อและเทคโนโลยีที่หลากหลาย เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายและสถานการณ์ ตลอดจนเข้าใจถึงผลกระทบในการใช้สื่อและเทคโนโลยีดังกล่าว

สรุปได้ว่า การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถในการถ่ายทอดความคิด ความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ข้อเท็จจริงตลอดจนค่านิยม ทั้งในรูปแบบ การเขียน การพูด ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจในสิ่งที่ผู้พูดต้องการชี้แจงได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

### 3. การใช้สื่อเทคโนโลยี

นิตยา ยศจันทร์ (2560, หน้า 96) กล่าวว่า ตัวบ่งชี้ในการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการศึกษาของครูผู้สอน คือ ใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีในการเรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้

ภาดา ไทยทองแสง (2561, หน้า 184) กล่าวว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ เป็นการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้เพื่อส่งเสริมและยกระดับขีดความสามารถของผู้เรียน

ชนันท์ธิดา ประพิน และคณะ (2562, หน้า 34) กล่าวว่า การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง ความสนใจ เจตคติ และความสามารถของแต่ละคนในการนำเทคโนโลยี และเครื่องมือการสื่อสารในการเข้าถึงข้อมูล การเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารเข้าด้วยกัน รวมไปถึงการประเมิน การลำดับเนื้อหา และการสื่อสารเพื่อนำไปใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กิระดีกาญจน์ มาอยู่วัง (2563, หน้า 15-16) กล่าวว่า การใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถที่จำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะทางเทคนิค การประเมิน การจัดการ และเลือกใช้สื่อเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม เพื่อเป็นการสร้างความรู้และแบ่งปันความรู้ให้กับบุคคลอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า การใช้สื่อเทคโนโลยี หมายถึง ความสามารถในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ หรือวิธีการ ในการเข้าถึงข้อมูล รวมถึงการประเมินความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้ และนำไปใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากการสังเคราะห์องค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม สรุปเป็นองค์ประกอบได้ 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม คือ ความสามารถในการคิด หลากหลายรูปแบบ หลายแนวทาง คิดได้กว้างไกลเพื่อที่จะนำไปสู่สิ่งใหม่ ๆ แนวทางใหม่ ๆ รวมถึงการพัฒนาสิ่งที่มีอยู่เดิมให้เปลี่ยนแปลงแตกต่างและดีขึ้น ประกอบด้วย 1) การคิดสร้างสรรค์ 2) การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ และ 3) การนำนวัตกรรมไปใช้ ดังนี้

1.1 การคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการคิดริเริ่มสิ่งใหม่ ๆ ที่มีประโยชน์ โดยใช้เทคนิคการคิดที่หลากหลายอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลและความรู้ที่ตนเองมี นำมาพัฒนาปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ที่หลากหลาย

1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการลงมือปฏิบัติงาน พัฒนาร่วมกับผู้อื่นอย่างได้ผล เปิดใจรับและตอบสนองต่อมุมมองใหม่ ๆ ทำงานด้วยแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ สื่อสารความคิดใหม่ ๆ ของตนเองกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยอมรับความคิดเห็นใหม่ ๆ ของผู้อื่น เคารพและเห็นคุณค่าของผู้ร่วมงานทุกคน

1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้ หมายถึง การนำความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มาวางแผนในการลงมือปฏิบัติและพัฒนาให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ ที่เป็นรูปธรรม และมีส่วนร่วมในการใช้ประโยชน์ จากการนำนวัตกรรมที่สร้างขึ้นไปใช้จริง

2. การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการใช้เหตุผล พิจารณาไตร่ตรองอย่างพินิจพิเคราะห์ถึงสิ่งต่าง ๆ เพื่อหาสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาและหาแนวทางแก้ไข ตัดสินใจเลือกวิธีการที่ถูกต้องได้อย่างสมเหตุผล ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ 2) การคิดแก้ปัญหา 3) การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ 4) การคิดอย่างเป็นระบบ ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ หมายถึง ความสามารถในการจำแนก แยกแยะ เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาใช้ในการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจที่ถูกต้องและเหมาะสม

2.2 การคิดแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการใช้ประสบการณ์จากการเรียนรู้ ทั้งทางตรงและทางอ้อม นำมาคิดพิจารณาไตร่ตรองขจัดอุปสรรค หรือปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ในการพิจารณาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยใช้การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การให้เหตุผลสนับสนุน และการประเมินค่าบนพื้นฐานของข้อมูลสถานการณ์ หรือสารสนเทศที่เพียงพอ

2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ หมายถึง ความสามารถในการเชื่อมโยงรายละเอียดปลีกย่อยต่าง ๆ ทั้งหมด ที่มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผลเข้าด้วยกันกับเรื่องหลักได้อย่างเหมาะสม จนเกิดเป็นองค์รวมหนึ่งเดียวที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วน

3. การสื่อสารและความร่วมมือ หมายถึง ความสามารถในการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึก ระหว่างบุคคล อาจจะอยู่ในรูปของภาษาพูด ภาษาเขียน หรือสัญลักษณ์ เพื่อสร้างความเข้าใจตรงกัน เกิดความช่วยเหลือซึ่งกันและกันด้วยความเต็มใจ บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย 1) การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น 2) การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และ 3) การใช้สื่อเทคโนโลยี ดังนี้

3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น หมายถึง ความสามารถในการทำงานเป็นทีม มีความสุขกับการทำงาน ได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงานในทีม มีความยืดหยุ่นและประนีประนอม ร่วมกันรับผิดชอบในงานที่ทำ เคารพให้เกียรติทีมงานที่มีความหลากหลาย เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถในการถ่ายทอดความคิด ความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ข้อเท็จจริงตลอดจนค่านิยม ทั้งในรูปแบบการเขียน การพูด ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจในสิ่งที่ผู้พูดต้องการชี้แจงได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี หมายถึง ความสามารถในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ หรือวิธีการ ในการเข้าถึงข้อมูล รวมถึงการประเมินความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้ และนำไปใช้ได้ถูกต้องเหมาะสม

#### 4. ปัญหาในการดำเนินการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

ปัญหาการศึกษาเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นควบคู่สังคมไทยตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา เกิดจากหลายสาเหตุด้วยกันทั้งโครงสร้างและหน่วยงานที่จัดการศึกษา ระบบบริหารจัดการ สถานศึกษาหรือโรงเรียน ครูผู้สอน ผู้เรียน และส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสาเหตุเหล่านี้จะมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันและส่งผลกระทบต่อคุณภาพการศึกษาโดยรวมของประเทศ จากสาเหตุดังกล่าวพบว่า ครูผู้สอน เป็นสาเหตุหนึ่งของปัญหาการศึกษาที่เกิดขึ้น เมื่อมี

การปฏิรูปการศึกษาครั้งใดจะต้องมีเรื่องครูผู้สอนเกี่ยวข้องทุกครั้งไป ซึ่งปัญหาเกี่ยวกับครูผู้สอนนั้นมีหลายมิติ เช่น ปัญหาที่เกิดจากโครงสร้างและระบบบริหารและปัญหาที่เกิดจากตัวครูผู้สอน (เชษฐา ทองยิ่ง, 2559, หน้า 1-3) และจากผลการประเมินด้วยการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยสถาบันทดสอบแห่งชาติ พบว่า ในปีการศึกษา 2562 ค่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศทั้ง 4 สาระวิชา ประกอบด้วย วิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ มีค่าคะแนนเฉลี่ยไม่ถึงร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม และเมื่อนำผลการทดสอบเปรียบเทียบกับปีการศึกษา 2561 พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยลดลงทุกรายวิชา (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2563, ออนไลน์) ซึ่งผลการทดสอบเป็นไปในทิศทางเดียวกับการประเมินผลด้านการศึกษาขององค์กรในระดับสากลการจัดอันดับของ Programme for International Students Assessment 2015 หรือ PISA 2015 โดยประเทศไทยนั้นผลคะแนน PISA 2015 ระบุว่าความสามารถทางด้านการศึกษาของเด็กอายุ 15 ปีขึ้นไป โดยเฉลี่ยนั้นอยู่ที่อันดับ 55 จาก 70 ประเทศ ในขณะที่ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์อยู่ที่อันดับ 54 ความสามารถทางการอ่านอันดับ 57 และความสามารถทางคณิตศาสตร์อยู่ที่อันดับที่ 54 ผลคะแนน PISA 2015 จากผลการประเมินดังกล่าว การจัดการศึกษาของไทยไม่ประสบความสำเร็จอาจมีสาเหตุหลายประการ โดยสาเหตุที่สำคัญน่าจะมาจากการดำเนินงานที่ไม่เป็นระบบ ซึ่งถ้าการแก้ไขปัญหามาตรฐานการศึกษาในยุคการสื่อสารไร้พรมแดนมีเพียงการปรับวิสัยทัศน์ ปรับแก้ไขหลักสูตร แต่ไม่เปลี่ยนแปลงต้นแบบในการดำเนินการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แก่ผู้เรียนอย่างเป็นระบบ การจัดการศึกษาในระดับโรงเรียนก็ยังคงเผชิญกับปัญหาคุณภาพผู้เรียนที่อยู่ในระดับไม่พึงพอใจ (วาริ ชมชื่น, 2559, หน้า 31) ซึ่งสอดคล้องกับเจษฎา นาจันทอง (2560, หน้า 17-19) ได้วิเคราะห์คุณภาพการศึกษาไทยว่าปัญหาระบบการศึกษาไทยไม่ได้เกิดจากการขาดแคลนทรัพยากร แต่เป็นปัญหาเรื่องการใช้ทรัพยากรอย่างไม่มีประสิทธิภาพ คือ ใช้ทรัพยากรมากแต่ผลสัมฤทธิ์ต่ำ นอกจากนี้ความเหลื่อมล้ำของคุณภาพการจัดการศึกษาอยู่ในระดับสูง กล่าวคือ การศึกษาขั้นพื้นฐานยังไม่สามารถทำให้คุณภาพการศึกษาของประเทศดีขึ้นได้อย่างทั่วถึง ดังจะเห็นได้จากโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร มีคุณภาพเฉลี่ยเมื่อวัดจากการสอบมาตรฐานต่าง ๆ สูงกว่าโรงเรียนในพื้นที่ห่างไกลในภูมิภาค โดยเฉพาะโรงเรียนที่มีขนาดเล็ก และระบบการเรียนการสอนไม่เหมาะสมกับบริบทของศตวรรษที่ 21



ซึ่งมองการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ออกเป็น 4 ระบบ ได้แก่ 1) หลักสูตร สื่อการสอนและเทคโนโลยีล้ำสมัย ไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ 2) ระบบการประเมินผลผู้เรียน ข้อสอบไม่ได้มาตรฐานเน้นวัดเนื้อหามากกว่าความเข้าใจ ขาดการประเมินอื่นที่เชื่อถือได้ 3) ระบบประเมินและพัฒนาคุณภาพครู ไม่เชื่อมโยงกับผลการเรียน เสี่ยงต่อการเล่นพวกฟ้อง 4) ระบบการประเมินคุณภาพสถานศึกษาไม่ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ไม่ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์นัก

จากการศึกษาแนวคิดของนักวิชาการสรุปได้ว่าสภาพปัญหาการดำเนินการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน มีสาเหตุมาจาก 1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) การพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้ 4) การวัดผลและประเมินผล และ 5) การนิเทศการศึกษา ดังนั้นสถานศึกษาจึงต้องปฏิรูปหลักสูตรการเรียนการสอน ครูผู้สอนต้องปรับเปลี่ยนวิธีการสอน รวมถึงวิธีการวัดผลประเมินผลที่หลากหลาย ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในโลกปัจจุบัน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ คิดสร้างสรรค์นวัตกรรม คิดอย่างมีวิจารณญาณประยุกต์ใช้และแก้ปัญหาเป็น ทำงานร่วมกับผู้อื่นและสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น

แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการจำเป็น (Needs) มีพัฒนาการมายาวนานกว่า 70 ปี นับตั้งแต่ Bode ได้เขียนบทความที่ชื่อว่า “The Concepts of Needs” และได้รับการตีพิมพ์ในหนังสือเรื่อง “Progressive Education at the Crossroads” ในปี ค.ศ. 1938 ซึ่งถือได้ว่าเป็นแนวคิดเรื่องความต้องการจำเป็นเกิดขึ้นเป็นครั้งแรกในโลก จากที่เคยเป็นแค่ “ความต้องการจำเป็นตามความรู้สึก (Felt Needs)” ปัจจุบันการประเมินความต้องการจำเป็นมีกระบวนการที่เป็นระบบและมีระเบียบวิธีที่หลากหลายจนเรียกได้ว่าเป็นการวิจัยเชิงประเมินประเภทหนึ่ง (สุบิน ยุระรัช, 2554, หน้า 32-33) นักวิชาการและนักการศึกษาได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

### 1. ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็น

นักวิชาการและนักการศึกษาได้ให้ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็น ไว้ดังนี้

Grant (2002, pp. 156–157) สรุปไว้ว่า การประเมินความต้องการจำเป็น หมายถึง กระบวนการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการขององค์กรเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงหรือแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ

McCaslin and Tibeziinda (2009, p. 22) ให้ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็นว่า เป็นกระบวนการที่เป็นระบบสำหรับการจัดลำดับและการตัดสินใจที่สัมพันธ์กับการวางแผนการพัฒนาและการปฏิบัติการในโครงการ การประเมินความต้องการเป็นการกำหนดช่องว่างระหว่างสิ่งที่เป็นอยู่กับสิ่งที่ควรจะเป็นของผลลัพธ์ของโครงการและการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการนั้น โดยเน้นการตัดสินใจจากการจัดลำดับความสำคัญบนพื้นฐานของข้อมูลที่ได้รับจากบุคคลที่น่าจะได้รับผลกระทบของโครงการ

O' Reilly (2016, p. 131) กล่าวไว้ว่า การประเมินความต้องการจำเป็น หมายถึง การประเมินสภาพแวดล้อมปัจจุบันขององค์กรที่สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมที่องค์กรต้องการ โดยระบุถึงความแตกต่างระหว่างสภาพแวดล้อมปัจจุบันกับสภาพแวดล้อมที่ต้องการ และความแตกต่างที่ได้นั้น เป็นสภาพแวดล้อมที่ต้องการขององค์กรอย่างแท้จริง

Cuiccio and Husby–Slater (2018, p. 1) กล่าวไว้ว่า การประเมินความต้องการจำเป็น หมายถึง การตรวจสอบความแตกต่างอย่างเป็นระบบระหว่างสถานะปัจจุบันและสถานะที่ต้องการขององค์กร เพื่อหาข้อมูลมาประกอบการตัดสินใจที่สามารถนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

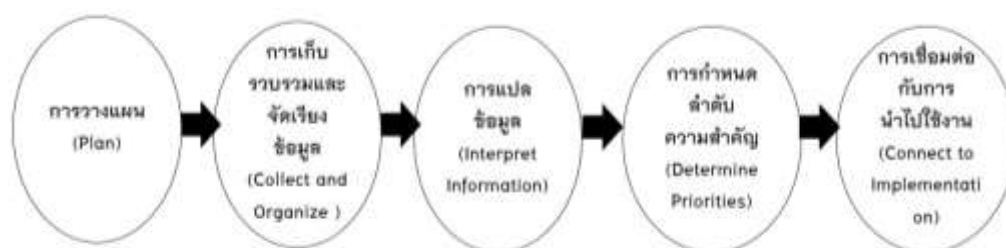
นันทกา วารินิน (2557, หน้า 112) สรุปว่า การประเมินความต้องการจำเป็น หมายถึง กระบวนการเบื้องต้นที่กำหนดช่องว่างระหว่างการสังเกตการณ์ และผลลัพธ์ของความต้องการซึ่งมีจุดมุ่งหมายที่จะหาความแตกต่างระหว่างสภาพปัจจุบันและความต้องการในอนาคต

ทรงสิริ วชิรานนท์ และอรุณี อรุณเรือง (2559, หน้า 7) สรุปไว้ว่า การประเมินความต้องการจำเป็น หมายถึง กระบวนการที่เป็นระบบในการค้นหาความต้องการจำเป็น เพื่อให้ได้ข้อมูลในการตัดสินใจเลือกหรือหาวิธีแก้ไขปัญหามาได้ตรงสภาพหรือความต้องการที่แท้จริง

สรุปได้ว่า การประเมินความต้องการจำเป็น หมายถึง กระบวนการรวบรวม ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันกับสภาพที่ควรจะเป็น เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจ แก้ไขปรับปรุง เปลี่ยนแปลงสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์และลดความผิดพลาดที่จะ นำไปสู่ผลเสียในด้าน ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อผู้เรียน ซึ่งวัดได้จากการเปรียบเทียบความแตกต่างของ สภาพปัจจุบันที่เกิดขึ้นจริงกับสภาพที่ควรจะเป็น

## 2. หลักการและขั้นตอนของการประเมินความต้องการจำเป็น

Cuiccio and Husby-Slater (2018, pp. 8-14) กล่าวไว้ว่า ขั้นตอน การประเมินความต้องการจำเป็นที่ประสบความสำเร็จในโรงเรียนหรือในเขตพื้นที่ มี 5 ขั้นตอน แสดงดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 ขั้นตอนการประเมินความต้องการ

(Cuiccio and Husby-Slater, 2018, p. 8)

โดยมีรายละเอียดของแต่ละขั้นตอน ดังนี้

1. การวางแผนการประเมินความต้องการจำเป็น (Plan the Needs Assessment) ขั้นตอนแรกในการประเมินความต้องการจำเป็น เกี่ยวข้องกับการกำหนดผลลัพธ์ที่ต้องการและการสร้างแผนเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย โดยมีกิจกรรมที่สำคัญ ดังนี้
  - 1.1 กำหนดวัตถุประสงค์และผลลัพธ์ที่ตั้งใจไว้ของกระบวนการประเมินความต้องการจำเป็น ภายใต้บริบทของท้องถิ่น
  - 1.2 กำหนดคำถามที่นำไปสู่การประเมินความต้องการที่จะตอบสนอง (ถ้าการประเมินความต้องการจำเป็นไม่ใช่ส่วนหนึ่งของโครงการใหญ่ ที่ได้ระบุคำถามหรือความกังวลหลักแล้ว)
  - 1.3 กำหนดสิ่งที่จะทำ ระยะเวลา และความรับผิดชอบ สำหรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

1.4 ระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง วางแผนการมีส่วนร่วมและเชิญให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้าร่วมในกระบวนการวางแผน

1.5 อธิบายเนื้อหา สิ่งที่ต้องการจะประเมิน ขั้นตอน วิธีการในการประเมิน เพื่อให้โรงเรียนหรือเขตพื้นที่นำผลลัพธ์ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์

## 2. การเก็บรวบรวมและจัดเรียงข้อมูล (Collect and Organize Data)

องค์ประกอบพื้นฐานของกระบวนการประเมินความต้องการใด ๆ ก็คือข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ แต่ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้บางครั้งไม่ได้นำมาใช้ในการตัดสินใจเสมอไป บ่อยครั้งที่ต้องจัดเรียงข้อมูลให้อ่านง่ายและมีประโยชน์สำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่จะมีส่วนร่วมในการแปลความหมายของข้อมูล เพื่อหาข้อสรุปและระบุความต้องการในการปรับปรุง โดยข้อมูลจะถูกรวบรวมในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งเชิงคุณภาพหรือเชิงปริมาณ

## 3. การแปลข้อมูล (Interpret Information) ในขั้นตอนนี้ ผู้ที่ศึกษาจะ

ตรวจสอบข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างข้อมูลที่มีความหมายโดยรวมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลาย ๆ คน เพื่อให้แน่ใจว่าความต้องการที่ระบุได้รับการแปลความหมายภายในบริบทของท้องถิ่น และรวมไปถึงการร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เข้าร่วมในการรวบรวมข้อมูลและรับผิดชอบในการดำเนินการขั้นตอนต่อไป ซึ่งผลจากการประเมินความต้องการช่วยให้มั่นใจได้ว่าข้อมูลที่ได้มาจะตรงกับสภาพที่เป็นจริงสำหรับการนำไปใช้ในท้องถิ่น การดำเนินการในอนาคต เพื่อสนับสนุนกระบวนการนี้ข้อมูลควรจัดระเบียบและนำเสนอในรูปแบบที่แยกย่อยได้ เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบ การแปลความหมายของข้อมูลช่วยให้ผู้เข้าร่วมกำหนดเป้าหมายความต้องการที่แท้จริงได้อย่างชัดเจนภายใต้ข้อมูลที่ได้มา

## 4. การกำหนดลำดับความสำคัญ (Determine Priorities) ในระหว่าง

การประเมินความต้องการมีแนวโน้มว่าจะมีความต้องการหลายประเด็นเกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม สิ่งสำคัญคือต้องจำกัดรายการความต้องการนี้ให้แคบลงเป็นชุดลำดับความสำคัญที่สำคัญสำหรับการดำเนินการ นอกจากนี้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่จะต้องรับผิดชอบในการดำเนินงานที่เกิดจากการประเมินความต้องการจะต้องมั่นใจว่าลำดับความสำคัญที่ระบุนั้นเป็นของจริงและเฉพาะเจาะจงกับกรอบการประเมินความต้องการและบริบทในท้องถิ่น

## 5. การเชื่อมต่อการนำไปใช้งาน (Connect to Implementation) ขั้นตอนที่

สุดท้ายของการประเมินความต้องการคือการใช้ผลลัพธ์ของการประเมินความต้องการและเปลี่ยนผลลัพธ์เป็นสิ่งที่ดำเนินการได้ ผู้ที่ศึกษาจะสืบทอดไปในความต้องการที่จัดลำดับความสำคัญเพื่อทำความเข้าใจสาเหตุที่แท้จริงหรือเพิ่มเติมแบ่งลำดับความสำคัญเพื่อให้

สามารถเชื่อมต่อกับเป้าหมายที่เกี่ยวข้องและรวมเข้ากับการปรับปรุงหรือแผนปฏิบัติการ ลำดับความสำคัญที่กำหนดขึ้นผ่านกระบวนการระบุความต้องการและตีความสาเหตุของการขับเคลื่อน การเลือกกลยุทธ์หรือการแทรกแซงที่เหมาะสม วิธีการดำเนินการและวิธีการปรับปรุงจะได้รับการประเมินและวัดผลไปพร้อมกัน การเชื่อมต่อกับการนำไปใช้งาน มีความสำคัญต่อการตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงอันเป็นผลมาจากกระบวนการประเมินความต้องการ

สุวิมล ว่องวานิช (2548,

อ้างถึงใน กัลย์วิเศษ ธารารว, 2558, หน้า 40-41) สรุปไว้ว่า การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นจะอยู่บนพื้นฐานหลักการ 2 ประการ คือ 1) หลักความแตกต่าง (Discrepancy) หมายความว่าในกระบวนการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น ผู้วิจัยอาจออกแบบให้มีการเปรียบเทียบข้อมูลเกี่ยวกับสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่ควรจะเป็น อย่างไรก็ตามความแตกต่างไม่ใช่จะบอกความต้องการจำเป็นเสมอไปขึ้นอยู่กับข้อกำหนดระดับความสำคัญของเป้าหมายที่พึงประสงค์ หากกำหนดไว้สูงมาก ความแตกต่างนั้นอาจไม่ใช่ความต้องการจำเป็น เพราะฉะนั้นต้องมีการกำหนดเป้าหมายให้อยู่ในระดับต่ำที่สุดที่จะขาดแคลนไม่ได้มิฉะนั้นจะเกิดผลเสียหาย 2) หลักความสำคัญ (Importance) หมายความว่า สิ่งที่เป็นความต้องการจำเป็นต้องมีความสำคัญมากต้องได้รับการตอบสนอง และความจำเป็นนั้นต้องมีลำดับความสำคัญ (Needs Prioritization) ไม่ว่าจะผู้วิจัยจะดำเนินการในกิจกรรมการระบุความต้องการจำเป็น (Needs Identification) กิจกรรมการวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็น (Needs Analysis) หรือกิจกรรมการกำหนดวิธีแก้ไขตามความต้องการจำเป็นที่เกิดขึ้น (Needs Solution) จะต้องมีการจัดลำดับความสำคัญของผลการประเมินความต้องการจำเป็นในทุกกิจกรรมต้องจัดลำดับความต้องการจำเป็นที่สำคัญที่สุด

เมื่ออิงหลักการทั้ง 2 หลักการดังกล่าว กระบวนการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น โดยทั่วไปจึงควรประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) การศึกษาสิ่งที่มุ่งหวัง (what should be)
- 2) การศึกษาสภาพที่เป็นอยู่จริงในปัจจุบัน (what is)
- 3) การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างข้อมูลที่ได้จาก ข้อ 1 และข้อ 2 และจัดลำดับความสำคัญของผลที่เกิดขึ้นเพื่อกำหนดความต้องการจำเป็น
- 4) การวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความแตกต่างในข้อ 3 และจัดลำดับ

ความสำคัญของสาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็น

5) การศึกษาและกำหนดแนวทางเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดจากสาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นที่วิเคราะห์ได้จากข้อ 4

นอกจากนักวิจัยต้องใช้หลักการทั้งสองหลักที่กล่าวมาข้างต้น ยังจะต้องคำนึงถึงประเด็นสำคัญที่ส่งผลต่อการกำหนดขั้นตอนการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น ได้แก่ การกำหนดขอบเขตของการวิจัย ระดับของความต้องการจำเป็น ประเภทของความต้องการจำเป็นและการกำหนดแนวคิดที่ใช้ในการแปลความหมายเกี่ยวกับผลการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นที่ได้รับ

การวิจัยประเมินความต้องการแบบสมบูรณ์ ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ การระบุความต้องการจำเป็น (Needs Identification) เพื่อสำรวจความต้องการจำเป็นที่เกิดขึ้นทั้งหมดในองค์กร การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น (Needs Analysis) เพื่อวิเคราะห์สาเหตุที่นำไปสู่ การเกิดความต้องการจำเป็นนั้น ๆ และการกำหนดแนวทางการแก้ไข (Needs Solution) เพื่อขจัดปัญหาที่เกิดจากความต้องการจำเป็นให้หมดไป โดยมีการประเมินขั้นสรุปสุดท้ายว่าทางเลือกใดที่สมควรนำไปปฏิบัติมากที่สุด ผลการวิจัยในทุกขั้นตอนจะให้ข้อมูลที่รองรับการตัดสินใจของผู้บริหาร

ดังนั้น วิธีการที่ใช้ในการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น (สุวิมล ว่องวานิช, 2550 อ้างถึงใน ดาวเรือง เชียงหลิว, 2559, หน้า 38-40) จำแนกได้ ดังนี้

1. การสำรวจการระบุความต้องการจำเป็นที่ดำเนินการ ส่วนใหญ่ใช้วิธีการสำรวจ เรียกว่า การสำรวจความต้องการจำเป็น (needs survey) วิธีการที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ การสังเกต ทั้งสามวิธีนี้ นักวิจัยมีความคุ้นเคยกันดี เนื่องจากการวิจัยพื้นฐานสามารถดำเนินการได้ไม่ยาก หลังจากกำหนดประเด็นวิจัยว่าจะประเมินความความต้องการจำเป็นเพื่อจุดมุ่งหมายใดและระบุประเภทของความต้องการจำเป็นได้แล้ว นักวิจัยทำการออกแบบกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิธีการรวบรวมข้อมูล การสร้างเครื่องมือ การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล ขั้นตอนสำคัญของการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นสำหรับการวิจัยสำรวจ คือ การนิยามความต้องการจำเป็นว่าจะใช้นิยามความแตกต่าง (Discrepancy Definition) หรือนิยามแก้ปัญหา (Solution Definition) ซึ่งจะส่งผลต่อการสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล นอกจากนี้ยังต้องให้ความสำคัญกับการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้วย (Needs Prioritization)

2. การใช้แบบสอบถาม วิธีการที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นโดยใช้แบบสอบถามสามารถทำได้ทางไปรษณีย์ การสอบถามทางโทรศัพท์ การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามถือว่าการประเมินความต้องการจำเป็นที่เน้นการศึกษาจากกลุ่มเป้าหมายขนาดใหญ่และกว้าง และลักษณะของข้อมูลที่ได้เป็นการแสดงความรู้สึกรู้สึกหรือความคิดเห็นตามการรับรู้ของผู้ตอบ ความต้องการจำเป็นที่กำหนดด้วยวิธีการสำรวจด้วยแบบสอบถามเป็นความต้องการจำเป็นระดับกลุ่มบุคคลหรือระดับองค์กรไม่ใช่ระดับบุคคล จุดมุ่งหมายของการสำรวจสามารถนำไปใช้กับการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นแบบสมบูรณ แต่ผลการประเมินความต้องการจำเป็นที่ได้รับจะนำไปใช้กับการพัฒนาการปฏิบัติงานขององค์กรมากกว่าการพัฒนารายบุคคล เครื่องมือที่ใช้ในการระบุความต้องการจำเป็นด้วยแบบสอบถามส่วนใหญ่กำหนดรูปแบบการตอบเป็นมาตรฐานค่าซึ่งมีทั้งการตอบสนองเดียว (Single Response Format) และรูปแบบการตอบสนองคู่ (Dual Response Format) โดยให้กลุ่มตัวอย่างให้ข้อมูลทั้งสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์ที่จะให้เป็น

3. การสัมภาษณ์ วิธีการสำรวจด้วยการสัมภาษณ์ นับเป็นส่วนหนึ่งที่คุณส่วนใหญ่นิยมใช้เช่นเดียวกับแบบสอบถาม เพราะกระบวนการเก็บข้อมูลดำเนินการได้ง่ายไม่ซับซ้อนแต่จะใช้เวลาในการเก็บข้อมูลเนื่องจากต้องใช้เวลาในการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลเป็นรายบุคคล วิธีการสัมภาษณ์สามารถใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็นแบบสมบูรณ แต่ทั้งนี้ต้องมีการเลือกบุคคลที่ให้สัมภาษณ์ให้เป็นผู้ที่เข้าใจสภาพบริบทขององค์กรหรือสถานการณ์ที่ต้องการประเมินความต้องการจำเป็น นอกจากนี้ นักวิจัยต้องมั่นใจในคุณภาพของผู้สัมภาษณ์ การมีทักษะความสามารถในการซักถามความจริงจากผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้สัมภาษณ์

4. การสังเกต การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นโดยใช้วิธีการสังเกตจะมีปริมาณการนำไปใช้น้อยกว่าการใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ เนื่องจากสิ้นเปลืองเวลาในการเก็บข้อมูลที่กำหนดช่วงเวลาที่นานพอสมควรจนกว่าจะได้ข้อมูลความต้องการที่แท้จริง ใช้เวลานานที่เก็บข้อมูลนานกว่า บันทึกข้อมูลยากและมีการซับซ้อนในการบันทึกข้อมูลยากกว่า ส่วนใหญ่จึงใช้การสัมภาษณ์ในการเก็บข้อมูลเสริมหรือเป็นข้อมูลประกอบจากแหล่งอื่น นอกจากนี้ วิธีการสังเกตมักจะทำให้ได้กลุ่มเป้าหมายที่มีขนาดเล็ก หากกลุ่มผู้เป็นเป้าหมายของการประเมินความต้องการจำเป็นมีระดับกว้างวิธีการสังเกตก็จะไม่ค่อยเหมาะสม ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตจะนำไปใช้ในการประเมิน

ความต้องการจำเป็นที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อระบุความต้องการจำเป็น (Needs Identification) ส่วนการใช้วิธีการสังเกตเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นอาจมีข้อจำกัด ขึ้นอยู่กับบางประเด็นปัญหาหรือบางสถานการณ์และยังเป็นการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อกำหนดทางเลือกในการแก้ไขปัญหาการเก็บข้อมูลด้วยการสังเกตไม่ใช่วิธีการที่จะให้ข้อมูลประเภทนี้ได้ดี

ทรงสิริ วชิรานนท์ และอรุณี อรุณเรือง (2559, หน้า 19) สรุปขั้นตอนของการประเมินความต้องการจำเป็น 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การกำหนดจุดประสงค์ของการประเมินความต้องการจำเป็น 2) การกำหนดขอบเขตของกรประเมินความต้องการจำเป็น 3) การกำหนดวิธีการของการประเมินความต้องการจำเป็น 4) การจัดเรียงลำดับความต้องการจำเป็น 5) การรายงานผลการประเมินความต้องการจำเป็น และ 6) การใช้ผลของการประเมินความต้องการจำเป็น

จากการวิเคราะห์แนวคิดของนักการศึกษาสรุปได้ว่า ขั้นตอนของการประเมินความต้องการจำเป็นมีความสอดคล้องและใกล้เคียงกันแต่มีรายละเอียดปลีกย่อยที่แตกต่างกันไป ผู้วิจัยจึงสรุปขั้นตอนของการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้ 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมินความต้องการจำเป็น 2) การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น 3) การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น 4) การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น และ 5) การนำผลการประเมินความต้องการจำเป็นไปประยุกต์ใช้

### 3. การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการ

การจัดลำดับความสำคัญ (Priority Setting) ของความต้องการจำเป็นเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการระบุความต้องการจำเป็น การวิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางแก้ไขปัญหา ซึ่งจะทำให้การประเมินความต้องการจำเป็นมีความสมบูรณ์ สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์หาสาเหตุและวิธีการแก้ไขต่อไป การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นเป็นการศึกษาวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นแต่ละประเด็น จากนั้นนำความต้องการจำเป็นมาเรียงลำดับ (Sort) ตั้งแต่ความสำคัญมากไปหาน้อย วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น คือ การระบุความต้องการจำเป็นที่มีความสำคัญมากที่สุดและมีความเร่งด่วนที่ต้องได้รับการพัฒนาก่อนภายใต้



เงื่อนไขทรัพยากรที่มีจำกัด เทคนิคจัดลำดับสำหรับข้อมูลของการตอบสนองแบบคู่ วิธีที่ใช้หลักประเมินความแตกต่างพบว่าเป็นที่นิยมกันมาก เป็นวิธีที่มีรากฐานมาจากการประเมินความต้องการจำเป็นที่ใช้โมเดลความแตกต่าง มีดังนี้ (สุวิมล วงวาณิช, 2550 อ้างถึงใน ดาวเรือง เชียงหลิว, 2559, หน้า 40-42)

1. วิธี Mean Difference Method (MDF) กำหนดโดยหาค่าเฉลี่ยของผลต่างของ I และค่าเฉลี่ยของ D บางคนเรียกวิธีนี้ว่า Rank Order of Difference Scores

$$MDF = I - D$$

ข้อดีของการใช้วิธีการจัดลำดับความสำคัญตามผลต่างของค่าเฉลี่ย คือ เป็นวิธีที่สามารถวิเคราะห์ได้ง่าย ไม่ต้องใช้สถิติวิเคราะห์ขั้นสูง สามารถวิเคราะห์ด้วยมือ และเป็นที่เข้าใจง่าย ข้อเสียของวิธีนี้คือ บางครั้งความต้องการจำเป็นหลายข้อมีคะแนนความแตกต่าง (difference score) เท่ากัน ทำให้มีการตีความว่าเป็นความต้องการจำเป็นที่มีความสำคัญเท่ากันโดยมิได้ให้ความสนใจกับระดับสภาพที่เป็นจริงกับสภาพที่ควรจะเป็นว่ามากหรือน้อย

2. วิธี Priority Needs Index (PNI) เป็นวิธีการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นซึ่งพัฒนาขึ้นมาโดยใช้ค่าสถิติในรูปดัชนีที่สามารถบอกค่าต่ำสุดและสูงสุดได้ Lane et al. (1983) ได้สร้างดัชนีชื่อว่า Priority Needs Index (PNI) ซึ่งดัดแปลงวิธีการจัดเรียงตำแหน่งความต้องการจำเป็นจากความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวังกับที่เป็นอยู่จริง (Mean Difference) โดยการถ่วงน้ำหนักของผลต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง I และ D

$$PNI = (I - D)XI$$

3. วิธี Priority Needs Index (PNI) แบบปรับปรุง เป็นสูตรที่ปรับปรุงจากสูตร PNI ดั้งเดิม โดยนางลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล วงวาณิช เป็นวิธีการที่หาค่าผลต่างของ (I-D) แล้วหารด้วยค่า D เพื่อควบคุมขนาดของความต้องการจำเป็นให้อยู่ในพิสัยที่ไม่มีช่วงกว้างมากเกินไป และให้ความหมายเชิงเปรียบเทียบเมื่อใช้ระดับของสภาพที่เป็นอยู่เป็นฐานในการคำนวณค่าอัตราการพัฒนาเข้าสู่สภาพที่คาดหวังของกลุ่ม

$$PNI_{\text{modified}} = \frac{I - D}{D}$$

PNI แทน ค่าดัชนีการจัดเรียงอันดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น  
 I แทน คะแนนเฉลี่ยตามที่คาดหวัง  
 D แทน คะแนนเฉลี่ยตามสภาพปัจจุบัน

4. การวิเคราะห์เมทริกซ์ (matrix analysis) เป็นวิธีการวิเคราะห์ที่เน้นการเสนอผลการดำเนินงานของหน่วยงานในส่วนที่เป็นจุดแข็งและจุดอ่อนที่ควรได้รับการพัฒนาโดยการแบ่งตารางออกเป็น 4 ช่องแสดงความสัมพันธ์ระหว่างสภาพที่มุ่งหวัง (หรือเรียกว่าเกณฑ์ที่ควรจะเป็น) และสภาพที่เกิดขึ้นจริง จุดที่ใช้ในการแบ่งอาจเป็นค่าเฉลี่ยของคะแนนสูง-ต่ำ ที่กำหนดหรือเกณฑ์ที่ผู้ประเมินเห็นว่าเหมาะสมที่จะเป็นจุดตัด (Cut-off Score)

ในการทำวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา โดยใช้ดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง หรือ Modified Priority Need Index : PNI<sup>modified</sup> ซึ่งปรับปรุงโดยนางลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวาณิช (สุวิมล ว่องวาณิช, 2550 อ้างถึงใน ดาวเรือง เชียงหลิว, 2559, หน้า 81) เป็นวิธีหาความแตกต่างของสภาพที่ควรจะเป็นและสภาพปัจจุบัน

## การพัฒนากลยุทธ์

การบริหารองค์กรสมัยใหม่ให้เป็นองค์กรชั้นนำหรือเป็นองค์กรที่มีศักยภาพสูงสุดในการแข่งขัน ผู้บริหารองค์กรจำเป็นต้องใช้กลยุทธ์และแผนกลยุทธ์เป็นเครื่องมือในการบริหารงานให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ นักวิชาการและนักการศึกษาได้นำเสนอแนวคิดด้านกลยุทธ์ ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

### 1. ความหมายของกลยุทธ์

นักวิชาการได้ให้ความหมายของกลยุทธ์ ไว้ดังนี้

Hendersun (1989, p. 141) ให้ความหมายของกลยุทธ์ว่า

เป็นการพิจารณาอย่างรอบคอบในการจัดทำแผนปฏิบัติการในการดำเนินงานขององค์กร เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน และสามารถปรับใช้ได้อย่างเหมาะสม

Fred (2007, p. 13) กล่าวว่า กลยุทธ์ หมายถึง วัตถุประสงค์ระยะยาวที่จะทำให้ประสบความสำเร็จ กลยุทธ์ทางธุรกิจหมายถึงการขยายตัวทางพื้นที่ การขยายสินค้าที่หลากหลาย การพัฒนาผลิตภัณฑ์ ส่วนแบ่งการตลาด หรือการเข้าร่วมกิจกรรม

Ivancevich (2007, p. 44) ให้ความหมายกลยุทธ์ว่า เป็นตัวชี้วัด การบริหารขององค์การเพื่อบรรลุผลลัพธ์ในระยะยาวในฐานะที่เป็นแผนจัดการเกี่ยวกับ ทรัพยากรขององค์การท่ามกลางการแข่งขัน กล่าวโดยสรุปได้ว่า กลยุทธ์เป็นแผนแม่บท และแผนปฏิบัติการที่จะช่วยให้การปฏิบัติงานบรรลุวัตถุประสงค์ระยะยาวในอนาคต จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกกับสิ่งแวดล้อมภายในขององค์การเพื่อสร้าง ความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน

Heuser (2010, p. 27) ได้ให้ความหมายของกลยุทธ์ว่า เป็นแผน การปฏิบัติซึ่งวางไว้เพื่อให้บรรลุตามเป้าประสงค์ที่กำหนดไว้ และกลยุทธ์จะ ประสบความสำเร็จได้น้อยครั้ง หากไม่แสดงความสามารถในการปรับเปลี่ยน แก้ไขหรือ ประยุกต์ให้เหมาะสมกับสถานการณ์

พัชรินทร์ รุจิชีพ (2558, หน้า 63) ได้สรุปความหมายของกลยุทธ์ว่า หมายถึง วิธีการหรือแนวทางปฏิบัติงานตามภารกิจหรือแผนการที่คิดขึ้นมาในการ ดำเนินงานขององค์กรอย่างเป็นระบบอันจะทำการให้เกิดประโยชน์ ได้รับผลสำเร็จหรือ ชัยชนะตามที่มุ่งหมายไว้ภายใต้การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อม ภายนอกขององค์กร

วาริ ชมชื่น (2559, หน้า 65) ให้ความหมายกลยุทธ์ว่า หมายถึง วิธีการ ดำเนินงานที่ใช้ในการปฏิบัติงานให้ประสบผลสำเร็จอย่างมีเป้าหมายตามระยะเวลาที่ กำหนด ภายใต้บริบทสภาพแวดล้อมขององค์กรที่ต้องปรับเปลี่ยนไปตามความเหมาะสม และการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง เพื่อให้องค์กรมีสมรรถนะ ในการแข่งขัน สามารถปรับตัว ดำรงสถานะอยู่ได้อย่างปลอดภัย และให้องค์กรโดยรวม สามารถดำรงอยู่ในสภาพแวดล้อมได้อย่างเหมาะสมที่จะทำให้บังเกิดผลสอดคล้องกับ ภารกิจและเป้าหมายขององค์กร

เศกสรร สกนธวัฒน์ (2560, หน้า 64-65) ให้ความหมายของกลยุทธ์ว่า หมายถึง การมุ่งสู่ความสำเร็จขององค์การด้วยวิธีดำเนินการที่มุ่งไปข้างหน้าหรือเชิงรุก เริ่มตั้งแต่การวางแผน การหาทางเลือกที่ดีที่สุด การระดมและจัดสรรทรัพยากร การปฏิบัติงานให้ได้เปรียบคู่แข่ง การลดความเสี่ยงต่อองค์การให้น้อยที่สุด สามารถ ตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการและตลาด และมีการคำนึงถึงปรัชญาและ จุดมุ่งหมายของการจัดตั้งองค์การการวางแผนในภาพรวมขององค์การที่เป็นกระบวนการ เพื่อพัฒนาองค์การที่ต่อเนื่องในช่วงเวลาต่าง ๆ โดยคำนึงถึงองค์ประกอบด้าน

สภาพแวดล้อมภายในขององค์กรและสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อการพัฒนาองค์กรเพื่อให้ดำเนินการสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางเอาไว้

อมรรัตน์ ศรีพอ (2561, หน้า 96) ให้ความหมายของกลยุทธ์ ว่าหมายถึง แนวทางหรือวิธีการดำเนินการเชิงรุกที่มีเป้าหมายชัดเจนโดยมีการตรวจสอบสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก เพื่อนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

จากแนวคิดข้างต้นสรุปได้ว่า กลยุทธ์ หมายถึง วิธีการดำเนินการหรือแนวปฏิบัติที่ต้องใช้เทคนิคและวิธีการที่หลากหลายในการตัดสินใจโดยอาศัยความรู้ ความชำนาญ เพื่อกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในระยะยาวขององค์กร ตลอดจนการจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นภายใต้การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อองค์กรเพื่อให้สามารถดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และได้นำมากำหนดเป็นความหมายของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน หมายถึง แนวทางการดำเนินงานที่กำหนดไว้อย่างชัดเจนและมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนความสามารถของนักเรียนด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา และด้านการสื่อสารและการร่วมมือ ภายใต้บริบทสภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกของสถานศึกษา เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 2. ความสำคัญของกลยุทธ์

กลยุทธ์เป็นการกำหนดเป้าหมายและวิธีการดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้โดยผ่านการวิเคราะห์ทั้งสภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอก รวมถึงองค์ประกอบและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง นักวิชาการหลายคนได้กล่าวถึงความสำคัญของกลยุทธ์ ไว้ดังนี้

สุพานี สฤษฏ์วานิช (2552, หน้า 10) ได้สรุปความสำคัญของกลยุทธ์ไว้ ดังนี้ 1) จะช่วยให้ผู้บริหารตื่นตัวต่อการเปลี่ยนแปลง 2) ช่วยให้องค์กรโดยส่วนรวมมีทิศทางในการดำเนินงานที่ชัดเจน เห็นถึงแนวทางขององค์กรที่ต้องปฏิบัติ 3) สามารถทำให้องค์กรสามารถสร้างผลตอบแทนที่เหนือกว่าคู่แข่งขั้นได้ด้วยการสร้างข้อได้เปรียบในการแข่งขัน และสามารถรักษาข้อได้เปรียบนี้ไว้ได้ 4) ช่วยให้ผู้บริหารสามารถยกระดับผลการปฏิบัติขึ้นมาได้ 5) ช่วยให้ผู้บริหารมีการทำงานในลักษณะ Proactive คือ

คาดเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเป็นฝ่ายรุกมากกว่าเป็นฝ่ายรับ ทำให้องค์การสามารถปรับตัวได้ดี

สุพิษ ชัยมงคล (2556, หน้า 13) ได้สรุปความสำคัญของกลยุทธ์ว่า กลยุทธ์จะช่วยให้องค์การมีความชัดเจนในการดำเนินการ การเลือกใช้ทรัพยากร การเลือกกิจกรรม บุคลากร และคาดคะเนปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นกับการดำเนินการขององค์การได้อย่างเหมาะสม และสามารถดำเนินการได้ตรงตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ อย่างมีประสิทธิภาพ

ตฤณ ศุภโชคอุดมชัย (2557, หน้า 25) ได้สรุปว่า กลยุทธ์มีความสำคัญมากต่อองค์กร เพราะองค์กรจะประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ จำเป็นต้องมีการวางแผนและกำหนดแนวทางให้บุคลากรปฏิบัติอย่างถูกต้อง มีการจัดระบบในการควบคุมและประเมินความก้าวหน้าซึ่งจะทำให้องค์กรสามารถปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

สุพวรรณ์ สัตตชนชัยภัทร (2557, หน้า 62) สรุปได้ว่า การจัดทำแผนกลยุทธ์ช่วยเพิ่มจุดแข็ง ลดหรือแก้ไขจุดอ่อนและภาวะคุกคามจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกที่ส่งผลต่อการดำเนินการต่าง ๆ ของหน่วยงาน ทำให้หน่วยงานดำเนินการได้สำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

พัชรินทร์ รุจิชีพ (2558, หน้า 67) สรุปไว้ว่า กลยุทธ์มีความสำคัญต่อองค์กรเป็นกระบวนการสร้างสรรค์ที่มุ่งพยายามจะให้มีการใช้กำลังภายในและแรงผลักดันจากภายนอกที่จะก่อให้เกิดผลที่ดีที่สุด เพื่อผลักดันให้องค์กรเดินไปสู่เป้าประสงค์ของตนได้ เป็นกรอบองค์กรที่มีทิศทางและเป้าหมายที่ชัดเจน เหมาะสมกับสถานการณ์ การเปลี่ยนแปลงหรือการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ โดยมุ่งเน้นการสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับลูกค้าผู้รับบริการ

จากความสำคัญของกลยุทธ์ ดังกล่าว สรุปได้ว่า กลยุทธ์เป็นการกำหนดแนวทางการดำเนินงานขององค์กรเพื่อให้สมาชิกทั้งองค์กรทราบถึงทิศทางที่ทุกคนจะดำเนินไปอย่างชัดเจน ทำให้องค์กรสามารถพัฒนาตนเองได้ทันกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจและสังคม ได้เปรียบทางการแข่งขัน ภายใต้การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกขององค์กรที่จะส่งผลให้องค์กรปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นตามเป้าหมายที่ได้วางไว้

### 3. การพัฒนากลยุทธ์

นักวิชาการได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนากลยุทธ์ ดังนี้

Certo and Peter (1991, อ้างถึงใน เขาวเรศ จิตต์ตรง, 2556, หน้า 34-35) ได้กำหนดกระบวนการพัฒนากลยุทธ์ ไว้ 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย

#### 1. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (Environmental Analysis)

สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกองค์การ โดยระบุภาวะคุกคามและโอกาสในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งอาจมีอิทธิพลต่อความสามารถขององค์กรในการไปสู่เป้าหมาย

#### 2. การสร้างทิศทางขององค์กร (Establishing Organization Direction)

หรือกำหนดแนวรุก (Thrust) ขององค์กร “พันธกิจขององค์กร” คือ จุดมุ่งหมายหรือเหตุผลว่าทำไมองค์การจึงคงอยู่ ส่วนวัตถุประสงค์ คือ เป้าหมาย (Target) ที่องค์การได้เลือกแล้วกระบวนการสร้างทิศทางประกอบด้วย 3 ขั้นตอนย่อย ได้แก่ 1) การไตร่ตรองผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม 2) การสร้างพันธกิจขององค์กรที่เหมาะสม เป็นผลมาจากการไตร่ตรองสภาพแวดล้อมขององค์กร และการกำหนดพันธกิจที่เหมาะสมจะเพิ่มโอกาสในการอยู่รอดในระยะยาวให้แก่องค์กร 3) การสร้างวัตถุประสงค์ขององค์กรที่เหมาะสม โดยการวิเคราะห์แนวโน้มที่สำคัญของสภาพแวดล้อม การพัฒนาวัตถุประสงค์ในภาพรวมขององค์กร และสร้างวัตถุประสงค์ย่อยตามลำดับ

#### 3. การกำหนดกลยุทธ์ (Strategic Formulation) หมายถึง

กระบวนการออกแบบ และเลือกกลยุทธ์ ซึ่งนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร เช่น การวิเคราะห์คำถามวิกฤต การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคาม

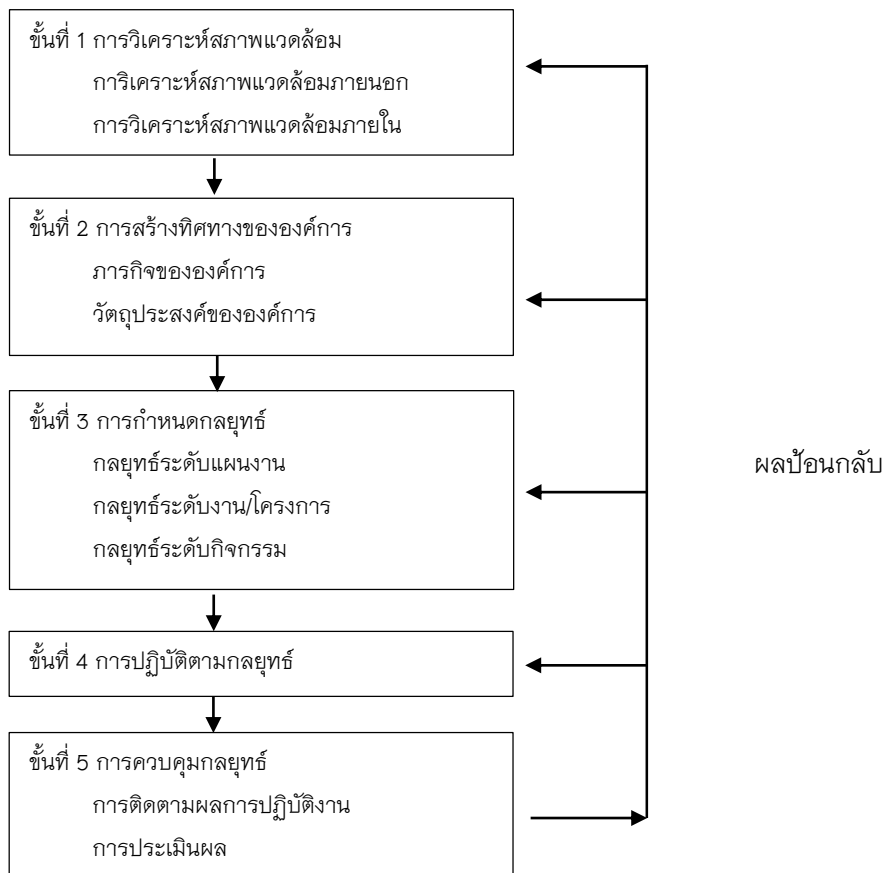
#### 4. การปฏิบัติตามกลยุทธ์ในองค์การ (Implementing Organizational Strategy)

เป็นการนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ ผู้บริหารต้องมีความคิดที่ชัดเจนในหลายประเด็น เช่น องค์การจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงมากน้อยเพียงใด

#### 5. การควบคุมกลยุทธ์ (Strategic control) เน้นที่การควบคุม

กลยุทธ์ และประเมินกลยุทธ์ การจัดการที่ใช้เพื่อพิสูจน์และรับรองคุณภาพของกลยุทธ์ การจัดการนั้น

กระบวนการพัฒนากลยุทธ์ของ Certo and Peter สามารถสรุปได้ดังภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 กระบวนการพัฒนากลยุทธ์ของ Certo and Peter

Wheelan and Hunger (2000, p. 3) ได้กล่าวถึงการกำหนดองค์ประกอบพื้นฐานในการพัฒนากลยุทธ์มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การตรวจสอบสภาพแวดล้อม (Environmental Scanning)
2. การจัดทำกลยุทธ์ (Strategy Formulation)
3. การปฏิบัติตามกลยุทธ์ (Strategy Implementation)
4. การประเมินผลและการควบคุม (Evaluation and Control)

Robbins and Coulter (2007, pp. 91–94) ได้กำหนดขั้นตอนการพัฒนา  
กลยุทธ์ ดังนี้

1. การระบุพันธกิจ วัตถุประสงค์ และกลยุทธ์ขององค์การ (Identify the Organization's Current Mission, Objectives and Strategies)
2. การวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมภายนอก (Doing an External Analysis)

3. การวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมภายใน (Doing an Internal Analysis)
4. กำหนดกลยุทธ์ (Formulating Strategies)
5. การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ (Implementing Strategies)
6. การประเมินผลงาน (Evaluating Results)

Mondy and Mondy (2008, p. 60) อธิบายการพัฒนากลยุทธ์ว่า เป็นกระบวนการที่ผู้บริหารระดับสูงกำหนดเป้าประสงค์และวัตถุประสงค์ภาพรวมขององค์การ และวิธีการที่จะบรรลุผลสำเร็จโดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนคือ 1) การกำหนดพันธกิจขององค์การ 2) การประเมินสภาพแวดล้อม 3) กำหนดทิศทางขององค์การ 4) การกำหนดกลยุทธ์เพื่อบรรลุตามวัตถุประสงค์

ไพโรจน์ ปิยะวงศ์วัฒนา (2555, หน้า 9) ได้เสนอรายละเอียดการพัฒนากลยุทธ์ ไว้ดังนี้

1. การกำหนดทิศทาง (Establishing Organizational Direction) และวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (Environmental Analysis) คือ การวิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอกและสภาพแวดล้อมภายใน การวิเคราะห์ทัศนคติ ค่านิยม วัฒนธรรมขององค์การ รวมถึงความคาดหวังจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับองค์การ ทั้งนี้ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกเพื่อวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่เป็นโอกาสหรืออุปสรรคต่อองค์การและสภาพแวดล้อมภายในเพื่อวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่เป็นจุดเด่นและจุดด้อยขององค์การ นอกจากนี้การวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ยังต้องคำนึงความคาดหวังของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อนำมากำหนดทิศทางขององค์การด้วย ทั้งนี้เพราะทิศทางขององค์การต้องได้จากความคาดหวังของหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เป้าหมายการวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์เพื่อนำไปสู่การกำหนดหรือจัดทำกลยุทธ์

2. การกำหนดกลยุทธ์ (Strategy Formulation) ภายหลังจากได้มีการวิเคราะห์กลยุทธ์แล้วขั้นตอนต่อมาคือ กำหนดหรือจัดทำกลยุทธ์ ซึ่งกลยุทธ์ขององค์การภาครัฐบาลแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ภาครัฐ คือ ระดับนโยบาย (Policy level Strategy) เป็นกลยุทธ์ที่ตอบสนองแผนงานหลักขององค์การระดับโครงการ (Project Purpose) เป็นกลยุทธ์ที่สนองตอบวัตถุประสงค์หลักของโครงการ และระดับกิจกรรม (Activity) เป็นกลยุทธ์ที่ตอบสนองผลผลิตหลักที่เกิดจากกระบวนการทำงานแต่ละระดับ กิจกรรมอาจไม่ใช้กลยุทธ์ เพราะไม่ได้ก่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน แต่จะเป็น



การจัดการทรัพยากรระดับปฏิบัติการ (Action Plan) ในองค์การจะพิจารณาภารกิจขององค์การ (Organization Objectives) ซึ่งเน้นประโยชน์ที่ได้จากการมีองค์การ

3. การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ (Strategy Implementation) และการควบคุมกลยุทธ์ (Strategic Control) เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญอย่างมากในการจัดการกลยุทธ์ เมื่อองค์การได้วิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ กำหนดทิศทางขององค์การและเลือกกลยุทธ์แล้ว จะต้องนำเอากลยุทธ์มาดำเนินการประยุกต์ปฏิบัติเพื่อให้เกิดผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งต้องมีการเสริมสร้างทักษะความสามารถของบุคลากรทั้งในระดับบริหารและปฏิบัติการให้เหมาะสมกับกลยุทธ์ขององค์การ นอกจากนี้ ยังต้องมีการจัดโครงสร้างองค์การและวัฒนธรรมให้สอดคล้องและสนับสนุนกลยุทธ์ สำหรับขั้นตอนสุดท้าย ได้แก่ การตรวจสอบ ประเมินและควบคุมการดำเนินกลยุทธ์ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

เนตร์พัฒนา ยาวีราช (2556, หน้า 55-57) ได้อธิบายขั้นตอนในการพัฒนากลยุทธ์ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม เป็นกระบวนการแรกของการจัดพัฒนากลยุทธ์ในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่สำคัญจะทำให้องค์การได้รับความสำเร็จในการกำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานขององค์การ ผู้บริหารวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเพื่อให้เข้าใจถึงสิ่งที่เกิดขึ้นทั้งภายในองค์การและภายนอกองค์การการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมนั้นแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

1.1 สภาพแวดล้อมทั่วไป หมายถึง สภาพแวดล้อมภายนอกที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ข้อกำหนดของกฎหมาย เทคโนโลยีและการรักษาสภาพแวดล้อม

1.2 สภาพแวดล้อมในการดำเนินการ หมายถึง สภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการทำงานขององค์การอย่างทันที

1.3 สภาพแวดล้อมภายใน เป็นสภาพแวดล้อมระดับการทำงานภายในองค์การ เช่น การดำเนินงานของฝ่ายต่าง ๆ ตามหน้าที่ เช่น ฝ่ายการเงิน การบัญชี งานในหน้าที่เหล่านี้ควรมีการวางแผน การจัดการองค์การ และการควบคุมภายในองค์การที่ดี และมีการมีการปรับปรุงการทำงานให้มีประสิทธิภาพขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดทิศทางขององค์การ เป็นกระบวนการกันที่สองของกระบวนการพัฒนากลยุทธ์ที่ผู้บริหารต้องกระทำ คือ การวิเคราะห์ภารกิจขององค์การ และการกำหนดข้อความภารกิจ เป็นการเขียนข้อความขึ้นมาเพื่ออธิบายถึงภารกิจที่ต้องปฏิบัติ เพื่อให้สมาชิกเกิดความเข้าใจและมีความมุ่งมั่นที่จะทำภารกิจให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดกลยุทธ์ หลังจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม และการวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนแล้วการกำหนดกลยุทธ์ระดับบริษัทเป็น กลยุทธ์ที่เกี่ยวกับธุรกิจที่ครอบคลุมด้านต่าง ๆ ดังนี้

3.1 การวิเคราะห์คำถามวิกฤต หมายถึง การวิเคราะห์แนวความคิดทางการจัดการในหลายด้าน ซึ่งประกอบด้วยคำถาม 4 ประการ คือ

3.1.1 อะไรคือวัตถุประสงค์ขององค์การ

3.1.2 องค์การต้องการดำเนินไปในทิศทางไหน

3.1.3 สภาพแวดล้อมขององค์การเป็นอย่างไร และยังคงเป็นอย่างนั้นต่อไปหรือไม่

3.1.4 อะไรคือความต้องการที่จะให้บรรลุผลสำเร็จในอนาคต

3.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกขององค์การ เพื่อกำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสม ทำให้ทราบจุดแข็งจุดอ่อนของสภาพแวดล้อมภายในขององค์การและโอกาสอุปสรรคของสภาพแวดล้อมภายนอกขององค์การ

3.3 การวิเคราะห์เป็นเทคนิคการพัฒนากลยุทธ์ทางธุรกิจ จากความสัมพันธ์ระหว่างการแบ่งส่วนทางตลาดและการเจริญเติบโตทางตลาด

3.4 การวิเคราะห์โครงสร้างทางอุตสาหกรรม ได้กำหนดความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย ซึ่งเป็นแรงกดดันทางธุรกิจที่มีผลต่อการแข่งขัน

ขั้นตอนที่ 4 การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ กระบวนการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ เพื่อให้เกิดผลสำเร็จมี 4 ขั้นตอน ดังนี้

4.1 ทักษะในด้านการนำไปปฏิบัติ

4.2 ทักษะทางด้านการจัดสรรทรัพยากร

4.3 ทักษะทางด้านการตรวจสอบ

4.4 ทักษะทางด้านการจัดการองค์การ

ขั้นตอนที่ 5 การควบคุมกลยุทธ์ เป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการพัฒนางานกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและประเมินผลของกลยุทธ์ การควบคุมเชิงกลยุทธ์ กิจกรรมที่เน้นคือการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทิศทางขององค์การ การกำหนดกลยุทธ์ และการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ และการควบคุมกลยุทธ์เป็นไปอย่างเหมาะสม

จตุพร เสถียรคง (2557, หน้า 17) ได้สรุปขั้นตอนในการพัฒนางานกลยุทธ์ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเชิงกลยุทธ์ 2) การกำหนดกลยุทธ์ 3) การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ และ 4) การควบคุมประเมินผลกลยุทธ์ และการจัดการเชิงกลยุทธ์

สิริยากร กองทอง (2559, หน้า 105) ได้สรุปองค์ประกอบการพัฒนา กลยุทธ์ ประกอบด้วยองค์ประกอบย่อยพื้นฐาน 5 ประการ ได้แก่ 1) การกำหนดทิศทาง 2) การประเมินองค์กรและสภาพแวดล้อม 3) การกำหนดกลยุทธ์ 4) การดำเนินกลยุทธ์ และ 5) การประเมินผลและควบคุม เป็นการสร้างปัจจัยพื้นฐานที่มีความสำคัญ ที่จะนำองค์กรหันทิศทางไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยมีความคล่องตัวผสมกลมกลืนปราศ จากอุปสรรคหรือให้เกิดอุปสรรคร้อย

เศกสรร สกนธวัฒน์ (2560, หน้า 67-72) ได้สรุปการพัฒนางานกลยุทธ์มี 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย

1. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้วย SWOT analysis เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมองค์กร ช่วยชี้ให้ผู้บริหารเห็นถึงจุดแข็งและจุดอ่อนจากสภาพแวดล้อมภายใน โอกาสและอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอก เพื่อที่จะนำไปใช้ในการวางแผนและกำหนดกลยุทธ์ขององค์กรต่อไป

2. การกำหนดกลยุทธ์ด้วย TOWS Matrix เป็นแนวคิดในการวิเคราะห์การจับคู่ระหว่างอุปสรรคภาวะคุกคามและโอกาสจากภายนอกองค์กรกับจุดแข็งและจุดอ่อนภายในองค์กร

3. การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ หมายถึง การประเมินคุณภาพของกลยุทธ์ เมื่อมีการนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติจึงต้องมีการประเมินกลยุทธ์เป็นระยะตามช่วงเวลาของแผนกลยุทธ์ หรือตามสถานการณ์ เมื่อเห็นว่าสภาพการณ์มีการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อองค์การทำให้ไม่สามารถดำเนินการตามแผนกลยุทธ์ได้ประสบความสำเร็จตามที่วางแผนไว้ ซึ่งผู้บริหารและบุคลากรร่วมกัน

ประเมิน บางครั้งรวมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้าร่วมการประเมินและเชิญผู้เชี่ยวชาญเข้ามาช่วยในการประเมิน เพื่อให้มีความมั่นใจในข้อมูลในการตัดสินใจ ซึ่งการตรวจสอบและประเมินผลทำให้ได้รับข้อเสนอแนะในสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กร เพื่อจะได้นำไปดำเนินการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

จากการศึกษาเอกสารแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากลยุทธ์ ผู้วิจัยได้นำมาสังเคราะห์และสรุปดังตาราง 5

ตาราง 5 สังเคราะห์การพัฒนากลยุทธ์จากแนวคิดของนักวิชาการ

นักวิชาการ	การพัฒนากลยุทธ์									ความถี่	ร้อยละ
	Certo and Peter (1991)	Wheelan and Hunger (2000)	Robbins and Coulter (2007)	Mondy and Mondy (2008)	ไพโรจน์ ปิยะวงศ์วัฒนา (2555)	เนตรพัฒน์ณา ยภิรักษา (2556)	จตุพร เสถียรคง (2557)	สิริยากร กองทอง (2559)	เศกสรร สกนธวัฒน์ (2560)		
1. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม/ การตรวจสอบสภาพแวดล้อม/ การศึกษาสภาพของหน่วยงาน/ ประเมินสภาพแวดล้อม	√	√	√	√	√	√	√	√	√	9	100.00
2. การสร้างทิศทาง/การกำหนด ทิศทาง	√			√	√	√		√		5	55.56
3. การระบุ พันธกิจวัตถุประสงค์/ กำหนดพันธกิจ			√	√						2	22.22
4. การกำหนดกลยุทธ์/ การจัดทำ กลยุทธ์/กำหนดเป็นสูตรกลยุทธ์	√	√	√	√	√	√	√	√	√	9	100.00
5. การปฏิบัติตามกลยุทธ์ใน องค์กร/ การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ/ การดำเนินกลยุทธ์	√	√	√		√	√	√	√		7	77.78
6. การประเมินผลและการควบคุม กลยุทธ์	√	√	√		√	√	√	√		7	77.78
7. การตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้									√	1	11.11
รวม	5	4	5	4	5	5	4	5	3		

จากตาราง 5 การสังเคราะห์การพัฒนากลยุทธ์ของนักวิชาการ ผู้วิจัยเลือก ขั้นตอนการพัฒนากลยุทธ์ ที่มีความร้อยละ 50 ขึ้นไป สรุปได้ว่า การพัฒนากลยุทธ์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม 2) การกำหนดทิศทาง 3) การจัดทำกลยุทธ์ 4) การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ และ 5) การประเมินผลและการควบคุม กลยุทธ์

จากการสังเคราะห์แนวคิดของนักวิชาการสรุปได้ว่า การพัฒนากลยุทธ์ คือ การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อนจากสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษา และการวิเคราะห์ โอกาส ปัญหาและอุปสรรคจากสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีผลกระทบต่อสถานศึกษา เพื่อนำไปสู่ การจัดทำกลยุทธ์ (Strategy Formulation) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การวิเคราะห์สภาพปัญหาแวดล้อม หมายถึง การศึกษาหาสาเหตุ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน รวมถึงการพิจารณา สภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษาและสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อ สถานศึกษา เพื่อแสวงหาจุดเด่น จุดด้อย โอกาส และอุปสรรค ในการกำหนดเป็นกลยุทธ์ ของสถานศึกษา

2. การกำหนดทิศทาง หมายถึง การวิเคราะห์ภารกิจและกำหนด จุดหมายปลายทางของสถานศึกษา เป็นการเขียนข้อความอธิบายถึงภารกิจที่ต้องปฏิบัติ เพื่อให้สมาชิกเกิดความเข้าใจและมีความมุ่งมั่นที่จะทำภารกิจให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายและ ทำให้สถานศึกษาสามารถดำเนินงานไปสู่ทิศทางตามที่ต้องการได้

3. การจัดทำกลยุทธ์ หมายถึง การดำเนินงานหลังจากที่ได้วิเคราะห์ สภาพแวดล้อมของสถานศึกษาเพื่อกำหนดเป็นกลยุทธ์ของสถานศึกษาประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ เป้าหมาย และตัวชี้วัดตามแนวทางของสถานศึกษา

4. การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลง กลยุทธ์ที่จัดทำไว้ไปสู่แผนการดำเนินงานเพื่อให้สามารถดำเนินงานตามกลยุทธ์ โดย เปลี่ยนแปลงกลยุทธ์เป็นโครงการหรือกิจกรรมที่ต้องดำเนินการให้บรรลุผลสำเร็จ

5. การประเมินผลและการควบคุมกลยุทธ์ หมายถึง การตรวจสอบ คุณภาพของกลยุทธ์ว่าดำเนินการสำเร็จตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้หรือไม่อย่างไร หากพบ ปัญหาและอุปสรรคก็สามารถแก้ไขได้ทันเวลาที่ และดำเนินการตรวจสอบคุณภาพตาม ตัวชี้วัดเป็นระยะ ๆ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลย้อนกลับในการปรับปรุงและพัฒนากการดำเนินงาน ตามกลยุทธ์ต่อไป

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนากลยุทธ์ ดังนี้

ประภาพร จันทรัศมิ์ (2559, หน้า 10-11) ได้ศึกษาเรื่อง กลยุทธ์ การบริหารโรงเรียนเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งทางคุณธรรมจริยธรรม ของนักเรียน ประถมศึกษา สังเคราะห์แนวคิดที่ใช้ในการพัฒนากลยุทธ์ ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ สภาพแวดล้อม (Environmental Analysis) โดยทำการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกและ สภาพแวดล้อมภายใน ทำการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคาม โดยใช้ เทคนิค SWOT และ TOWS Matrix และจัดลำดับความต้องการจำเป็นโดยใช้ค่า  $PNI_{modified}$  2) การกำหนดกลยุทธ์ เป็นขั้นตอนการออกแบบและเลือกกลยุทธ์ที่เหมาะสม 3) การ ตรวจสอบและประเมินกลยุทธ์ เพื่อตรวจสอบและประเมินความถูกต้อง เหมาะสม และเป็นไปได้ของกลยุทธ์ และ 4) การปรับปรุงกลยุทธ์ ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม เพื่อพัฒนากลยุทธ์ที่จัดทำขึ้น มีความสมบูรณ์ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์ (2560, หน้า 7) ได้ศึกษาเรื่อง กลยุทธ์การบริหาร สถาบันอุดมศึกษาสังกัดกองทัพเรือตามแนวคิดการสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัย และพัฒนานวัตกรรม แนวคิดที่ใช้ในการพัฒนากลยุทธ์ ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis) 2) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบเมตริกซ์ (TOWS Matrix) 3) การร่างกลยุทธ์ และ 4) การตรวจสอบและประเมินกลยุทธ์

เตกสรร สกนธวัฒน์ (2560, หน้า 6) ได้ศึกษาเรื่อง กลยุทธ์การบริหาร โรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย ตามแนวคิดการเสริมสร้าง นักเรียนให้มีความเป็นพลเมืองดิจิทัล แนวคิดที่ใช้ในการพัฒนากลยุทธ์ ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis) และจัดลำดับความต้องการจำเป็นโดยใช้ ค่า  $PNI_{modified}$  2) การร่างกลยุทธ์โดยใช้ TOWS Matrix และ 3) การตรวจสอบความ เหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์

อมรรัตน์ ศรีพอ (2561, หน้า 10) ได้ศึกษาเรื่อง กลยุทธ์การบริหารงาน วิชาการโรงเรียนเอกชนตามแนวคิดทักษะการคิดริเริ่มสร้างสรรค์และทักษะการคิดเชิง นวัตกรรม แนวคิดที่ใช้ในการพัฒนากลยุทธ์ ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (Environmental Analysis) ตามแบบการวิเคราะห์ SWOT (SWOT Analysis) และ 2) การกำหนดกลยุทธ์ (Strategy Formulation) ประกอบด้วย กลยุทธ์หลัก ระดับกลยุทธ์รอง และวิธีดำเนินการ

พันธวิชญ์ เลียงสีพชอบ (2561, หน้า 10-11) ได้ศึกษาเรื่อง กลยุทธ์ การบริหารวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาตามแนวคิดคนไทย 4.0 แนวคิดที่ใช้ ในการพัฒนากลยุทธ์ ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (Environmental Analysis) 2) พิจารณา Corporate Analysis ได้แก่ จุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) โอกาส (Opportunity) และ ภาวะคุกคาม (Threat)

จากการศึกษางานวิจัย พบว่า กระบวนการพัฒนากลยุทธ์ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม 2) การจัดทำกลยุทธ์ และ 3) การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์

สำหรับการวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยใช้กระบวนการพัฒนากลยุทธ์ 3 ขั้นตอนดังกล่าว โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม หมายถึง การศึกษาหาสาเหตุ ปัจจัยจากสภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาทักษะ การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ทำการวิเคราะห์ จุดเด่น จุดด้อย โอกาส และอุปสรรค เพื่อนำมาจัดลำดับความต้องการจำเป็น ในการกำหนดเป็นกลยุทธ์ ของสถานศึกษา

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้วย SWOT Analysis การวิเคราะห์ SWOT เป็นการประเมินวิเคราะห์สภาพแวดล้อมขององค์การ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ช่วยชี้ให้ ผู้บริหารเห็นถึงจุดแข็งและจุดอ่อนจัดสภาพแวดล้อมภายใน โอกาส และอุปสรรคจาก สภาพแวดล้อมภายนอก เพื่อที่จะนำมาใช้ในการวางแผนและจัดทำกลยุทธ์ขององค์การ ต่อไป (เศกสรร สกนธวัฒน์, 2560, หน้า 67) โดยมีรายละเอียดดังนี้

S Strengths (จุดแข็ง) หมายถึง สภาพแวดล้อมภายในองค์การ ที่เป็นจุดแข็ง จุดเด่นที่องค์การทำได้ดีและทำได้สำเร็จ ซึ่งองค์การสามารถนำมาใช้ ประโยชน์ในการทำงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

W Weaknesses (จุดอ่อน) หมายถึง สภาพแวดล้อมภายใน องค์การที่มีความบกพร่องอยู่ เป็นความสามารถในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์การ ได้น้อย ซึ่งต้องทำการปรับปรุงและพัฒนาสิ่งที่เป็นจุดบกพร่องในองค์การให้ดีขึ้น เพื่อให้เกิด ความเสียหายขององค์การหรือเป็นการแก้ที่จะทำให้เกิดการแข่งขันได้

O Opportunities (โอกาส) หมายถึง สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นประโยชน์ที่อำนาจต่อการดำเนินการขององค์การให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ได้รวดเร็วขึ้นจากความช่วยเหลือภายนอกองค์การ

T Threats (อุปสรรคหรือภาวะคุกคาม) หมายถึง สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการบริหารและการดำเนินงานที่มีภาวะคุกคามต่อองค์การ

2. การจัดทำกลยุทธ์ หมายถึง การดำเนินการต่อจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา เพื่อกำหนดเป็นกลยุทธ์ของสถานศึกษาประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ เป้าหมาย วิธีดำเนินการและตัวชี้วัดตามแนวทางของสถานศึกษา

การจัดทำกลยุทธ์ โดยใช้เครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์ห้้องค์การที่มีชื่อว่า TOWS Matrix เป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ซึ่งเป็นการจับคู่ระหว่างอุปสรรคหรือภาวะคุกคามและโอกาสจากภายนอกองค์การกับจุดแข็งและจุดอ่อนภายในองค์การ จะทำให้เกิดกลยุทธ์ที่สามารถแบ่งออกได้ 4 ประเภท (Koontz and Wehrich, 1990, pp. 93–95; Wheelen and Hunger, 2012, p. 115) ดังนี้

1) กลยุทธ์เชิงรุก (SO Strategy) มีความมุ่งหมายเพื่อพิจารณาจุดแข็งร่วมกับโอกาส โดยนำจุดแข็งที่มีมาเสริมสร้างให้ดียิ่งขึ้น และนำโอกาสที่เปิดให้มาใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ เพื่อกำหนดกลยุทธ์ที่เพิ่มศักยภาพขององค์การให้สูงขึ้น ถือเป็นกลยุทธ์ที่มีศักยภาพสูงสุดในการบรรลุความสำเร็จในช่วงเวลาที่รวดเร็วกว่ากลยุทธ์แบบอื่น ด้วยการมุ่งที่ด้านบวกและมีโอกาสช่วยทำให้เกิดผลสำเร็จได้เร็ว

2) กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST Strategy) มีความมุ่งหมายเพื่อพิจารณาจุดแข็งร่วมกับอุปสรรคหรือภาวะคุกคาม เพื่อกำหนดกลยุทธ์สร้างภูมิคุ้มกัน การป้องกันหรือกลยุทธ์การขยายขอบข่ายกิจการ โดยใช้ประโยชน์จากจุดแข็งหลีกเลี่ยงอุปสรรคและภาวะคุกคาม เป็นการใช้จุดแข็งในการรับมือหรือหลีกเลี่ยงกับภาวะคุกคามจากภายนอกพร้อมทั้งหาแนวทางดำเนินการที่จะทำให้องค์การเกิดความสูญเสียให้น้อยที่สุด และเป็นการเพิ่มจุดแข็งที่ยังไม่มีรวมถึงบางครั้งก็พยายามแปรเปลี่ยนภาวะคุกคามอุปสรรคให้กลายเป็นโอกาสที่อำนาจให้แก่องค์การ



3) กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO Strategy) มีความมุ่งหมายเพื่อพิจารณาจุดอ่อนร่วมกับโอกาส เพื่อกำหนดกลยุทธ์ที่ต้องเร่งปรับปรุงและพัฒนาเป็นกลยุทธ์ระยะสั้นเพื่อแก้ไขจุดอ่อนและนำโอกาสที่เปิดให้มาใช้ประโยชน์ ซึ่งจุดอ่อนบางประการจำเป็นต้องมีการกำหนดมาตรการเร่งด่วนเพื่อพัฒนาจุดอ่อนให้กลายเป็นจุดแข็งขององค์กร

4) กลยุทธ์เชิงรับ (WT Strategy) มีความมุ่งหมายเพื่อพิจารณาจุดอ่อนร่วมกับภาวะคุกคามหรือกำหนดกลยุทธ์แก้วิกฤตหรือกลยุทธ์เชิงป้องกันหรือตั้งรับ โดยพยายามลดจุดอ่อนเลี้ยยภาวะคุกคามและหาแนวทางดำเนินการที่จะทำให้องค์กรเกิดความสูญเสียน้อยที่สุดและเปลี่ยนอุปสรรคให้กลายเป็นโอกาส เช่น การกำหนดรูปแบบความร่วมมือมากกว่าการแข่งขันและการควบคุมกิจการ

จากกลยุทธ์ 4 แบบ สามารถแสดงรายละเอียดได้ ดังภาพประกอบ 4

สภาพแวดล้อม ภายใน  สภาพแวดล้อม ภายนอก	จุดแข็ง (S) อาทิ การบริหารจัดการ คุณภาพของบุคลากรใน องค์กร การปฏิบัติงาน การเงิน ทรัพยากรภายใน การ วิจัยและพัฒนา เป็นต้น	จุดอ่อน (W) อาทิ การบริหารจัดการ คุณภาพของบุคลากรใน องค์กร การปฏิบัติงาน ความ คุ่มค่าในการใช้งบประมาณ ลูกค้ำ สิ่งอำนวยความสะดวก เป็นต้น
โอกาส (O) อาทิ สภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน และอนาคต การเปลี่ยนแปลง ทิศทางการเมืองและสังคม ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ	กลยุทธ์ SO Maxi-Maxi เป็นกลยุทธ์ที่มี ศักยภาพสูงสุด ในการบรรลุ ความสำเร็จ โดยเน้นที่จุดแข็ง ขององค์กร และใช้ประโยชน์ ของโอกาสภายนอกมาเสริม	กลยุทธ์ WO Mini-Maxi เป็นกลยุทธ์เชิง แก้ไขระยะสั้น ที่พัฒนาขึ้นเพื่อ แก้ไขจุดอ่อน โดยใช้ประโยชน์ ของโอกาสภายนอกที่เป็นผลดี ต่อองค์กร
อุปสรรคหรือภาวะคุกคาม (T) อาทิ สภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน และอนาคต สภาวะการแข่งขัน การเปลี่ยนแปลงทางการเมือง และสังคม และภัยธรรมชาติ	กลยุทธ์ ST Maxi-Mini เป็นกลยุทธ์ที่ใช้จุด แข็งเพื่อรับมือภาวะคุกคาม หรือหลีกเลี่ยงภาวะคุกคาม	กลยุทธ์ WT Mini-Mini เป็นกลยุทธ์แก้วิกฤต เพื่อลดความสูญเสียลง อันเกิด จากจุดอ่อนและภาวะคุกคาม ภายนอก

ภาพประกอบ 4 กลยุทธ์ 4 แบบ ของ Koontz and Wehrich (1990, pp. 93-95)

3. การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ หมายถึง การประเมินคุณภาพของกลยุทธ์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สำหรับหลักเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพของกลยุทธ์ มีแนวทางการประเมิน 2 ประการ ประกอบด้วย 1) ด้านความเหมาะสม คือ การประเมินเพื่อตรวจสอบดูว่ากลยุทธ์ที่พัฒนาขึ้นเป็นกลยุทธ์ที่คำนึงถึงการนำจุดแข็งมาใช้ให้เกิดประโยชน์และหลีกเลี่ยงจุดอ่อนหรือเป็นกลยุทธ์ที่อาศัยโอกาสการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม 2) ด้านความเป็นไปได้ คือ การประเมินว่ากลยุทธ์ที่พัฒนาขึ้นนั้นมีโอกาสเป็นไปได้อย่างน้อยเพียงไร สามารถดำเนินการได้ด้วยทรัพยากรที่มีอยู่หรือไม่อย่างไร

#### 4. องค์ประกอบของกลยุทธ์

นักวิชาการได้กล่าวถึงองค์ประกอบของกลยุทธ์ ดังนี้

Gill (2006, p. 177) ได้นำเสนอองค์ประกอบที่สำคัญของแผนกลยุทธ์ ในการบริหารจัดการและแนวทางปฏิบัติของผู้นำ ประกอบด้วย 1) วิสัยทัศน์ (Vision) 2) พันธกิจ (Mission) 3) วัตถุประสงค์ (Objective) 4) เป้าหมาย (Target) และ 5) กลยุทธ์ (Strategy)

จันทร์ เพชรบูรณ์ (2555, หน้า 10-11) ได้สรุปว่า กลยุทธ์การพัฒนา ระบบประกันคุณภาพภายใน หมายถึง แนวทางการดำเนินงานเชิงรุกที่ส่งเสริมและ สนับสนุนการประกันคุณภาพภายในซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมการศึกษาต่าง ๆ ที่ทำให้ การจัดการศึกษามีคุณภาพและได้มาตรฐานเป็นไปตามมาตรฐานการศึกษา ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ ประเด็นกลยุทธ์ กลยุทธ์ มาตรการ และตัวชี้วัด

ราตรี ศรีไพรวรรณ (2555, หน้า 63) ได้สรุป องค์ประกอบที่สำคัญของ กลยุทธ์ ได้แก่ การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ เป้าหมายขององค์กรและกำหนด กลยุทธ์ในการดำเนินงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

วิสัยทัศน์ (Vision) หมายถึงความคาดหวังในอนาคต ขององค์กรที่ ต้องการจะเป็น (โดยมิได้กำหนดวิธีการไว้) เป็นข้อความซึ่งกำหนดทิศทางของพันธกิจเป็น สถานภาพอย่างใดอย่างหนึ่ง ที่องค์กรมุ่งหมาย มุ่งหวังหรือประสงค์จะเป็นหรือจะมีใน อนาคต ในการกำหนดวิสัยทัศน์ขององค์กร

พันธกิจ (Mission) หมายถึง การกำหนดขอบเขตของงานหรือบทบาท หน้าที่ที่องค์กรต้องทำในลักษณะอำนาจ (Mandate) หรือตามกฎหมายเพื่อให้องค์กรบรรลุ

วิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้หรือเป็นภารกิจตามยุทธศาสตร์ (ตามแผนชาติ ตามนโยบายของรัฐบาล ฯลฯ)

เป้าประสงค์ (Goal) หมายถึงการกำหนดสิ่งที่ต้องการในอนาคต ซึ่งองค์กรจะต้องพยายามให้เกิดขึ้น หรือผลลัพธ์/ผลสำเร็จที่องค์กรต้องการบรรลุถึง โดยทั่วไปจะเป็นข้อความที่กล่าวถึงอย่างกว้าง ๆ ถึงผลลัพธ์ของบริการอันเนื่องมาจากหน้าที่หลักขององค์กร โดยจะต้องสอดคล้องกับพันธกิจที่กำหนดไว้ และหน่วยงานย่อยภายในขององค์กรควรมีเป้าประสงค์ของตนเองที่ชัดเจนและสนับสนุนซึ่งกันและกัน

กลยุทธ์ (Strategy) หมายถึง แนวทางหรือวิธีการที่แยบยล เพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ โดยทั่วไปกลยุทธ์ไม่ควรเป็นวิธีการทำงานตามปกติ แต่ควรเป็นแนวทาง/วิธีการที่มีอุปมา กลวิธีที่แยบยล (ในเชิงบวก) สำหรับการทำงานภายใต้ข้อจำกัดต่าง ๆ

พัชรินทร์ รุจิชีพ (2558, หน้า 86) ได้สรุปว่าการจัดการเชิงกลยุทธ์เป็นกระบวนการบริหารกลยุทธ์ด้วยการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมขององค์กรหรือสถานศึกษา เพื่อประเมินจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคของสถานศึกษาในการกำหนดทิศทางองค์ประกอบของกลยุทธ์ 1) วิสัยทัศน์ (Vision) 2) ภารกิจ (Mission) 3) เป้าหมาย (Goal) 4) วัตถุประสงค์ (Objective) และ 5) กลยุทธ์

กุสุมาลวดี ศิริโกมุท (2558, หน้า 15-17) กล่าวถึงองค์ประกอบของกลยุทธ์ ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ดังนี้

1. วิสัยทัศน์ (Vision) เป็นข้อความที่สะท้อนถึงความมุ่งมั่นเกี่ยวกับทิศทางและสถานะที่ต้องการจะเป็นในอนาคตตามช่วงเวลาที่กำหนด เป็นจุดหมายปลายทางร่วมกันของคนในสังคมที่จะดำเนินการผลักดันให้เกิดขึ้น หรืออาจสรุปความหมายของวิสัยทัศน์ อาจหมายถึง ภาพอนาคตของสังคม หรือสิ่งที่อยากให้สังคมไปถึง หรือการคิดไปข้างหน้าสัก 3 ถึง 5 ปี หรือสิ่งที่อยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริงในปัจจุบัน

2. พันธกิจ (Mission) เป็นข้อความที่แสดงให้เห็นถึงหลักการพื้นฐาน จุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของการก่อตั้งและขอบข่ายการดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ ซึ่งมีที่มาจากอำนาจหน้าที่ตามที่กฎหมายบัญญัติไว้ หรือวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งองค์กรนั้น ๆ ซึ่งมีคุณลักษณะ ได้แก่ การวิเคราะห์จากภารกิจประจำ มีความเชื่อมโยงกับพันธกิจวิสัยทัศน์ชัดเจนไม่คลุมเครือเป็นกรอบให้กับหน่วยงานถัดไป ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างเป็นระบบ และถ่ายทอดสู่พันธสัญญาทุกระดับ

3. ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issue) หมายถึง สิ่งที่เป็นประเด็นที่ สำคัญที่ต้องคำนึงถึงและได้รับการพัฒนาเพื่อนำไปสู่วิสัยทัศน์ เป็นตัวปิดช่องว่างระหว่าง จุดที่องค์การอยู่ ณ ปัจจุบันกับจุดมุ่งหมายหรือทิศทางที่ต้องการที่จะบรรลุ โดยมีแนว ททางการกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ คือ 1) ไม่ควรมีมากเกินไป เพราะจะทำให้ประเด็น ยุทธศาสตร์กระจุกกระจาย ไม่มีจุดเน้น หรือบางประเด็นที่เลือกขึ้นมาอาจไม่ใช่ประเด็น หลักขององค์การ 2) มีการตั้งคำถามว่า อะไรคือปัญหาที่สำคัญที่ทำให้ไม่บรรลุวิสัยทัศน์ และจะแก้ปัญหานั้นอย่างไร อะไรคือสิ่งที่องค์การต้องมุ่งเน้นการพัฒนาหรือให้ ความสำคัญเพิ่มเติมเพื่อที่จะบรรลุวิสัยทัศน์ และ 3) แต่ละประเด็นควรมีความสัมพันธ์ เชื่อมโยงเป็นผลกัน เช่น วิสัยทัศน์ หากคำตอบ อยากรู้เป็นอย่างไร พันธกิจ หากคำตอบว่าจะ ทำอะไร เพื่อให้วิสัยทัศน์เป็นจริง และประเด็นยุทธศาสตร์ หากคำตอบว่าจะเลือกทำอย่างไร ภายใต้พันธกิจหนึ่ง

4. เป้าประสงค์ (Goal) หมายถึง การกำหนดสิ่งที่ต้องการจะบรรลุ ในแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ แสดงเป้าหมายความสำเร็จที่มุ่งมั่นให้เกิดผล เพื่อแสดงว่าได้ บรรลุวิสัยทัศน์ที่ตั้งไว้หรือเป็นการนำประเด็นยุทธศาสตร์แต่ละด้านมากำหนดจุดมุ่งหมาย ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น เพื่อความชัดเจนควรจะเป็นเป้าประสงค์ในรูปแบบของคำกริยา การกำหนด เป้าประสงค์ ลักษณะของเป้าประสงค์ที่ดี ได้แก่ ความเฉพาะเจาะจง สามารถวัดผลได้ ความเห็นพ้องต้องกัน ความสามารถในการบรรลุผลได้ ระยะเวลาที่ชัดเจน ความสำคัญของ เป้าประสงค์ ได้แก่ ทำให้ทราบถึงทิศทางและขอบเขตของกิจกรรมที่ชัดเจน ทำให้ทราบ เป้าหมายระดับพันธกิจมีความชัดเจนขึ้น ทำให้ทราบเป้าหมายขององค์การในอนาคตได้ ชัดเจน และเป็นกลไกที่มีประสิทธิผลต่อการประเมินผลและการควบคุมระดับของเป้าหมาย

5. ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก (Key Performance Indicator : KPI) คือเครื่องมือหรือดัชนีที่ใช้ในการวัดความก้าวหน้าของการบรรลุแต่ละเป้าประสงค์ ต้อง สามารถวัดและกำหนดเป้าหมายของความสำเร็จได้ โดยทุกเป้าประสงค์ต้องมีตัวชี้วัด เพื่อให้เห็นความสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรม ประเภทตัวชี้วัดเชิงปริมาณ เป็นการวัดผลผลิต หรือความสำเร็จว่ามีจำนวนหรือปริมาณตรงตามแผนที่วางไว้หรือไม่ด้วยค่าที่วัดเป็นตัวเลข โดยใช้หลักสถิติเบื้องต้น เช่น ร้อยละ อัตราส่วน สัดส่วน จำนวน ค่าเฉลี่ย ส่วนตัวชี้วัด เชิงคุณภาพเป็นการวัดความสำเร็จด้านคุณภาพที่บอกคุณลักษณะหรือความรู้สึก เช่น ความพึงพอใจของผู้รับบริการ ตัวชี้วัดด้านต้นทุน โดยการพิจารณามูลค่าทรัพยากรที่

ลงทุนในการดำเนินกิจกรรม และตัวชี้วัดด้านเวลา เป็นการวัดความสำเร็จของ  
การดำเนินงานว่าแล้วเสร็จภายในระยะที่กำหนดหรือไม่

คุณลักษณะของตัวชี้วัดที่ดี ได้แก่ วัดผลได้ชัดเจนอย่างเป็น  
รูปธรรมวัดผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงาน สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็น  
ยุทธศาสตร์และเป้าประสงค์เก็บข้อมูลได้ หน่วยงานควบคุมได้ มีความเชื่อมโยงเหตุผล  
มีเกณฑ์ในการคัดเลือกตัวชี้วัด ต้องเปลี่ยนพฤติกรรมให้สอดคล้องกับตัวชี้วัด  
เน้นการบูรณาการร่วมกัน ต้องสอดคล้องกับแผนที่มีอยู่ประกอบด้วยตัวชี้วัดที่เป็นเหตุเป็น  
ผล และแปลงตัวชี้วัดจากระดับองค์การไปยังผู้บริหารระดับต่าง ๆ

6. เป้าหมาย (Target) เป็นการแสดงผลสัมฤทธิ์ ที่คาดหวัง เป้าหมาย  
หรือตัวเลขที่องค์การต้องการที่จะบรรลุของตัวชี้วัด แต่ละประการ

7. กลยุทธ์ (Strategy) หมายถึง แนวคิด วิธีการ หรือสิ่งที่จะต้อง  
ทำ หรือดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยกลยุทธ์เป็นภาพใหญ่ที่มองถึงสิ่งที่  
จะทำให้บรรลุเป้าประสงค์แต่ยังไม่ลงไปในรายละเอียดถึงขั้นโครงการ

8. กิจกรรมและโครงการ (Initiative) คือ แผนงานเบื้องต้นที่ต้องทำ  
เพื่อบรรลุเป้าหมาย ตามความต้องการ

วิสูตร ชลนิธิ (2559, หน้า 40) ได้สรุปว่า การวางแผนกลยุทธ์  
ประกอบด้วย 5 ส่วนที่สัมพันธ์กัน ดังนี้

1. วิสัยทัศน์ (Vision) หมายถึง เป้าหมายความสำเร็จของโรงเรียน  
ในช่วงเวลาระยะกลางหรือระยะยาว (ประมาณ 3-10 ปี)

2. พันธกิจ (Mission) หมายถึง จุดมุ่งหมายพื้นฐานซึ่งแสดงเหตุผล  
หรืออธิบายว่าทำไมจึงต้องดำเนินการตามกลยุทธ์ ซึ่งเป็นหลักในการตัดสินใจ การกำหนด  
เป้าหมาย วัตถุประสงค์ และกลยุทธ์

3. เป้าหมาย (Goals) หมายถึง สิ่งที่โรงเรียนปรารถนาจะบรรลุ  
โดยจะต้องนำประเด็นกลยุทธ์มาพิจารณาว่า หากสามารถดำเนินการจนประสบ  
ความสำเร็จตามประเด็นกลยุทธ์แต่ละข้อแล้ว ใครเป็นผู้ได้รับผลประโยชน์ และได้รับ  
ประโยชน์อย่างไร

4. กลยุทธ์ (Strategy) หมายถึง แนวทางในการดำเนินงานที่ทำให้  
โรงเรียนประสบความสำเร็จ

5. ตัวชี้วัด (indicators) หมายถึง ดัชนีชี้วัดหรือหน่วยวัดความสำเร็จของการปฏิบัติงานที่ถูกกำหนดขึ้น โดยเป็นหน่วยวัดที่ควรมีผลเป็นตัวเลขที่นับได้จริง และต้องสื่อถึงเป้าหมายในการปฏิบัติงานสำคัญ ทั้งนี้เพื่อสร้างความชัดเจนในการกำหนดติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ

พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ (2560, หน้า 76–80) ได้เสนอแนวทางการวางแผนกลยุทธ์ในสถานศึกษาจะต้องกำหนดองค์ประกอบสำคัญในแผน ดังนี้

1. การสร้างวิสัยทัศน์ เป็นการสร้างภาพความสำเร็จในอนาคตของสถานศึกษาที่ต้องการให้เกิดขึ้นซึ่งผู้บริหารและสมาชิกทุกคนในสถานศึกษาร่วมกันคาดหวังและจินตนาการขึ้น เป็นการมองภาพอนาคตและกำหนดจุดหมายปลายทางที่เชื่อมโยงกับภารกิจ ค่านิยมและความเชื่อเข้าด้วยกันจุดมุ่งหมายปลายทางดังกล่าวต้องชัดเจน ทำท่าย มีพลัง ความเชื่อและความเป็นไปได้เข้าด้วยกัน ลักษณะของวิสัยทัศน์โดยทั่วไปจะเป็นข้อความที่กะทัดรัด ชัดเจน ทำท่ายสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นในอนาคต (Proactive Plan for the Future, It is a View of the Everyone can Believe in) สรุปสมการความสำเร็จของวิสัยทัศน์ คือ  $V = I + A$  โดย I คือ ความฝันในอนาคต (Image) และ A คือ การกระทำ (Action)

ความสำคัญของวิสัยทัศน์ วิสัยทัศน์เป็นภาพในอนาคตที่เห็นได้อย่างชัดเจนในปัจจุบันเป็นภาพในแง่บวกที่น่าพึงปรารถนา ยิ่งใหญ่ตระการตา สะท้อนความคิดเชิงรุกและเชื่อมั่นว่าสามารถเป็นจริงได้จนกระตุ้นให้เกิดแรงบันดาลใจมุ่งมั่นกระทำจนกว่าจะสำเร็จ วิสัยทัศน์ จะตอบคำถามว่า เราฝันอยากเป็นอะไร และฝันนั้นจะเป็นจริงได้อย่างไร วิสัยทัศน์จะมีอิทธิพลกระตุ้นแรงบันดาลใจให้มุ่งมั่นสู่สัมฤทธิ์ผลที่ได้วางไว้ ส่งผลให้ดำเนินชีวิตอย่างมีเป้าหมาย มีการวางแผนและไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคที่เกิดขึ้น

2. พันธกิจของสถานศึกษา (Mission) เป็นการพิจารณาว่าสถานศึกษาจะต้องทำหน้าที่อะไรตามกฎหมายด้านการจัดการศึกษาให้แก่เยาวชนและประชาชนอย่างมีคุณภาพ และเมื่อเปรียบเทียบกับหน่วยงานอื่นที่มีวัตถุประสงค์อย่างเดียวกันแล้ว สถานศึกษาของเราจะเพิ่มภารกิจที่โดดเด่นแตกต่างจากหน่วยงานเหล่านั้นอย่างไร โดยให้ระบุลงไปให้ชัดเจนอย่างไรก็ตาม ก่อนกำหนดพันธกิจสถานศึกษาจะต้องทำการวิเคราะห์พันธกิจขององค์การ (Mission Analysis) เพื่อตรวจสอบว่า พันธกิจหลักของสถานศึกษาที่ทำอยู่ในปัจจุบันยังมีความเป็นอยู่หรือไม่อย่างไร พันธกิจใดควรยกเลิกเพราะเหตุใด พันธกิจใดควรปรับเปลี่ยนใหม่หรือเพิ่มขึ้นเพราะเหตุใด บุคลากรทุกคนต้อง

ตระหนักว่าพันธกิจใดคือพันธกิจหลัก พันธกิจใดคือพันธกิจรอง เน้นให้สมาชิกในหน่วยงาน  
เข้าใจตรงกันไม่หลงทาง

3. ประเด็นยุทธศาสตร์ของสถานศึกษา คือ เรื่องหลัก ๆ หรือเรื่อง  
ใหญ่ที่สถานศึกษาจะต้องจัดทำเพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ และสามารถเชื่อมโยงไปกำหนด  
เป้าประสงค์ เช่น เสริมสร้างขีดความสามารถขององค์การให้มีความพร้อมต่อการปฏิบัติ  
ภารกิจ (ประเด็นยุทธศาสตร์) บุคลากรและองค์การมีความพร้อมในการปฏิบัติงานในระดับ  
เกณฑ์มาตรฐานที่สามารถยอมรับได้

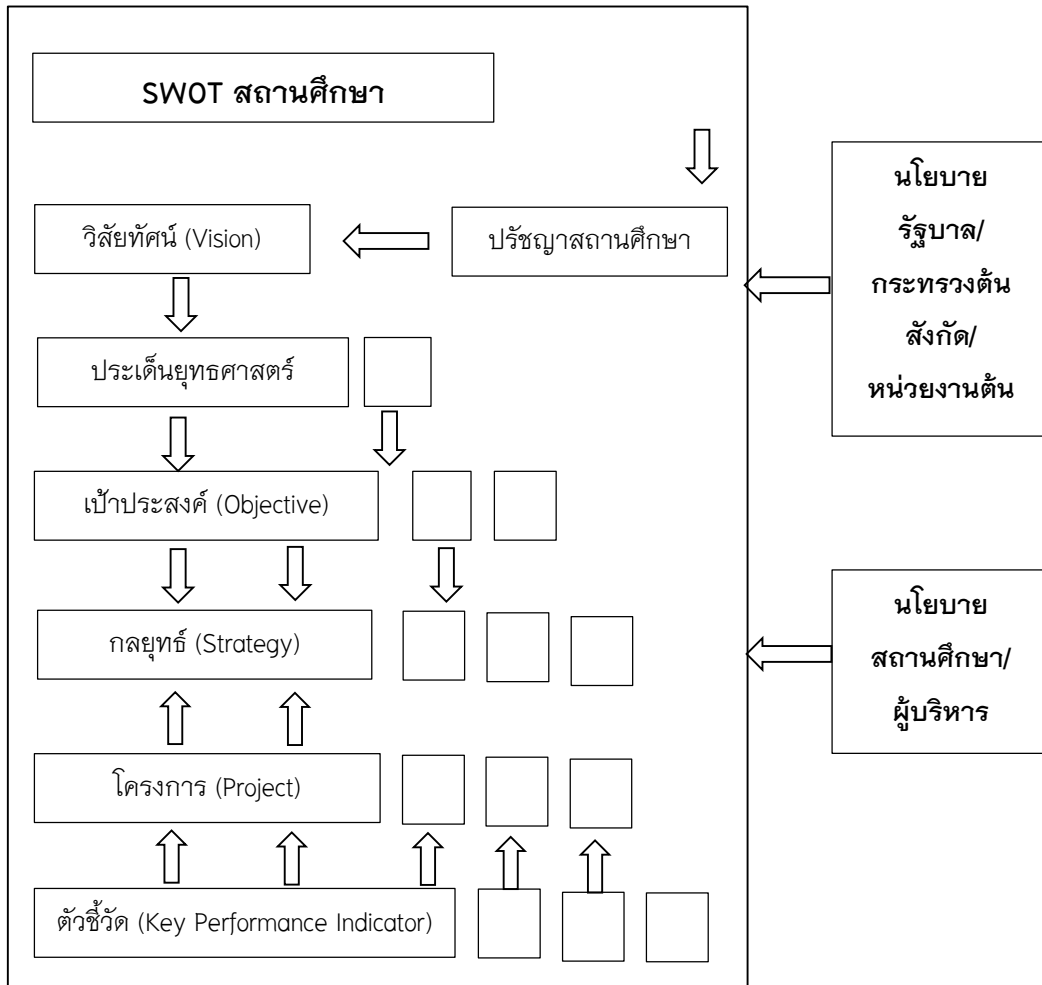
4. เป้าประสงค์ของสถานศึกษา (Objective) เป้าประสงค์ คือ  
สภาพความสำเร็จของการดำเนินงานในขั้นตอนสุดท้ายของแต่ละยุทธศาสตร์ เป็นการระบุ  
หรือบอกให้ทราบเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการจะทำให้ได้ ซึ่งแผนกลยุทธ์ของแต่ละหน่วยงาน  
อาจกำหนดระยะเวลาแตกต่างกัน เช่น แผน 3 ปี, 5 ปี, 10 ปี หรือมากกว่าแล้วแต่ กรณี  
การกำหนดเป้าประสงค์ในระยะยาว (Long Term Objective) อาจกำหนดสภาพความสำเร็จ  
ของการดำเนินงานที่ต้องการให้เกิดขึ้น ในแต่ละปีหรือเป็นช่วงๆ ละ 2 หรือ 3 ปีก็ได้หรือ  
อาจกำหนดเป็นเป้าประสงค์ลักษณะที่เป็นเป้าหมาย (Target) ในทางปฏิบัติการกำหนด  
เป้าประสงค์ระยะยาวนั้น ขั้นตอนการจัดทำมักจะเริ่มจากการกำหนดจุดมุ่งหมาย  
การวิเคราะห์ทางกลยุทธ์ และการจัดวางกลยุทธ์ โดยภายใต้กระบวนการคิดและวิเคราะห์  
ทางกลยุทธ์ ซึ่งจะกระทำพร้อมกันไป

5. กลยุทธ์ของสถานศึกษา (Strategy) วิธีการดำเนินการของ  
สถานศึกษาที่กำหนดขึ้นมาเพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ ประเด็นยุทธศาสตร์ และวิสัยทัศน์  
ของสถานศึกษา หากจะพิจารณาความสอดคล้องเชื่อมโยงพบว่าในหนึ่งเป้าประสงค์  
สามารถกำหนดยุทธศาสตร์ ได้หลายยุทธศาสตร์ ในหนึ่งประเด็นยุทธศาสตร์สามารถ  
กำหนดได้หลาย ๆ เป้าประสงค์และในหนึ่งวิสัยทัศน์สามารถกำหนดได้หลาย ๆ ประเด็น  
ยุทธศาสตร์

6. โครงการ กิจกรรม (Project) เป็นกิจกรรมหรือกลุ่มกิจกรรมที่  
สถานศึกษากำหนดขึ้นมาดำเนินการเพื่อให้บรรลุแต่ละกลยุทธ์ที่กำหนดไว้ในแผนกลยุทธ์  
ของสถานศึกษา

7. ตัวชี้วัด (Key Performance Indicator : KPI) เป็นตัวที่บ่งบอกหรือ  
สะท้อนความสำเร็จของแผนงานโครงการที่ดำเนินงานในแผนกลยุทธ์

เมื่อพิจารณาความสอดคล้องและความเชื่อมโยงขององค์ประกอบ กลยุทธ์ที่ต้องจัดทำสามารถอธิบายได้ด้วยภาพประกอบ 5



ภาพประกอบ 5 ความสอดคล้องความเชื่อมโยงของแผนกลยุทธ์สถานศึกษาตามแนวคิดของ พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ (2560, หน้า 76-80)

พิเชษฐ ยิ่งตรง (2560, หน้า 10) ได้สรุปว่า องค์ประกอบของกลยุทธ์การพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา หมายถึง ภาระงานที่สถานศึกษาต้องดำเนินการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานประกอบด้วยส่วนสำคัญคือ วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ วัตถุประสงค์ มาตรการและแนวทาง ดังต่อไปนี้



1. วิสัยทัศน์ หมายถึง ภาพความสำเร็จในอนาคตของสถานศึกษา ที่ผู้บริหาร ครูและบุคลากรทุกคนร่วมกันวาดฝันหรือจินตนาการขึ้น โดยมีพื้นฐานอยู่บน ความจริงในปัจจุบัน โดยเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์ พันธกิจ ค่านิยมและความเชื่อมั่นเข้าด้วยกัน
2. พันธกิจ หมายถึง บทบาทหน้าที่ของสถานศึกษาที่ต้องดำเนินการ เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ที่วางไว้
3. เป้าประสงค์ หมายถึง ความคาดหวังสูงสุดที่สถานศึกษาต้องการ ให้เกิดขึ้น
4. วัตถุประสงค์ หมายถึง สิ่งที่สถานศึกษาต้องการให้ ประสบความสำเร็จทั้งด้านปริมาณและคุณภาพกับผู้เรียน
5. มาตรการ หมายถึง วิธีการที่สถานศึกษาวางไว้เพื่อให้ผู้บริหารและ ครูดำเนินกิจกรรมจัดกระบวนการเรียนรู้ในสถานศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้
6. แนวทาง หมายถึง ข้อกำหนดที่สถานศึกษานำมาใช้ในการ ปฏิบัติงานให้ประสบผลสำเร็จตามมาตรการที่กำหนดไว้

รมณี เหลี่ยมแสง (2561, หน้า 10) ได้สรุปว่า กลยุทธ์การบริหารจัดการ การเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน หมายถึง แนวทางดำเนินงานของการบริหารจัดการ การเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ กลยุทธ์หลัก กลยุทธ์ย่อย กลวิธีและตัวชี้วัด โดยมีหลักการบริหารดุลยภาพ Balanced Scorecard (BSC) มาเป็นแนวทางในการพัฒนา

วัฒนา สายเชื้อ (2561, หน้า 42) ได้สังเคราะห์องค์ประกอบของกลยุทธ์ ในการบริหารงาน ประกอบด้วย

1. วิสัยทัศน์ (Vision) หมายถึง สิ่งมุ่งหวังจะให้มี หรือให้เกิดขึ้นใน อนาคต ซึ่งเป็นการกำหนดทิศทางของภารกิจให้เป็นไปตามความมุ่งหมายที่กำหนดไว้
2. พันธกิจ (Mission) หมายถึง การกำหนดกรอบหรือขอบเขตการ ดำเนินงานให้ครอบคลุมหน้าที่ของการบริหารงานในสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545



ตาราง 6 (ต่อ)

องค์ประกอบ ของกลยุทธ์	นักวิชาการ											
	Gill (2006)	จันทร์ เพชรบูรณ์ (2555)	ราตรี ศรีไพรวรรณ (2555)	พัชรินทร์ รุจิชีพ (2558)	กุลมาลาดี ศิริโกมุท (2558)	วิสูตร ชลนธิ์ (2559)	พชรวิทย์ จันทร์ศิริล (2560)	พิเชษฐ ยิ่งตรง (2560)	รเมณี เหลี่ยมแสง (2561)	วัฒนา สายเชื้อ (2561)	ศยามดี	ร้อยละ
8. ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issue)/ ประเด็นกลยุทธ์		√			√		√				3	30
9. ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน หลัก (Key Performance Indicator : KPI)/ ตัวชี้วัด (indicator (s))		√			√	√	√		√	√	6	60
10. สภาพปัจจุบัน (Baseline)											1	10
11. มาตรการ		√							√		2	20
12. แนวทาง									√		1	10
13. โครงการและกิจกรรม					√		√			√	3	30
14. กลยุทธ์หลัก									√		1	10
15. กลยุทธ์ย่อย									√		1	10
16. กลวิธี									√		1	10
รวม	5	7	5	5	8	5	7	6	7	6		

จากตาราง 6 การสังเคราะห์องค์ประกอบของกลยุทธ์ ผู้วิจัยเลือกองค์ประกอบของกลยุทธ์ ที่มีความถี่ร้อยละ 50 ขึ้นไป กำหนดเป็นองค์ประกอบของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประกอบด้วย 1) วิสัยทัศน์ (Vision) 2) พันธกิจ (Mission) 3) เป้าประสงค์ (Goal) 4) เป้าหมาย (Target) 5) กลยุทธ์ (Strategy) หรือวิธีดำเนินการ และ 6) ตัวชี้วัด (Key Performance Indicator) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. วิสัยทัศน์ (Vision) หมายถึง การตั้งเป้าหมายให้เป็นไปในทิศทางที่สถานศึกษามุ่งไปสู่การพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมที่ดีกว่าในปัจจุบันและมีความยั่งยืนในระยะยาว

2. พันธกิจ (Mission) หมายถึง บทบาทหน้าที่ของสถานศึกษาที่จะต้องทำเพื่อแสดงถึงความมุ่งมั่น ความตั้งใจที่จะบรรลุตามวิสัยทัศน์ที่วางไว้

3. เป้าประสงค์ (Goal) หมายถึง สิ่งที่สถานศึกษากำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางที่จะนำไปสู่จุดหมายปลายทางสูงสุดที่มีผลเป็นไปตามพันธกิจที่ต้องการให้เกิดขึ้นในอนาคต

4. เป้าหมาย (Target) หมายถึง ความสำเร็จของสถานศึกษาที่ต้องการให้เกิดขึ้นเพื่อแสดงว่าได้บรรลุวิสัยทัศน์ที่วางไว้

5. กลยุทธ์ (Strategy) หรือวิธีดำเนินการ หมายถึง แนวปฏิบัติที่ต้องใช้เทคนิคและวิธีการที่หลากหลายในการตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดต่าง ๆ ของสถานศึกษา เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. ตัวชี้วัด (Key Performance Indicator) หมายถึง สิ่งที่สถานศึกษากำหนดขึ้นเพื่อบ่งบอกว่าการดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

### 5. การประเมินกลยุทธ์

นักวิชาการได้กล่าวถึงการประเมินกลยุทธ์ ดังนี้

นันทยา หุตานวัตร และณรงค์ หุตานวัตร (2551, หน้า 91) ได้กล่าวถึงการประเมินกลยุทธ์ว่าต้องพิจารณาและตรวจสอบใน 3 ประเด็น คือ 1) ความเหมาะสม 2) ความเป็นไปได้ และ 3) การยอมรับ

อนิวัช แก้วจางง (2551, หน้า 197-198) ได้กล่าวว่าการประเมินกลยุทธ์ต้องคำนึงถึงหลักพื้นฐานในการประเมิน (Strategy Evaluation Principles) 3 ประการ ได้แก่ หลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับความเหมาะสม หลักเกณฑ์ที่เป็นไปได้ และหลักเกณฑ์ของการยอมรับได้ ดังรายละเอียด

1. หลักความเหมาะสม (Suitability) เป็นหลักเกณฑ์ในการประเมินดูว่ากลยุทธ์หรือทางเลือกเชิงกลยุทธ์ที่ใช้มีความเหมาะสมเพียงไร โดยพิจารณาควบคู่ไปกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกหรืออาจเป็นการตรวจสอบดูว่ากลยุทธ์ที่นำมาใช้กลยุทธ์ใดสามารถนำมาใช้เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่มีลักษณะเป็นภัยต่อองค์กร หรืออาจจะเป็นกลยุทธ์ที่อาศัยช่องว่างที่เปิดกว้างในแง่ของโอกาสจากการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมหรือเป็นกลยุทธ์ที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงจุดแข็ง นั่นคือการใช้จุดแข็งให้เป็นประโยชน์ในการดำเนินงานหรืออาจหมายถึง กลยุทธ์ที่เหมาะสมในแง่ที่หาทางหลีกเลี่ยงส่วนที่เป็นผลจากจุดอ่อน เป็นกลยุทธ์ที่พยายามแก้ไขจุดจุดตันที่จะเป็นปัญหาสำหรับองค์กรก็ได้ หลักการความเหมาะสมจำเป็นต้องพิจารณากลยุทธ์ควบคู่ไปกับการวิเคราะห์ SWOT

2. หลักเกณฑ์ที่เป็นไปได้ (Feasibility) เป็นการประเมินในลักษณะการประเมินกลยุทธ์ที่นำมาใช้ว่ามีโอกาสเป็นไปได้มากน้อยเพียงใด สามารถดำเนินการได้ด้วยทรัพยากรที่องค์กรมีอยู่หรือไม่ หรืออาจจะเป็นกลยุทธ์ที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของการกำหนดทิศทางว่าองค์กรมีโอกาสในการบรรลุผลสำเร็จมากน้อยเพียงใดภายใต้สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจที่แตกต่างกันรวมถึงทรัพยากรที่มีในองค์กร

3. หลักเกณฑ์การยอมรับได้ (Acceptability) เป็นการพิจารณาว่าถึงแม้กลยุทธ์ที่ใช้เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ แต่ต้องคำนึงถึงข้อเท็จจริงว่าผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กรจะเห็นด้วยและยอมรับได้มากน้อยเพียงใด

การประเมินกลยุทธ์สามารถใช้หลักเกณฑ์และองค์ประกอบที่แตกต่างกันได้ในแต่ละองค์กร ทั้งนี้ในการประเมินกลยุทธ์ ผู้บริหารจะต้องคำนึงถึงปัจจัย 3 ปัจจัย ที่อาจส่งผลกระทบต่อ ได้แก่ 1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้วยการถ่วงน้ำหนัก 2) ข้อจำกัดในการใช้ทรัพยากร (Resource Utilization) และ 3) วัฒนธรรมองค์กร (Cooperate Culture) เนื่องจากปัจจัยเหล่านี้เป็นส่วนสำคัญต่อการกำหนดกลยุทธ์สำหรับเป็นแนวทางในการประเมินความเหมาะสมของแต่ละกลยุทธ์

สมชาย ภาคภาสวิวัฒน์ (2553, หน้า 198-200) ได้กล่าวถึงหลักเกณฑ์ในการประเมินกลยุทธ์ ประกอบด้วย

ประการแรก คือ หลักการพิจารณาความเหมาะสม (Suitability) ซึ่งเป็นการประเมินเพื่อดูว่ากลยุทธ์หรือทางเลือกเชิงกลยุทธ์ที่ใช้ นั้นมีความเหมาะสมเพียงไร โดยพิจารณาควบคู่ไปกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก คำว่า “เหมาะสมเพียงไร” อาจจะหมายถึงการเป็นกลยุทธ์ที่สามารถนำมาใช้เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่มีลักษณะเป็นอุปสรรค (Threat) หรืออาจจะเป็นกลยุทธ์ที่อาศัยโอกาสจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม (Opportunity) หรือเป็นกลยุทธ์ที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงจุดแข็ง คือใช้จุดแข็งให้เป็นประโยชน์ในการดำเนินการ หรืออาจหมายถึงเป็นกลยุทธ์ที่เหมาะสมเพราะหลีกเลี่ยงจุดอ่อน (Weakness) จะเห็นได้ว่าเกณฑ์ในการที่จะดูความเหมาะสมนั้นก็คือพิจารณากลยุทธ์คู่ไปกับเรื่องของ SWOT Analysis นั่นเอง

ประการที่สอง คือ การพิจารณาบนพื้นฐานของหลักเกณฑ์ความเป็นไปได้ (Feasibility) กล่าวคือ เป็นการประเมินว่ากลยุทธ์ที่นำมาใช้นั้นมีโอกาสเป็นไปได้มากแค่ไหน สามารถดำเนินการได้ด้วยทรัพยากรที่มีอยู่ เป็นกลยุทธ์ที่เหมาะสม

โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของภายในกรอบขององค์กร มองถึงความเป็นไปได้ในเรื่องของทิศทาง กล่าวคือเป็นการประเมินโอกาสสำเร็จในการนำกลยุทธ์มาดำเนินการด้วยทรัพยากรที่มีขององค์กรภายใต้สภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่

ประการที่สาม คือ การพิจารณาถึงการยอมรับ (Acceptability)

กล่าวคือ เป็นการพิจารณาว่ากลยุทธ์ที่ใช้นั้นแม้ว่าจะมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ก็ต้องคำนึงถึงการเห็นด้วยและยอมรับของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กร กล่าวคือเป็นการประเมินที่พิจารณาถึงการยอมรับ เช่นการยอมรับในระดับประเทศ ถ้าหากว่าโครงการต่าง ๆ เหล่านั้นเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับกลไกหรือองค์กรทางด้านการเมือง และเป็นมาตรการที่เป็นที่ยอมรับได้ในทางการเมือง เป็นต้น

สุนีย์ ชัยสูงสังข์ (2557, หน้า 72-73) ได้ศึกษาเรื่อง กลยุทธ์การบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนเอกชนทางเลือก ออกแบบการวิจัยเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพอันพึงประสงค์ของการบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนเอกชนทางเลือก โดยใช้แบบสอบถาม 2) วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและภาวะคุกคามของการบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนเอกชนทางเลือก 3) ร่างกลยุทธ์การบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนเอกชนทางเลือก 4) ตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์การบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนเอกชนทางเลือก โดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และ 5) พัฒนากลยุทธ์การบริหารวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนเอกชนทางเลือก

พัชรินทร์ รุจีชีพ (2558, หน้า 109) ได้ศึกษาเรื่องกลยุทธ์การพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กำแพงเพชร เขต 1 และเขต 2 วิธีการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การศึกษาทักษะชีวิตของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กำแพงเพชร เขต 1 และเขต 2 โดยใช้แบบสอบถาม 2) การศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียน ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กำแพงเพชร เขต 1 และเขต 2 โดยการวิเคราะห์เอกสารและการสนทนากลุ่ม 3) พัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะชีวิตของ

นักเรียน ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 และเขต 2 โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการ และตรวจสอบร่างกลยุทธ์ด้วยการสัมมนา อิงผู้เชี่ยวชาญ และ 4) การประเมินกลยุทธ์การพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนใน สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 และเขต 2 ที่พัฒนาขึ้นด้วยผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความสอดคล้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้และ ความเป็นประโยชน์ของกลยุทธ์

พรวิวัฒน์ คงนันทิพัฒน์ (2559, หน้า 88-89) ได้ศึกษา เรื่องกลยุทธ์ การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของบุคลากรทางการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการและแนวทางในการพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ของบุคลากรทางการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา โดยการวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ 2) การสร้าง กลยุทธ์การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของบุคลากรทางการศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา และ 3) การประเมินกลยุทธ์การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของ บุคลากรทางการศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เป็นการประเมินความ ถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้และควมมีประโยชน์ของกลยุทธ์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ธาริณี จินดาธรรม (2560, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องกลยุทธ์การ เสริมสร้างสมรรถนะการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใน เขตภาคเหนือตอนบน วิธีการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพความต้องการเสริมสร้างสมรรถนะการปฏิบัติงานของครู โดยการสอบถามและสัมภาษณ์ 2) ยกร่างกลยุทธ์การเสริมสร้างสมรรถนะการปฏิบัติงาน ของครูโดยการสนทนากลุ่ม 3) นำกลยุทธ์ไปทดลองใช้ในโรงเรียนที่สมัครใจเข้าร่วม โครงการ และ 4) ประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความครอบคลุม และ ความเป็นประโยชน์ของกลยุทธ์การเสริมสร้างสมรรถนะการปฏิบัติงานของครู โดยจัดประชุมอิงผู้เชี่ยวชาญ

ปอส์ ไกรวิญญู (2560, หน้า 134-138) ได้ศึกษาเรื่อง กลยุทธ์ การพัฒนาผู้บริหารโรงเรียนเอกชนตามแนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล วิธีการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ศึกษากรอบแนวคิดทฤษฎีการพัฒนาผู้บริหารโรงเรียน เอกชนตามแนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยการศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎี และ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากลยุทธ์ การพัฒนาผู้บริหาร และความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินกรอบแนวคิด 2) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาผู้บริหารโรงเรียนเอกชนตามแนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยใช้แบบสอบถาม และ 3) พัฒนากลยุทธ์การพัฒนาผู้บริหารโรงเรียนเอกชนตามแนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็น วิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาสและภาวะคุกคาม กำหนด SWOT Matrix และประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

รมณี เหลี่ยมแสง (2561, หน้า 86-89) ได้ทำการศึกษา เรื่องกลยุทธ์การบริหารจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน วิธีดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การศึกษาสภาพแวดล้อมและแนวทางการบริหารจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้แบบสอบถาม 2) การสร้างและตรวจสอบกลยุทธ์การบริหารจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และ 3) การประเมินความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ของกลยุทธ์การบริหารจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยใช้แบบสอบถาม

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัย สรุปได้ว่า การประเมินกลยุทธ์ หมายถึง กระบวนการพิจารณาตัดสินความเหมาะสม ความถูกต้อง ความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ และการยอมรับของกลยุทธ์ สำหรับการวิจัยเรื่องกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยกำหนดการตรวจสอบกลยุทธ์ไว้ 2 ประการ คือ 1) ด้านความเหมาะสม เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบดูว่ากลยุทธ์ที่พัฒนาขึ้นเป็นกลยุทธ์ที่คำนึงถึงการนำจุดแข็งมาใช้ให้เกิดประโยชน์และหลีกเลี่ยงจุดอ่อนหรือเป็นกลยุทธ์ที่อาศัยโอกาสการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม และ 2) ด้านความเป็นไปได้ เป็นการประเมินว่ากลยุทธ์ที่พัฒนาขึ้นนั้นมีโอกาสเป็นไปได้มากน้อยเพียงไร สามารถดำเนินการได้ด้วยทรัพยากรที่มีอยู่หรือไม่อย่างไร



จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ออกแบบ การดำเนินการวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ โดยผู้วิจัยกำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยเป็น 5 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนี้

1.1 การศึกษาองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากเอกสารและงานวิจัย

1.2 การศึกษาองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการสัมภาษณ์

ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะ การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยใช้แบบสอบถาม

ระยะที่ 3 การพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนี้

3.1 วิเคราะห์ความต้องการจำเป็น จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค หรือภาวะคุกคามของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ

3.2 การยกร่างกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3.3 การพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ระยะที่ 4 การตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ระยะที่ 5 การจัดทำคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

## การสร้างคู่มือ

คู่มือเป็นการนำเสนอรายละเอียด และลำดับขั้นตอนของการปฏิบัติงาน เพื่อให้ ผู้ปฏิบัติเข้าใจได้ในครั้งเดียว และการปฏิบัติจะต้องดำเนินการในแนวเดียวกัน มิเช่นนั้นจะ ทำให้การดำเนินงานเกิดความผิดพลาดหรือเสียหายได้ นักการศึกษาได้กล่าวถึงการสร้าง คู่มือ ดังนี้

### 1. ความหมายของคู่มือ

Longman (1992, อ้างถึงใน จุฬารัตน จันทลา, 2557, หน้า 44) ให้ความหมายของคำว่าคู่มือหรือ Manual ว่า เป็นหนังสือที่มีข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการใช้ เครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ นอกจากนี้คู่มือยังเป็นหนังสือที่เขียนขึ้นมาเพื่อให้ความรู้กับ ผู้อ่านในการทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยมุ่งหวังให้ผู้อ่านได้ศึกษาทำความเข้าใจด้วย ตนเองและสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้เป็นแนวทางดำเนินการได้อย่างถูกต้องและ เหมาะสม

ปรีชา ช่างขวัญยืน และคณะ (2550, หน้า 170) ได้กล่าวถึงคู่มือครู ว่าเป็นหนังสือที่ให้แนวทางและคำแนะนำแก่ครู เกี่ยวกับสาระวิธีการ กิจกรรม สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ และแหล่งข้อมูลหรือแหล่งอ้างอิงต่าง ๆ ปกติมักใช้ควบคู่กับตำราเรียนหรือ หนังสือเรียน

พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 ให้ความหมายคู่มือว่า หมายถึง สมุดหรือหนังสือที่ให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ต้องการรู้เพื่อใช้ประกอบ ตำรา เพื่ออำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการศึกษาหรือการปฏิบัติเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือเพื่อ แนะนำวิธีใช้อุปกรณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

จตุรบรรณ จันพลา (2557, หน้า 44) ได้สรุปความหมายของคู่มือว่า หมายถึง หนังสือที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้อ่านเกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้นและใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องนั้นให้บรรลุผลสำเร็จ

จากการศึกษาแนวคิดของนักการศึกษา สรุปได้ว่า คู่มือ หมายถึง เอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้อ่านได้ศึกษาทำความเข้าใจด้วยตนเองและสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้เป็นแนวทางดำเนินกิจกรรมได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

## 2. ขั้นตอนการสร้างคู่มือ

ปรีชา ช่างขวัญยืน และคณะ (2550, หน้า 132-134) เสนอแนะแนวทางในการสร้างคู่มือ ไว้ดังนี้

1. ระบุให้ ชัดเจนว่าคู่มือนั้นเป็นคู่มือสำหรับใคร ใครเป็นผู้ใช้
2. กำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน
3. คู่มือควรมีส่วนช่วยผู้ใช้ได้อย่างไร มีประโยชน์อะไรบ้าง
4. ควรมีส่วนที่ให้หลักการหรือความรู้ที่จำเป็นแก่ผู้ใช้ในการใช้เครื่องมือ เพื่อให้การใช้คู่มือเกิดประสิทธิภาพสูงสุด
5. มีส่วนที่แนะนำให้ผู้ใช้ในการเตรียมตัว เตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งที่จำเป็นคู่มือแนะนำ
6. ควรมีส่วนให้คำแนะนำให้แก่ผู้ใช้เกี่ยวกับขั้นตอนหรือกระบวนการในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง
7. เนื้อหาสาระมีความถูกต้อง สามารถช่วยให้ผู้ใช้คู่มือทำสิ่งนั้นได้สำเร็จ คือ
  - 7.1 มีข้อมูลรายละเอียดที่เพียงพอช่วยให้ผู้ใช้สามารถทำสิ่งนั้นได้สำเร็จ
  - 7.2 ต้องเรียงลำดับขั้นตอนอย่างเหมาะสมช่วยให้ผู้ใช้ทำได้ถูกต้องรวดเร็วประหยัด
  - 7.3 ใช้ภาษาให้ผู้ใช้เข้าใจตรงกับผู้เขียน ไม่คลุมเครือ ภาษาเข้าใจง่าย
  - 7.4 แนะนำเคล็ดลับ เทคนิควิธีต่าง ๆ ซึ่งผู้ใช้สามารถทำสิ่งนั้นได้

7.5 ควรมีคำถามกิจกรรมให้ผู้ใช้ตรวจสอบความเข้าใจจากการอ่านใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการให้ ผู้ใช้คู่มือได้สะดวก เช่น การจัดรูปเล่ม ขนาดตัวอักษร การใช้สี การใช้ภาพ การเน้นข้อความ เป็นต้น ควรใช้แหล่งอ้างอิงที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อ่าน ซึ่งอาจเป็นบรรณานุกรมรายชื่อ ชมรม รายชื่อสื่อ รายชื่อสถานศึกษา รายชื่อบุคคลสำคัญ เป็นต้น

ศิริบุญ จงวุฒิเวศน์ และมาเรียน นิลพันธุ์ (2552, หน้า 14) กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างคู่มือ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนร่างคู่มือ คำถามต่อไปนี้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจ การวางแผนร่างคู่มือ คือ

1. จุดมุ่งหมายของคู่มือคืออะไร นั่นคือต้องการให้ผู้ใช้เป็นอย่างไร เช่น ใช้เป็นคู่มือการแก้ปัญหา ใช้เป็นคู่มือกำกับการปฏิบัติ หรือใช้ก่อนการปฏิบัติงาน เป็นต้น

2. ใครเป็นผู้ใช้คู่มือเหล่านี้ ถ้ากำหนดผู้ใช้คู่มือเราจะทราบถึงความต้องการเฉพาะบางประการของผู้ใช้ทันที พยายามสร้างคู่มือใช้ประเภทเดียวกันเท่านั้น เป็นการยากที่จะทำคู่มือใช้หลายประเภทเพราะผู้ใช้อาจมีระดับการศึกษาที่ต่างกัน ดังนั้นความต้องการในแต่ละระดับจึงแตกต่างกัน

3. การสอบถามผู้ใช้ว่าพวกเขาต้องการคู่มือแบบไหน เช่น ไม่ต้องการเนื้อหามากหรือต้องการรูปภาพประกอบ ควรตรงกับความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด

4. คู่มือนี้ จะใช้ที่ไหน

5. คู่มือนี้จะใช้อย่างไร เช่น ถ้าผู้ใช้ต้องการใช้เพื่อประกอบขั้นตอนในการปฏิบัติ ผู้สร้างคู่มือจึงควรมีร่างขั้นตอนการทำงานประกอบ

6. การนำข้อมูลมาใช้ในคู่มือ ก่อนอื่นผู้สร้างต้องสามารถชี้ชัดถึงสิ่งที่ต้องการใช้ จากนั้นมาพิจารณาความถนัด ทักษะ และความรู้ที่ผู้ใช้ต้องการในการปฏิบัติ

7. กำหนดขอบเขตการปฏิบัติงานจะได้ทราบว่าผู้ใช้ต้องทำอะไร การกำหนดข้อมูลในแต่ละขั้นตอน

8. การลำดับเนื้อหาในการเขียน

ขั้นตอนที่ 2 การเตรียมข้อมูลในการพัฒนาคู่มือ คือ

1. การเขียนหัวข้อใหญ่และหัวข้อย่อย
2. การจัดลำดับหัวข้อเหล่านั้น
3. วางแนวทางนำข้อมูลใส่ในแต่ละหัวข้อ
4. เริ่มต้นเขียนเนื้อหาโดยใช้ค่าง่าย ๆ และสั้น ๆ อธิบาย

ความหมายศัพท์เฉพาะมีการยกตัวอย่างมีความต่อเนื่องของเนื้อหา

ขั้นตอนที่ 3 การทดสอบคู่มือโดยทดสอบคู่มือในเรื่องต่อไปนี้

1. เนื้อหาคู่มือ
2. รูปแบบ
3. ผลกระทบ

ในการทดสอบนั้น ควรกำหนดผู้ทำการทดสอบและวิธีการทดสอบ หลังจากนั้นนำคู่มือไปตรวจสอบและนำผลที่ได้มาทำการแก้ไข

จากการศึกษาแนวคิดของนักการศึกษา สรุปว่า การสร้างคู่มือนั้นเพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง และใช้เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานที่สร้างความเข้าใจให้ตรงกันสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอน ไม่ผิดพลาด และมีประสิทธิภาพ ส่วนสำคัญของการสร้างคู่มือ คือ ต้องตรงตามภาระงาน มีความถูกต้อง ทันสมัยและสมบูรณ์

### 3. องค์ประกอบของคู่มือ

เอกวุฒิ ไกรมาก (2550 อ้างถึงใน จุริวรรณ จันทลา, 2557, หน้า 45) ได้อธิบายถึงองค์ประกอบที่สำคัญที่จะทำให้คู่มือสามารถเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน 8 องค์ประกอบ คือ

1. คำชี้แจงในการใช้คู่มือ ซึ่งประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการใช้คู่มือ ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการใช้เครื่องมือ วิธีการใช้คู่มือ และคำแนะนำ
2. เนื้อหาสาระ โดยมีคำอธิบายประกอบเพื่อให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจ
3. การเตรียมการสอน ประกอบด้วย
  - 3.1 การเตรียมสถานที่ วัสดุ สื่อ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่จำเป็น
  - 3.2 การเตรียมวัสดุ เอกสารประกอบการสอน แบบฝึกหัด แบบปฏิบัติ ข้อสอบ คำเฉลย
  - 3.3 การติดต่อประสานงานที่จำเป็น

4. กระบวนการ วิธีการ กิจกรรมการเรียนการสอน ประกอบด้วย  
 4.1 คำแนะนำเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการดำเนินการสอน  
 4.2 คำแนะนำและตัวอย่างเกี่ยวกับกิจกรรมการสอนที่จะช่วยให้  
 การสอนบรรลุเหตุผล

4.3 คำถาม ตัวอย่าง แบบฝึกหัด และสื่อต่าง ๆ ที่ใช้ในการสอน

4.4 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสิ่งที่ควรทำและไม่ควรทำ

5. การวัดและประเมินผล ซึ่งควรให้รายละเอียดในเรื่องต่าง ๆ เช่น  
 เครื่องมือวัดผล วิธีวัดผลเกณฑ์การประเมินผล

6. ความรู้เสริม

7. ปัญหาและคำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไข้ปัญหา

8. แหล่งข้อมูลและแหล่งอ้างอิงต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่าน  
 ในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

ปรีชา ช่างขวัญยืน และคณะ (2550, หน้า 129) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบ  
 ของคู่มือ ดังนี้

1. คำชี้แจงการใช้คู่มือ

2. คำชี้แจงเกี่ยวกับการเตรียมการที่จำเป็นต่าง ๆ เช่น วัสดุอุปกรณ์

สื่อ เป็นต้น

3. เนื้อหาสาระและกระบวนการหรือขั้นตอนในการดำเนินการ

4. ความรู้เสริมหรือแบบฝึกหัดหรือแบบฝึกปฏิบัติเพื่อช่วย

ในการฝึกฝน

5. ปัญหาและคำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันและการแก้ไข้ปัญหา

6. แหล่งข้อมูลและแหล่งอ้างอิงต่าง ๆ

จากการศึกษาองค์ประกอบของคู่มือ สรุปได้ว่า องค์ประกอบที่สำคัญของ  
 คู่มือ ประกอบด้วย 1) คำชี้แจงการใช้คู่มือ 2) วัตถุประสงค์ 3) กลยุทธ์ 4) แนวทางการนำ  
 กลยุทธ์ไปใช้ และ 5) แหล่งข้อมูลอ้างอิงต่าง ๆ

#### 4. ลักษณะของคู่มือที่ดี

คู่มือถือได้ว่าเป็นเอกสารที่รวบรวมเนื้อหาทั้งทฤษฎี และแบบฝึกปฏิบัติ เพื่อใช้ประกอบหรืออำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยมีรายละเอียดแนะนำวิธีการปฏิบัติในกิจกรรมเป็นการให้คำอธิบายและเฉลยปัญหาหรือข้อสงสัย เพื่อให้ได้ความรู้และคำตอบอย่างรวดเร็วต่อผู้ที่สนใจ นักการศึกษาได้กล่าวถึงลักษณะที่ดีของคู่มือ ดังนี้

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2550, หน้า 77) ได้อธิบายเกี่ยวกับคู่มือที่ดีว่า จะต้องคำนึงถึงภาษาที่ชัดเจน เข้าใจง่าย ใคร่ครวญถึงปัญหาและสถานการณ์อย่างทะลุปรุโปร่ง เพื่อให้ผู้ใช้ข้อมูลได้ใช้เป็นอย่างดี ควรออกแบบคู่มือให้สวยงามน่าหยิบอ่าน มีรูปภาพหรือการ์ตูนประกอบเพื่อเพิ่มความน่าสนใจ หากทำเป็นเล่มควรทำปกให้มีความสวยงามและทนทานต่อการใช้สอย ส่วนหน้าปกก็ควรเขียนอย่างเด่นชัด สอดคล้องกัน

ปรีชา ช้างขวัญยืน และคณะ (2550, หน้า 132) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับลักษณะการเขียนคู่มือที่ดีว่า คู่มือจะต้องมีความชัดเจน ให้รายละเอียดครอบคลุม เพื่อให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจแจ่มแจ้ง การเขียนคู่มือต้องครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. ควรระบุให้ชัดเจนว่า คู่มือนี้เป็นคู่มือสำหรับใคร ใครเป็นผู้ใช้
2. กำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน ต้องการให้ผู้ใช้ได้สิ่งใดจากคู่มือบ้าง
3. คู่มือนี้ช่วยผู้ใช้ได้อย่างไรบ้าง ผู้ใช้จะได้ประโยชน์อะไรบ้าง
4. ควรมีส่วนที่ให้หลักการหรือความรู้ที่จำเป็นแก่ผู้ใช้เพื่อให้เกิด

ประสิทธิภาพสูงสุด

5. ควรมีส่วนที่ให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้เกี่ยวกับการเตรียมตัว การเตรียม

วัสดุ

6. ควรมีส่วนที่ให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้เกี่ยวกับขั้นตอน กระบวนการใน

การทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

7. ควรมีคำถามหรือกิจกรรมให้ผู้ใช้คู่มือทำ เพื่อตรวจสอบความ

เข้าใจในการศึกษาคู่มือ

8. ควรใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการช่วยให้ผู้ใช้คู่มือได้โดยสะดวก

9. การใช้แหล่งอ้างอิงที่เป็นประโยชน์แก่ผู้อื่น ซึ่งอาจเป็น

บรรณานุกรมชื่อบุคคลสำคัญ

คีรีบุณ จงวุฒิเวศน์ และมาเรียม นิลพันธุ์ (2552, หน้า 17-18) ได้ศึกษา เรื่องการวิจัยและจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานอาสาสมัครท้องถิ่นในการดูแลและรักษามรดก ทางศิลปวัฒนธรรม (อสม.มส.) และได้เสนอแนะลักษณะของคู่มือที่ดีไว้ 3 ด้าน คือ

1. ด้านเนื้อหา คือ เนื้อหาสาระหรือรายละเอียดในคู่มือควรตรงกับ เรื่องที่ศึกษาและไม่ยากจนเกินไปจนทำให้ไม่มีผู้สนใจที่จะหยิบอ่าน การนำเสนอเนื้อหาควร ให้เหมาะสมกับพื้นความรู้ของผู้ที่จะศึกษา ข้อมูลที่มีในคู่มือ ผู้อ่านสามารถประยุกต์ใช้ได้ เนื้อหาควรเหมาะสมที่จะนำไปอ้างอิงได้ ควรมีกรณีตัวอย่างประกอบในบางเรื่องเพื่อจะ ได้ทำความเข้าใจง่าย ควรมี การปรับปรุงเนื้อหาของคู่มือให้ทันสมัยเสมอ

2. ด้านรูปแบบ คือ ตัวอักษรที่ใช้ควรมีตัวโตและมีรูปแบบที่ชัดเจน อ่านง่าย เหมาะกับผู้ใช้คู่มือ ควรมีภาพหรือตัวอย่างประกอบเนื้อหา ลักษณะการจัดรูปเล่ม ควรทำให้น่าสนใจ การใช้ภาษาควรให้เข้าใจง่ายเหมาะสมกับผู้ใช้คู่มือ ระบบการนำเสนอ ควรเป็นระบบจากง่ายไปยากหรือเป็นเรื่อง ๆ ให้ชัดเจน

3. ด้านการนำไปใช้ คือ ควรระบุขั้นตอน วิธีการใช้คู่มือให้ชัดเจนมี แผนภูมิ ตาราง ตัวอย่างประกอบให้สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง มีข้อมูลเพื่อสามารถ ประสานงานต่าง ๆ ได้สะดวกและรวดเร็ว บอกลิทธิประโยชน์และข้อควรปฏิบัติให้เข้าใจง่าย

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับลักษณะที่ดีของคู่มือ สรุปได้ว่า คู่มือที่ดี จะต้องประกอบไปด้วย 1) เนื้อหาหรือรายละเอียดควรตรงกับเรื่องที่ศึกษา และไม่ยากจนเกินไป 2) รูปแบบน่าสนใจ ชัดเจนอ่านง่าย มีรูปภาพหรือตัวอย่างประกอบเพื่อให้ เข้าใจง่ายขึ้น 3) การนำไปใช้ควรระบุขั้นตอนวิธีการใช้ให้ชัดเจนเข้าใจตรงกัน 4) ความเชื่อมั่นในการทำงาน ทุกคนอ่านคู่มือแล้วปฏิบัติได้จริง



## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่พัฒนาขึ้น แบ่งการดำเนินการวิจัยออกเป็น 5 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ระยะที่ 3 การพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ระยะที่ 4 การตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ระยะที่ 5 การจัดทำคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

## รายละเอียดของการวิจัย

**ระยะที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม  
ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

การศึกษาองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาค  
ตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งออกเป็น 2 ชั้น คือ

**ชั้นที่ 1.1 การศึกษาองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ  
นักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากเอกสารและงานวิจัย**

การศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์การพัฒนา  
ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เริ่มต้นจากการศึกษา วิเคราะห์  
สังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา 4 ส่วน ได้แก่

1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
2. แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น
3. การพัฒนากลยุทธ์
4. การสร้างคู่มือ

จากนั้นนำผลการวิเคราะห์ และการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่  
เกี่ยวข้องมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ  
นักเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

**ชั้นที่ 1.2 การศึกษาองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม  
ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการสัมภาษณ์**

### 1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และครูวิชาการใน  
โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ที่มีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมและเป็นต้นแบบที่ประสบผลสำเร็จเป็นเลิศในการดำเนินการ คือ โรงเรียนยกระดับคุณภาพการศึกษาทั้งระบบ หรือโรงเรียนรางวัลพระราชทาน หรือโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับสูง หรือโรงเรียนต้นแบบด้านนวัตกรรมของผู้เรียน หรือโรงเรียนที่มีผลการแข่งขันรางวัลระดับเหรียญทองในงานศิลปหัตถกรรมนักเรียนระดับภาค หรือโรงเรียนในโครงการพัฒนาครู หรือเป็นโรงเรียนที่ผ่านการรับรองการประเมินจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ในรอบสามในระดับดีมาก รวม 3 โรงเรียน โรงเรียนละ 3 คน รวมทั้งสิ้น 9 คน โดยใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง (Semi-structured interview) ที่สร้างขึ้นจากการวิเคราะห์ตัวแปรและองค์ประกอบตามกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ประเด็นสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด

### 2.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

2.2.1 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสาร แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา มาเขียนข้อคำถามตามโครงสร้างของตัวแปรที่กำหนด

2.2.2 นำผลที่ได้จากข้อ 2.2.1 มากำหนดเป็นประเด็นต่าง ๆ ที่ต้องการทราบในการสร้างแบบสัมภาษณ์

2.2.3 สร้างแบบสัมภาษณ์ฉบับร่าง และนำร่างแบบสัมภาษณ์ให้  
ประธานกรรมการและกรรมการที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้อง  
ความเหมาะสมของการใช้ภาษาและความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์

2.2.4 ผู้วิจัยปรับปรุงแบบสอบถามสัมภาษณ์ตามข้อเสนอแนะ  
ของประธานกรรมการและกรรมการที่ปรึกษาดุษฎีนิพนธ์ และจัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์  
แบบกึ่งมีโครงสร้าง

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์องค์ประกอบทักษะ  
การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนี้

3.1 ขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
สกลนคร เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2 ผู้วิจัยนำเครื่องมือได้แก่ แบบสัมภาษณ์ไปสัมภาษณ์ด้วยตนเอง  
โดยมีการนัดหมายล่วงหน้า เพื่อชี้แจงแนะนำเบื้องต้น กำหนดนัดหมาย และสถานที่ก่อนที่  
ผู้วิจัยจะไปสัมภาษณ์ พร้อมทั้งจัดส่งเอกสารโครงร่างและแบบสัมภาษณ์ล่วงหน้า  
ไม่น้อยกว่า 7 วัน

3.3 ดำเนินการเก็บข้อมูลในโรงเรียนที่ได้นัดหมายไว้ จากการ  
สัมภาษณ์ด้วยการจดบันทึกและบันทึกเทป โดยผู้วิจัยจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ให้ข้อมูลใน  
การบันทึกเทป และชี้แจงว่าจะทำลายเทปนั้นทิ้ง เมื่อได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเสร็จสิ้นแล้ว

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำผลการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา  
(Content Analysis)

**ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะ  
การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และ  
นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

## 1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูวิชาการโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในปีการศึกษา 2563 จำนวน 24,104 คน (สำนักรายละเอียดและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐานสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ข้อมูล ณ 10 มิถุนายน 2563)

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูวิชาการโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในปีการศึกษา 2563 กำหนดตามตารางการสุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 43) กำหนดความคาดเคลื่อนไว้ที่ .05 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 390 คน เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างครอบคลุมทั่วภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) ดำเนินตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 แบ่งพื้นที่ของจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็น 5 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 ประกอบด้วย จังหวัดเลย จังหวัดหนองคาย จังหวัดบึงกาฬ จังหวัดหนองบัวลำภู และจังหวัดอุดรธานี 2) กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 2 ประกอบด้วย จังหวัดนครพนม จังหวัดมุกดาหาร และจังหวัดสกลนคร 3) กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง ประกอบด้วย จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดมหาสารคาม และจังหวัดร้อยเอ็ด 4) กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 1 ประกอบด้วย จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดบุรีรัมย์ และจังหวัดสุรินทร์ และ 5) กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 2 ประกอบด้วย จังหวัดยโสธร จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดอำนาจเจริญและจังหวัดอุบลราชธานี

ขั้นที่ 2 สุ่มอย่างง่ายจังหวัดในพื้นที่ของแต่ละกลุ่ม ๆ ละ 1 จังหวัดได้ ดังนี้ กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 ได้ จังหวัดหนองบัวลำภู กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 2 ได้ จังหวัดสกลนคร กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง ได้ จังหวัดขอนแก่น กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 1 ได้ จังหวัดนครราชสีมาและกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 2 ได้ จังหวัดอุบลราชธานี

ขั้นที่ 3 สุ่มโรงเรียนในแต่ละจังหวัด ตามขั้นตอนที่ 2 โดยที่ จังหวัดหนองบัวลำภู มี 307 โรงเรียน จังหวัดสกลนคร มี 611 โรงเรียน จังหวัดขอนแก่น มี 980 โรงเรียน จังหวัดนครราชสีมา มี 1,304 โรงเรียน และจังหวัดอุบลราชธานี มี 1,065 โรงเรียน ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ร้อยละ 4.60 ของจำนวนโรงเรียนในแต่ละจังหวัด ซึ่งจะได้โรงเรียนในจังหวัดหนองบัวลำภู 14 โรงเรียน จังหวัดสกลนคร 28 โรงเรียน จังหวัดขอนแก่น 45 โรงเรียน จังหวัดนครราชสีมา 59 โรงเรียน และจังหวัดอุบลราชธานี 49 โรงเรียน รวม 195 โรงเรียน

ขั้นที่ 4 สุ่มอย่างง่ายผู้บริหารสถานศึกษาและครูวิชาการ จากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวนโรงเรียนละ 2 คน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา 1 คน ครูวิชาการ 1 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 390 คน ดังตาราง 7

ตาราง 7 จำนวนผู้บริหารและครูวิชาการตามสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละจังหวัดที่เป็นตัวแทนกลุ่ม

ที่	กลุ่มจังหวัด	จังหวัดที่เป็นตัวแทนกลุ่ม	ประชากร		กลุ่มตัวอย่าง	
			ผู้บริหารสถานศึกษา	ครูวิชาการ	ผู้บริหารสถานศึกษา	ครูวิชาการ
1	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนบน 1	หนองบัวลำภู	307	307	14	14
2	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนบน 2	สกลนคร	611	611	28	28
3	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนกลาง	ขอนแก่น	980	980	45	45
4	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนล่าง 1	นครราชสีมา	1,304	1,304	59	59
5	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนล่าง 2	อุบลราชธานี	1,065	1,065	49	49
รวม			4,267	4,267	195	195

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ที่สร้างขึ้นจากการวิเคราะห์ตัวแปร และองค์ประกอบตามกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

ตอนที่ 3 สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

### 2.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพของแบบสอบถามตามลำดับ ดังนี้

2.2.1 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสาร แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสรุปเพื่อสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.2.2 ผู้วิจัยนำร่างข้อคำถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เสนอประธานกรรมการและกรรมการที่ปรึกษาคุณวุฒิพิเศษ เพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความถูกต้อง

ของการใช้ภาษา ความสอดคล้องและครอบคลุมเนื้อหาของการวิจัย แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำและข้อเสนอแนะของประธานกรรมการและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2.2.3 ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของประธานกรรมการและกรรมการที่ปรึกษาคณะวิทยานิพนธ์ แล้วนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 คน เพื่อประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ประกอบด้วย

1) คณาจารย์หรือนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญด้านการบริหาร การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก หรือมีตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ มีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

2) ผู้อำนวยการหรือรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาที่ปฏิบัติหน้าที่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าชำนาญการพิเศษ หรือมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก มีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

3) ศึกษานิเทศก์ ที่ปฏิบัติหน้าที่ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าชำนาญการพิเศษ หรือมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก มีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

4) ผู้อำนวยการสถานศึกษา ที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าชำนาญการพิเศษ หรือมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก มีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

5) ครูวิชาการ ที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าชำนาญการพิเศษ หรือมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก มีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

นำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ด้วยค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยการวิเคราะห์ค่า IOC ของแบบสอบถามเป็นรายข้อ ถ้าค่าดัชนีความสอดคล้องที่วัดได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.500



แสดงว่ามีความสอดคล้องนำไปใช้ได้ พบว่าได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.600 ถึง 1.000

2.2.4 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง โดยนำไปทดลองใช้กับผู้บริหารสถานศึกษาและครูวิชาการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 เขต 2 และเขต 3 จำนวน 20 โรงเรียน โรงเรียนละ 2 คน รวมทั้งสิ้น 40 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม พบว่าแบบสอบถามด้านสภาพปัจจุบันมีค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.416 ถึง 0.893 และค่าความเชื่อมั่น 0.991 ส่วนด้านสภาพที่ควรจะเป็นมีค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.676 ถึง 0.887 และค่าความเชื่อมั่น 0.993 ทำการแก้ไขปรับปรุงและนำเสนอผ่านความเห็นชอบจากประธานกรรมการและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนี้

3.1 ขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2 จัดส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมส่งคืน

3.3 รวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับคืนให้ได้จำนวนตามที่ต้องการ คือ 390 ฉบับ และนำมาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของการตอบแบบสอบถามเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่อแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 วิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของ  
ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป  
SPSS for Windows หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยวิเคราะห์ภาพรวมและ  
วิเคราะห์แยกสภาพแวดล้อมภายใน ซึ่งมีเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ย  
(บุญชม ศรีสะอาด, 2553, หน้า 65) ดังนี้

4.510 – 5.000 หมายถึง มีการปฏิบัติจริง/ มีสภาพที่ควรจะเป็นใน  
ระดับมากที่สุด

3.510 – 4.500 หมายถึง มีการปฏิบัติจริง/ มีสภาพที่ควรจะเป็นใน  
ระดับมาก

2.510 – 3.500 หมายถึง มีการปฏิบัติจริง/ มีสภาพที่ควรจะเป็นใน  
ระดับปานกลาง

1.510 – 2.500 หมายถึง มีการปฏิบัติจริง/ มีสภาพที่ควรจะเป็นใน  
ระดับน้อย

1.000 – 1.500 หมายถึง มีการปฏิบัติจริง/ มีสภาพที่ควรจะเป็นใน  
ระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 สภาพแวดล้อมภายนอกของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม  
ของนักเรียนประถมศึกษา โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows หาค่าเฉลี่ยและ  
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยวิเคราะห์ภาพรวมและวิเคราะห์แยกสภาพแวดล้อมนอก  
ซึ่งมีเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, หน้า 65) ดังนี้

4.510 – 5.000 หมายถึง มีการปฏิบัติจริง/ มีสภาพที่ควรจะเป็นใน  
ระดับมากที่สุด

3.510 – 4.500 หมายถึง มีการปฏิบัติจริง/ มีสภาพที่ควรจะเป็นใน  
ระดับมาก

2.510 – 3.500 หมายถึง มีการปฏิบัติจริง/ มีสภาพที่ควรจะเป็นใน  
ระดับปานกลาง

1.510 – 2.500 หมายถึง มีการปฏิบัติจริง/ มีสภาพที่ควรจะเป็นใน  
ระดับน้อย

1.000 – 1.500 หมายถึง มีการปฏิบัติจริง/ มีสภาพที่ควรจะเป็นในระดับน้อยที่สุด

### **ระยะที่ 3 การพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

การพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งออกเป็น 4 ชั้น ดังนี้

#### **ชั้นที่ 3.1 วิเคราะห์ความต้องการจำเป็น จุดแข็ง จุดอ่อนของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

ผู้วิจัยวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น จุดแข็ง จุดอ่อนของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม โดยคำนวณค่าดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็นจากการวิเคราะห์หาค่าความต้องการจำเป็น โดยใช้การคำนวณหาค่าดัชนี Modified Priority Needs Index (PNI<sub>Modified</sub>) เพื่อระบุความต้องการจำเป็นจากสูตร PNI<sub>Modified</sub> (สุวิมล ว่องวานิช, 2548, หน้า 279) ด้วยสูตร

$$PNI_{Modified} = (I-D) / D$$

I หมายถึง สภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

D หมายถึง สภาพปัจจุบันของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

โดยการเรียงลำดับที่ตามค่าความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย และจัดลำดับความต้องการจำเป็น นำผลการจัดความต้องการจำเป็น มากำหนดเป็นจุดแข็งจุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคหรือภาวะคุกคามของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา เพื่อนำไปกำหนดเป็นกลยุทธ์หลัก และวิธีดำเนินการ

ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ค่าดัชนี  $PNI_{Modified}$  ต่ำกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ยเป็นจุดแข็ง ค่าดัชนี  $PNI_{Modified}$  สูงกว่าค่าเฉลี่ย เป็นจุดอ่อน

กำหนดให้ค่าดัชนี  $PNI_{Modified}$  ที่มีค่ามากกว่าดัชนี  $PNI_{Modified}$  เฉลี่ยของความต้องการจำเป็นในแต่ละด้านเป็นค่าเฉลี่ยที่แสดงถึงความต้องการจำเป็นที่ต้องนำไปกำหนดกลยุทธ์เพื่อการพัฒนา ซึ่งผลที่ได้มาจากการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยนำค่าเฉลี่ยของความต้องการจำเป็นที่ได้จากแบบสอบถาม มาจัดเรียงลำดับความต้องการจำเป็นในภาพรวมและจำแนกรายด้าน ได้ค่าเฉลี่ย  $PNI_{Modified} = 0.552$  หากพบว่าค่า  $PNI_{Modified}$  มีค่ามากกว่า  $PNI_{Modified} = 0.552$  แสดงว่า ผู้วิจัยจะต้องนำความต้องการจำเป็นนี้ไปกำหนดกลยุทธ์ต่อไป นั่นคือหากค่าดัชนี  $PNI_{Modified}$  สูงแสดงว่าเป็นจุดอ่อน (W) ของความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมที่ต้องนำไปหากกลยุทธ์ที่จะลดจุดอ่อน หากค่าดัชนี  $PNI_{Modified}$  ต่ำกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย แสดงว่าเป็นจุดแข็ง (S) ของความต้องการจำเป็นที่จะต้องนำไปหากกลยุทธ์เพื่อเสริมจุดแข็ง นำผลที่ได้มาสังเคราะห์เป็นข้อมูลเพื่อกำหนดกลยุทธ์

### ขั้นที่ 3.2 วิเคราะห์ความต้องการจำเป็น โอกาสและภาวะคุกคามของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

นำผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็นมากำหนดเป็นโอกาส หรือภาวะคุกคามของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา โดยการแปลค่าดังนี้ ค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็น  $PNI_{Modified} = 0.545$  โดยค่าดัชนี  $PNI_{Modified}$  ต่ำกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย เป็นโอกาส ค่าดัชนี  $PNI_{Modified}$  สูงกว่าค่าเฉลี่ย เป็นภาวะคุกคาม กำหนดให้ค่าดัชนี  $PNI_{Modified}$  ที่มีค่ามากกว่าค่าเฉลี่ย  $PNI_{Modified}$  ของความต้องการจำเป็นในแต่ละด้านเป็นค่าเฉลี่ยที่แสดงถึงความต้องการจำเป็นที่ต้องนำไปกำหนดกลยุทธ์ นั่นคือหากค่าดัชนี  $PNI_{Modified}$  สูงกว่าแสดงว่าเป็นภาวะคุกคาม (T) ของความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา

ที่ต้องนำไปหากกลยุทธ์ที่จะลดภาวะคุกคาม หากค่าดัชนี  $PNI_{Modified}$  ต่ำกว่าหรือเท่ากับ ค่าเฉลี่ย แสดงว่าเป็นโอกาส (O) ของความต้องการจำเป็น ที่จะต้องนำไปหากกลยุทธ์เพื่อ เสริมสร้างโอกาส นำผลที่ได้มาสังเคราะห์เป็นข้อมูลเพื่อกำหนดกลยุทธ์ต่อไป

### ขั้นที่ 3.3 การยกร่างกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ขั้นตอนนี้เป็นกระบวนการวิเคราะห์ SWOT Analysis โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภาวะคุกคามของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยใช้ TOWS Matrix ดังนี้

1. จับคู่จุดแข็งและโอกาส (SO) เพื่อกำหนดกลยุทธ์เชิงรุกในการเสริมจุดแข็ง
2. จับคู่จุดแข็งและภาวะคุกคาม (ST) เพื่อกำหนดกลยุทธ์การแก้ตัวหรือขยายขอบข่ายกิจการใช้ประโยชน์จากจุดแข็งที่มีสร้างโอกาสในระยะยาว
3. จับคู่จุดอ่อนและโอกาส (WO) เพื่อกำหนดกลยุทธ์การพลิกตัวเพื่อจัดหรือแก้ไขจุดอ่อนภายในให้พร้อมที่จะเปิดรับโอกาสภายนอกที่เป็นผลดี
4. จับคู่จุดอ่อนและภาวะคุกคาม (WT) เพื่อกำหนดกลยุทธ์เชิงป้องกันด้วยการพยายามลดอุปสรรคหรือภาวะคุกคามต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น รวมถึงการหามาตรการที่ทำให้เกิดการสูญเปล่าน้อยที่สุด

นำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ มากำหนดเป็นร่างกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้กลยุทธ์หลัก กลยุทธ์รอง และวิธีดำเนินการ และผู้วิจัยนำร่างกลยุทธ์ที่ได้เสนอประธานกรรมการและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของร่างกลยุทธ์อีกครั้ง

### ขั้นที่ 3.4 การพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

การพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ทำการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ประกอบด้วย

1.1 ผู้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาหรือรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท หรือมีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ มีประสบการณ์ในการบริหารไม่น้อยกว่า 5 ปี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 2 คน

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษา มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท หรือมีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ มีประสบการณ์ในการบริหารไม่น้อยกว่า 5 ปี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 3 คน

1.3 คณาจารย์หรือนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญด้านการบริหารการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก หรือมีตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ มีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

1.4 ศึกษานิเทศก์ มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท หรือมีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ มีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 1 คน

## 2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล ดังนี้

2.1 ขออนุญาตราชการจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อขอความอนุเคราะห์เรียนเชิญผู้เข้าร่วมสนทนา

2.2 ดำเนินการสนทนา ทั้งนี้ก่อนการสนทนาผู้วิจัยได้นำเสนอถึงที่มาและความสำคัญของการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการ และนำเสนอร่างกลยุทธ์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสม ในแต่ละประเด็นของร่างกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ เป้าหมาย กลยุทธ์หรือวิธีดำเนินการ และ

ตัวชี้วัด ต่อวงสนทนาเพื่อขอรับข้อเสนอแนะ รวมถึงขออนุญาตบันทึกเทปและจะทำลายเทป  
นั้น เมื่อผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูลแล้ว

2.3 สรุปผลการสนทนา เสนอต่อประธานและกรรมการที่ปรึกษา  
คุษฎีนิพนธ์

2.4 ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะที่ได้จากการสนทนา  
กลุ่มโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ประธานกรรมการและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อให้ได้  
กลยุทธ์ที่มีความสมบูรณ์

### 3. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content  
Analysis) โดยนำข้อเสนอแนะต่าง ๆ ของผู้ทรงคุณวุฒิมาพิจารณาจันทามติ และปรับปรุง  
ร่างกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา  
ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

**ระยะที่ 4 การตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของกลยุทธ์  
การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา สังกัด  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

#### 1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของ  
กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ  
ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ  
นักเรียนประถมศึกษา จำนวน 9 คน โดยใช้ในการเลือกแบบเจาะจง มีเกณฑ์การพิจารณา  
ดังนี้

1.1 ผู้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาหรือรองผู้อำนวยการ  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท หรือมีวิทยฐานะ  
ชำนาญการพิเศษ หรือมีประสบการณ์ในการบริหารไม่น้อยกว่า 5 ปี สังกัดสำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 1 คน

1.2 ศึกษานิเทศก์ มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท หรือมี  
วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ มีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี สังกัดสำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 1 คน

1.3 คณาจารย์หรือนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญด้านการบริหาร การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก หรือมี ตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ มีประสบการณ์ในการทำงาน ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

1.4 ผู้บริหารสถานศึกษา มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท หรือ มีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ มีประสบการณ์ในการบริหารไม่น้อยกว่า 5 ปี สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 3 คน

1.5 ครู มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท หรือมีวิทยฐานะ ชำนาญการพิเศษ มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 3 คน

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความ เหมาะสม และความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็น แบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของ กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

### 2.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

2.2.1 ผู้วิจัยนำรายละเอียดกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มาเป็นประเด็นคำถาม

2.2.2 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความเหมาะสม และ ความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)



2.2.3 ผู้วิจัยนำร่างแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เสนอประธานกรรมการและกรรมการที่ปรึกษาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและการใช้ภาษา

2.2.4 ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะของประธานกรรมการและกรรมการที่ปรึกษาวิทยาลัยมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดำเนินการดังนี้

3.1 ขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2 ผู้วิจัยดำเนินการประสานผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อขอเข้าสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องขณะทำการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะขออนุญาตในการบันทึกเทป และชี้แจงว่าจะทำลายเทปนั้นทิ้ง เมื่อได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเสร็จสิ้นแล้ว

3.3 ดำเนินการเก็บข้อมูลตามที่ได้นัดหมายไว้ จากการสัมภาษณ์ ด้วยการจดบันทึกและบันทึกเทป โดยผู้วิจัยจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ให้ข้อมูลในการบันทึกเทป

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ และร้อยละ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, หน้า 65)

4.510 – 5.000 หมายถึง กลยุทธ์มีความเหมาะสม/ ความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด

3.510 – 4.500 หมายถึง กลยุทธ์มีความเหมาะสม/ ความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก

2.510 – 3.500 หมายถึง กลยุทธ์มีความเหมาะสม/ ความเป็นไปได้ อยู่ในระดับปานกลาง

1.510 – 2.500 หมายถึง กลยุทธ์มีความเหมาะสม/ ความเป็นไปได้ อยู่ในระดับน้อย

1.000 – 1.500 หมายถึง กลยุทธ์มีความเหมาะสม/ ความเป็นไปได้ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

กลยุทธ์ที่มีค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.510 ขึ้นไป แสดงว่า มีความเหมาะสม และความเป็นไปได้

**ระยะที่ 5 การจัดทำคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

ศึกษาแนวทางการจัดทำคู่มือและจัดทำร่างคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

### 1. แหล่งข้อมูล

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำคู่มือการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน จำนวน 5 เล่ม

2. ผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 5 คน โดยใช้ในการเลือกแบบเจาะจง มีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

2.1 คีษานินเทศก์ มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท หรือมีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ มีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 1 คน

2.2 ผู้บริหารสถานศึกษา มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท หรือมีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ มีประสบการณ์ในการบริหารไม่น้อยกว่า 5 ปี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 2 คน

2.3 ครู มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท หรือมีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 2 คน

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

### 2.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

2.2.1 ผู้วิจัยนำรายละเอียดคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มาเป็นประเด็นคำถาม

2.2.2 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

2.2.3 ผู้วิจัยนำร่างแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เสนอประธานกรรมการและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและการใช้ภาษา

2.2.4 ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะของประธานกรรมการและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดำเนินการดังนี้

3.1 ขออนหนังสือราชการจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2 จัดส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดเป้าหมายในการเก็บ 5 ฉบับ และขอความอนุเคราะห์ในการตอบกลับ

3.3 รวบรวมเก็บแบบสอบถามที่ได้รับคืนให้ได้จำนวนตามที่ต้องการ และนำมาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของการตอบแบบสอบถามเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ และร้อยละ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, หน้า 65)

4.510 – 5.000 หมายถึง คู่มือการใช้กลยุทธ์มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

3.510 – 4.500 หมายถึง คู่มือการใช้กลยุทธ์มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

2.510 – 3.500 หมายถึง คู่มือการใช้กลยุทธ์มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

1.510 – 2.500 หมายถึง คู่มือการใช้กลยุทธ์มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

1.000 – 1.500 หมายถึง คู่มือการใช้กลยุทธ์มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

คู่มือการใช้กลยุทธ์ที่มีค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.510 ขึ้นไป แสดงว่ามีความเหมาะสม

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

สรุประยะการดำเนินการวิจัยการพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้ดงภาพประกอบ 6



ตาราง 8 แผนการดำเนินการวิจัย

ระยะของการวิจัย	วิธีการดำเนินการ	เครื่องมือ	ผู้ให้ข้อมูล/ กลุ่มตัวอย่าง	การวิเคราะห์ ข้อมูล	ผลที่ได้รับ	ระยะเวลา
ระยะที่ 1 การวิเคราะห์ องค์ประกอบทักษะ การเรียนรู้และ นวัตกรรมของ นักเรียน ประถมศึกษา จาก การศึกษาเอกสาร งานวิจัยและแบบ สัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ	ศึกษาองค์ประกอบ ทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของ นักเรียน ประถมศึกษา ใน โรงเรียนสังกัด สำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษา ขั้นพื้นฐาน ในภาค ตะวันออก เฉียงเหนือ	- เอกสาร งานวิจัยที่ เกี่ยวข้อง - แบบสัมภาษณ์	- ผู้บริหาร สถานศึกษา - ครูวิชาการ - ครูผู้สอน	- วิเคราะห์ เนื้อหา (Content Analysis)	องค์ประกอบ ทักษะการ เรียนรู้และ นวัตกรรมของ นักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียน สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้น พื้นฐาน ในภาค ตะวันออก เฉียงเหนือ	พฤษภาคม 2563 – เมษายน 2564
ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพ ปัจจุบันและสภาพ ที่ควรจะเป็นของ ทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของ นักเรียน ประถมศึกษา ใน โรงเรียนสังกัด สำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้น พื้นฐาน ในภาค ตะวันออก เฉียงเหนือ	- นำข้อมูลในขั้นตอน ที่ 1 จัดทำ แบบสอบถามสภาพ ปัจจุบันและสภาพที่ ควรจะเป็นของทักษะ การเรียนรู้และ นวัตกรรมของ นักเรียน ประถมศึกษา สังกัด สำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออก เฉียง เหนือ	- ผลการ วิเคราะห์ข้อมูล นั้นตอนที่ 1 - แบบสอบถาม	- ผู้บริหาร สถานศึกษา - ครูวิชาการ	- วิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ยและ ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D)	- สภาพปัจจุบัน และสภาพที่ควร จะเป็นของ ทักษะการ เรียนรู้และ นวัตกรรมของ นักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียน สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้น พื้นฐาน ในภาค ตะวันออก เฉียงเหนือ	เมษายน – กรกฎาคม 2564

## ตาราง 8 (ต่อ)

ระยะของการวิจัย	วิธีการดำเนินการ	เครื่องมือ	ผู้ให้ข้อมูล/ กลุ่มตัวอย่าง	การวิเคราะห์ ข้อมูล	ผลที่ได้รับ	ระยะเวลา
ระยะที่ 3 การพัฒนากลยุทธ์ การพัฒนาทักษะ การเรียนรู้และ นวัตกรรมของ นักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัด สำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้น พื้นฐาน ในภาค ตะวันออก เฉียงเหนือ	<p>- วิเคราะห์ความ ต้องการจำเป็น จุด แข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค หรือภาวะคุกคาม ของการพัฒนา ทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของ นักเรียน ประถมศึกษา</p> <p>- ยกร่างกลยุทธ์ การพัฒนาทักษะ การเรียนรู้และ นวัตกรรมของ นักเรียน ประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้น พื้นฐาน ในภาค ตะวันออกเฉียง เหนือ</p> <p>- การพัฒนา กลยุทธ์การพัฒนา ทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของ นักเรียน ประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้น พื้นฐาน ในภาค ตะวันออกเฉียง เหนือ</p>	<p>- แบบสอบถาม</p> <p>- ผลการ วิเคราะห์ความ ต้องการจำเป็น จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค หรือภาวะคุกคาม ของการพัฒนา ทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรม ของนักเรียน ประถมศึกษา</p>	<p>- ผู้บริหาร สถานศึกษา - ครูวิชาการ</p> <p>- ผู้อำนวยการ หรือรอง ผู้อำนวยการ สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษา</p> <p>- ผู้บริหาร สถานศึกษา - คณาจารย์หรือ นักวิชาการ - ศึกษานิเทศก์</p>	<p>- การ คำนวณหาค่า ดัชนี Modified Priority Needs Index (PNI<sub>Modified</sub>)</p> <p>- การ วิเคราะห์โดย ใช้ SWOT Analysis</p> <p>- TOWS Matrix</p> <p>- วิเคราะห์ เนื้อหา (Content Analysis)</p>	<p>- ความ ต้องการจำเป็น จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และ อุปสรรคหรือ ภาวะคุกคาม ของทักษะการ เรียนรู้และ นวัตกรรมของ นักเรียน ประถมศึกษา - ร่างกลยุทธ์ การพัฒนา ทักษะการ เรียนรู้และ นวัตกรรมของ นักเรียน ประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้น พื้นฐาน ในภาค ตะวันออกเฉียง เหนือ</p> <p>- กลยุทธ์การ พัฒนาทักษะ การเรียนรู้และ นวัตกรรมของ นักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียน สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้น พื้นฐาน ในภาค ตะวันออก เฉียงเหนือ</p>	กรกฎาคม- กันยายน 2564



## ตาราง 8 (ต่อ)

ระยะของการวิจัย	วิธีการดำเนินการ	เครื่องมือ	ผู้ให้ข้อมูล/ กลุ่มตัวอย่าง	การวิเคราะห์ ข้อมูล	ผลที่ได้รับ	ระยะเวลา
ระยะที่ 4 การตรวจสอบ ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ ของกลยุทธ์การ พัฒนาทักษะการ เรียนรู้และ นวัตกรรมของ นักเรียน ประถมศึกษา ใน โรงเรียนสังกัด สำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้น พื้นฐาน ในภาค ตะวันออกเฉียง เหนือ	ตรวจสอบความ เหมาะสม และ ความเป็นไปได้ของ กลยุทธ์การพัฒนา ทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของ นักเรียน ประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้น พื้นฐาน ในภาค ตะวันออกเฉียง เหนือ จากผู้มีส่วน ได้ส่วนเสีย	- แบบสอบถาม	- ผู้อำนวยการ หรือรอง ผู้อำนวยการ สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษา - ผู้บริหาร สถานศึกษา - คณาจารย์หรือ นักวิชาการ -ศึกษานิเทศก์ - ครู	- วิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ยและ ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D)	กลยุทธ์การ พัฒนาทักษะ การเรียนรู้และ นวัตกรรมของ นักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียน สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้น พื้นฐาน ในภาค ตะวันออกเฉียง เหนือ	กันยายน – ตุลาคม 2564
ระยะที่ 5 การจัดทำคู่มือการ ใช้กลยุทธ์การ พัฒนาทักษะการ เรียนรู้และ นวัตกรรมของ นักเรียน ประถมศึกษา ใน โรงเรียนสังกัด สำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้น พื้นฐาน ในภาค ตะวันออกเฉียง เหนือ	- ศึกษาเอกสาร และจัดทำคู่มือการ ใช้กลยุทธ์การ พัฒนาทักษะการ เรียนรู้และ นวัตกรรมของ นักเรียน ประถมศึกษา - ตรวจสอบความ เหมาะสมของคู่มือ การใช้กลยุทธ์โดยผู้ มีส่วนได้ส่วนเสีย	- แบบสอบถาม	- ผู้บริหาร สถานศึกษา - ศึกษานิเทศก์ - ครู	- วิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ยและ ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D)	คู่มือการใช้ กล ยุทธ์การพัฒนา ทักษะการ เรียนรู้และ นวัตกรรมของ นักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียน สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษาขั้น พื้นฐาน ในภาค ตะวันออกเฉียง เหนือ	ตุลาคม – พฤศจิกายน 2564

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย เรื่องกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

$\bar{x}$	แทน ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
$PNI_{Modified}$	แทน ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (Modified Priority Needs Index)
I	แทน สภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา
D	แทน สภาพปัจจุบันของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา
S	แทน สภาพแวดล้อมภายในที่เป็นจุดแข็งของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา
W	แทน สภาพแวดล้อมภายในที่เป็นจุดอ่อนของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา
O	แทน สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นโอกาสของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา

T แทน สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นอุปสรรคหรือภาวะคุกคาม  
ของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย เรื่องกลยุทธ์การพัฒนาทักษะ  
การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งเป็น 5 ตอน  
มีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ  
นักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะ  
การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตอนที่ 3 ผลการพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม  
ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตอนที่ 4 ผลการตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของกลยุทธ์  
การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัด  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตอนที่ 5 ผลการจัดทำคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ  
นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

รายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

**ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม  
ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาค  
ตะวันออกเฉียงเหนือ จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและ  
การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ สรุปได้ว่า องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ  
นักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) การคิดสร้างสรรค์และ  
นวัตกรรม 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา และ 3) การสื่อสารและ  
การร่วมมือ แต่ละองค์ประกอบมีรายละเอียด ดังนี้

1. การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation)

ประกอบด้วย

1.1 การคิดสร้างสรรค์ (Think Creativity)

1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ (Work Creativity with

Others)

1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้ (Implement Innovations)

2. การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical Thinking and

Problem Solving) ประกอบด้วย

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ (Data Analysis in Decision

Making)

2.2 การคิดแก้ปัญหา (Problem Solving Thinking)

2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Reasoning)

2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking)

3. การสื่อสารและการร่วมมือ (Communication and Collaboration)

ประกอบด้วย

3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น (Collaborate with Others)

3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Communication Clearly)

3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี (Using of Technological media)

**ตอนที่ 2 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นดังนี้

**2.1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม**

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 390 คน จำแนกตาม เพศ อายุ ตำแหน่ง วุฒิการศึกษาสูงสุด และประสบการณ์ในการทำงาน รายละเอียดดังตาราง 9

ตาราง 9 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	178	45.641
หญิง	212	54.359
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100.000</b>
<b>อายุ</b>		
น้อยกว่า 30 ปี	35	8.974
30-39 ปี	61	15.641
40-49 ปี	129	33.077
50-60 ปี	165	42.308
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100.000</b>
<b>ตำแหน่ง</b>		
ผู้บริหารสถานศึกษา	195	50.000
ครูวิชาการ	195	50.000
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100.000</b>

ตาราง 9 (ต่อ)

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
<b>วุฒิการศึกษาสูงสุด</b>		
ปริญญาตรี	97	24.871
ปริญญาโท	277	71.026
ปริญญาเอก	16	4.103
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100.000</b>
<b>ประสบการณ์ในการทำงาน</b>		
น้อยกว่า 5 ปี	45	11.538
6-10 ปี	53	13.590
11-15 ปี	61	15.641
16-20 ปี	63	16.154
มากกว่า 20 ปี	168	43.077
<b>รวม</b>	<b>390</b>	<b>100.000</b>

จากตาราง 9 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 390 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 54.359) มีอายุระหว่าง 50-60 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 42.308) ดำรงตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษาและครูวิชาการเท่ากัน (ร้อยละ 50.000)

เมื่อพิจารณาวุฒิการศึกษา ทั้งหมด 390 คน ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาโทมากที่สุด (ร้อยละ 71.026) รองลงมาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 24.871) และระดับปริญญาเอก (ร้อยละ 4.103) มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 20 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 43.077) รองลงมา 16-20 ปี (ร้อยละ 16.154) 11-15 ปี (ร้อยละ 15.641) 6-10 ปี (ร้อยละ 13.590) และน้อยกว่า 5 ปี (ร้อยละ 11.538) ตามลำดับ

## 2.2 สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะ  
การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีรายละเอียด  
ดังตาราง 10-13

ตาราง 10 สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม  
ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวม

ทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ
<b>1. ด้านการคิดสร้างสรรค์และ นวัตกรรม</b>	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 การทำงานร่วมกับคนอื่น อย่างสร้างสรรค์	3.265	0.636	ปานกลาง	4.667	0.493	มากที่สุด
1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้	2.849	0.682	ปานกลาง	4.534	0.521	มากที่สุด
<b>2. ด้านการคิดอย่างมี วิจารณญาณและ การแก้ปัญหา</b>	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 การให้เหตุผลอย่างมี ประสิทธิภาพ	2.743	0.691	ปานกลาง	4.402	0.531	มาก
2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ	2.730	0.697	ปานกลาง	4.422	0.547	มาก

ตาราง 10 (ต่อ)

ทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ
<b>3. ด้านการสื่อสารและ ความร่วมมือ</b>	<b>3.062</b>	<b>0.626</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.643</b>	<b>0.403</b>	<b>มากที่สุด</b>
3.1 การให้ความร่วมมือกับ บุคคลอื่น	3.256	0.717	ปานกลาง	4.702	0.462	มากที่สุด
3.2 การสื่อสารอย่างมี ประสิทธิภาพ	2.935	0.677	ปานกลาง	4.581	0.471	มากที่สุด
3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี	2.993	0.700	ปานกลาง	4.646	0.446	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>2.934</b>	<b>0.552</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.553</b>	<b>0.413</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตาราง 10 พบว่า สภาพปัจจุบันของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 2.934$ , S.D. = 0.552) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีการปฏิบัติในสภาพปัจจุบันมากที่สุด คือ ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ ( $\bar{x} = 3.062$ , S.D. = 0.626) รองลงมา คือ ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ( $\bar{x} = 2.968$ , 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 ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ ( $\bar{x} = 4.643$ , 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 11 สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม  
 ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ  
 การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการคิดสร้างสรรค์  
 และนวัตกรรม

ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของนักเรียนประถมศึกษา ด้านการคิดสร้างสรรค์และ นวัตกรรม	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ
1. การคิดสร้างสรรค์	2.790	0.593	ปานกลาง	4.490	0.567	มาก
1.1 นักเรียนมีความสามารถในการ พัฒนาชิ้นงานด้วยความคิดที่แปลก ใหม่เหมาะสมต่อการใช้งานจริง	2.789	0.647	ปานกลาง	4.474	0.619	มาก
1.2 นักเรียนมีความสามารถ ในการคิดหาวิธีการในการพัฒนา ชิ้นงานได้หลากหลายวิธี	2.813	0.723	ปานกลาง	4.472	0.628	มาก
1.3 นักเรียนมีความสามารถ ในการคิดหาวิธีการนำสิ่งที่มีอยู่หรือ นำสิ่งอื่นมาทดแทนสิ่งที่ต้องการ ได้อย่างหลากหลาย	2.838	0.689	ปานกลาง	4.523	0.624	มากที่สุด
1.4 นักเรียนมีความสามารถนำ ความรู้หรือประสบการณ์ที่ตนเองมี มาพัฒนาปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปสู่ การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ	2.828	0.771	ปานกลาง	4.510	0.636	มากที่สุด
1.5 นักเรียนมีความสามารถ ในการคิดสิ่งแปลกใหม่ที่แตกต่าง จากเรื่องราวที่มีอยู่โดยปกติและ ไม่ซ้ำกับสิ่งที่มีอยู่แล้ว	2.682	0.714	ปานกลาง	4.472	0.640	มาก

ตาราง 11 (ต่อ)

ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของนักเรียนประถมศึกษา ด้านการคิดสร้างสรรค์และ นวัตกรรม	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ
<b>2. การทำงานร่วมกับคนอื่น อย่างสร้างสรรค์</b>	<b>3.265</b>	<b>0.636</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.667</b>	<b>0.493</b>	<b>มากที่สุด</b>
2.1 นักเรียนมีความสามารถ ในการปฏิบัติงานและพัฒนางาน ร่วมกับผู้อื่นได้ ด้วยแนวคิดหรือ วิธีการใหม่ ๆ	3.187	0.734	ปานกลาง	4.582	0.589	มากที่สุด
2.2 นักเรียนมีความสามารถในการ ยอมรับฟังความคิดเห็นใหม่ ๆ ของคนอื่น	3.354	0.771	ปานกลาง	4.692	0.534	มากที่สุด
2.3 นักเรียนมีความสามารถในการ เคารพและเห็นคุณค่าของ เพื่อนร่วมงานทุกคน	3.367	0.696	ปานกลาง	4.741	0.504	มากที่สุด
2.4 นักเรียนมีความสามารถเปิดใจ รับและตอบสนองต่อมุมมอง ใหม่ ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	3.151	0.792	ปานกลาง	4.654	0.547	มากที่สุด
<b>3. การนำนวัตกรรมไปใช้</b>	<b>2.849</b>	<b>0.682</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.534</b>	<b>0.521</b>	<b>มากที่สุด</b>
3.1 นักเรียนมีความสามารถในการ นำความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มา วางแผนในการลงมือปฏิบัติ	2.910	0.792	ปานกลาง	4.508	0.550	มากที่สุด
3.2 นักเรียนมีความสามารถ ในการพัฒนาให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ ที่เป็นรูปธรรม	2.810	0.772	ปานกลาง	4.523	0.598	มากที่สุด
3.3 นักเรียนสามารถนำนวัตกรรม ไปใช้ได้จริง	2.938	0.763	ปานกลาง	4.564	0.564	มากที่สุด
3.4 นักเรียนมีความสามารถใน การนำนวัตกรรมที่สร้างขึ้น ไปต่อยอดหรือสร้างสิ่งใหม่ ๆ	2.692	0.781	ปานกลาง	4.508	0.586	มากที่สุด

ตาราง 11 (ต่อ)

ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของนักเรียนประถมศึกษา ด้านการคิดสร้างสรรค์และ นวัตกรรม	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ
3.5 นักเรียนมีความสามารถ เลือกใช้นวัตกรรมได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ตรงกับความต้องการ	2.895	0.767	ปานกลาง	4.569	0.564	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>2.968</b>	<b>0.538</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.564</b>	<b>0.466</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตาราง 11 พบว่า สภาพปัจจุบันของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมโดยภาพรวม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 2.968$ , S.D. = 0.538) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีการปฏิบัติในสภาพปัจจุบันมากที่สุด คือ การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ ( $\bar{x} = 3.265$ , S.D. = 0.636) รองลงมา คือ การนำนวัตกรรมไปใช้ ( $\bar{x} = 2.849$ , S.D. = 0.682) และการคิดสร้างสรรค์ ( $\bar{x} = 2.790$ , S.D. = 0.593)

สภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.564$ , S.D. = 0.466) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่ควรจะเป็นมากที่สุด คือ การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ ( $\bar{x} = 4.667$ , S.D. = 0.493) รองลงมา คือ การนำนวัตกรรมไปใช้ ( $\bar{x} = 4.534$ , S.D. = 0.521) และการคิดสร้างสรรค์ ( $\bar{x} = 4.490$ , S.D. = 0.567)

ตาราง 12 สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม  
 ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ  
 การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการคิดอย่างมี  
 วิจารณญาณและการแก้ปัญหา

ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของนักเรียนประถมศึกษา ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ
<b>1. การวิเคราะห์ข้อมูลในการ ตัดสินใจ</b>	<b>2.745</b>	<b>0.654</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.470</b>	<b>0.534</b>	<b>มาก</b>
1.1 นักเรียนมีความสามารถ ในการวิเคราะห์จำแนก แยกแยะ ข้อมูลออกเป็นส่วน ๆ ได้	2.751	0.729	ปานกลาง	4.441	0.587	มาก
1.2 นักเรียนมีความสามารถ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในรูปแบบต่าง ๆ	2.754	0.707	ปานกลาง	4.462	0.585	มาก
1.3 นักเรียนมีความสามารถ ในการนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ มาใช้ในการคิดพิจารณาไตร่ตรอง ได้อย่างรอบคอบ	2.733	0.732	ปานกลาง	4.490	0.594	มาก
1.4 นักเรียนมีความสามารถนำ ข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจได้อย่าง ถูกต้องเหมาะสม	2.741	0.750	ปานกลาง	4.487	0.586	มาก
<b>2. การคิดแก้ปัญหา</b>	<b>2.876</b>	<b>0.699</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.512</b>	<b>0.505</b>	<b>มากที่สุด</b>
2.1 นักเรียนมีความสามารถบอก ได้ว่าอะไรที่เป็นสาเหตุทำให้เกิด ปัญหา	3.002	0.822	ปานกลาง	4.564	0.546	มากที่สุด
2.2 นักเรียนมีความสามารถหา แนวทางแก้ปัญหาได้อย่างมี ประสิทธิภาพและประสิทธิผล	2.838	0.816	ปานกลาง	4.503	0.550	มาก

ตาราง 12 (ต่อ)

ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของนักเรียนประถมศึกษา ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ
2.3 นักเรียนมีความสามารถในการใช้ความรู้และประสบการณ์แก้ปัญหาหรือจัดอุปสรรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ	2.849	0.749	ปานกลาง	4.487	0.559	มาก
2.4 นักเรียนมีความสามารถในการเลือกใช้ข้อมูลในการแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล	2.864	0.748	ปานกลาง	4.528	0.539	มากที่สุด
2.5 นักเรียนมีความสามารถนำความรู้ที่ได้จากการแก้ปัญหาไปประยุกต์ใช้เมื่อพบปัญหาใกล้เคียงกันได้	2.828	0.741	ปานกลาง	4.497	0.599	มาก
<b>3. การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ</b>	<b>2.743</b>	<b>0.691</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.402</b>	<b>0.531</b>	<b>มาก</b>
3.1 นักเรียนมีความสามารถหาข้อสรุปจากการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ที่มีในการพิจารณาเรื่องใดเรื่องหนึ่งได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	2.738	0.774	ปานกลาง	4.349	0.570	มาก
3.2 นักเรียนมีความสามารถในการแสดงความคิดและการหาเหตุผลมาสนับสนุนในการอธิบายเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	2.833	0.732	ปานกลาง	4.428	0.568	มาก
3.3 นักเรียนมีความสามารถในการประเมินค่า บนพื้นฐานของข้อมูล สถานการณ์ หรือสารสนเทศ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสมเหตุสมผล	2.718	0.790	ปานกลาง	4.403	0.578	มาก

ตาราง 12 (ต่อ)

ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของนักเรียนประถมศึกษา ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ
3.4 นักเรียนมีความสามารถในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลเพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถสรุปความคิดรวบยอดได้	2.731	0.770	ปานกลาง	4.405	0.608	มาก
3.5 นักเรียนมีความสามารถในการแสดงเหตุผลจากการอ้างอิงความรู้ ข้อมูล หรือข้อเท็จจริงในการสรุปที่สมเหตุสมผล	2.695	0.718	ปานกลาง	4.423	0.567	มาก
<b>4. การคิดอย่างเป็นระบบ</b>	<b>2.730</b>	<b>0.697</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.422</b>	<b>0.547</b>	<b>มาก</b>
4.1 นักเรียนมีความสามารถวิเคราะห์ได้ว่าปัจจัยย่อยมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างไร จึงเกิดผลในภาพรวม	2.721	0.773	ปานกลาง	4.385	0.583	มาก
4.2 นักเรียนมีความสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์รายละเอียดปลีกย่อยต่าง ๆ ทั้งหมด เข้าด้วยกันได้	2.718	0.764	ปานกลาง	4.431	0.577	มาก
4.3 นักเรียนมีความสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์รายละเอียดปลีกย่อยต่าง ๆ เข้ากับเรื่องหลักจนเกิดเป็นองค์รวมหนึ่งเดียวที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วน	2.687	0.765	ปานกลาง	4.433	0.616	มาก
4.4 นักเรียนมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นขั้นตอน มีเหตุมีผล ทำให้ผลของการคิดหรือผลของการแก้ปัญหาที่ได้นั้นมีความถูกต้อง	2.779	0.774	ปานกลาง	4.431	0.612	มาก

ตาราง 12 (ต่อ)

ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของนักเรียนประถมศึกษา ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ
4.5 นักเรียนมีความสามารถในการคิดทั้งทางตรงและทางอ้อมถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่งในภาพรวมอย่างเป็นระบบ	2.744	0.739	ปานกลาง	4.431	0.608	มาก
<b>รวม</b>	<b>2.774</b>	<b>0.617</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.452</b>	<b>0.470</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 12 พบว่า สภาพปัจจุบันของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 2.774$ , S.D. = 0.617) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีการปฏิบัติในสภาพปัจจุบันมากที่สุด คือ การคิดแก้ปัญหา ( $\bar{x} = 2.876$ , S.D. = 0.699) รองลงมา คือ การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ ( $\bar{x} = 2.745$ , S.D. = 0.654) การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ ( $\bar{x} = 2.743$ , S.D. = 0.691) และ การคิดอย่างเป็นระบบ ( $\bar{x} = 2.730$ , S.D. = 0.697)

สภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.452$ , S.D. = 0.470) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่ควรจะเป็นมากที่สุด คือ การคิดแก้ปัญหา ( $\bar{x} = 4.512$ , S.D. = 0.505) รองลงมา คือ การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ ( $\bar{x} = 4.470$ , S.D. = 0.534) การคิดอย่างเป็นระบบ ( $\bar{x} = 4.422$ , S.D. = 0.547) และการให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ ( $\bar{x} = 4.402$ , S.D. = 0.531)

ตาราง 13 สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม  
 ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ  
 การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการสื่อสารและ  
 ความร่วมมือ

ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของนักเรียนประถมศึกษา ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ
<b>1. การให้ความร่วมมือกับ บุคคลอื่น</b>	<b>3.256</b>	<b>0.717</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.702</b>	<b>0.462</b>	<b>มากที่สุด</b>
1.1 นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำงาน และมีความสุขในการทำงาน	3.446	0.773	ปานกลาง	4.710	0.513	มากที่สุด
1.2 นักเรียนรู้จักเคารพให้เกียรติ ทีมงานที่มีความหลากหลาย	3.338	0.820	ปานกลาง	4.715	0.511	มากที่สุด
1.3 นักเรียนมีความสามารถ ในการยืดหยุ่นและ ประนีประนอม ในงานที่ทำ	3.251	0.784	ปานกลาง	4.674	0.573	มากที่สุด
1.4 นักเรียนยอมรับผิดชอบ ข้อผิดพลาดที่เกิดจากการทำงาน ร่วมกับทีมงาน	3.205	0.768	ปานกลาง	4.700	0.517	มากที่สุด
1.5 นักเรียนมีพฤติกรรม ในการทำงาน จนเป็นที่ยอมรับของ เพื่อนร่วมงาน	3.141	0.788	ปานกลาง	4.695	0.509	มากที่สุด
1.6 นักเรียนสามารถปฏิบัติตาม กฎของทีมงาน จนบรรลุจุดหมาย ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ	3.156	0.814	ปานกลาง	4.718	0.49	มากที่สุด
<b>2. การสื่อสารอย่างมี ประสิทธิภาพ</b>	<b>2.935</b>	<b>0.677</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.581</b>	<b>0.471</b>	<b>มากที่สุด</b>
2.1 นักเรียนมีความสามารถในการ แปลความหมายของข้อมูล ข่าวสาร ออกมาเป็นถ้อยคำและความคิดได้ อย่างถูกต้องเหมาะสม	2.877	0.824	ปานกลาง	4.567	0.541	มากที่สุด



ตาราง 13 (ต่อ)

ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของนักเรียนประถมศึกษา ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ
2.2 นักเรียนมีความสามารถ ในการใช้ภาษาเพื่อสื่อสารถึงความรู้ ความคิด ความรู้สึก และอารมณ์ ต่าง ๆ จากตนเองไปยังผู้อื่นได้อย่าง ถูกต้อง เหมาะสมและมี ประสิทธิภาพ	2.941	0.720	ปานกลาง	4.574	0.540	มากที่สุด
2.3 นักเรียนมีความสามารถในการ ฟัง เพื่อให้รับรู้เข้าใจเรื่องราว เข้าใจ ความคิดของบุคคล เข้าใจ ความหมายของสารแล้วสามารถนำ สิ่งที่ได้ฟังไปปฏิบัติได้	3.033	0.714	ปานกลาง	4.603	0.516	มากที่สุด
2.4 นักเรียนมีวิธีการที่หลากหลายใน การนำเสนอข้อมูลเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจใน สิ่งที่ต้องการสื่อสาร	2.890	0.759	ปานกลาง	4.564	0.532	มากที่สุด
2.5 นักเรียนมีความสามารถในการ ถ่ายทอดความคิด ความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ข้อเท็จจริงตลอดจนค่านิยม ในรูปแบบ การเขียนที่หลากหลาย	2.936	0.701	ปานกลาง	4.595	0.527	มากที่สุด
<b>3. การใช้สื่อเทคโนโลยี</b>	<b>2.993</b>	<b>0.700</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.646</b>	<b>0.446</b>	<b>มากที่สุด</b>
3.1 นักเรียนมีความสามารถในการนำ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องมือสื่อสาร อุปกรณ์ต่าง ๆ หรือวิธีการในการ เข้าถึงข้อมูลได้อย่างถูกต้อง	3.162	0.800	ปานกลาง	4.705	0.468	มากที่สุด
3.2 นักเรียนมีความสามารถในการนำ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องมือสื่อสาร อุปกรณ์ต่าง ๆ หรือวิธีการมาใช้ ในการประมวลผลข้อมูลได้อย่าง ถูกต้องเหมาะสม	3.000	0.821	ปานกลาง	4.631	0.514	มากที่สุด

ตาราง 13 (ต่อ)

ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ
3.3 นักเรียนมีความสามารถในการ ตรวจสอบความถูกต้องและประเมิน ความน่าเชื่อถือของข้อมูลได้	2.918	0.801	ปานกลาง	4.659	0.506	มากที่สุด
3.4 นักเรียนสามารถนำข้อมูลที่ได้จาก สื่อเทคโนโลยีไปใช้ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม	2.982	0.777	ปานกลาง	4.610	0.534	มากที่สุด
3.5 นักเรียนมีจิตสำนึกหรือความ ตระหนักในการใช้ข้อมูลสารสนเทศ โดยไม่ละเมิดผลงานผู้อื่น	2.974	0.717	ปานกลาง	4.646	0.510	มากที่สุด
3.6 นักเรียนมีความสามารถ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสร้างสรรค์ ผลงานของตนเองให้มีคุณภาพได้	2.923	0.768	ปานกลาง	4.623	0.516	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>3.062</b>	<b>0.626</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.643</b>	<b>0.403</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตาราง 13 พบว่า สภาพปัจจุบันของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.062$ , S.D. = 0.626) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีการปฏิบัติมากที่สุด คือ การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น ( $\bar{x} = 3.256$ , S.D. = 0.717) รองลงมา คือ การใช้สื่อเทคโนโลยี ( $\bar{x} = 2.993$ , S.D. = 0.700) และการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ( $\bar{x} = 2.935$ , S.D. = 0.677)

สภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการสื่อสารและความร่วมมือโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.643$ , S.D. = 0.403) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่ควรจะเป็นมากที่สุด คือ การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น ( $\bar{x} = 4.702$ , S.D. = 0.462) รองลงมา คือ การใช้สื่อ

เทคโนโลยี ( $\bar{x} = 4.646$ , S.D. = 0.446) และการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ( $\bar{x} = 4.581$ , S.D. = 0.471)

### 2.3 สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รายละเอียด ดังตาราง 14

ตาราง 14 สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

สภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ
1. ด้านนโยบายของรัฐ	3.018	0.625	ปานกลาง	4.615	0.452	มากที่สุด
1.1 การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม	3.007	0.628	ปานกลาง	4.627	0.475	มากที่สุด
1.1.1 การคิดสร้างสรรค์	2.953	0.679	ปานกลาง	4.600	0.521	มากที่สุด
1.1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์	3.117	0.704	ปานกลาง	4.648	0.509	มากที่สุด
1.1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้	2.951	0.692	ปานกลาง	4.633	0.538	มากที่สุด
1.2 การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา	2.909	0.682	ปานกลาง	4.544	0	มากที่สุด
1.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ	2.907	0.767	ปานกลาง	4.541	0.557	มากที่สุด
1.2.2 การคิดแก้ปัญหา	2.920	0.677	ปานกลาง	4.561	0.555	มากที่สุด

ตาราง 14 (ต่อ)

สภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผล ต่อทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ	$\bar{x}$	S.D.	แปล ความ
1.2.3 การให้เหตุผลอย่างมี ประสิทธิภาพ	2.935	0.709	ปานกลาง	4.538	0.571	มากที่สุด
1.2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ	2.871	0.741	ปานกลาง	4.535	0.558	มากที่สุด
<b>1.3. การสื่อสารและความ ร่วมมือ</b>	<b>3.138</b>	<b>0.707</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.672</b>	<b>0.480</b>	<b>มากที่สุด</b>
1.3.1 การให้ความร่วมมือกับ บุคคลอื่น	3.169	0.803	ปานกลาง	4.721	0.488	มากที่สุด
1.3.2 การสื่อสารอย่างมี ประสิทธิภาพ	3.126	0.704	ปานกลาง	4.656	0.511	มากที่สุด
1.3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี	3.118	0.739	ปานกลาง	4.636	0.528	มากที่สุด
<b>2. ด้านสภาพเศรษฐกิจของ ผู้ปกครอง</b>	<b>2.876</b>	<b>0.636</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.542</b>	<b>0.465</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>2.1 การคิดสร้างสรรค์และ นวัตกรรม</b>	<b>2.856</b>	<b>0.645</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.524</b>	<b>0.499</b>	<b>มากที่สุด</b>
2.1.1 การคิดสร้างสรรค์	2.856	0.688	ปานกลาง	4.538	0.534	มากที่สุด
2.1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่น อย่างสร้างสรรค์	2.923	0.724	ปานกลาง	4.528	0.554	มากที่สุด
2.1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้	2.787	0.687	ปานกลาง	4.505	0.526	มากที่สุด
<b>2.2 การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา</b>	<b>2.806</b>	<b>0.713</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.529</b>	<b>0.503</b>	<b>มากที่สุด</b>
2.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูล ในการตัดสินใจ	2.831	0.750	ปานกลาง	4.533	0.525	มากที่สุด
2.2.2 การคิดแก้ปัญหา	2.782	0.773	ปานกลาง	4.528	0.539	มากที่สุด
2.2.3 การให้เหตุผลอย่างมี ประสิทธิภาพ	2.836	0.730	ปานกลาง	4.528	0.528	มากที่สุด
2.2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ	2.777	0.744	ปานกลาง	4.526	0.525	มากที่สุด

ตาราง 14 (ต่อ)

สภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผล ต่อทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ	$\bar{x}$	S.D.	แปล ความ
<b>2.3. การสื่อสารและความร่วมมือ</b>	2.965	0.700	ปานกลาง	4.574	0.512	มากที่สุด
2.3.1 การให้ความร่วมมือกับ บุคคลอื่น	3.015	0.782	ปานกลาง	4.577	0.535	มากที่สุด
2.3.2 การสื่อสารอย่างมี ประสิทธิภาพ	2.954	0.751	ปานกลาง	4.564	0.536	มากที่สุด
2.3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี	2.926	0.722	ปานกลาง	4.579	0.544	มากที่สุด
<b>3. ด้านสภาพสังคมและ วัฒนธรรมในปัจจุบัน</b>	2.944	0.656	ปานกลาง	4.564	0.495	มากที่สุด
<b>3.1 การคิดสร้างสรรค์และ นวัตกรรม</b>	2.941	0.690	ปานกลาง	4.564	0.538	มากที่สุด
3.1.1 การคิดสร้างสรรค์	2.895	0.732	ปานกลาง	4.572	0.550	มากที่สุด
3.1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่น อย่างสร้างสรรค์	3.000	0.710	ปานกลาง	4.569	0.564	มากที่สุด
3.1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้	2.928	0.742	ปานกลาง	4.551	0.566	มากที่สุด
<b>3.2 การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา</b>	2.878	0.711	ปานกลาง	4.539	0.553	มากที่สุด
3.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูล ในการตัดสินใจ	2.890	0.732	ปานกลาง	4.554	0.579	มากที่สุด
3.2.2 การคิดแก้ปัญหา	2.879	0.741	ปานกลาง	4.544	0.566	มากที่สุด
3.2.3 การให้เหตุผลอย่างมี ประสิทธิภาพ	2.900	0.744	ปานกลาง	4.536	0.580	มากที่สุด
3.2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ	2.841	0.766	ปานกลาง	4.521	0.581	มากที่สุด
<b>3.3. การสื่อสารและความ ร่วมมือ</b>	3.014	0.693	ปานกลาง	4.589	0.506	มากที่สุด
3.3.1 การให้ความร่วมมือกับ บุคคลอื่น	3.069	0.715	ปานกลาง	4.621	0.517	มากที่สุด

ตาราง 14 (ต่อ)

สภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผล ต่อทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ	$\bar{x}$	S.D.	แปลความ
3.3.2 การสื่อสารอย่างมี ประสิทธิภาพ	2.992	0.722	ปานกลาง	4.564	0.532	มากที่สุด
3.3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี	2.979	0.745	ปานกลาง	4.582	0.539	มากที่สุด
<b>4. ด้านสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน</b>	<b>3.026</b>	<b>0.666</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.623</b>	<b>0.501</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>4.1 การคิดสร้างสรรค์และ นวัตกรรม</b>	<b>3.059</b>	<b>0.703</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.646</b>	<b>0.515</b>	<b>มากที่สุด</b>
4.1.1 การคิดสร้างสรรค์	3.072	0.706	ปานกลาง	4.656	0.521	มากที่สุด
4.1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่น อย่างสร้างสรรค์	3.067	0.749	ปานกลาง	4.651	0.547	มากที่สุด
4.1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้	3.038	0.776	ปานกลาง	4.628	0.553	มากที่สุด
<b>4.2 การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา</b>	<b>2.952</b>	<b>0.702</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.567</b>	<b>0.561</b>	<b>มากที่สุด</b>
4.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูล ในการตัดสินใจ	2.959	0.737	ปานกลาง	4.562	0.613	มากที่สุด
4.2.2 การคิดแก้ปัญหา	2.985	0.699	ปานกลาง	4.577	0.572	มากที่สุด
4.2.3 การให้เหตุผลอย่างมี ประสิทธิภาพ	2.954	0.733	ปานกลาง	4.574	0.577	มากที่สุด
4.2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ	2.910	0.748	ปานกลาง	4.556	0.587	มากที่สุด
<b>4.3. การสื่อสารและความ ร่วมมือ</b>	<b>3.096</b>	<b>0.686</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.656</b>	<b>0.509</b>	<b>มากที่สุด</b>
4.3.1 การให้ความร่วมมือกับ บุคคลอื่น	3.100	0.726	ปานกลาง	4.656	0.532	มากที่สุด
4.3.2 การสื่อสารอย่างมี ประสิทธิภาพ	3.077	0.724	ปานกลาง	4.649	0.534	มากที่สุด
4.3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี	3.110	0.717	ปานกลาง	4.662	0.515	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>2.968</b>	<b>0.596</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4.586</b>	<b>0.434</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตาราง 14 พบว่า สภาพปัจจุบันของสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 2.968$ , S.D. = 0.596) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีการปฏิบัติในสภาพปัจจุบันมากที่สุด คือ ด้านสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน ( $\bar{x} = 3.026$ , S.D. = 0.666) รองลงมา คือ ด้านนโยบายของรัฐ ( $\bar{x} = 3.018$ , S.D. = 0.625) ด้านสภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน ( $\bar{x} = 2.944$ , S.D. = 0.656) และด้านสภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครองมีระดับการปฏิบัติต่ำที่สุด ( $\bar{x} = 2.876$ , S.D. = 0.636)

สภาพปัจจุบันด้านสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา การสื่อสารและความร่วมมือมีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 3.096$ , S.D. = 0.686) รองลงมา คือ การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ( $\bar{x} = 3.059$ , S.D. = 0.703) และการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ( $\bar{x} = 2.952$ , S.D. = 0.702) ตามลำดับ

สภาพปัจจุบันด้านนโยบายของรัฐที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา พบว่า การสื่อสารและความร่วมมือมีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 3.138$ , S.D. = 0.707) รองลงมา คือ การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ( $\bar{x} = 3.007$ , S.D. = 0.628) และการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ( $\bar{x} = 2.909$ , S.D. = 0.682) ตามลำดับ

สภาพปัจจุบันด้านสภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบันที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา พบว่า การสื่อสารและความร่วมมือมีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 3.014$ , S.D. = 0.693) รองลงมา คือ การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ( $\bar{x} = 2.941$ , S.D. = 0.690) และการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ( $\bar{x} = 2.878$ , S.D. = 0.711) ตามลำดับ

สภาพปัจจุบันด้านสภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครองที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา พบว่า การสื่อสารและความร่วมมือมีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 2.965$ , S.D. = 0.700) รองลงมา คือ การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ( $\bar{x} = 2.856$ , S.D. = 0.645) และการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ( $\bar{x} = 2.806$ , S.D. = 0.713) ตามลำดับ

สภาพที่ควรจะเป็นของสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และ  
 นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
 ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.586$ ,  
 S.D. = 0.434) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่ควรจะเป็นมากที่สุด คือ ด้านสื่อ  
 เทคโนโลยีในปัจจุบัน ( $\bar{x} = 4.623$ , S.D. = 0.501) รองลงมา คือ ด้านนโยบายของรัฐ  
 ( $\bar{x} = 4.615$ , S.D. = 0.452) ด้านสภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน ( $\bar{x} = 4.564$ ,  
 S.D. = 0.495) และด้านสภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครองมีระดับการปฏิบัติต่ำที่สุด  
 ( $\bar{x} = 4.542$ , S.D. = 0.465)

สภาพที่ควรจะเป็นด้านสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และ  
 นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา พบว่า การสื่อสารและความร่วมมือมีการปฏิบัติที่ควร  
 จะเป็นในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.656$ , S.D. = 0.509) รองลงมา คือ การคิดสร้างสรรค์และ  
 นวัตกรรม ( $\bar{x} = 4.646$ , S.D. = 0.515) และการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา  
 ( $\bar{x} = 4.567$ , S.D. = 0.561) ตามลำดับ

สภาพที่ควรจะเป็นด้านนโยบายของรัฐที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และ  
 นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา พบว่า การสื่อสารและความร่วมมือมีการปฏิบัติที่ควร  
 จะเป็นในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.672$ , S.D. = 0.480) รองลงมา คือ การคิดสร้างสรรค์และ  
 นวัตกรรม ( $\bar{x} = 4.627$ , S.D. = 0.475) และการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา  
 ( $\bar{x} = 4.544$ , S.D. = 0.530) ตามลำดับ

สภาพที่ควรจะเป็นด้านสภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบันที่ส่งผลต่อทักษะ  
 การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา พบว่า การสื่อสารและความร่วมมือมี  
 การปฏิบัติที่ควรจะเป็นในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.589$ , S.D. = 0.506) รองลงมา คือ  
 การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ( $\bar{x} = 4.564$ , S.D. = 0.538) และการคิดอย่างมี  
 วิจารณญาณและการแก้ปัญหา ( $\bar{x} = 4.539$ , S.D. = 0.553) ตามลำดับ

สภาพที่ควรจะเป็นด้านสภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครองที่ส่งผลต่อทักษะ  
 การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา พบว่า การสื่อสารและความร่วมมือ  
 มีการปฏิบัติที่ควรจะเป็นในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.574$ , S.D. = 0.512) รองลงมา คือ  
 การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ( $\bar{x} = 4.529$ , S.D. = 0.503) และการคิด  
 สร้างสรรค์และนวัตกรรม ( $\bar{x} = 4.524$ , S.D. = 0.499) ตามลำดับ



สรุป สภาพปัจจุบันของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
 ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาค  
 ตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ด้านที่มีระดับการ  
 ปฏิบัติในปัจจุบันสูงสุดเรียงตามลำดับ คือ ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ ซึ่งพบว่าด้าน  
 ที่มีการปฏิบัติสูงสุดคือ การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น รองลงมา คือ การสื่อสารอย่างมี  
 ประสิทธิภาพ และการใช้สื่อเทคโนโลยี รองลงมาเป็นด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม  
 ซึ่งพบว่า ด้านที่มีการปฏิบัติสูงสุดคือ การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ รองลงมา  
 คือ การคิดสร้างสรรค์ และการนำนวัตกรรมไปใช้ และด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ  
 และการแก้ปัญหา ซึ่งพบว่า ด้านที่มีการปฏิบัติสูงสุดคือ การให้เหตุผลอย่างมี  
 ประสิทธิภาพ รองลงมาคือ การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ การคิดแก้ปัญหา และ  
 การคิดอย่างเป็นระบบมีการปฏิบัติในระดับต่ำสุด

ส่วนสภาพที่ควรจะเป็นของสภาพแวดล้อมภายนอกของทักษะการเรียนรู้และ  
 นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
 ขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็น  
 รายด้านพบว่า ด้านที่ควรจะเป็นสูงสุดคือ ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ ซึ่งพบว่า  
 ด้านที่มีการปฏิบัติสูงสุดคือ การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น รองลงมา คือ การใช้สื่อ  
 เทคโนโลยี และการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ รองลงมาเป็นด้านการคิดสร้างสรรค์และ  
 นวัตกรรม ซึ่งพบว่า ด้านที่มีการปฏิบัติสูงสุด คือ การคิดสร้างสรรค์ รองลงมา คือ  
 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ และการนำนวัตกรรมไปใช้ และ ด้านการคิด  
 อย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ซึ่งพบว่า ด้านที่มีการปฏิบัติสูงสุด คือ  
 การคิดแก้ปัญหา รองลงมาคือ การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ การให้เหตุผล และ  
 การคิดอย่างเป็นระบบ อย่างมีประสิทธิภาพ

เมื่อได้ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะ  
 การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน  
 คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยจะนำผลที่ได้ไป  
 วิเคราะห์หาความต้องการจำเป็น (PNI<sub>Modified</sub>) ของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ  
 นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
 ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตอนที่ 3 ผลการพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม  
ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3.1 วิเคราะห์ความต้องการจำเป็น จุดแข็ง จุดอ่อนของทักษะ  
การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3.1.1 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของทักษะการเรียนรู้  
และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผู้วิจัยวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค  
หรือภาวะคุกคามของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
โดยมีรายละเอียด ดังตาราง 15-18

ตาราง 15 ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวม

ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรม	PNI <sub>Modified</sub>	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

ตาราง 15 (ต่อ)

ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรม	$PNI_{Modified}$	ลำดับ	S/W
<b>3. ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ</b>	<b>0.516</b>		<b>S</b>
3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	0.444	3	S
3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	0.561	1	W
3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี	0.552	2	S
<b>ค่าความต้องการจำเป็น <math>PNI_{Modified}</math></b>	<b>0.552</b>		

จากตาราง 15 พบว่าความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยความต้องการจำเป็น ( $PNI_{Modified}$ ) เท่ากับ 0.552

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาสูงสุด คือ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ( $PNI_{Modified} = 0.605$ ) โดยการวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจมีความต้องการจำเป็นมากที่สุด ( $PNI_{Modified} = 0.628$ ) รองลงมา คือ การคิดอย่างเป็นระบบ ( $PNI_{Modified} = 0.620$ ) การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ ( $PNI_{Modified} = 0.605$ ) และการคิดแก้ปัญหา ( $PNI_{Modified} = 0.569$ ) ตามลำดับ

ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมมีค่าความต้องการจำเป็นอันดับรองลงมา ( $PNI_{Modified} = 0.538$ ) โดยการคิดสร้างสรรค์มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด ( $PNI_{Modified} = 0.609$ ) รองลงมา คือ การนำนวัตกรรมไปใช้ ( $PNI_{Modified} = 0.591$ ) และการทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ ( $PNI_{Modified} = 0.429$ ) ตามลำดับ

ด้านการสื่อสารและความร่วมมือมีความต้องการจำเป็นน้อยที่สุด ( $PNI_{Modified} = 0.516$ ) โดยการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพมีความต้องการจำเป็นมากที่สุด ( $PNI_{Modified} = 0.561$ ) รองลงมา คือ การใช้สื่อเทคโนโลยี ( $PNI_{Modified} = 0.552$ ) และการให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น ( $PNI_{Modified} = 0.444$ ) ตามลำดับ

ตาราง 16 ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม

ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาด้านการคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม	PNI <sub>Modified</sub>	ลำดับ	S/W
<b>1. การคิดสร้างสรรค์</b>	<b>0.609</b>		<b>W</b>
1.1 นักเรียนมีความสามารถในการพัฒนาชิ้นงานด้วยความคิดที่ แปลกใหม่เหมาะสมต่อการใช้งานจริง	0.604	2	W
1.2 นักเรียนมีความสามารถในการคิดหาวิธีการในการพัฒนา ชิ้นงานได้หลากหลายวิธี	0.590	5	W
1.3 นักเรียนมีความสามารถในการคิดหาวิธีการนำสิ่งที่มีอยู่หรือนำสิ่งอื่น มาทดแทนสิ่งที่ต้องการได้อย่างหลากหลาย	0.594	4	W
1.4 นักเรียนมีความสามารถนำความรู้หรือประสบการณ์ที่ตนเองมี มาพัฒนาปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค สิ่งใหม่ ๆ	0.595	3	W
1.5 นักเรียนมีความสามารถในการคิดสิ่งแปลกใหม่ที่แตกต่าง จากเรื่องราวที่มีอยู่โดยปกติและไม่ซ้ำกับสิ่งที่มีอยู่แล้ว	0.667	1	W
<b>2. การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์</b>	<b>0.429</b>		<b>S</b>
2.1 นักเรียนมีความสามารถในการปฏิบัติงานและพัฒนางานร่วมกับ ผู้อื่นได้ ด้วยแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ	0.438	2	S
2.2 นักเรียนมีความสามารถในการยอมรับฟังความคิดเห็นใหม่ ๆ ของคนอื่น	0.399	4	S
2.3 นักเรียนมีความสามารถในการเคารพและเห็นคุณค่าของเพื่อน ร่วมงานทุกคน	0.408	3	S
2.4 นักเรียนมีความสามารถเปิดใจรับและตอบสนองต่อมุมมอง ใหม่ ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	0.477	1	S
<b>3. การนำนวัตกรรมไปใช้</b>	<b>0.591</b>		<b>W</b>
3.1 นักเรียนมีความสามารถในการนำความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มาวางแผนในการลงมือปฏิบัติ	0.549	5	W

ตาราง 16 ต่อ)

ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาด้านการคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม	$PNI_{Modified}$	ลำดับ	S/W
3.2 นักเรียนมีความสามารถในการพัฒนาให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ ที่เป็น รูปธรรม	0.610	2	W
3.3 นักเรียนสามารถนำนวัตกรรมไปใช้ได้จริง	0.553	4	W
3.4 นักเรียนมีความสามารถในการนำนวัตกรรมที่สร้างขึ้น ไปต่อยอด หรือสร้างสิ่งใหม่ ๆ	0.675	1	W
3.5 นักเรียนมีความสามารถเลือกใช้นวัตกรรมได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ตรงกับความต้องการ	0.578	3	W
<b>ค่าความต้องการจำเป็น <math>PNI_{Modified}</math></b>	<b>0.538</b>		

จากตาราง 16 พบว่า ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ  
นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม  
โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยความต้องการจำเป็น ( $PNI_{Modified}$ ) เท่ากับ 0.538

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การคิดสร้างสรรค์มีความต้องการจำเป็น  
มากที่สุด ( $PNI_{Modified} = 0.609$ ) ข้อที่มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสูงสุด คือ  
ความสามารถในการคิดสิ่งใหม่ที่แตกต่างจากเรื่องราวที่มีอยู่โดยปกติและไม่ซ้ำกับ  
สิ่งที่มีอยู่แล้ว ( $PNI_{Modified} = 0.667$ ) รองลงมา คือ ความสามารถในการพัฒนาชิ้นงานด้วย  
ความคิดที่แปลกใหม่เหมาะสมต่อการใช้งานจริง ( $PNI_{Modified} = 0.604$ ) ความสามารถนำ  
ความรู้หรือประสบการณ์ที่ตนเองมี มาพัฒนาปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปสู่  
การสร้างสรรคสิ่งใหม่ ๆ ( $PNI_{Modified} = 0.595$ ) ความสามารถในการคิดหาวิธีการนำสิ่ง  
ที่มีอยู่หรือนำสิ่งอื่นมาทดแทนสิ่งที่ต้องการได้อย่างหลากหลาย ( $PNI_{Modified} = 0.594$ )  
และความสามารถในการคิดหาวิธีการในการพัฒนาชิ้นงานได้หลากหลายวิธี  
( $PNI_{Modified} = 0.590$ )

ด้านการนำนวัตกรรมไปใช้มีค่าความต้องการจำเป็นอันดับรองลงมา  
( $PNI_{Modified} = 0.591$ ) ข้อที่มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสูงสุด คือ ความสามารถในการ  
การนำนวัตกรรมที่สร้างขึ้นไปต่อยอดหรือสร้างสิ่งใหม่ ๆ ( $PNI_{Modified} = 0.675$ ) รองลงมา

คือ ความสามารถในการพัฒนาให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ ที่เป็นรูปธรรม ( $PNI_{Modified} = 0.610$ )  
 ความสามารถเลือกใช้นวัตกรรมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ตรงกับความต้องการ  
 ( $PNI_{Modified} = 0.578$ ) สามารถนำนวัตกรรมไปใช้ได้จริง ( $PNI_{Modified} = 0.553$ ) และ  
 ความสามารถในการนำความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มาวางแผนในการลงมือปฏิบัติ  
 ( $PNI_{Modified} = 0.549$ )

ด้านการทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์มีค่าความต้องการจำเป็นต่ำสุด  
 ( $PNI_{Modified} = 0.429$ ) ข้อที่มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสูงสุด คือ ความสามารถเปิด  
 ใจรับและตอบสนองต่อมุมมองใหม่ ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ( $PNI_{Modified} = 0.477$ )  
 รองลงมา คือ ความสามารถในการปฏิบัติงานและพัฒนางานร่วมกับผู้อื่นได้ ด้วยแนวคิด  
 หรือวิธีการใหม่ ๆ ( $PNI_{Modified} = 0.438$ ) ความสามารถในการเคารพและเห็นคุณค่าของ  
 เพื่อนร่วมงานทุกคน ( $PNI_{Modified} = 0.408$ ) และความสามารถในการยอมรับฟังความคิดเห็น  
 ใหม่ ๆ ของคนอื่น ( $PNI_{Modified} = 0.399$ )

ตาราง 17 ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
 ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา

ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาด้านการคิดอย่างมี วิจารณญาณและการแก้ปัญหา	$PNI_{Modified}$	ลำดับ	S/W
1. การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ	0.628		W
1.1 นักเรียนมีความสามารถในการวิเคราะห์จำแนก แยกแยะข้อมูล ออกเป็นส่วน ๆ ได้	0.614	4	W
1.2 นักเรียนมีความสามารถในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในรูปแบบต่าง ๆ	0.620	3	W
1.3 นักเรียนมีความสามารถในการนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ มาใช้ในการคิดพิจารณาไตร่ตรองได้อย่างรอบคอบ	0.643	1	W
1.4 นักเรียนมีความสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจได้อย่าง ถูกต้องเหมาะสม	0.637	2	W
2. การคิดแก้ปัญหา	0.569		S

ตาราง 17 (ต่อ)

ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาด้านการคิดอย่างมี วิจารณญาณและการแก้ปัญหา	PNI <sub>Modified</sub>	ลำดับ	S/W
2.1 นักเรียนมีความสามารถบอกได้ว่าอะไรที่เป็นสาเหตุทำให้เกิด ปัญหา	0.520	5	S
2.2 นักเรียนมีความสามารถหาแนวทางแก้ปัญหาได้อย่างมี ประสิทธิภาพและประสิทธิผล	0.587	2	S
2.3 นักเรียนมีความสามารถในการใช้ความรู้และประสบการณ์ แก้ปัญหาหรือจัดอุปสรรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ	0.575	4	S
2.4 นักเรียนมีความสามารถในการเลือกใช้ข้อมูลในการแก้ปัญหาได้ อย่างมีเหตุผล	0.581	3	S
2.5 นักเรียนมีความสามารถนำความรู้ที่ได้จากการแก้ปัญหาไป ประยุกต์ใช้เมื่อพบปัญหาใกล้เคียงกันได้	0.590	1	S
<b>3. การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ</b>	<b>0.605</b>		S
3.1 นักเรียนมีความสามารถหาข้อสรุปจากการเชื่อมโยงความรู้ และ ประสบการณ์ที่มี ในการพิจารณาเรื่องใดเรื่องหนึ่งได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม	0.588	4	S
3.2 นักเรียนมีความสามารถในการแสดงความคิดและการหาเหตุผล มาสนับสนุนในการอธิบายเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	0.563	5	S
3.3 นักเรียนมีความสามารถในการประเมินค่า บนพื้นฐานของข้อมูล สถานการณ์ หรือสารสนเทศ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสมเหตุสมผล	0.620	2	W
3.4 นักเรียนมีความสามารถในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างเหตุและผลเพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถสรุป ความคิดรวบยอดได้	0.613	3	W
3.5 นักเรียนมีความสามารถในการแสดงเหตุผลจากการอ้างอิง ความรู้ ข้อมูล หรือข้อเท็จจริงในการสรุปที่สมเหตุสมผล	0.641	1	W
<b>4. การคิดอย่างเป็นระบบ</b>	<b>0.620</b>		W
4.1 นักเรียนมีความสามารถวิเคราะห์ได้ว่าปัจจัยย่อยมีปฏิสัมพันธ์กัน อย่างไร จึงเกิดผลในภาพรวม	0.612	4	W
4.2 นักเรียนมีความสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์รายละเอียด ปลีกย่อยต่าง ๆ ทั้งหลาย เข้าด้วยกันได้	0.630	2	W

ตาราง 17 (ต่อ)

ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาด้านการคิดอย่างมี วิจารณญาณและการแก้ปัญหา	PNI <sub>Modified</sub>	ลำดับ	S/W
4.3 นักเรียนมีความสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์รายละเอียด ปลีกย่อยต่าง ๆ เข้ากับเรื่องหลัก จนเกิดเป็นองค์รวมหนึ่งเดียวที่มี ความสมบูรณ์ครบถ้วน	0.650	1	W
4.4 นักเรียนมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นขั้นตอน มีเหตุผล ทำให้ผลของการคิด หรือผลของการแก้ปัญหาที่ได้นั้นมีความถูกต้อง	0.594	5	S
4.5 นักเรียนมีความสามารถในการคิดทั้งทางตรงและทางอ้อมถึง สิ่งใดสิ่งหนึ่งในภาพรวมอย่างเป็นระบบ	0.615	3	W
<b>ค่าความต้องการจำเป็น PNI<sub>Modified</sub></b>	<b>0.605</b>		

จากตาราง 17 พบว่า ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ  
นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา  
โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยความต้องการจำเป็น (PNI<sub>Modified</sub>) เท่ากับ 0.605

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจมีความ  
ต้องการจำเป็นมากที่สุด (PNI<sub>Modified</sub> = 0.628) ข้อที่มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา  
สูงสุดคือ ความสามารถในการนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ มาใช้ในการคิดพิจารณาไตร่ตรอง  
ได้อย่างรอบคอบ (PNI<sub>Modified</sub> = 0.643) รองลงมา คือ ความสามารถนำข้อมูลไปใช้  
ในการตัดสินใจได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (PNI<sub>Modified</sub> = 0.637) ความสามารถในการเก็บ  
รวบรวมข้อมูล ในรูปแบบต่าง ๆ (PNI<sub>Modified</sub> = 0.620) และความสามารถในการวิเคราะห์  
จำแนก แยกแยะข้อมูลออกเป็นส่วน ๆ ได้ (PNI<sub>Modified</sub> = 0.614)

ด้านการคิดอย่างเป็นระบบมีค่าความต้องการจำเป็นอันดับรองลงมา  
(PNI<sub>Modified</sub> = 0.620) ข้อที่มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสูงสุด คือ ความสามารถ  
เชื่อมโยงความสัมพันธ์รายละเอียดปลีกย่อยต่าง ๆ เข้ากับเรื่องหลัก จนเกิดเป็นองค์รวม  
หนึ่งเดียวที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วน (PNI<sub>Modified</sub> = 0.650) รองลงมา คือ ความสามารถ  
เชื่อมโยงความสัมพันธ์รายละเอียดปลีกย่อยต่าง ๆ ทั้งหลาย เข้าด้วยกันได้



( $PNI_{Modified} = 0.630$ ) ความสามารถในการคิดทั้งทางตรงและทางอ้อมถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่งในภาพรวมอย่างเป็นระบบ ( $PNI_{Modified} = 0.615$ ) ความสามารถวิเคราะห์ได้ว่าปัจจัยย่อยมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างไร จึงเกิดผลในภาพรวม ( $PNI_{Modified} = 0.612$ ) และความสามารถในการคิดอย่างเป็นขั้นตอน มีเหตุมีผล ทำให้ผลของการคิด หรือผลของการแก้ปัญหาที่ได้นั้นมีความถูกต้อง ( $PNI_{Modified} = 0.594$ )

ด้านการให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ ( $PNI_{Modified} = 0.605$ ) ข้อที่มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสูงสุด คือ ความสามารถในการแสดงเหตุผลจากการอ้างอิงความรู้ ข้อมูล หรือข้อเท็จจริงในการสรุปที่สมเหตุสมผล ( $PNI_{Modified} = 0.641$ ) รองลงมา คือ ความสามารถในการประเมินค่า บนพื้นฐานของข้อมูล สถานการณ์ หรือสารสนเทศ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสมเหตุสมผล ( $PNI_{Modified} = 0.620$ ) ความสามารถในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลเพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถสรุปความคิดรวบยอดได้ ( $PNI_{Modified} = 0.613$ ) ความสามารถหาข้อสรุปจากการเชื่อมโยงความรู้ และประสบการณ์ที่มี ในการพิจารณาเรื่องใดเรื่องหนึ่งได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ( $PNI_{Modified} = 0.588$ ) และความสามารถในการแสดงความคิดและการหาเหตุผลมาสนับสนุนในการอธิบายเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ( $PNI_{Modified} = 0.563$ )

ด้านการคิดแก้ปัญหาที่มีความต้องการจำเป็นต่ำสุด ( $PNI_{Modified} = 0.569$ ) ข้อที่มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสูงสุด คือ ความสามารถนำความรู้ที่ได้จากการแก้ปัญหาไปประยุกต์ใช้เมื่อพบปัญหาใกล้เคียงกันได้ ( $PNI_{Modified} = 0.590$ ) รองลงมา คือ ความสามารถหาแนวทางแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ( $PNI_{Modified} = 0.587$ ) ความสามารถในการเลือกใช้ข้อมูลในการแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล ( $PNI_{Modified} = 0.581$ ) ความสามารถในการใช้ความรู้และประสบการณ์แก้ปัญหาหรือจัดอุปสรรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ( $PNI_{Modified} = 0.575$ ) และความสามารถบอกได้ว่าอะไรที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดปัญหา ( $PNI_{Modified} = 0.520$ )

ตาราง 18 ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ

ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาด้านการสื่อสารและ ความร่วมมือ	PNI <sub>Modified</sub>	ลำดับ	S/W
<b>1. การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น</b>	<b>0.444</b>		<b>S</b>
1.1 นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำงาน และมีความสุขในการทำงาน	0.367	6	S
1.2 นักเรียนรู้จักเคารพให้เกียรติทีมงานที่มีความหลากหลาย	0.413	5	S
1.3 นักเรียนมีความสามารถในการยืดหยุ่นและ ประนีประนอมในงานที่ทำ	0.438	4	S
1.4 นักเรียนยอมรับผิดขอขอผิดพลาดที่เกิดจากการทำงานร่วมกับ ทีมงาน	0.467	3	S
1.5 นักเรียนมีพฤติกรรมในการทำงาน จนเป็นที่ยอมรับของเพื่อน ร่วมงาน	0.494	2	S
1.6 นักเรียนสามารถปฏิบัติตามกฎของทีมงาน จนบรรลุจุดหมาย ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ	0.495	1	S
<b>2. การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ</b>	<b>0.561</b>		<b>W</b>
2.1 นักเรียนมีความสามารถในการแปลความหมายของข้อมูล ข่าวสาร ออกมาเป็นถ้อยคำและความคิดได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	0.587	1	W
2.2 นักเรียนมีความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อสื่อสารถึงความรู้ ความคิด ความรู้สึก และอารมณ์ต่าง ๆ จากตนเองไปยังผู้อื่นได้อย่าง ถูกต้อง เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	0.556	4	W
2.3 นักเรียนมีความสามารถในการฟัง เพื่อให้รับรู้เข้าใจเรื่องราว เข้าใจความคิดของบุคคล เข้าใจความหมายของสารแล้วสามารถนำ สิ่งที่ได้ฟังไปปฏิบัติได้	0.518	5	W
2.4 นักเรียนมีวิธีการที่หลากหลายในการนำเสนอข้อมูลเพื่อให้ผู้อื่น เข้าใจในสิ่งที่ต้องการสื่อสาร	0.579	2	W
2.5 นักเรียนมีความสามารถในการถ่ายทอดความคิด ความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ข้อเท็จจริงตลอดจนค่านิยมในรูปแบบ การเขียนที่หลากหลาย	0.565	3	W

ตาราง 18 (ต่อ)

ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาด้านการสื่อสารและ ความร่วมมือ	$PNI_{Modified}$	ลำดับ	S/W
<b>3. การใช้สื่อเทคโนโลยี</b>	<b>0.552</b>		W
3.1 นักเรียนมีความสามารถในการนำเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องมือ สื่อสาร อุปกรณ์ต่าง ๆ หรือวิธีการในการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างถูกต้อง	0.488	6	S
3.2 นักเรียนมีความสามารถในการนำเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องมือ สื่อสาร อุปกรณ์ต่าง ๆ หรือวิธีการมาใช้ในการประมวลผลข้อมูลได้อย่าง ถูกต้องเหมาะสม	0.544	5	W
3.3 นักเรียนมีความสามารถในการตรวจสอบความถูกต้องและประเมิน ความน่าเชื่อถือของข้อมูลได้	0.597	1	W
3.4 นักเรียนสามารถนำข้อมูลที่ได้จากสื่อเทคโนโลยีไปใช้ได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม	0.546	4	W
3.5 นักเรียนมีจิตสำนึกหรือความตระหนักในการใช้ข้อมูลสารสนเทศ โดยไม่ละเมิดผลงานผู้อื่น	0.562	3	W
3.6 นักเรียนมีความสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสร้างสรรค์ผลงานของ ตนเองให้มีคุณภาพได้	0.582	2	W
<b>ค่าความต้องการจำเป็น <math>PNI_{Modified}</math></b>	<b>0.516</b>		

จากตาราง 18 พบว่า ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ  
นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ โดยภาพรวมมี  
ค่าเฉลี่ยความต้องการจำเป็น ( $PNI_{Modified}$ ) เท่ากับ 0.516

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพมี  
ความต้องการจำเป็นมากที่สุด ( $PNI_{Modified} = 0.561$ ) ข้อที่มีความต้องการจำเป็นในการ  
พัฒนาสูงสุดคือ ความสามารถในการแปลความหมายของข้อมูล ข่าวสาร ออกมาเป็น  
ถ้อยคำและความคิดได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ( $PNI_{Modified} = 0.587$ ) รองลงมา คือ  
มีวิธีการที่หลากหลายในการนำเสนอข้อมูลเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจในสิ่งที่ต้องการสื่อสาร  
( $PNI_{Modified} = 0.579$ ) ความสามารถในการถ่ายทอดความคิด ความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร  
ข้อเท็จจริงตลอดจนค่านิยมในรูปแบบ การเขียนที่หลากหลาย ( $PNI_{Modified} = 0.565$ )

ความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อสื่อสารถึงความรู้ ความคิด ความรู้สึก และอารมณ์ต่าง ๆ จากตนเองไปยังผู้อื่นได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ( $PNI_{Modified} = 0.556$ ) และความสามารถในการฟัง เพื่อให้รับรู้เข้าใจเรื่องราว เข้าใจความคิดของบุคคล เข้าใจความหมายของสารแล้วสามารถนำสิ่งที่ได้ฟังไปปฏิบัติได้ ( $PNI_{Modified} = 0.518$ )

ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีมีค่าความต้องการจำเป็นอันดับรองลงมา ( $PNI_{Modified} = 0.552$ ) ข้อที่มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสูงสุด คือ ความสามารถในการตรวจสอบความถูกต้องและประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลได้ ( $PNI_{Modified} = 0.597$ ) รองลงมา คือ ความสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสร้างสรรค์ผลงานของตนเองให้มีคุณภาพได้ ( $PNI_{Modified} = 0.582$ ) มีจิตสำนึกหรือความตระหนักในการใช้ข้อมูลสารสนเทศโดยไม่ละเมิดผลงานผู้อื่น ( $PNI_{Modified} = 0.562$ ) ความสามารถนำข้อมูลที่ได้จากสื่อเทคโนโลยีไปใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ( $PNI_{Modified} = 0.546$ ) ความสามารถในการนำเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องมือสื่อสาร อุปกรณ์ต่าง ๆ หรือวิธีการมาใช้ในการประมวลผลข้อมูลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ( $PNI_{Modified} = 0.544$ ) และความสามารถในการนำเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องมือสื่อสาร อุปกรณ์ต่าง ๆ หรือวิธีการในการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างถูกต้อง ( $PNI_{Modified} = 0.488$ )

ด้านการให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่นมีค่าความต้องการจำเป็นต่ำสุด ( $PNI_{Modified} = 0.444$ ) ข้อที่มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสูงสุด คือ ความสามารถในการปฏิบัติตามกฎของทีมงาน จนบรรลุจุดหมายร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ( $PNI_{Modified} = 0.495$ ) รองลงมา คือ มีพฤติกรรมในการทำงาน จนเป็นที่ยอมรับของเพื่อนร่วมงาน ( $PNI_{Modified} = 0.494$ ) ยอมรับผิดชอบข้อผิดพลาดที่เกิดจากการทำงานร่วมกับทีมงาน ( $PNI_{Modified} = 0.467$ ) ความสามารถในการยืดหยุ่นและ ประนีประนอมในงานที่ทำ ( $PNI_{Modified} = 0.438$ ) รู้จักเคารพให้เกียรติทีมงานที่มีความหลากหลาย ( $PNI_{Modified} = 0.413$ ) และมีส่วนร่วมในการทำงาน และมีความสุขในการทำงาน ( $PNI_{Modified} = 0.367$ )

### 3.1.2 ผลการวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อน

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน (S/W) เป็นการวิเคราะห์เพื่อหาจุดแข็งและจุดอ่อนของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในภาพรวม โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยความต้องการจำเป็น คือ  $PNI_{Modified} = 0.552$  ดังนั้นจึงกำหนดให้ค่าความต้องการจำเป็นที่เท่ากันหรือต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

ความต้องการจำเป็น คือ จุดแข็ง (S) และค่าความต้องการจำเป็นที่สูงกว่าค่าเฉลี่ย  
ความต้องการจำเป็น คือ จุดอ่อน (W) รายละเอียด ดังตาราง 19

ตาราง 19 จุดแข็ง จุดอ่อน และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ  
นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา	S/ PNI <sub>Modified</sub>	W/ PNI <sub>Modified</sub>
<b>1. ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม</b>	<b>0.538</b>	
1.1 การคิดสร้างสรรค์		0.609
1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์	0.429	
1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้		0.591
<b>2. ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา</b>		<b>0.605</b>
2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ		0.628
2.2 การคิดแก้ปัญหา		0.569
2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ		0.605
2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ		0.620
<b>3. ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ</b>	<b>0.516</b>	
3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	0.444	
3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ		0.561
3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี	0.552	

จากตาราง 19 พบว่า จุดแข็ง จุดอ่อนและความต้องการจำเป็นของการพัฒนา  
ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้วยการวิเคราะห์จุดอ่อน  
และจุดแข็งด้วย SWOT analysis โดยภาพรวม พบว่าความต้องการจำเป็นของการพัฒนา  
ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาด้านที่เป็นจุดแข็ง (S) ได้แก่  
ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (PNI<sub>Modified</sub>=0.538) และด้านการสื่อสารและ

ความร่วมมือ ( $PNI_{Modified} = 0.516$ ) ส่วนด้านที่เป็นจุดอ่อน (W) คือ ด้านการคิดอย่างมี  
 วิจารณ์ญาณและการแก้ปัญหา ( $PNI_{Modified} = 0.605$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่เป็นจุดแข็ง (S) ได้แก่ การทำงานร่วมกับ  
 คนอื่นอย่างสร้างสรรค์ ( $PNI_{Modified} = 0.429$ ) การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น  
 ( $PNI_{Modified} = 0.444$ ) และการใช้สื่อเทคโนโลยี ( $PNI_{Modified} = 0.552$ ) ด้านที่เป็นจุดอ่อน (W)  
 ได้แก่ การคิดสร้างสรรค์ ( $PNI_{Modified} = 0.609$ ) การนำนวัตกรรมไปใช้ ( $PNI_{Modified} = 0.591$ )  
 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ ( $PNI_{Modified} = 0.682$ ) การคิดแก้ปัญหา  
 ( $PNI_{Modified} = 0.569$ ) การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ ( $PNI_{Modified} = 0.605$ ) การคิดอย่าง  
 เป็นระบบ ( $PNI_{Modified} = 0.620$ ) และการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ( $PNI_{Modified} = 0.561$ )

**3.2 วิเคราะห์ความต้องการจำเป็น โอกาสและภาวะคุกคามของทักษะ  
 การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน  
 คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

**3.2.1 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของสภาพแวดล้อม  
 ภายนอกที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา  
 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาค  
 ตะวันออกเฉียงเหนือ**

การวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการจำเป็นของสภาพแวดล้อมภายนอก  
 เป็นการวิเคราะห์เพื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็นและหาโอกาสและอุปสรรคหรือ  
 ภาวะคุกคามของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา  
 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีรายละเอียดดังตาราง 20

ตาราง 20 ความต้องการจำเป็นของสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวม

ความต้องการจำเป็นของสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	PNI <sub>Modified</sub>	ลำดับ	O/T
<b>1. ด้านนโยบายของรัฐ</b>	<b>0.529</b>		<b>0</b>
<b>1.1 การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม</b>	<b>0.539</b>		<b>0</b>
1.1.1 การคิดสร้างสรรค์	0.558	2	T
1.1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์	0.491	3	O
1.1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้	0.570	1	T
<b>1.2 การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา</b>	<b>0.562</b>		<b>T</b>
1.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ	0.563	2	T
1.2.2 การคิดแก้ปัญหา	0.562	3	T
1.2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ	0.546	4	T
1.2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ	0.580	1	T
<b>1.3. การสื่อสารและความร่วมมือ</b>	<b>0.489</b>		<b>0</b>
1.3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	0.490	1	O
1.3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	0.489	2	O
1.3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี	0.487	3	O
<b>2. ด้านสภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง</b>	<b>0.579</b>		<b>T</b>
<b>2.1 การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม</b>	<b>0.584</b>		<b>T</b>
2.1.1 การคิดสร้างสรรค์	0.589	2	T
2.1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์	0.549	3	T
2.1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้	0.616	1	T

ตาราง 20 (ต่อ)

ความต้องการจำเป็นของสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	PNI <sub>Modified</sub>	ลำดับ	O/T
<b>2.2 การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา</b>	<b>0.614</b>		<b>T</b>
2.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ	0.601	3	T
2.2.2 การคิดแก้ปัญหา	0.628	2	T
2.2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ	0.597	4	T
2.2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ	0.630	1	T
<b>2.3. การสื่อสารและความร่วมมือ</b>	<b>0.543</b>		<b>O</b>
2.3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	0.518	3	O
2.3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	0.545	2	O
2.3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี	0.565	1	T
<b>3. ด้านสภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน</b>	<b>0.550</b>		<b>T</b>
<b>3.1 การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม</b>	<b>0.552</b>		<b>T</b>
3.1.1 การคิดสร้างสรรค์	0.579	1	T
3.1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์	0.523	3	O
3.1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้	0.554	2	T
<b>3.2 การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา</b>	<b>0.577</b>		<b>T</b>
3.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ	0.576	3	T
3.2.2 การคิดแก้ปัญหา	0.578	2	T
3.2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ	0.564	4	T
3.2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ	0.591	1	T
<b>3.3. การสื่อสารและความร่วมมือ</b>	<b>0.523</b>		<b>O</b>
3.3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	0.506	3	O
3.3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	0.525	2	O
3.3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี	0.538	1	O



ตาราง 20 (ต่อ)

ความต้องการจำเป็นของสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	$PNI_{Modified}$	ลำดับ	O/T
<b>4. ด้านสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน</b>	<b>0.528</b>		<b>0</b>
<b>4.1 การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม</b>	<b>0.519</b>		<b>0</b>
4.1.1 การคิดสร้างสรรค์	0.515	3	0
4.1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์	0.516	2	0
4.1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้	0.523	1	0
<b>4.2 การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา</b>	<b>0.547</b>		<b>T</b>
4.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ	0.542	3	0
4.2.2 การคิดแก้ปัญหา	0.533	4	0
4.2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ	0.548	2	T
4.2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ	0.566	1	T
<b>4.3. การสื่อสารและความร่วมมือ</b>	<b>0.504</b>		<b>0</b>
4.3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	0.502	2	0
4.3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	0.511	1	0
4.3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี	0.499	3	0
<b>ค่าความต้องการจำเป็น <math>PNI_{Modified}</math></b>	<b>0.545</b>		

จากตาราง 20 พบว่า ความต้องการจำเป็นของสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยความต้องการจำเป็นเท่ากับ 0.545 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ด้านสภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง ( $PNI_{Modified} = 0.579$ ) รองลงมาคือ ด้านสภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน ( $PNI_{Modified} = 0.550$ ) ด้านนโยบายของรัฐ ( $PNI_{Modified} = 0.529$ ) และด้านสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันมีความต้องการจำเป็นในระดับต่ำสุด ( $PNI_{Modified} = 0.528$ )

ความต้องการจำเป็นของสภาพแวดล้อมภายนอกด้านสภาพเศรษฐกิจของ  
ผู้ปกครอง ที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ในโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
พบว่าด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและ  
การแก้ปัญหา ( $PNI_{Modified} = 0.614$ ) รองลงมา คือ ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม  
( $PNI_{Modified} = 0.584$ ) และด้านที่มีระดับความต้องการจำเป็นต่ำสุด คือ ด้านการสื่อสารและ  
ความร่วมมือ ( $PNI_{Modified} = 0.543$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เป็นดังนี้

ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา พบว่า การคิดอย่างเป็น  
ระบบมีความต้องการจำเป็นสูงสุด ( $PNI_{Modified} = 0.630$ ) รองลงมาคือ การคิดแก้ปัญหา  
( $PNI_{Modified} = 0.628$ ) การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ ( $PNI_{Modified} = 0.601$ ) และ  
การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพมีความต้องการจำเป็นต่ำสุด ( $PNI_{Modified} = 0.597$ )

ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม พบว่า การนำนวัตกรรมไปใช้  
มีความต้องการจำเป็นสูงสุด ( $PNI_{Modified} = 0.616$ ) รองลงมาคือ การคิดสร้างสรรค์  
( $PNI_{Modified} = 0.589$ ) และการทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์มีความต้องการจำเป็น  
ต่ำสุด ( $PNI_{Modified} = 0.549$ )

ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ พบว่า การใช้สื่อเทคโนโลยี มีความ  
ต้องการจำเป็นสูงสุด ( $PNI_{Modified} = 0.565$ ) รองลงมา คือ การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ  
( $PNI_{Modified} = 0.545$ ) และการให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่นมีความต้องการจำเป็นต่ำสุด  
( $PNI_{Modified} = 0.518$ )

ความต้องการจำเป็นของสภาพแวดล้อมภายนอกด้านสภาพสังคมและ  
วัฒนธรรมในปัจจุบัน ที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนใน  
โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
พบว่าด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและ  
การแก้ปัญหา ( $PNI_{Modified} = 0.577$ ) รองลงมาคือ ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม  
( $PNI_{Modified} = 0.552$ ) และด้านที่มีระดับความต้องการจำเป็นต่ำสุด คือ ด้านการสื่อสารและ  
ความร่วมมือ ( $PNI_{Modified} = 0.523$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เป็นดังนี้

ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา พบว่า การคิดอย่างเป็นระบบมีความต้องการจำเป็นสูงสุด ( $PNI_{Modified} = 0.591$ ) รองลงมา คือ การคิดแก้ปัญหา ( $PNI_{Modified} = 0.578$ ) การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ ( $PNI_{Modified} = 0.576$ ) และ การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพมีความต้องการจำเป็นต่ำสุด ( $PNI_{Modified} = 0.564$ )

ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม พบว่า การคิดสร้างสรรค์มีความต้องการจำเป็นสูงสุด ( $PNI_{Modified} = 0.579$ ) รองลงมา คือ การนำนวัตกรรมไปใช้ ( $PNI_{Modified} = 0.554$ ) และการทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์มีความต้องการจำเป็นต่ำสุด ( $PNI_{Modified} = 0.523$ )

ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ พบว่า การใช้สื่อเทคโนโลยี มีความต้องการจำเป็นสูงสุด ( $PNI_{Modified} = 0.538$ ) รองลงมาคือ การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ( $PNI_{Modified} = 0.525$ ) และการให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่นมีความต้องการจำเป็นต่ำสุด ( $PNI_{Modified} = 0.506$ )

ความต้องการจำเป็นของสภาพแวดล้อมภายนอกด้านนโยบายของรัฐ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ( $PNI_{Modified} = 0.562$ ) รองลงมา คือ ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ( $PNI_{Modified} = 0.539$ ) และด้านที่มีระดับความต้องการจำเป็นต่ำสุด คือ ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ ( $PNI_{Modified} = 0.489$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เป็นดังนี้

ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา พบว่า การคิดอย่างเป็นระบบมีความต้องการจำเป็นสูงสุด ( $PNI_{Modified} = 0.580$ ) รองลงมาคือ การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ ( $PNI_{Modified} = 0.563$ ) การคิดแก้ปัญหา ( $PNI_{Modified} = 0.562$ ) และ การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพมีความต้องการจำเป็นต่ำสุด ( $PNI_{Modified} = 0.546$ )

ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม พบว่า การนำนวัตกรรมไปใช้มีความต้องการจำเป็นสูงสุด ( $PNI_{Modified} = 0.570$ ) รองลงมาคือ การคิดสร้างสรรค์ ( $PNI_{Modified} = 0.558$ ) และการทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์มีความต้องการจำเป็นต่ำสุด ( $PNI_{Modified} = 0.491$ )

ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ พบว่า การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่นมีความต้องการจำเป็นสูงสุด ( $PNI_{Modified} = 0.490$ ) รองลงมาคือ การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ( $PNI_{Modified} = 0.489$ ) และการใช้สื่อเทคโนโลยีมีความต้องการจำเป็นต่ำสุด ( $PNI_{Modified} = 0.487$ )

ความต้องการจำเป็นของสภาพแวดล้อมภายนอกด้านสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ( $PNI_{Modified} = 0.547$ ) รองลงมาคือ ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ( $PNI_{Modified} = 0.519$ ) และด้านที่มีระดับความต้องการจำเป็นต่ำสุด คือ ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ ( $PNI_{Modified} = 0.504$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เป็นดังนี้

ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา พบว่า การคิดอย่างเป็นระบบมีความต้องการจำเป็นสูงสุด ( $PNI_{Modified} = 0.566$ ) รองลงมาคือ การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ ( $PNI_{Modified} = 0.548$ ) การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ ( $PNI_{Modified} = 0.542$ ) และการคิดแก้ปัญหาที่มีความต้องการจำเป็นต่ำสุด ( $PNI_{Modified} = 0.533$ )

ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม พบว่า การนำนวัตกรรมไปใช้มีความต้องการจำเป็นสูงสุด ( $PNI_{Modified} = 0.523$ ) รองลงมา คือ การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ ( $PNI_{Modified} = 0.516$ ) และการคิดสร้างสรรค์มีความต้องการจำเป็นต่ำสุด ( $PNI_{Modified} = 0.515$ )

ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ พบว่า การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพมีความต้องการจำเป็นสูงสุด ( $PNI_{Modified} = 0.511$ ) รองลงมาคือ การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น ( $PNI_{Modified} = 0.502$ ) และการใช้สื่อเทคโนโลยีมีความต้องการจำเป็นต่ำสุด ( $PNI_{Modified} = 0.499$ )

### 3.2.2 ผลการวิเคราะห์ โอกาส และอุปสรรคหรือภาวะคุกคามของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก (O,T) เป็นการวิเคราะห์เพื่อหาโอกาสและอุปสรรคหรือภาวะคุกคามของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในภาพรวม โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยความต้องการจำเป็น คือ  $PNI_{Modified} = 0.545$  ดังนั้นจึงกำหนดให้ค่าความต้องการจำเป็นที่เท่ากับหรือต่ำกว่า ค่าเฉลี่ยความต้องการจำเป็นคือโอกาส (O) และค่าความต้องการจำเป็นที่สูงกว่าค่าเฉลี่ย ความต้องการจำเป็นคือ อุปสรรค (T) รายละเอียด ดังตาราง 21

ตาราง 21 โอกาส-ภาวะคุกคามและความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา	O/ $PNI_{Modified}$	T/ $PNI_{Modified}$
<b>ด้านนโยบายของรัฐ</b>	<b>0.529</b>	
<b>1. การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม</b>	<b>0.539</b>	
1.1 การคิดสร้างสรรค์		0.558
1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์	0.491	
1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้		0.570
<b>2 การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา</b>		<b>0.562</b>
2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ		0.563
2.2 การคิดแก้ปัญหา		0.562
2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ		0.546
2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ		0.580
<b>3. การสื่อสารและความร่วมมือ</b>	<b>0.489</b>	
3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	0.490	
3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	0.489	
3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี	0.487	
<b>ด้านสภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง</b>		<b>0.579</b>
<b>1. การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม</b>		<b>0.584</b>
1.1 การคิดสร้างสรรค์		0.589
1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์		0.549

ตาราง 21 (ต่อ)

การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา	O/ PNI <sub>Modified</sub>	T/ PNI <sub>Modified</sub>
1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้		0.616
<b>2. การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา</b>		<b>0.614</b>
2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ		0.601
2.2 การคิดแก้ปัญหา		0.628
2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ		0.597
2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ		0.630
<b>3. การสื่อสารและความร่วมมือ</b>	<b>0.543</b>	
3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	0.518	
3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	0.545	
3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี		0.565
<b>ด้านสภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน</b>		<b>0.550</b>
<b>1. การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม</b>		<b>0.552</b>
1.1 การคิดสร้างสรรค์		0.579
1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์	0.523	
1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้		0.554
<b>2 การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา</b>		<b>0.577</b>
2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ		0.576
2.2 การคิดแก้ปัญหา		0.578
2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ		0.564
2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ		0.591
<b>3. การสื่อสารและความร่วมมือ</b>	<b>0.523</b>	
3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	0.506	
3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	0.525	
3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี	0.538	

ตาราง 21 (ต่อ)

การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา	O/ PNI <sub>Modified</sub>	T/ PNI <sub>Modified</sub>
<b>ด้านสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน</b>	<b>0.528</b>	
<b>1. การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม</b>	<b>0.519</b>	
1.1 การคิดสร้างสรรค์	0.515	
1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์	0.516	
1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้	0.523	
<b>2. การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา</b>		<b>0.547</b>
2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ	0.542	
2.2 การคิดแก้ปัญหา	0.533	
2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ		0.548
2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ		0.566
<b>3. การสื่อสารและความร่วมมือ</b>	<b>0.504</b>	
3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	0.502	
3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	0.511	
3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี	0.499	

จากตาราง 21 พบว่า โอกาส อุปสรรคหรือภาวะคุกคามและความต้องการ  
จำเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
โดยภาพรวม พบว่าสภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นโอกาส (O) มีสองด้าน คือ ด้านนโยบาย  
ของรัฐ (PNI<sub>Modified</sub> = 0.529) และด้านสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน (PNI<sub>Modified</sub> = 0.528)  
ส่วนด้านที่เป็นอุปสรรคหรือภาวะคุกคาม (T) คือ ด้านสภาพสภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง  
(PNI<sub>Modified</sub> = 0.579) และด้านสภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน (PNI<sub>Modified</sub> = 0.550)  
เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เป็นดังนี้

ด้านนโยบายของรัฐ พบว่า ด้านที่เป็นโอกาส (O) คือ ด้านการคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม ( $PNI_{Modified} = 0.539$ ) และด้านการสื่อสารและความร่วมมือ ( $PNI_{Modified} = 0.489$ ) ส่วนด้านที่เป็นภาวะคุกคาม (T) คือ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา ( $PNI_{Modified} = 0.562$ )

ด้านสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน พบว่า ด้านที่เป็นโอกาส (O) คือ ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ( $PNI_{Modified} = 0.519$ ) และด้านการสื่อสารและความร่วมมือ ( $PNI_{Modified} = 0.504$ ) ส่วนด้านที่เป็นภาวะคุกคาม (T) คือ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา ( $PNI_{Modified} = 0.547$ )

ด้านสภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง ด้านที่เป็นโอกาส (O) คือ ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ ( $PNI_{Modified} = 0.543$ ) ส่วนด้านที่เป็นภาวะคุกคาม (T) คือ ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ( $PNI_{Modified} = 0.584$ ) และด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ( $PNI_{Modified} = 0.614$ )

ด้านสภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน ด้านที่เป็นโอกาส (O) คือ ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ ( $PNI_{Modified} = 0.523$ ) ส่วนด้านที่เป็นภาวะคุกคาม (T) คือ ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ( $PNI_{Modified} = 0.552$ ) และด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ( $PNI_{Modified} = 0.577$ )

### 3.3 การร่างกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การจัดทำร่างกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

#### 3.3.1 วิเคราะห์ TOWS Matrix ของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังตาราง 22



ตาราง 22 การวิเคราะห์ TOWS Matrix ของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม  
ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในภาพรวม

		จุดแข็ง (S)		จุดอ่อน (W)	
สภาพแวดล้อมภายในและ สภาพแวดล้อมภายนอก		S <sub>1</sub>	การคิดสร้างสรรค์และ นวัตกรรม	W <sub>1</sub>	การคิดสร้างสรรค์และ นวัตกรรม
		S <sub>11</sub>	การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่าง สร้างสรรค์	W <sub>11</sub>	การคิดสร้างสรรค์
				W <sub>12</sub>	การนำนวัตกรรมไปใช้
		S <sub>2</sub>	การสื่อสารและความร่วมมือ	W <sub>2</sub>	การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา
		S <sub>21</sub>	การให้ความร่วมมือกับบุคคล อื่น	W <sub>21</sub>	การวิเคราะห์ข้อมูลในการ ตัดสินใจ
		S <sub>22</sub>	การใช้สื่อเทคโนโลยี	W <sub>22</sub>	การคิดแก้ปัญหา
				W <sub>23</sub>	การให้เหตุผลอย่างมี ประสิทธิภาพ
				W <sub>24</sub>	การคิดอย่างเป็นระบบ
				W <sub>3</sub>	การสื่อสารและความร่วมมือ
				W <sub>31</sub>	การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ
โอกาส (O)		จุดแข็ง-โอกาส (SO)		จุดอ่อน-โอกาส (WO)	
O <sub>1</sub>	นโยบายของรัฐด้าน การคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม	S <sub>1</sub> O <sub>1</sub>	1. นโยบายของรัฐ เป็น โอกาสที่เอื้อต่อจุดแข็งใน การพัฒนาให้นักเรียนให้มี ทักษะด้านการคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม	W <sub>1</sub> O <sub>6</sub>	1. สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน เป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนใน การพัฒนาให้นักเรียนให้มีทักษะ ด้านการคิดสร้างสรรค์และ นวัตกรรม
O <sub>11</sub>	การทำงานร่วมกับคน อื่นอย่างสร้างสรรค์				
O <sub>2</sub>	นโยบายของรัฐด้าน การสื่อสารและ ความร่วมมือ	S <sub>11</sub> O <sub>11</sub>	1.1 นโยบายของรัฐ เป็นโอกาส ที่เอื้อต่อจุดแข็งด้านการคิด สร้างสรรค์และนวัตกรรมใน การพัฒนาให้นักเรียนให้มีทักษะ การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่าง สร้างสรรค์	W <sub>11</sub> O <sub>61</sub>	1.1 สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็น โอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนด้านการ คิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมใน การพัฒนาให้นักเรียนให้มีทักษะ การคิดสร้างสรรค์
O <sub>21</sub>	การให้ความร่วมมือ กับบุคคลอื่น				
O <sub>22</sub>	การสื่อสารอย่างมี ประสิทธิภาพ				
O <sub>23</sub>	การใช้สื่อเทคโนโลยี				

ตาราง 22 (ต่อ)

โอกาส (O)	จุดแข็ง-โอกาส (SO)	จุดอ่อน-โอกาส (WO)
O <sub>3</sub> สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครองด้านการสื่อสารและความร่วมมือ	S <sub>1</sub> O <sub>4</sub> 2. สภาพสังคมและวัฒนธรรม เป็นโอกาสที่เชื่อมต่อจุดแข็งในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม	W <sub>12</sub> O <sub>63</sub> 1.2 สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน เป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการนำนวัตกรรมไปใช้
O <sub>31</sub> การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	S <sub>11</sub> O <sub>41</sub> 2.1 สภาพสังคมและวัฒนธรรม. ในปัจจุบันเป็นโอกาสที่เชื่อมต่อจุดแข็งด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์	W <sub>2</sub> O <sub>7</sub> 2. สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน เป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะด้านการคิดอย่างมี
O <sub>32</sub> การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	S <sub>1</sub> O <sub>6</sub> 3. สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน เป็นโอกาสที่เชื่อมต่อจุดแข็งในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม	W <sub>21</sub> O <sub>71</sub> 2.1 สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน เป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนด้านด้านการคิดอย่างมี
O <sub>4</sub> สภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบันด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม	S <sub>11</sub> O <sub>62</sub> 3.1 สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นโอกาสที่เชื่อมต่อจุดแข็งด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์	W <sub>21</sub> O <sub>71</sub> 2.1 สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน เป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนด้านด้านการคิดอย่างมี
O <sub>41</sub> การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์	S <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 4. นโยบายของรัฐ เป็นโอกาสที่เชื่อมต่อจุดแข็งในการพัฒนานักเรียนด้านการสื่อสารและความร่วมมือ	W <sub>21</sub> O <sub>71</sub> 2.1 สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน เป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนด้านด้านการคิดอย่างมี
O <sub>5</sub> สภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบันด้านการสื่อสารและความร่วมมือ	S <sub>21</sub> O <sub>21</sub> 4.1 นโยบายของรัฐ เป็นโอกาสที่เชื่อมต่อจุดแข็งด้านการสื่อสารและความร่วมมือในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	W <sub>21</sub> O <sub>71</sub> 2.1 สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน เป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนด้านด้านการคิดอย่างมี

ตาราง 22 (ต่อ)

โอกาส (O)	จุดแข็ง-โอกาส (SO)	จุดอ่อน-โอกาส (WO)
O <sub>51</sub> การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 5. สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง เป็นโอกาสที่เชื่อมต่อจุดแข็งในการพัฒนา	W <sub>22</sub> O <sub>72</sub> 2.2 สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน เป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนด้านด้านการคิดอย่างมี
O <sub>52</sub> การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	นักเรียนด้านการสื่อสารและความร่วมมือ	ด้านด้านการคิดอย่างมี
O <sub>53</sub> การใช้สื่อเทคโนโลยี	S <sub>21</sub> O <sub>31</sub> 5.1 สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง เป็นโอกาสที่เชื่อมต่อจุดแข็งด้านการสื่อสารและความร่วมมือในการพัฒนา	วิจารณ์ญาณและการแก้ปัญหาในการพัฒนา
O <sub>6</sub> สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม	นักเรียนให้มีทักษะการให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	นักเรียนให้มีทักษะการคิดแก้ปัญหา
O <sub>61</sub> การคิดสร้างสรรค์	S <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 6. สภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน เป็นโอกาสที่เชื่อมต่อจุดแข็งในการพัฒนา	W <sub>3</sub> O <sub>2</sub> 3. นโยบายของรัฐ เป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนในการพัฒนานักเรียนด้านการสื่อสารและความร่วมมือ
O <sub>62</sub> การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์	นักเรียนให้มีทักษะการให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	การพัฒนาให้นักเรียนด้านการสื่อสารและความร่วมมือ
O <sub>63</sub> การนำนวัตกรรมไปใช้	S <sub>21</sub> O <sub>51</sub> 6.1 สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง เป็นโอกาสที่เชื่อมต่อจุดแข็งด้านการสื่อสารและความร่วมมือในการพัฒนา	W <sub>31</sub> O <sub>22</sub> 3.1 นโยบายของรัฐ เป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนด้านการสื่อสารและความร่วมมือในการพัฒนาให้นักเรียนมี
O <sub>7</sub> สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันด้านการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณและการแก้ปัญหา	นักเรียนให้มีทักษะการให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ
O <sub>71</sub> การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ	S <sub>2</sub> O <sub>8</sub> 7. สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน เป็นโอกาสที่เชื่อมต่อจุดแข็งในการพัฒนานักเรียนด้านการสื่อสารและความร่วมมือ	W <sub>3</sub> O <sub>3</sub> 4. สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครองเป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนในการพัฒนานักเรียนด้านการสื่อสารและความร่วมมือ
O <sub>72</sub> การคิดแก้ปัญหา	7.1 สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นโอกาสที่เชื่อมต่อจุดแข็งด้านการสื่อสารและความร่วมมือในการพัฒนานักเรียนให้มี	พัฒนาให้นักเรียนมีทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ
O <sub>8</sub> สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันด้านการสื่อสารและความร่วมมือ	นักเรียนให้มีทักษะการให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	W <sub>31</sub> O <sub>32</sub> 4.1 สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครองเป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนด้านการสื่อสารและความร่วมมือในการพัฒนาให้นักเรียนมีทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ
O <sub>81</sub> การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	S <sub>21</sub> O <sub>81</sub> 7.1 สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นโอกาสที่เชื่อมต่อจุดแข็งด้านการสื่อสารและความร่วมมือในการพัฒนานักเรียนให้มี	พัฒนาให้นักเรียนมีทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ
O <sub>82</sub> การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	นักเรียนให้มีทักษะการให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	
O <sub>83</sub> การใช้สื่อเทคโนโลยี		

ตาราง 22 (ต่อ)

โอกาส (O)	จุดแข็ง -โอกาส (SO)	จุดอ่อน-โอกาส (WO)
		<p>W<sub>3</sub>O<sub>5</sub> 5. สภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน เป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนในการพัฒนานักเรียนด้านการสื่อสารและความร่วมมือ</p> <p>W<sub>31</sub>O<sub>52</sub> 5.1 สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครองเป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนด้านการสื่อสารและความร่วมมือในการพัฒนาให้นักเรียนมีทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>W<sub>3</sub>O<sub>8</sub> 6. สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน เป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนในการพัฒนานักเรียนด้านการสื่อสารและความร่วมมือ</p> <p>W<sub>31</sub>O<sub>82</sub> 6.1 สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน เป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนด้านการสื่อสารและความร่วมมือในการพัฒนาให้นักเรียนมีทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ</p>
ภาวะคุกคาม (T)	จุดแข็ง-ภาวะคุกคาม (ST)	จุดอ่อน-ภาวะคุกคาม (WT)
T <sub>1</sub> นโยบายรัฐด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม	S <sub>1</sub> T <sub>3</sub> 1. สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครองเป็นภาวะคุกคามต่อจุดแข็งในการพัฒนานักเรียนด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม	W <sub>1</sub> T <sub>1</sub> 1. นโยบายรัฐ เป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนในการพัฒนานักเรียนด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม
T <sub>11</sub> การคิดสร้างสรรค์		
T <sub>12</sub> การนำนวัตกรรมไปใช้		
T <sub>2</sub> นโยบายรัฐด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา	S <sub>11</sub> T <sub>32</sub> 1.1 สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครองเป็นภาวะคุกคามต่อจุดแข็งด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์	W <sub>11</sub> T <sub>11</sub> 1.1 นโยบายรัฐ เป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการคิดสร้างสรรค์
T <sub>21</sub> การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ		
T <sub>22</sub> การคิดแก้ปัญหา		

ตาราง 22 (ต่อ)

ภาวะคุกคาม (T)		จุดแข็ง-ภาวะคุกคาม (ST)	จุดอ่อน-ภาวะคุกคาม (WT)
T <sub>23</sub>	การให้เหตุผลอย่างมี ประสิทธิภาพ	S <sub>2</sub> T <sub>5</sub> <b>2. สภาพเศรษฐกิจของ ผู้ประกอบการเป็นภาวะคุกคาม ต่อจุดแข็งในการพัฒนา นักเรียนด้านการสื่อสาร และความร่วมมือ</b>  S <sub>22</sub> T <sub>51</sub> 2.1 สภาพเศรษฐกิจของ ผู้ประกอบการเป็นภาวะคุกคาม ต่อจุดแข็งด้านการสื่อสารและ ความร่วมมือในการพัฒนา นักเรียนให้มีทักษะการใช้สื่อ เทคโนโลยี	W <sub>12</sub> T <sub>12</sub> 1.2 นโยบายรัฐ เป็นภาวะ คุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิด สร้างสรรค์และนวัตกรรมใน การพัฒนานักเรียนให้มีทักษะ การนำนวัตกรรมไปใช้
T <sub>24</sub>	การคิดอย่างเป็นระบบ		W <sub>1</sub> T <sub>3</sub> <b>2. สภาพเศรษฐกิจของ ผู้ประกอบการ เป็นภาวะคุกคาม ต่อจุดอ่อนในการพัฒนา นักเรียนด้านการคิด สร้างสรรค์และนวัตกรรม</b>
T <sub>3</sub>	<b>สภาพเศรษฐกิจของ ผู้ประกอบการด้านการคิด สร้างสรรค์และ นวัตกรรม</b>		W <sub>11</sub> T <sub>31</sub> 2.1 สภาพเศรษฐกิจของ ผู้ประกอบการ เป็นภาวะคุกคาม ต่อจุดอ่อนด้านการคิด สร้างสรรค์และนวัตกรรมใน การพัฒนานักเรียนให้มีทักษะ การคิดสร้างสรรค์
T <sub>31</sub>	การคิดสร้างสรรค์		W <sub>12</sub> T <sub>32</sub> 2.2 สภาพเศรษฐกิจของ ผู้ประกอบการ เป็นภาวะคุกคาม ต่อจุดอ่อนด้านการคิด สร้างสรรค์และนวัตกรรมใน การพัฒนานักเรียนให้มีทักษะ การนำนวัตกรรมไปใช้
T <sub>32</sub>	การทำงานร่วมกับคน อื่นอย่างสร้างสรรค์		W <sub>1</sub> T <sub>6</sub> <b>3. สภาพสังคมและ วัฒนธรรมในปัจจุบันเป็น ภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนใน การพัฒนานักเรียนด้านการ คิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม</b>  3.1 สภาพสังคมและ วัฒนธรรมในปัจจุบันเป็นภาวะ คุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิด สร้างสรรค์และนวัตกรรมใน การพัฒนานักเรียนให้มีทักษะ การคิดสร้างสรรค์
T <sub>33</sub>	การนำนวัตกรรมไปใช้		W <sub>11</sub> T <sub>61</sub> วัฒนธรรมในปัจจุบันเป็นภาวะ คุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิด สร้างสรรค์และนวัตกรรมใน การพัฒนานักเรียนให้มีทักษะ การคิดสร้างสรรค์
T <sub>4</sub>	<b>สภาพเศรษฐกิจของ ผู้ประกอบการด้านการคิด อย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา</b>		
T <sub>41</sub>	การวิเคราะห์ข้อมูลใน การตัดสินใจ		
T <sub>42</sub>	การคิดแก้ปัญหา		
T <sub>43</sub>	การให้เหตุผลอย่างมี ประสิทธิภาพ		
T <sub>44</sub>	การคิดอย่างเป็นระบบ		

ตาราง 22 (ต่อ)

ภาวะคุกคาม (T)	จุดแข็ง-ภาวะคุกคาม (ST)	จุดอ่อน-ภาวะคุกคาม (WT)
T <sub>5</sub> สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครองด้านการสื่อสารและความร่วมมือ		W <sub>12</sub> T <sub>62</sub> 3.2 1 สภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบันเป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการนำนวัตกรรมไปใช้
T <sub>51</sub> การใช้สื่อเทคโนโลยี		W <sub>2</sub> T <sub>2</sub> 4. นโยบายรัฐ เป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนในการพัฒนานักเรียนด้านการคิดอย่างมี
T <sub>6</sub> สภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบันด้านการคิดสร้างสรรค์และ		W <sub>21</sub> T <sub>21</sub> 4.1 นโยบายรัฐ เป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิดอย่างมี
T <sub>61</sub> นวัตกรรม		W <sub>22</sub> T <sub>22</sub> 4.2 นโยบายรัฐ เป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิดอย่างมี
T <sub>62</sub> การคิดสร้างสรรค์		W <sub>23</sub> T <sub>23</sub> 4.3 นโยบายรัฐ เป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิดอย่างมี
T <sub>7</sub> การนำนวัตกรรมไปใช้		W <sub>24</sub> T <sub>24</sub> 4.4 นโยบายรัฐเป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิดอย่างมี
T <sub>71</sub> การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ		W <sub>2</sub> T <sub>4</sub> 5. สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง เป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนในการพัฒนานักเรียน
T <sub>72</sub> การตัดสินใจ		
T <sub>73</sub> การคิดแก้ปัญหา		
T <sub>74</sub> การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ		
T <sub>8</sub> การคิดอย่างเป็นระบบ		
T <sub>81</sub> สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันด้านการคิดอย่างมี		
T <sub>82</sub> การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ		
T <sub>82</sub> การคิดอย่างเป็นระบบ		

ตาราง 22 (ต่อ)

ภาวะคุกคาม (T)	จุดแข็ง-ภาวะคุกคาม (ST)	จุดอ่อน-ภาวะคุกคาม (WT)
		<p>W<sub>21</sub>T<sub>41</sub> 5.1 สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง เป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาในการพัฒนา นักเรียนให้มีทักษะการวิเคราะห์ ข้อมูลในการตัดสินใจ</p> <p>W<sub>22</sub>T<sub>42</sub> 5.2 สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง เป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาในการพัฒนา นักเรียนให้มีทักษะการคิดแก้ปัญหา</p> <p>W<sub>25</sub>T<sub>45</sub> 2.3 สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง เป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาในการพัฒนา นักเรียนให้มีทักษะการให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>W<sub>24</sub>T<sub>44</sub> 5.4 สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง เป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาในการพัฒนา นักเรียนให้มีทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ</p> <p>W<sub>2</sub>T<sub>7</sub> <b>6. สภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน เป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนในการพัฒนานักเรียนด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา</b></p> <p>W<sub>21</sub>T<sub>71</sub> 6.1 สภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน เป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ</p>

ตาราง 22 (ต่อ)

ภาวะคุกคาม (T)	จุดแข็ง-ภาวะคุกคาม (ST)	จุดอ่อน-ภาวะคุกคาม (WT)
		<p>W<sub>22</sub>T<sub>72</sub> 6.2 สภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน เป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณและการแก้ปัญหาในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการคิดแก้ปัญหา</p> <p>W<sub>23</sub>T<sub>73</sub> 6.3 สภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน ภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณและการแก้ปัญหาในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>W<sub>24</sub>T<sub>74</sub> 6.4 สภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน เป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณและการแก้ปัญหาในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ</p> <p>W<sub>2</sub>T<sub>8</sub> <b>7. สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนในการพัฒนานักเรียนด้านการคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณและการแก้ปัญหา</b></p> <p>W<sub>23</sub>T<sub>81</sub> 7.1 สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณและการแก้ปัญหาในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>W<sub>24</sub>T<sub>82</sub> 7.2 สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณและการแก้ปัญหาในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ</p>



### 3.3.2 กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการวิเคราะห์ TOWS Matrix

ตาราง 23 การวิเคราะห์ TOWS Matrix ของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม  
ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ด้านการคิดอย่างมี  
วิจารณญาณและการแก้ปัญหา และด้านการสื่อสารและความร่วมมือ

การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	การวิเคราะห์ TOWS Matrix
การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม	<p><b>จุดแข็ง-โอกาส (SO)</b></p> <p>1. นโยบายรัฐ สภาพสังคมและวัฒนธรรม และสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นโอกาสที่เอื้อต่อจุดแข็งในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (S<sub>1</sub>O<sub>1</sub>, S<sub>1</sub>O<sub>4</sub>, S<sub>1</sub>O<sub>6</sub>)</p> <p>1.1 นโยบายของรัฐ สภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบันและสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นโอกาสที่เอื้อต่อจุดแข็งด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ (S<sub>11</sub>O<sub>11</sub>, S<sub>11</sub>O<sub>41</sub>, S<sub>11</sub>O<sub>62</sub>)</p> <p><b>จุดอ่อน-โอกาส (WO)</b></p> <p>1. สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (W<sub>1</sub>O<sub>6</sub>)</p> <p>1.1 สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการคิดสร้างสรรค์ (W<sub>11</sub>O<sub>61</sub>)</p> <p>1.2 สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการนำนวัตกรรมไปใช้ (W<sub>12</sub>O<sub>63</sub>)</p>

ตาราง 23 (ต่อ)

การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	การวิเคราะห์ TOWS Matrix
	<p><b>จุดแข็ง-ภาวะคุกคาม (ST)</b></p> <p>1. สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครองเป็นภาวะคุกคามต่อจุดแข็งในการพัฒนานักเรียนด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (S<sub>1</sub>T<sub>3</sub>)</p> <p>1.1 สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครองเป็นภาวะคุกคามต่อจุดแข็งด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ (S<sub>11</sub>T<sub>32</sub>)</p> <p><b>จุดอ่อน-ภาวะคุกคาม (WT)</b></p> <p>1. นโยบายรัฐ สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง และสภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบันเป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนในการพัฒนานักเรียนด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (W<sub>1</sub>T<sub>1</sub>, W<sub>1</sub>T<sub>3</sub>, W<sub>1</sub>T<sub>6</sub>)</p> <p>1.1 นโยบายรัฐ สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง และสภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบันเป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการคิดสร้างสรรค์ (W<sub>11</sub>T<sub>11</sub>, W<sub>11</sub>T<sub>31</sub>, W<sub>11</sub>T<sub>61</sub>)</p> <p>1.2 นโยบายรัฐ สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง และสภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบันเป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการนำนวัตกรรมไปใช้ (W<sub>12</sub>T<sub>12</sub>, W<sub>12</sub>T<sub>32</sub>, W<sub>12</sub>T<sub>62</sub>)</p>
การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา	<p><b>จุดแข็ง-โอกาส (SO)-</b></p> <p><b>จุดอ่อน-โอกาส (WO)</b></p> <p>2. สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (W<sub>2</sub>O<sub>7</sub>)</p>

ตาราง 23 (ต่อ)

การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	การวิเคราะห์ TOWS Matrix
	<p>2.1 สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนด้านด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ (<math>W_{21}O_{71}</math>) สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนด้านด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการคิดแก้ปัญหา (<math>W_{22}O_{72}</math>)</p> <p><b>จุดแข็ง-ภาวะคุกคาม (ST)-</b> <b>จุดอ่อน-ภาวะคุกคาม (WT)</b></p> <p>2. นโยบาย สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง สภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน และสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนในการพัฒนานักเรียนด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (<math>W_2T_2, W_2T_4, W_2T_7, W_2T_8</math>)</p> <p>2.1 นโยบาย สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง สภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน เป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ (<math>W_{21}T_{21}, W_{21}T_{41}, W_{21}T_{71}</math>)</p> <p>2.2 นโยบาย สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง สภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน เป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการคิดแก้ปัญหา (<math>W_{22}T_{22}, W_{22}T_{42}, W_{22}T_{72}</math>)</p> <p>2.3 นโยบาย สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง สภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน และสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ (<math>W_{23}T_{23}, W_{23}T_{43}, W_{23}T_{73}, W_{23}T_{81}</math>)</p>

ตาราง 23 (ต่อ)

การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	การวิเคราะห์ TOWS Matrix
	<p>2.4 นโยบาย สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง สภาพสังคม และวัฒนธรรมในปัจจุบัน และสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นภาวะคุกคามต่อจุดอ่อนด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหาในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ (W<sub>24</sub>T<sub>24</sub>, W<sub>24</sub>T<sub>44</sub>, W<sub>24</sub>T<sub>74</sub>, W<sub>24</sub>T<sub>82</sub>)</p>
การสื่อสารและความร่วมมือ	<p><b>จุดแข็ง-โอกาส (SO)</b></p> <p>2. นโยบายของรัฐ สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง สภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน และสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นโอกาสที่เอื้อต่อจุดแข็งในการพัฒนานักเรียนด้านการสื่อสารและความร่วมมือ (S<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, S<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, S<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, S<sub>2</sub>O<sub>8</sub>,)</p> <p>2.1 นโยบายของรัฐ สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง สภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน และสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นโอกาสที่เอื้อต่อจุดแข็งด้านการสื่อสารและความร่วมมือในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น (S<sub>21</sub>O<sub>21</sub>, S<sub>21</sub>O<sub>31</sub>, S<sub>21</sub>O<sub>51</sub>, S<sub>21</sub>O<sub>81</sub>,)</p> <p>2.2 นโยบายของรัฐ สภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน และสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นโอกาสที่เอื้อต่อจุดแข็งด้านการสื่อสารและความร่วมมือในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการใช้สื่อเทคโนโลยี (S<sub>22</sub>O<sub>23</sub>, S<sub>22</sub>O<sub>53</sub>, S<sub>22</sub>O<sub>83</sub>)</p> <p><b>จุดอ่อน-โอกาส (WO)</b></p> <p>3. นโยบายของรัฐ สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง สภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน และสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนในการพัฒนานักเรียนด้านการสื่อสารและความร่วมมือ (W<sub>3</sub>O<sub>2</sub>, W<sub>3</sub>O<sub>3</sub>, W<sub>3</sub>O<sub>5</sub>, W<sub>3</sub>O<sub>8</sub>)</p>

ตาราง 23 (ต่อ)

การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	การวิเคราะห์ TOWS Matrix
	<p>3.1 นโยบายของรัฐ สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง สภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน และสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นโอกาสที่ช่วยลดจุดอ่อนด้านการสื่อสารและความร่วมมือในการพัฒนาให้นักเรียนมีทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (<math>W_{31}O_{22}</math>, <math>W_{31}O_{32}</math>, <math>W_{31}O_{52}</math>, <math>W_{31}O_{82}</math>)</p> <p><b>จุดแข็ง-ภาวะคุกคาม (ST)</b></p> <p><b>2. สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครองเป็นภาวะคุกคามต่อจุดแข็งในการพัฒนานักเรียนด้านการสื่อสารและความร่วมมือ (<math>S_2T_5</math>)</b></p> <p>2.1 สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครองเป็นภาวะคุกคามต่อจุดแข็งด้านการสื่อสารและความร่วมมือในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการใช้สื่อเทคโนโลยี (<math>S_{22}T_{51}</math>)</p> <p><b>จุดอ่อน-ภาวะคุกคาม (WT)-</b></p>

ตาราง 24 การจับคู่กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	นโยบาย รัฐ	สภาพ เศรษฐกิจ ของ ผู้ปกครอง	สภาพ สังคมและ วัฒนธรรม ในปัจจุบัน	สื่อ เทคโนโลยี ในปัจจุบัน
1. การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม	SO	ST	SO	SO
1.1 การคิดสร้างสรรค์	WT	WT	WT	WO
1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์	SO	SO	SO	SO
1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้	WT	WT	WT	WO

ตาราง 24 (ต่อ)

การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	นโยบาย รัฐ	สภาพ เศรษฐกิจ ของ ผู้ประกอบการ	สภาพ สังคมและ วัฒนธรรม ในปัจจุบัน	สื่อ เทคโนโลยี ในปัจจุบัน
2. การคิดอย่างมีวิจารณญาณและ การแก้ปัญหา	WT	WT	WT	WT
2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ	WT	WT	WT	WO
2.2 การคิดแก้ปัญหา	WT	WT	WT	WO
2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ	WT	WT	WT	WT
2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ	WT	WT	WT	WT
3. การสื่อสารและความร่วมมือ	SO	SO	SO	SO
3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	SO	SO	SO	SO
3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	WO	WO	WO	WO
3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี	SO	ST	SO	SO

### 3.3.3 การร่างกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การร่างกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาค  
ตะวันออกเฉียงเหนือ ดำเนินการโดยนำผลการวิเคราะห์ TOWS Matrix มาร่างกลยุทธ์  
การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัด  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยใช้  
ผลการวิจัยที่พบ ดังนี้

1. วิสัยทัศน์ เป็นการตั้งเป้าหมายให้เป็นไปในทิศทางที่สถานศึกษามุ่งไปสู่  
การพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมที่ดีกว่าในปัจจุบันและมีความยั่งยืน  
ในระยะยาว ดังนั้นจึงสรุปวิสัยทัศน์ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม  
ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้ดังนี้

“สร้างนักเรียนให้มีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมตลอดชีวิต สามารถพัฒนาความคิดสู่การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ใส่ใจเพื่อนร่วมงานผลานกับการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข”

2. พันธกิจ เป็นบทบาทหน้าที่ของสถานศึกษาที่จะต้องทำเพื่อแสดงถึงความมุ่งมั่น ความตั้งใจที่จะบรรลุตามวิสัยทัศน์ที่วางไว้ ดังนั้นจึงกำหนดพันธกิจของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนี้

- 1) จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ มีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมอย่างมีคุณภาพ
- 2) จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
- 3) ส่งเสริมและพัฒนาครูให้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เหมาะสมกับความสามารถและความต้องการของนักเรียน เน้นการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Learning By Doing)
- 4) ส่งเสริมและพัฒนาครูให้จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดย บูรณาการ สื่อ เทคโนโลยี วิธีการสอน การวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง
- 5) ส่งเสริมให้สถานศึกษาพัฒนาแหล่งเรียนรู้ภายในสถานศึกษาให้มีคุณภาพ และบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เข้ามาใช้ในสถานศึกษา

3. เป้าประสงค์ เป็นสิ่งที่สถานศึกษากำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางที่จะนำไปสู่จุดหมายปลายทางสูงสุดที่มีผลเป็นไปตามพันธกิจที่ต้องการให้เกิดขึ้นในอนาคต ดังนั้น จึงกำหนดเป้าประสงค์ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนี้

- 1) นักเรียนมีความรู้และมีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ด้านการคิด สร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา และการสื่อสาร และความร่วมมือ ได้อย่างมีคุณภาพ
- 2) นักเรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

3) ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เหมาะสมกับความสามารถและความต้องการของนักเรียน เน้นการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Learning By Doing)

4) ครูสามารถบูรณาการ สื่อ เทคโนโลยี วิธีการสอน การวัดผลและประเมินผลในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม

5) ครูรวมกลุ่มกันเป็นชุมชนการเรียนรู้ (PLC) ภายในโรงเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ตรงและเพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน

6) สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมหลากหลายเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน

7) สถานศึกษามีการใช้แหล่งเรียนรู้ในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน และสามารถบูรณาการแหล่งเรียนรู้จากชุมชนมาใช้ในสถานศึกษาได้อย่างคุ้มค่า

4. กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นผลจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก และการวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยกำหนดเป็นกลยุทธ์ เป้าหมาย วิธีดำเนินการและตัวชี้วัด สรุปได้ดังตาราง 25



ตาราง 25 ร่างกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา  
ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาค  
ตะวันออกเฉียงเหนือ

กลยุทธ์	เป้าหมาย	วิธีดำเนินการ	ตัวชี้วัด
1. ส่งเสริมและ พัฒนา กระบวนการคิด สร้างสรรค์	พัฒนาทักษะ การคิด สร้างสรรค์	<p>1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการใช้ คำถามกระตุ้นความคิด ด้วยการตั้ง คำถามที่ขึ้นต้นด้วย 5 W 1 H คือ What, Where, When, Why, Who, How</p> <p>2. จัดการเรียนรู้โดยเปิดโอกาสให้ ผู้เรียนใช้ความคิดของตนเองให้มาก ที่สุด โดยครูผู้สอนไม่นำความคิด หรือประสบการณ์ของตนเองไป ตัดสินความคิดของผู้เรียน แต่จะต้อง กระตุ้นให้ผู้เรียนหาเหตุผลมา สนับสนุนความคิดของตนเอง</p> <p>3. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ ท้าทายความคิด ความต้องการและ ความสนใจของนักเรียน เมื่อนักเรียน รู้สึกว่าถูกท้าทายจะทำให้ใช้ความคิด ของตนเองอย่างเต็มความสามารถ</p> <p>4. ประเมินทักษะการคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรมของนักเรียนอย่าง ต่อเนื่อง ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ตามสภาพจริง และให้ข้อมูล ย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้ นักเรียนสามารถนำไปพัฒนาหรือต่อ ยอดทักษะการคิดสร้างสรรค์และ นวัตกรรมของตัวเอง</p>	<p>1. ปริมาณคำตอบที่ คิดได้อย่าง คล่องแคล่ว รวดเร็ว ภายในเวลาจำกัด</p> <p>2. ความแปลกใหม่ และเป็นประโยชน์จาก คำตอบของนักเรียน</p> <p>3. ร้อยละของ นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ การประเมิน ความสามารถด้าน การคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรมใน ระดับดีขึ้นไป</p>

ตาราง 25 (ต่อ)

กลยุทธ์	เป้าหมาย	วิธีดำเนินการ	ตัวชี้วัด
2 ส่งเสริมการจัดกิจกรรมการทำงานร่วมกับคนอื่น	พัฒนาทักษะในการทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์	1. จัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ ในการทำงาน เปิดใจรับและตอบสนองต่อมุมมองใหม่ ๆ กับผู้อื่น หาทางให้ได้ข้อคิดเห็นและข้อสรุปจากกลุ่ม เช่น ส่งเสริมให้มีการสร้างหรือการออกแบบผลิตภัณฑ์แล้วนำผลงานที่คิดได้ไปใช้ทำเป็นสัญลักษณ์ของกลุ่ม กิจกรรมหรือจัดแสดงในวันวิชาการ เป็นต้น 2. สนับสนุนการจัดตั้งกิจกรรมชุมนุมเพื่อพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกัน ความรับผิดชอบ การเป็นผู้นำผู้ตาม การยอมรับในความคิดเห็นที่แตกต่าง การมีวิธีการทำงานร่วมกันที่สร้างสรรค์ และลงมือปฏิบัติจนสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ได้	1. ร้อยละของนักเรียนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรม 2. ร้อยละของนักเรียนที่ผ่านการประเมินความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานร่วมกับคนอื่นในระดับดีขึ้น 3. ร้อยละของนักเรียนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมชุมนุม
3. ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม	1. พัฒนาความคิดในการสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม 2. พัฒนาทักษะการนำนวัตกรรมไปใช้	1. สนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูและนักเรียนให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิด คิดให้ได้ทั้งปริมาณและคุณภาพและนำความคิดลงสู่การปฏิบัติ เรียนรู้แบบ Learning By Doing 2. สนับสนุนให้ครูเป็นผู้ชี้แนะวิธีการแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายให้กับนักเรียนและฝึกให้นักเรียนนำความรู้ต่าง ๆ มาวิเคราะห์ สังเคราะห์และนำไปใช้ในการสร้างนวัตกรรม โดยสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอน	1. ร้อยละของนักเรียนที่สามารถสร้างหรือพัฒนานวัตกรรมจากความคิดสร้างสรรค์ของตนเองได้ 2. ร้อยละของนวัตกรรมที่เป็นผลงานของนักเรียนที่สามารถนำมาใช้ได้จริง 3. ร้อยละของนักเรียนที่สามารถเลือกใช้นวัตกรรมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

## ตาราง 25 (ต่อ)

กลยุทธ์	เป้าหมาย	วิธีดำเนินการ	ตัวชี้วัด
		<p>3. สนับสนุนให้นักเรียนนำเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือในการสร้างสรรค์และพัฒนาผลงานจนเกิดเป็นนวัตกรรมที่มีประโยชน์ และสามารถนำไปใช้ได้จริง โดยการปรับปรุงห้องคอมพิวเตอร์ ขยายเครือข่ายสัญญาณอินเทอร์เน็ต อำนวยความสะดวกในการสืบค้นข้อมูล</p> <p>4. จัดนิทรรศการแสดงผลงานของนักเรียน</p>	<p>4. จำนวนนักเรียนที่เข้าร่วมนิทรรศการแสดงผลงาน</p>
<p>4. พัฒนาความสามารถของครูในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา</p>	<p>1. พัฒนาความสามารถของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย</p> <p>2. พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน</p>	<p>1. ส่งครูเข้ารับการอบรมหรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ การสัมมนาทางวิชาการ เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถในการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหาของนักเรียน</p> <p>2. สนับสนุนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community, PLC) ภายในโรงเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง และเพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียน</p> <p>3. สนับสนุนงบประมาณในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้กับครูเพื่อใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) ที่ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาอย่างแท้จริง ผ่านการฝึกฝนทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ บนฐานของการวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ การใช้เหตุผลในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม</p>	<p>1. จำนวนชั่วโมงของการเข้ารับการอบรม หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ การสัมมนาทางวิชาการ</p> <p>2. ร้อยละของครูในการเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ</p> <p>3. ครูมีแผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) ที่ถูกต้องเหมาะสมสามารถนำไปใช้</p>

ตาราง 25 (ต่อ)

กลยุทธ์	เป้าหมาย	วิธีดำเนินการ	ตัวชี้วัด
			ในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียนได้
5. ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณและการแก้ปัญหา	1. พัฒนาความสามารถของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน 2. พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน	1. สนับสนุนให้ครูบูรณาการ การใช้สื่อเทคโนโลยี วิธีการสอน รวมถึงการวัดผลและประเมินผลสอดแทรกในแผนการจัดการเรียนการสอนของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ 2. ปรับเปลี่ยนเกณฑ์และวิธีการวัดผล ประเมินผลแบบบูรณาการ สร้างเครื่องมือวัดผลและประเมินผลที่มีคุณภาพเพื่อนำไปใช้ประกอบการประเมิน 3. บูรณาการแหล่งเรียนรู้ (Learning Resources) ในชุมชนเข้ามาใช้ในโรงเรียน 4. ปฏิรูปห้องเรียนให้เป็นห้องเรียนแห่งการเรียนรู้ทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ 5. นิเทศ ติดตาม และแนะนำการจัดการเรียนการสอนแบบกัลยาณมิตร เพื่อให้ครูยอมรับและเกิดความสนใจที่จะใฝ่รู้ ใฝ่ปรับปรุง ร่วมแก้ปัญหา และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนานักเรียน	1. ระดับประสิทธิภาพของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน 2. มีเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลอย่างถูกต้องเหมาะสม 3. มีเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลและประเมินอย่างหลากหลายและมีคุณภาพ

ตาราง 25 (ต่อ)

กลยุทธ์	เป้าหมาย	วิธีดำเนินการ	ตัวชี้วัด
		6. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสะท้อนคิดหรือการคิดอย่าง ไตร่ตรองของนักเรียน โดย พิจารณาจากจุดบกพร่องของ การปฏิบัติงาน หาวิธีการ แก้ปัญหาเพื่อพัฒนาตนเอง ซึ่งครอบคลุมถึงการนำความรู้ ทางวิชาการ การคิดอย่างมี เหตุผล และการตัดสินใจในการ แก้ปัญหา	4. ห้องเรียนมีมุม ประสพการณ์ต่าง ๆ ที่เป็น แหล่งเรียนรู้ให้กับนักเรียน เพื่อพัฒนาทักษะการคิด อย่างมีวิจารณญาณและ การแก้ปัญหา 5. มีแหล่งเรียนรู้จาก ชุมชนที่สามารถนำมาใช้ใน โรงเรียนได้ 6. มีปฏิทินการนิเทศและ ผู้รับผิดชอบการนิเทศ อย่างชัดเจน 7. ระดับความสำเร็จของ การพัฒนาตนเองของ นักเรียน
6. สร้างแรงบันดาลใจให้ครู พัฒนาทักษะ การคิดอย่างมี วิจารณญาณ และการ แก้ปัญหา	เสริมสร้างขวัญ กำลังใจของครู ในการพัฒนา ทักษะการคิด อย่างมี วิจารณญาณ และการ แก้ปัญหาของ นักเรียน	1. กำหนดนโยบายกระตุ้นครู ด้วยการยกย่องและให้รางวัล ตามสมรรถนะ 2. จูงใจครูในการพัฒนาภาวะ ผู้นำด้านการจัดการเรียนรู้ที่ พัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณและการแก้ปัญหา ของนักเรียน 3. จัดนิทรรศการนำเสนอ ผลงานครูต้นแบบด้านการ พัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณและการแก้ปัญหา เพื่อยกย่องเชิดชูเกียรติ	1. นโยบายของผู้บริหาร สถานศึกษาในการ เสริมสร้างขวัญกำลังใจ ของครู 2. ร้อยละของครูที่มี ผลงานในการพัฒนาทักษะ การคิดอย่างมี วิจารณญาณและการ แก้ปัญหาของนักเรียน 3. ร้อยละของนักเรียนที่ ผ่านการประเมิน ความสามารถด้านการคิด อย่างมีวิจารณญาณและ การแก้ปัญหา

ตาราง 25 (ต่อ)

กลยุทธ์	เป้าหมาย	วิธีดำเนินการ	ตัวชี้วัด
7. เสริมสร้างทักษะการสื่อสาร	พัฒนาทักษะทางด้านการสื่อสาร	<p>1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนภาษาแบบองค์รวม (Whole Language Approach) ที่ช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะทางด้านภาษาได้ด้วยตัวเองจากประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมรอบตัว ผ่านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน</p> <p>2. สร้างเสริมนักเรียนให้มีทักษะด้านการสื่อสารด้วยการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยนักเรียนเป็นผู้ริเริ่มการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตามความสนใจ ความต้องการ ความถนัดอย่างมีเป้าหมาย รู้จักแสวงหาแหล่งเรียนรู้ เลือกวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองและประเมินผล การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีแรงจูงใจภายในที่จะทำให้บรรลุผลสำเร็จ โดยมีครูคอยให้คำแนะนำชี้แนะ หรือได้รับความช่วยเหลือจากคนอื่นหรือไม่ก็ได้</p> <p>3. ปฏิรูปโรงเรียนให้เป็นสถานศึกษาแห่งการเรียนรู้มีแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียนที่ให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ เพื่อให้นักเรียนสามารถศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมได้ทุกที่ทุกเวลา</p>	<p>1. ระดับความสามารถของนักเรียนในการเรียบเรียงความคิดและมุมมอง (idea) ได้เป็นอย่างดี สื่อสารออกมาให้เข้าใจง่ายและงดงาม และมีความสามารถสื่อสารได้หลายแบบ ทั้งด้วยวาจา การเขียน และภาษาที่ไม่ใช่ภาษาพูดและเขียน (เช่น สัญลักษณ์ ท่าทาง สีหน้า)</p> <p>2. ระดับความสามารถของนักเรียนในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ด้วยตนเองได้อย่างมีศักยภาพและมีความสุข</p> <p>3. จำนวนแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียนที่มีคุณภาพที่ใช้เป็นแหล่งให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ เพื่อให้นักเรียนศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสม</p>

## ตาราง 25 (ต่อ)

กลยุทธ์	เป้าหมาย	วิธีดำเนินการ	ตัวชี้วัด
8. ส่งเสริมการเรียนรู้เป็นทีมในชั้นเรียน	พัฒนาทักษะในการให้ความร่วมมือกับผู้อื่นให้นักเรียนเห็นคุณค่า และยอมรับความแตกต่างของเพื่อนร่วมทีมทุกคน	<p>1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ที่เน้นการแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่า ๆ กัน ในระดับความสามารถที่แตกต่างกัน คือ เก่ง ปานกลาง และอ่อน ซึ่งจะเน้นการมีปฏิสัมพันธ์กันในกลุ่มด้วยรูปแบบที่ครูกำหนด เช่น ผลัดกันพูด ระดมสมอง ร่วมกันคิด เป็นต้น</p> <p>2. ส่งเสริมวัฒนธรรมแห่งความร่วมมือในรูปแบบเพื่อนช่วยเพื่อน พี่ช่วยน้อง และน้องช่วยพี่ เน้นการทำงานเป็นทีม ร่วมมือร่วมใจ ร่วมพลังเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกัน โดยการใช้การศึกษาผ่านบทเรียน</p>	<p>1. ระดับความสามารถของนักเรียนในการทำงานอย่างได้ผล และแสดงความเคารพให้เกียรติทีมงานที่มีความหลากหลาย</p> <p>2. ระดับความสามารถของนักเรียนในการประนีประนอมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกัน</p> <p>3. ผลการประเมินความรับผิดชอบร่วมกันของนักเรียนในงานที่ต้องทำร่วมกันเป็นทีมและเห็นคุณค่าของเพื่อนร่วมทีมทุกคน</p> <p>4. เกิดวัฒนธรรมแห่งความร่วมมือในการพัฒนาการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนกับนักเรียน นักเรียนกับครูอย่างชัดเจน</p>
9. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลข่าวสาร (สื่อ ICT)	พัฒนาทักษะการใช้สื่อเทคโนโลยี	<p>1. จัดกิจกรรมให้คำแนะนำ วิเคราะห์ ประเมินความเหมาะสม หรือยกตัวอย่างในการเลือกใช้ ข้อมูลข่าวสารจากอินเทอร์เน็ต</p> <p>2. ส่งเสริมให้นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา ค้นคว้า เข้าร่วมกิจกรรมเชิงปฏิสัมพันธ์</p>	<p>1. ระดับความสามารถของนักเรียนในการวิเคราะห์เลือกใช้สื่อเทคโนโลยีที่ถูกต้องเหมาะสมกับความต้องการ</p>

ตาราง 25 (ต่อ)

กลยุทธ์	เป้าหมาย	วิธีดำเนินการ	ตัวชี้วัด
		<p>การเข้าร่วมโครงการบนเว็บ หรือ เผยแพร่ผลงานที่สร้างสรรค์</p> <p>3. พัฒนาความสามารถของนักเรียนในการวิเคราะห์ ประเมิน ความถูกต้องเหมาะสมของข้อมูล ข่าวสารที่ได้จากเว็บไซต์โดยผ่าน กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง</p> <p>4. สนับสนุนการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ผ่านโครงการโดยใช้ อินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาทักษะด้าน การสื่อสารและความร่วมมือของ นักเรียน</p>	<p>2. ระดับความสามารถ ของนักเรียนในการใช้ เครื่องมือสื่อสารในการ เข้าร่วมกิจกรรมการ เรียนการสอนโดยใช้ อินเทอร์เน็ตได้อย่าง แคล่วคล่องว่องไว</p> <p>3. จำนวนกิจกรรมที่ครู จัดการเรียนรู้ผ่าน โครงการโดยใช้ อินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนา ทักษะด้านการสื่อสาร และความร่วมมือของ นักเรียน</p>

### 3.4 การพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผู้วิจัยนำร่างกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ได้ยกร่างไว้มาตรวจสอบความเหมาะสม จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 คน โดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ผลการตรวจสอบความ เหมาะสมของร่างกลยุทธ์ รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ฉ พบว่า ได้กลยุทธ์การพัฒนา ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนี้



### วิสัยทัศน์

นักเรียนมีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ที่มีความโดดเด่น ด้านการคิดสู่การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ มีวิจรรย์ญาณในการแก้ปัญหา สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างมีความสุข และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### พันธกิจ

1. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ มีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมอย่างมีคุณภาพ
2. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
3. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ สามารถสร้างหรือพัฒนานวัตกรรมได้อย่างเหมาะสม นำไปใช้ได้จริง
4. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา การคิดอย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจและการให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ
5. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถด้านการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ
6. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
7. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนรู้และการทำงาน
8. ส่งเสริมและพัฒนาครูให้จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดย บูรณาการ สื่อ เทคโนโลยี วิธีการสอน การวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง เน้นการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning)
9. ส่งเสริมและพัฒนาให้สถานศึกษาจัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพนักเรียนอย่างหลากหลายและใช้แหล่งเรียนรู้อย่างคุ้มค่า
10. ส่งเสริมให้สถานศึกษาบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเข้ามาใช้ในการพัฒนาคุณภาพนักเรียน

### เป้าประสงค์

1. นักเรียนมีความรู้และมีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมได้อย่างมีคุณภาพ
2. นักเรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
3. นักเรียนมีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ สามารถสร้างหรือพัฒนานวัตกรรมได้อย่างเหมาะสม นำไปใช้ได้จริง
4. นักเรียนมีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ การคิดแก้ปัญหา การคิดอย่างเป็นระบบและการให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ
5. นักเรียนมีความสามารถด้านการสื่อสาร สามารถถ่ายทอดความคิด ความรู้ ข้อมูล ข่าวสารได้อย่างถูกต้อง
6. นักเรียนมีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความยืดหยุ่น ประนีประนอมและมีความสุขกับการทำงาน
7. นักเรียนสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้หรือการทำงาน นำข้อมูลที่ได้จากสื่อ เทคโนโลยีไปใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
8. ครูสามารถบูรณาการ สื่อ เทคโนโลยี วิธีการสอน การวัดผลและประเมินผลในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม
9. ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เหมาะสมกับความสามารถและความต้องการของนักเรียน เน้นการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning)
10. สถานศึกษาจัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพนักเรียนอย่างหลากหลาย
11. สถานศึกษาใช้แหล่งเรียนรู้พัฒนาคุณภาพนักเรียนอย่างคุ้มค่า
12. สถานศึกษาบูรณาการแหล่งเรียนรู้จากชุมชนมาใช้พัฒนาคุณภาพนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สรุปลได้ ดังตาราง**

ตาราง 26 กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา  
ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาค  
ตะวันออกเฉียงเหนือ

กลยุทธ์	เป้าหมาย	วิธีดำเนินการ	ตัวชี้วัด
1. ส่งเสริมและ พัฒนาการคิด สร้างสรรค์	พัฒนาทักษะ การคิด สร้างสรรค์	<p>1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้คำถามขึ้นต้นด้วย 5 W 1 H คือ What, Where, When, Why, Who, How กระตุ้นความคิด</p> <p>2. จัดการเรียนรู้โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนใช้ความคิดของตนเองให้มากที่สุด โดยครูผู้สอนไม่นำความคิดหรือประสบการณ์ของตนเองไปตัดสินความคิดของนักเรียน แต่จะต้องกระตุ้นให้นักเรียนหาเหตุผลมาสนับสนุนความคิดของตนเอง</p> <p>3. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำทลายความคิด ความต้องการและความสนใจของนักเรียน เมื่อนักเรียนรู้สึกว่าคุณทำทลายจะทำให้ใช้ความคิดของตนเองอย่างเต็มความสามารถ</p> <p>4. ประเมินทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง ด้วยวิธีการที่หลากหลายตามสภาพจริง และให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้นักเรียนสามารถนำไปพัฒนาหรือต่อยอดทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของตนเอง</p>	<p>1. ปริมาณคำตอบที่คิดได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว ภายในเวลาจำกัด</p> <p>2. ความแปลกใหม่ และเป็นประโยชน์ จากคำตอบของนักเรียน</p> <p>3. ร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรมในระดับดีขึ้นไป</p>

ตาราง 26 (ต่อ)

กลยุทธ์	เป้าหมาย	วิธีดำเนินการ	ตัวชี้วัด
2 ส่งเสริมการจัดกิจกรรมการทำงานร่วมกับคนอื่น	พัฒนาทักษะในการทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์	<p>1. จัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ ในการทำงาน เปิดใจรับและตอบสนองต่อมุมมองใหม่ ๆ กับผู้อื่น หาทางให้ได้ข้อคิดเห็นและข้อสรุปจากกลุ่ม เช่น ส่งเสริมให้มีการสร้างหรือการออกแบบผลิตภัณฑ์แล้วนำผลงานที่คิดได้ไปใช้ทำเป็นสัญลักษณ์ของกลุ่มกิจกรรมหรือจัดแสดงในวันวิชาการ เป็นต้น</p> <p>2. สนับสนุนการจัดตั้งกิจกรรมชุมนุมเพื่อพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกัน ความรับผิดชอบ การเป็นผู้นำผู้ตาม การยอมรับในความคิดเห็นที่แตกต่าง การมีวิธีการทำงานร่วมกันที่สร้างสรรค์ และลงมือปฏิบัติจนสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ได้</p>	<p>1. ร้อยละของนักเรียนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรม</p> <p>2. ร้อยละของนักเรียนที่ผ่านการประเมินความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานร่วมกับคนอื่นในระดับดีขึ้นไป 3. ร้อยละของนักเรียนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมชุมนุม</p>

ตาราง 26 (ต่อ)

กลยุทธ์	เป้าหมาย	วิธีดำเนินการ	ตัวชี้วัด
3. ส่งเสริม การพัฒนา นวัตกรรม	1. พัฒนา ความคิด ในการสร้างหรือ พัฒนานวัตกรรม 2. พัฒนาทักษะ การนำนวัตกรรม ไปใช้	1. สนับสนุนการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ของครูและนักเรียนให้ นักเรียนเกิดกระบวนการคิด คิดได้ ทั้งปริมาณและคุณภาพและนำ ความคิดลงสู่การปฏิบัติด้วยการ เรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning) 2. สนับสนุนให้ครูเป็นผู้ชี้แนะ วิธีการแสวงหาความรู้จากแหล่ง การเรียนรู้ที่หลากหลายให้กับ นักเรียนและฝึกให้นักเรียนนำ ความรู้ต่าง ๆ มาวิเคราะห์ สังเคราะห์และนำไปใช้ในการสร้าง นวัตกรรม โดยสนับสนุน งบประมาณในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอน 3. สนับสนุนให้นักเรียนนำ เทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือในการ สร้างสรรค์และพัฒนาผลงานจน เกิดเป็นนวัตกรรมที่มีประโยชน์ และสามารถนำไปใช้ได้จริง โดยการปรับปรุงห้องคอมพิวเตอร์ ขยายเครือข่ายสัญญาณ อินเทอร์เน็ตเพื่ออำนวยความสะดวก สะดวกในการสืบค้นข้อมูล 4. จัดนิทรรศการแสดงผลงานของ นักเรียน	1. ร้อยละของ นักเรียนที่ สามารถสร้าง หรือพัฒนา นวัตกรรมจาก ความคิด สร้างสรรค์ของ ตนเองได้ 2. ร้อยละของ นวัตกรรมที่เป็น ผลงานของ นักเรียนที่ สามารถ นำมาใช้ได้จริง 3. ร้อยละของ นักเรียนที่ สามารถเลือกใช้ นวัตกรรมได้ อย่างถูกต้อง เหมาะสม 4. จำนวน นักเรียนที่เข้า ร่วมนิทรรศการ แสดงผลงาน

ตาราง 26 (ต่อ)

กลยุทธ์	เป้าหมาย	วิธีดำเนินการ	ตัวชี้วัด
4. พัฒนา ความสามารถ ของครูในการ ออกแบบการ จัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนา ทักษะการคิด อย่างมี วิจารณญาณ และการ แก้ปัญหา	1. พัฒนา ความสามารถ ของครูในการ จัดกิจกรรม การเรียนรู้ที่ หลากหลาย 2. พัฒนา ทักษะการคิด อย่างมี วิจารณญาณ และการ แก้ปัญหาของ นักเรียน	1. ส่งครูเข้ารับการอบรมหรือการ ประชุมเชิงปฏิบัติการ การสัมมนา ทางวิชาการ เพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถในการออกแบบการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนา ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหาของนักเรียน 2. จัดกิจกรรมชุมชนการเรียนรู้ ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community, PLC ) ภายใน โรงเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จากประสบการณ์ตรงและเพื่อ สร้างเครือข่ายความร่วมมือ ในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของ นักเรียน 3. สนับสนุนงบประมาณในการ จัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้กับครูเพื่อใช้ ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project- based Learning) ที่ช่วยให้นักเรียน เข้าใจเนื้อหาอย่างแท้จริง ผ่านการฝึกฝนทักษะการคิดอย่าง เป็นระบบ บนฐานของการ วิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ การใช้เหตุผลในการคิดอย่างมี วิจารณญาณและแก้ปัญหาได้ อย่างเหมาะสม	1. จำนวนชั่วโมงของ การเข้ารับการอบรม หรือการประชุมเชิง ปฏิบัติการ การ สัมมนาทางวิชาการ 2. ร้อยละของครูใน การเข้าร่วมชุมชน การเรียนรู้ทาง วิชาชีพ 3. ร้อยละของครูที่มี แผนการจัดการ เรียนรู้แบบใช้ โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) ที่ถูกต้อง เหมาะสมและ สามารถนำไปใช้ใน การพัฒนาทักษะ การคิดอย่างมี วิจารณญาณและ การแก้ปัญหาของ นักเรียนได้ 4. ผลการประเมิน ความสามารถด้าน การคิดอย่างมี วิจารณญาณและ การแก้ปัญหาของ นักเรียน

ตาราง 26 (ต่อ)

กลยุทธ์	เป้าหมาย	วิธีดำเนินการ	ตัวชี้วัด
5. ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา	1. พัฒนาความสามารถของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหาของนักเรียน 2. พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหาของนักเรียน	1. สนับสนุนให้ครูบูรณาการการใช้สื่อ เทคโนโลยี วิธีการสอน รวมถึงการวัดผลและประเมินผล สอดแทรกในแผนการจัดการเรียนการสอนของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ 2. ปรับเปลี่ยนเกณฑ์และวิธีการวัดผลประเมินผลแบบบูรณาการ สร้างเครื่องมือวัดผลและประเมินผลที่มีคุณภาพเพื่อนำไปใช้ประกอบการประเมิน 3. บูรณาการแหล่งเรียนรู้ (Learning Resources) ในชุมชนเข้ามาใช้ในโรงเรียน 4. ปฏิรูปห้องเรียนให้เป็นห้องเรียนแห่งการเรียนรู้ทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ 5. นิเทศ ติดตาม และแนะนำการจัดการเรียนการสอนแบบกัลยาณมิตร เพื่อให้ครูยอมรับและเกิดความสนใจที่จะใฝ่รู้ ใฝ่ปรับปรุง ร่วมแก้ปัญหา และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนา นักเรียน 6. จัดกิจกรรมการเรียนรู้การสะท้อนคิดหรือการคิดอย่างไตร่ตรองของนักเรียน โดย	1. ระดับประสิทธิภาพของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน 2. ร้อยละของครูที่มีเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลอย่างถูกต้องเหมาะสม 3. ร้อยละของครูที่ใช้เครื่องมือในการวัดผลและประเมินผลอย่างหลากหลายและมีคุณภาพ 4. ร้อยละของห้องเรียนที่มุมประสบการณ์ต่างๆ เป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับนักเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา

ตาราง 26 (ต่อ)

กลยุทธ์	เป้าหมาย	วิธีดำเนินการ	ตัวชี้วัด
		พิจารณาจากจุดบกพร่องของการปฏิบัติงาน หาวิธีการแก้ปัญหาเพื่อพัฒนาตนเอง ซึ่งครอบคลุมถึงการนำความรู้ทางวิชาการ การคิดอย่างมีเหตุผล และการตัดสินใจในการแก้ปัญหา	5. จำนวนแหล่งเรียนรู้ในชุมชนที่สถานศึกษาสามารถนำมาใช้ในโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ 6. สถานศึกษามีปฏิทินการนิเทศและผู้รับผิดชอบการนิเทศอย่างชัดเจน 7. ระดับความสำเร็จของการพัฒนาตนเองของนักเรียน
<b>6. สร้างแรงบันดาลใจให้ครูพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา</b>	สร้างขวัญกำลังใจของครูในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา	1. กำหนดเป็นนโยบายกระตุ้นครูด้วยการยกย่องและให้รางวัลตามสมรรถนะ 2. จูงใจครูให้พัฒนาภาวะผู้นำด้านการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน 3. จัดนิทรรศการนำเสนอผลงานครูต้นแบบด้านการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาเพื่อยกย่องเชิดชูเกียรติ	1. ผู้บริหารสถานศึกษามีนโยบายในการเสริมสร้างขวัญกำลังใจของครู 2. ร้อยละของครูที่มีผลงานในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน 3. ร้อยละของนักเรียนที่ผ่านการประเมินความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา



ตาราง 26 (ต่อ)

กลยุทธ์	เป้าหมาย	วิธีดำเนินการ	ตัวชี้วัด
7. เสริมสร้างทักษะการสื่อสาร	พัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร	<p>1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนภาษาแบบองค์รวม (Whole Language Approach) ที่ช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะทางด้านภาษาได้ด้วยตัวเองจากประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมรอบตัว ผ่านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน</p> <p>2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยนักเรียนเป็นผู้ริเริ่มการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตามความสนใจ ความต้องการ ความถนัดอย่างมีเป้าหมาย รู้จักแสวงหาแหล่งเรียนรู้ เลือกวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีแรงจูงใจภายในที่จะทำให้บรรลุผลสำเร็จ และสามารถนำเสนอความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยมีครูให้คำแนะนำชี้แนะ หรือได้รับความช่วยเหลือจากคนอื่นก็ได้</p> <p>3. จัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสาร เช่น กิจกรรมยอคนักอ่าน ยอคนักเขียน การทำหนังสือเล่มเล็ก การได้วาที่เป็นต้น</p>	<p>1. เกณฑ์การประเมินความสามารถของนักเรียนในการเรียบเรียงความคิดและมุมมอง (idea) ได้เป็นอย่างดี</p> <p>2. เกณฑ์การประเมินความสามารถของนักเรียนในการสื่อสารข้อมูลข่าวสารหรือข้อสรุปออกมาให้เข้าใจง่าย</p> <p>3. ระดับความสามารถในการสื่อสารได้หลายแบบ ทั้งด้วยวาจา การเขียน และภาษาที่ไม่ใช่ภาษาพูดและเขียน (เช่น สัญลักษณ์ ท่าทาง สีหน้า)</p> <p>4. ระดับความสามารถของนักเรียนในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>5. ร้อยละของนักเรียนที่มีความสามารถด้านการอ่าน การเขียน ในระดับดีขึ้นไป</p> <p>6. ร้อยละของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม</p> <p>7. จำนวนแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาที่มีคุณภาพที่ใช้เป็นแหล่งให้ข้อมูลข่าวสารความรู้ เพื่อให้นักเรียนศึกษาค้นหาความรู้เพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสม</p>

ตาราง 26 (ต่อ)

กลยุทธ์	เป้าหมาย	วิธีดำเนินการ	ตัวชี้วัด
		4. พัฒนาสถานศึกษาให้มีแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ สามารถให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ เพื่อให้ นักเรียนศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ได้ทุกที่ทุกเวลา	
<b>8. ส่งเสริม การเรียนรู้ เป็นทีมในชั้น เรียน</b>	พัฒนาทักษะ การให้ความ ร่วมมือกับ ผู้อื่น	<p>1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ ร่วมมือ (Cooperative Learning) ที่เน้นการแบ่ง นักเรียนออกเป็นกลุ่ม แต่ละ กลุ่มมีจำนวนเท่า ๆ กัน ใน ระดับความสามารถที่แตกต่าง กัน คือ เก่ง ปานกลาง และ อ่อน ซึ่งจะเน้นการมี ปฏิสัมพันธ์กันในกลุ่มด้วย รูปแบบที่ครูกำหนด เช่น ผลิตกันพูด ระดมสมอง ร่วมกันคิด เป็นต้น</p> <p>2. จัดกิจกรรมส่งเสริมการทำงานเพื่อให้เกิดวัฒนธรรม แห่งความร่วมมือในรูปแบบ เพื่อนช่วยเพื่อน พี่ช่วยน้อง และน้องช่วยพี่ เน้นการทำงาน เป็นทีม ร่วมมือร่วมใจ ร่วมพลังเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมาย ร่วมกันโดยการใช้การศึกษา ผ่านบทเรียน</p>	<p>1. ระดับความสามารถ ของนักเรียนที่แสดงให้ เห็นการเคารพให้ เกียรติที่ทีมงานที่มีความ หลากหลาย</p> <p>2. ระดับความสามารถ ของนักเรียนในการ ประนีประนอมเพื่อให้ บรรลุเป้าหมาย เดียวกัน</p> <p>3. ผลการประเมิน ความรับผิดชอบและ การเห็นคุณค่าของ เพื่อนร่วมทีมในการ ทำงานร่วมกันในระดับ ดีขึ้นไป</p>

กลยุทธ์	เป้าหมาย	วิธีดำเนินการ	ตัวชี้วัด
9. ส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลข่าวสาร (สื่อ ICT)	พัฒนาทักษะการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลข่าวสาร	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดกิจกรรมให้คำแนะนำวิเคราะห์ ประเมินความเหมาะสม หรือยกตัวอย่างการเลือกใช้ข้อมูลข่าวสารจากอินเทอร์เน็ต</li> <li>จัดกิจกรรมให้นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา ค้นคว้า เข้าร่วมกิจกรรมเชิงปฏิสัมพันธ์การเข้าร่วมโครงการบนเว็บ หรือเผยแพร่ผลงานที่สร้างสรรค์</li> <li>พัฒนาความสามารถของนักเรียนในการวิเคราะห์ ประเมินความถูกต้องเหมาะสมของข้อมูลข่าวสารที่ได้จากเว็บไซต์โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง</li> <li>จัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านโครงการโดยใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารและความร่วมมือของนักเรียน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ร้อยละของนักเรียนในการวิเคราะห์เลือกใช้สื่อเทคโนโลยีได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับความต้องการในระดับดีขึ้น</li> <li>ร้อยละของนักเรียนในการใช้เครื่องมือสื่อสารในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างแคล่วคล่องว่องไวในระดับดีขึ้น</li> <li>จำนวนกิจกรรมที่ครูจัดการเรียนรู้ผ่านโครงการโดยใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารและความร่วมมือของนักเรียน</li> </ol>

**ตอนที่ 4 ผลการตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของ  
กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา  
ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาค  
ตะวันออกเฉียงเหนือ**

ผู้วิจัยนำกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมของกลยุทธ์จาก  
ผู้ทรงคุณวุฒิด้วยการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิและ  
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา  
จำนวน 9 คน โดยใช้การเลือกแบบเจาะจง ตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้  
ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา  
ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาค  
ตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

**4.1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม**

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 9 คน  
คิดเป็นร้อยละ 100 จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด และประสบการณ์  
ในการทำงาน รายละเอียด ดังตาราง 27

ตาราง 27 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	4	44.444
หญิง	5	55.556
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.000</b>

ตาราง 27 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>อายุ</b>		
น้อยกว่า 30 ปี	0	0.000
30-39 ปี	1	11.111
40-49 ปี	3	33.333
50-60 ปี	4	44.445
มากกว่า 60 ปี	1	11.111
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.000</b>
<b>ระดับการศึกษาสูงสุด</b>		
ปริญญาตรี	0	0.000
ปริญญาโท	1	11.111
ปริญญาเอก	8	88.889
อื่น ๆ	0	0.000
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.000</b>
<b>ประสบการณ์ในการทำงาน</b>		
น้อยกว่า 5 ปี	0	0.000
5-10 ปี	1	11.111
มากกว่า 10 ปี	8	88.889
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>100.000</b>

จากตาราง 27 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 9 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 55.556) มีอายุระหว่าง 50-60 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 44.445) ระดับการศึกษาสูงสุด ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาเอก (ร้อยละ 88.889) มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 88.889)

#### 4.2 ผลการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์

การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รายละเอียดดังตาราง 28

ตาราง 28 แสดงระดับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
<b>วิสัยทัศน์</b> นักเรียนมีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ที่มีความโดดเด่นด้าน การคิดสู่การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ มี วิจารณ์ญาณในการแก้ปัญหา สื่อสาร อย่างมีประสิทธิภาพ ทำงานร่วมกับ คนอื่นอย่างมีความสุข และประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.778	0.441	มากที่สุด	4.667	0.500	มากที่สุด
<b>พันธกิจ</b> 1. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมี ความรู้ มีทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมอย่างมีคุณภาพ	4.889	0.333	มากที่สุด	4.667	0.500	มากที่สุด
2. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมี ทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วย ตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนา ตนเองอย่างต่อเนื่อง	4.889	0.333	มากที่สุด	4.667	0.500	มากที่สุด
3. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมี ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ สามารถสร้างหรือพัฒนานวัตกรรมได้ อย่างเหมาะสม นำไปใช้ได้จริง	4.667	0.707	มากที่สุด	4.556	0.527	มากที่สุด

ตาราง 28 (ต่อ)

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
4. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา การคิดอย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์ ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจและการให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ	4.778	0.441	มากที่สุด	4.778	0.441	มากที่สุด
5. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถด้านการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	4.889	0.333	มากที่สุด	4.778	0.441	มากที่สุด
6. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น	4.889	0.333	มากที่สุด	4.778	0.441	มากที่สุด
7. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนรู้และการทำงาน	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
8. ส่งเสริมและพัฒนาครูให้จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยบูรณาการสื่อ เทคโนโลยี วิธีการสอน การวัดผล และประเมินผลตามสภาพจริง เน้นการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning)	4.889	0.333	มากที่สุด	4.667	0.500	มากที่สุด
9. ส่งเสริมและพัฒนาให้สถานศึกษาจัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพนักเรียนอย่างหลากหลายและใช้แหล่งเรียนรู้ อย่างคุ้มค่า	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
10. ส่งเสริมให้สถานศึกษาบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเข้ามาใช้ในการพัฒนาคุณภาพนักเรียน	4.667	0.500	มากที่สุด	4.556	0.527	มากที่สุด
<b>เฉลี่ยพันธกิจ</b>	<b>4.833</b>	<b>0.269</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4.772</b>	<b>0.277</b>	<b>มากที่สุด</b>

ตาราง 28 (ต่อ)

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
<b>เป้าประสงค์</b>						
1. นักเรียนมีความรู้และมีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมได้อย่างมีคุณภาพ	4.667	0.701	มากที่สุด	4.556	0.727	มากที่สุด
2. นักเรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	4.889	0.333	มากที่สุด	4.667	0.500	มากที่สุด
3. นักเรียนมีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ สามารถสร้างหรือพัฒนานวัตกรรมได้อย่างเหมาะสม นำไปใช้ได้จริง	4.778	0.441	มากที่สุด	4.556	0.527	มากที่สุด
4. นักเรียนมีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ การคิดแก้ปัญหา การคิดอย่างเป็นระบบและการให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ	4.667	0.500	มากที่สุด	4.444	0.527	มาก
5. นักเรียนมีความสามารถด้านการสื่อสาร สามารถถ่ายทอดความคิด ความรู้ ข้อมูล ข่าวสารได้อย่างถูกต้อง	4.778	0.441	มากที่สุด	4.778	0.441	มากที่สุด
6. นักเรียนมีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความยืดหยุ่น ประนีประนอมและมีความสุขกับการทำงาน	4.667	0.707	มากที่สุด	4.667	0.707	มากที่สุด
7. นักเรียนสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้หรือการทำงาน นำข้อมูลที่ได้จากสื่อเทคโนโลยีไปใช้ได้ถูกต้องเหมาะสม	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด



ตาราง 28 (ต่อ)

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
8. ครูสามารถบูรณาการ สื่อ เทคโนโลยี วิธีการสอน การวัดผลและ ประเมินผลในการออกแบบการ จัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
9. ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่หลากหลาย เหมาะสมกับ ความสามารถและความต้องการของ นักเรียน เน้นการเรียนรู้แบบลงมือ ปฏิบัติ (Active Learning)	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
10. สถานศึกษาจัดกิจกรรมพัฒนา คุณภาพนักเรียนอย่างหลากหลาย	4.889	0.333	มากที่สุด	4.778	0.441	มากที่สุด
11. สถานศึกษาใช้แหล่งเรียนรู้พัฒนา คุณภาพนักเรียนอย่างคุ้มค่า	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
12. สถานศึกษาบูรณาการแหล่ง เรียนรู้จากชุมชนมาใช้พัฒนาคุณภาพ นักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
<b>เฉลี่ยเป้าประสงค์</b>	<b>4.815</b>	<b>0.346</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4.741</b>	<b>0.296</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมและ พัฒนาการคิดสร้างสรรค์</b>						
<b>เป้าหมาย</b>						
พัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์	5.000	0.000	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
<b>วิธีดำเนินการ</b>						
1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการใช้ คำถามขั้นต้นด้วย 5 W 1 H คือ What, Where, When, Why, Who, How กระตุ้นความคิด	4.778	0.441	มากที่สุด	4.444	0.527	มาก

ตาราง 28 (ต่อ)

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
2. จัดการเรียนรู้โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนใช้ความคิดของตนเองให้มากที่สุด โดยครูผู้สอนไม่นำความคิดหรือประสบการณ์ของตนเองไปตัดสินความคิดของนักเรียน แต่จะต้องกระตุ้นให้นักเรียนหาเหตุผลมาสนับสนุนความคิดของตนเอง	4.889	0.333	มากที่สุด	4.556	0.527	มากที่สุด
3. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ท้าทายความคิด ความต้องการและความสนใจของนักเรียน เมื่อนักเรียนรู้สึกว่าถูกท้าทายจะทำให้ใช้ความคิดของตนเองอย่างเต็มความสามารถ	4.778	0.441	มากที่สุด	4.667	0.707	มากที่สุด
4. ประเมินทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง ด้วยวิธีการที่หลากหลายตามสภาพจริง และให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้นักเรียนสามารถนำไปพัฒนาหรือต่อยอดทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของตัวเอง	4.778	0.441	มากที่สุด	4.667	0.500	มากที่สุด
เฉลี่ยวิธีดำเนินการกลยุทธ์ที่ 1	4.806	0.349	มากที่สุด	4.583	0.451	มากที่สุด
<b>ตัวชี้วัด</b>						
1. ปริมาณคำตอบที่คิดได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็วภายในเวลาจำกัด	4.222	0.833	มาก	4.222	0.667	มาก
2. ความแปลกใหม่และเป็นประโยชน์จากคำตอบของนักเรียน	4.556	0.527	มากที่สุด	4.444	0.527	มาก
3. ร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในระดับดีขึ้น	4.556	0.527	มากที่สุด	4.444	0.527	มาก
เฉลี่ยตัวชี้วัดกลยุทธ์ที่ 1	4.444	0.441	มาก	4.370	0.484	มาก
<b>เฉลี่ยกลยุทธ์ที่ 1</b>	<b>4.813</b>	<b>0.175</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4.683</b>	<b>0.342</b>	<b>มากที่สุด</b>

ตาราง 28 (ต่อ)

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
<b>กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมการจัดกิจกรรมการทำงานร่วมกับคนอื่น</b>	5.000	0.000	มากที่สุด	5.000	0.000	มากที่สุด
<b>เป้าหมาย</b> พัฒนาทักษะในการทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์	5.000	0.000	มากที่สุด	5.000	0.000	มากที่สุด
<b>วิธีดำเนินการ</b> 1. จัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ ในการทำงาน เปิดใจรับและตอบสนองต่อมุมมองใหม่ ๆ กับผู้อื่นหาทางให้ได้ข้อคิดเห็นและข้อสรุปจากกลุ่ม เช่น ส่งเสริมให้มีการสร้างหรือการออกแบบผลิตภัณฑ์แล้วนำผลงานที่คิดได้ไปใช้ทำเป็นสัญลักษณ์ของกลุ่ม กิจกรรมหรือจัดแสดงในวันวิชาการ เป็นต้น	4.889	0.333	มากที่สุด	4.778	0.441	มากที่สุด
2. สนับสนุนการจัดตั้งกิจกรรมชุมนุมเพื่อพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกัน ความรับผิดชอบ การเป็นผู้นำผู้ตาม การยอมรับในความคิดเห็นที่แตกต่าง การมีวิธีการทำงานร่วมกันที่สร้างสรรค์ และลงมือปฏิบัติจนสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ได้	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
เฉลี่ยวิธีดำเนินการกลยุทธ์ที่ 2	4.889	0.333	มากที่สุด	4.833	0.354	มากที่สุด
<b>ตัวชี้วัด</b> 1. ร้อยละของนักเรียนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรม	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด

ตาราง 28 (ต่อ)

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
2. ร้อยละของนักเรียนที่ผ่านการประเมินความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานร่วมกับคนอื่นในระดับดีขึ้นไป	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
3. ร้อยละของนักเรียนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมชุมนุม	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
เฉลี่ยตัวชี้วัดกลยุทธ์ที่ 2	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
<b>เฉลี่ยกลยุทธ์ที่ 2</b>	<b>4.944</b>	<b>0.167</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4.931</b>	<b>0.167</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>กลยุทธ์ที่ 3.</b> <b>ส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรม</b>	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
<b>เป้าหมาย</b>						
1. พัฒนาความคิดในการสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
2. พัฒนาทักษะการนำนวัตกรรมไปใช้	4.778	0.441	มากที่สุด	4.778	0.441	มากที่สุด
รวมเป้าหมายกลยุทธ์ที่ 3	4.833	0.354	มากที่สุด	4.833	0.354	มากที่สุด
<b>วิธีดำเนินการ</b>						
1. สนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูและนักเรียนให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิด คิดได้ทั้งปริมาณและคุณภาพและนำความคิดลงสู่การปฏิบัติด้วยการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning)	4.889	0.333	มากที่สุด	4.556	0.527	มากที่สุด
2. สนับสนุนให้ครูเป็นผู้ชี้แนะวิธีการแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายให้กับนักเรียนและฝึกให้นักเรียนนำความรู้ต่าง ๆ มาวิเคราะห์สังเคราะห์และนำไปใช้ในการสร้างนวัตกรรม โดยสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์สื่อการเรียนการสอน	4.889	0.333	มากที่สุด	4.556	0.527	มากที่สุด

ตาราง 28 (ต่อ)

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
3. สนับสนุนให้นักเรียนนำเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือในการสร้างสรรค์และพัฒนาผลงานจนเกิดเป็นนวัตกรรมที่มีประโยชน์และสามารถนำไปใช้ได้จริง โดยการปรับปรุงห้องคอมพิวเตอร์ ขยายเครือข่ายสัญญาณอินเทอร์เน็ต เพื่ออำนวยความสะดวกในการสืบค้นข้อมูล	4.778	0.441	มากที่สุด	4.556	0.527	มากที่สุด
4. จัดนิทรรศการแสดงผลงานของนักเรียน	4.778	0.441	มากที่สุด	4.778	0.441	มากที่สุด
เฉลี่ยวิธีดำเนินการกลยุทธ์ที่ 3	4.833	0.354	มากที่สุด	4.611	0.377	มากที่สุด
<b>ตัวชี้วัด</b>						
1. ร้อยละของนักเรียนที่สามารถสร้างหรือพัฒนานวัตกรรมจากความคิดสร้างสรรค์ของตนเองได้	4.667	0.500	มากที่สุด	4.556	0.527	มากที่สุด
2. ร้อยละของนวัตกรรมที่เป็นผลงานของนักเรียนที่สามารถนำมาใช้ได้จริง	4.667	0.500	มากที่สุด	4.556	0.527	มากที่สุด
3. ร้อยละของนักเรียนที่สามารถเลือกใช้นวัตกรรมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	4.667	0.500	มากที่สุด	4.556	0.527	มากที่สุด
4. จำนวนนักเรียนที่เข้าร่วมนิทรรศการแสดงผลงาน	4.778	0.441	มากที่สุด	4.778	0.441	มากที่สุด
เฉลี่ยตัวชี้วัดกลยุทธ์ที่ 3	4.694	0.410	มากที่สุด	4.611	0.470	มากที่สุด
<b>เฉลี่ยกลยุทธ์ที่ 3</b>	<b>4.812</b>	<b>0.317</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4.736</b>	<b>0.314</b>	<b>มากที่สุด</b>

ตาราง 28 (ต่อ)

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
กลยุทธ์ที่ 4 พัฒนาความสามารถของครูในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา	5.000	0.000	มากที่สุด	5.000	0.000	มากที่สุด
<b>เป้าหมาย</b>						
1. พัฒนาความสามารถของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย	5.000	0.000	มากที่สุด	5.000	0.000	มากที่สุด
2. พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน	4.889	0.333	มากที่สุด	4.778	0.441	มากที่สุด
เฉลี่ยเป้าหมายกลยุทธ์ที่ 4	4.944	0.167	มากที่สุด	4.889	0.221	มากที่สุด
<b>วิธีดำเนินการ</b>						
1. ส่งครูเข้ารับการอบรมหรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ การสัมมนาทางวิชาการ เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถในการออกแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
2. จัดกิจกรรมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community, PLC ) ภายในโรงเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงและเพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียน	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด

ตาราง 28 (ต่อ)

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
3. สนับสนุนงบประมาณในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้กับครูเพื่อใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) ที่ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาอย่างแท้จริง ผ่านการฝึกฝนทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ บนฐานของการวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ การใช้เหตุผลในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	4.889	0.333	มากที่สุด	4.667	0.500	มากที่สุด
เฉลี่ยวิธีดำเนินการกลยุทธ์ที่ 4	4.889	0.333	มากที่สุด	4.815	0.338	มากที่สุด
<b>ตัวชี้วัด</b>						
1. จำนวนชั่วโมงของการเข้ารับการอบรม หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ การสัมมนาทางวิชาการ	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
2. ร้อยละของครูในการเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	5.000	0.000	มากที่สุด	5.000	0.000	มากที่สุด
3. ร้อยละของครูที่มีแผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) ที่ถูกต้องเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียนได้	4.667	0.500	มากที่สุด	4.556	0.527	มากที่สุด
4. ผลการประเมินความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน	4.667	0.500	มากที่สุด	4.667	0.500	มากที่สุด
เฉลี่ยตัวชี้วัดที่ 4	4.806	0.301	มากที่สุด	4.778	0.292	มากที่สุด
<b>เฉลี่ยกลยุทธ์ที่ 4</b>	<b>4.910</b>	<b>0.185</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4.780</b>	<b>0.175</b>	<b>มากที่สุด</b>

ตาราง 28 (ต่อ)

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
<b>กลยุทธ์ที่ 5 ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา</b>	5.000	0.000	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
<b>เป้าหมาย</b>						
1. พัฒนาศักยภาพของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
2. พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน	4.889	0.333	มากที่สุด	4.778	0.441	มากที่สุด
เฉลี่ยเป้าหมายกลยุทธ์ที่ 5	4.889	0.333	มากที่สุด	4.833	0.354	มากที่สุด
<b>วิธีดำเนินการ</b>						
1. สนับสนุนให้ครูบูรณาการการใช้สื่อเทคโนโลยี วิธีการสอน รวมถึงการวัดผลและประเมินผลสอดคล้องในแผนการจัดการเรียนการสอนของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้	4.889	0.500	มากที่สุด	4.778	0.441	มากที่สุด
2. ปรับเปลี่ยนเกณฑ์และวิธีการวัดผลประเมินผลแบบบูรณาการ สร้างเครื่องมือวัดผลและประเมินผลที่มีคุณภาพเพื่อนำไปใช้ประกอบการประเมิน	4.889	0.333	มากที่สุด	4.556	0.527	มากที่สุด
3. บูรณาการแหล่งเรียนรู้ (Learning Resources) ในชุมชนเข้ามาใช้ในโรงเรียน	4.889	0.333	มากที่สุด	4.556	0.527	มากที่สุด



ตาราง 28 (ต่อ)

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
4. ปฏิรูปห้องเรียนให้เป็นห้องเรียน แห่งการเรียนรู้ทั้งรายบุคคลและเป็น กลุ่มสาระการเรียนรู้	5.000	0.000	มากที่สุด	4.333	0.500	มากที่สุด
5. นิเทศ ติดตาม และแนะนำ การจัดการเรียนการสอนแบบ กัลยาณมิตร เพื่อให้ครูยอมรับและ เกิดความสนใจที่จะใ้รู้ ใ้ปรับปรุง ร่วมแก้ปัญหา และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อ พัฒนานักเรียน	4.889	0.333	มากที่สุด	4.778	0.441	มากที่สุด
6. จัดกิจกรรมการเรียนรู้การสะท้อน คิดหรือการคิดอย่างไตร่ตรองของ นักเรียน โดยพิจารณาจาก จุดบกพร่องของการปฏิบัติงาน หาวิธีการแก้ปัญหาเพื่อพัฒนาตนเอง ซึ่งครอบคลุมถึงการนำความรู้ทาง วิชาการ การคิดอย่างมีเหตุผล การตัดสินใจในการแก้ปัญหา	4.889	0.333	มากที่สุด	4.556	0.527	มากที่สุด
เฉลี่ยวิธีดำเนินการกลยุทธ์ที่ 5	4.907	0.278	มากที่สุด	4.593	0.383	มากที่สุด
<b>ตัวชี้วัด</b>						
1. ระดับประสิทธิภาพของครูในการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนา ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและ การแก้ปัญหของนักเรียน	4.667	0.500	มากที่สุด	4.444	0.527	มากที่สุด
2. ร้อยละของครูที่มีเกณฑ์การวัดผล และประเมินผลอย่างถูกต้องเหมาะสม	4.667	0.500	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด

ตาราง 28 (ต่อ)

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
3. ร้อยละของครูที่ใช้เครื่องมือในการวัดผลและประเมินผลอย่างหลากหลายและมีคุณภาพ	4.667	0.500	มากที่สุด	4.667	0.500	มากที่สุด
4. ร้อยละของห้องเรียนที่จัดมุมประสบการณ์ต่าง ๆ เป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับนักเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
5. จำนวนแหล่งเรียนรู้ในชุมชนที่สถานศึกษาสามารถนำมาใช้ในโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.667	0.500	มากที่สุด	4.667	0.500	มากที่สุด
6. สถานศึกษามีปฏิทินการนิเทศและ ผู้รับผิดชอบการนิเทศอย่างชัดเจน	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
7. ระดับความสำเร็จของการพัฒนาตนเองของนักเรียน	4.889	0.333	มากที่สุด	4.111	0.782	มาก
เฉลี่ยตัวชี้วัดกลยุทธ์ที่ 5	4.762	0.319	มากที่สุด	4.651	0.304	มากที่สุด
<b>เฉลี่ยกลยุทธ์ที่ 5</b>	<b>4.890</b>	<b>0.227</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4.741</b>	<b>0.286</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>กลยุทธ์ที่ 6 สร้างแรงบันดาลใจให้ครูพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา</b>	5.000	0.000	มากที่สุด	5.000	0.000	มากที่สุด
<b>เป้าหมาย</b> สร้างขวัญกำลังใจของครูในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา	4.889	0.333	มากที่สุด	4.778	0.441	มากที่สุด
<b>วิธีดำเนินการ</b> 1. กำหนดเป็นนโยบายกระตุ้นครูด้วยการยกย่องและให้รางวัลตามสมรรถนะ	4.889	0.333	มากที่สุด	4.667	0.500	มากที่สุด

ตาราง 28 (ต่อ)

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
2. จูงใจครูให้พัฒนาภาวะผู้นำ ด้านการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและ การแก้ปัญหาของนักเรียน	4.889	0.333	มากที่สุด	4.333	0.707	มาก
3. จัดนิทรรศการนำเสนอผลงานครู ต้นแบบด้านการพัฒนาทักษะการคิด อย่างมีวิจารณญาณและการ แก้ปัญหาเพื่อยกย่องเชิดชูเกียรติ	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
เฉลี่ยวิธีดำเนินการกลยุทธ์ที่ 6	4.889	0.333	มากที่สุด	4.630	0.389	มากที่สุด
<b>ตัวชี้วัด</b>						
1. ผู้บริหารสถานศึกษามีนโยบายใน การเสริมสร้างขวัญกำลังใจของครู	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
2. ร้อยละของครูที่มีผลงาน ในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณและการแก้ปัญหาของ นักเรียน	4.889	0.333	มากที่สุด	4.667	0.500	มากที่สุด
3. ร้อยละของนักเรียนที่ผ่าน การประเมินความสามารถ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและ การแก้ปัญหา	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
เฉลี่ยตัวชี้วัดกลยุทธ์ที่ 6	4.889	0.333	มากที่สุด	4.815	0.338	มากที่สุด
<b>เฉลี่ยกลยุทธ์ที่ 6</b>	<b>4.917</b>	<b>0.250</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4.806</b>	<b>0.236</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>กลยุทธ์ที่ 7 เสริมสร้างทักษะ การสื่อสาร</b>	5.000	0.000	มากที่สุด	5.000	0.000	มากที่สุด
<b>เป้าหมาย</b> พัฒนาทักษะการสื่อสาร	5.000	0.000	มากที่สุด	5.000	0.000	มากที่สุด

ตาราง 28 (ต่อ)

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
<b>วิธีดำเนินการ</b>						
1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนภาษาแบบองค์รวม (Whole Language Approach) ที่ช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะทางด้านภาษาได้ด้วยตัวเองจากประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมรอบตัว ผ่านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน	4.778	0.441	มากที่สุด	4.556	0.527	มากที่สุด
2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยนักเรียนเป็นผู้เริ่มการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ ความต้องการ ความถนัดอย่างมีเป้าหมาย รู้จักแสวงหาแหล่งเรียนรู้ เลือกวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีแรงจูงใจภายในที่จะทำให้บรรลุผลสำเร็จ และสามารถนำเสนอความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยมีครูให้คำแนะนำชี้แนะ หรือได้รับความช่วยเหลือจากคนอื่นก็ได้	4.778	0.441	มากที่สุด	4.111	0.782	มาก
3. จัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสาร เช่น กิจกรรมยอตนักอ่าน ยอตนักเขียน การทำหนังสือเล่มเล็ก การได้วาที เป็นต้น	4.889	0.333	มากที่สุด	4.667	0.500	มากที่สุด
4. พัฒนาศถานศึกษาให้มีแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ สามารถให้ข้อมูลข่าวสารความรู้ เพื่อให้นักเรียนศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมได้ทุกที่ทุกเวลา	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
เฉลี่ยวิธีดำเนินการกลยุทธ์ที่ 7	4.833	0.354	มากที่สุด	4.556	0.370	มากที่สุด

ตาราง 28 (ต่อ)

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
<b>ตัวชี้วัด</b>						
1. เกณฑ์การประเมินความสามารถของนักเรียนในการเรียบเรียงความคิดและมุมมอง (idea) ได้เป็นอย่างดี	4.889	0.333	มากที่สุด	4.667	0.500	มากที่สุด
2. เกณฑ์การประเมินความสามารถของนักเรียนในการสื่อสารข้อมูลข่าวสาร หรือข้อสรุปออกมาให้เข้าใจง่าย	5.000	0.000	มากที่สุด	4.778	0.441	มากที่สุด
3. ระดับความสามารถในการสื่อสารได้หลายแบบ ทั้งด้วยวาจา การเขียน และภาษาที่ไม่ใช่ภาษาพูดและเขียน (เช่น สัญลักษณ์ ท่าทาง สีหน้า)	4.889	0.333	มากที่สุด	4.667	0.500	มากที่สุด
4. ระดับความสามารถของนักเรียนในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.889	0.333	มากที่สุด	4.667	0.500	มากที่สุด
5. ร้อยละของนักเรียนที่มีความสามารถด้านการอ่าน การเขียนในระดับดีขึ้น	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
6. ร้อยละของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
7. จำนวนแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนที่มีคุณภาพที่ใช้เป็นแหล่งให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ เพื่อให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสม	4.778	0.441	มากที่สุด	4.778	0.441	มากที่สุด
เฉลี่ยตัวชี้วัดกลยุทธ์ที่ 7	4.889	0.284	มากที่สุด	4.762	0.335	มากที่สุด
เฉลี่ยกลยุทธ์ที่ 7	4.931	0.157	มากที่สุด	4.829	0.169	มากที่สุด

ตาราง 28 (ต่อ)

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
<b>กลยุทธ์ที่ 8 ส่งเสริมการเรียนรู้เป็นทีมในชั้นเรียน</b>	5.000	0.000	มากที่สุด	5.000	0.000	มากที่สุด
<b>เป้าหมาย</b> พัฒนาทักษะการให้ความร่วมมือกับผู้อื่น	5.000	0.000	มากที่สุด	5.000	0.000	มากที่สุด
<b>วิธีดำเนินการ</b> 1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ที่เน้นการแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่า ๆ กัน ในระดับความสามารถที่แตกต่างกัน คือ เก่ง ปานกลาง และอ่อน ซึ่งจะเน้นการมีปฏิสัมพันธ์กันในกลุ่มด้วยรูปแบบที่ครูกำหนด เช่น ผลัดกันพูด ระดมสมอง ร่วมกันคิด เป็นต้น	4.889	0.333	มากที่สุด	4.667	0.500	มากที่สุด
2. จัดกิจกรรมส่งเสริมการทำงาน เพื่อให้เกิดวัฒนธรรมแห่งความร่วมมือในรูปแบบเพื่อนช่วยเพื่อน พี่ช่วยน้อง และน้องช่วยพี่ เน้นการทำงานเป็นทีม ร่วมมือร่วมใจ ร่วมพลังเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันโดยการใช้การศึกษาผ่านบทเรียน	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
เฉลี่ยวิธีดำเนินการกลยุทธ์ที่ 8	4.889	0.333	มากที่สุด	4.778	0.363	มากที่สุด
<b>ตัวชี้วัด</b> 1. ระดับความสามารถของนักเรียนที่แสดงให้เห็นการเคารพให้เกียรติทีมงานที่มีความหลากหลาย	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด

ตาราง 28 (ต่อ)

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
2. ระดับความสามารถของนักเรียนในการประเมินประណอมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกัน	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
3. ผลการประเมินความรับผิดชอบและการเห็นคุณค่าของเพื่อนร่วมทีมในการทำงานร่วมกันในระดับดีขึ้นไป	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
เฉลี่ยตัวชี้วัดกลยุทธ์ที่ 8	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
<b>เฉลี่ยกลยุทธ์ที่ 8</b>	<b>4.944</b>	<b>0.167</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4.917</b>	<b>0.165</b>	<b>มากที่สุด</b>
กลยุทธ์ที่ 9 ส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลข่าวสาร (สื่อ ICT)	5.000	0.000	มากที่สุด	5.000	0.000	มากที่สุด
<b>เป้าหมาย</b> พัฒนาทักษะการใช้สื่อ เทคโนโลยี	5.000	0.000	มากที่สุด	5.000	0.000	มากที่สุด
<b>วิธีดำเนินการ</b>						
1. จัดกิจกรรมให้คำแนะนำ วิเคราะห์ประเมินความเหมาะสม หรือยกตัวอย่างการเลือกใช้ข้อมูลข่าวสารจากอินเทอร์เน็ต	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
2. จัดกิจกรรมให้นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา ค้นคว้า เข้าร่วมกิจกรรมเชิงปฏิสัมพันธ์ การเข้าร่วมโครงการบนเว็บ หรือเผยแพร่ผลงานที่สร้างสรรค์	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
3. พัฒนาความสามารถของนักเรียนในการวิเคราะห์ ประเมินความถูกต้องเหมาะสมของข้อมูลข่าวสารที่ได้จากเว็บไซต์โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด

ตาราง 28 (ต่อ)

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่าน โครงการโดยใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อ พัฒนาทักษะด้านการสื่อสารและ ความร่วมมือของนักเรียน	4.889	0.333	มากที่สุด	4.667	0.500	มากที่สุด
เฉลี่ยวิธีดำเนินการกลยุทธ์ที่ 9	4.889	0.333	มากที่สุด	4.651	0.304	มากที่สุด
<b>ตัวชี้วัด</b>						
1. ร้อยละของนักเรียนในการวิเคราะห์ เลือกใช้สื่อ เทคโนโลยีได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมกับความต้องการในระดับที่ ขึ้นไป	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
2. ร้อยละของนักเรียนในการใช้ เครื่องมือสื่อสารในการเข้าร่วม กิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ อินเทอร์เน็ตได้อย่างแคล่วคล่องว่องไว ในระดับที่ขึ้นไป	4.889	0.333	มากที่สุด	4.889	0.333	มากที่สุด
3. จำนวนกิจกรรมที่ครูจัดการเรียนรู้ ผ่านโครงการโดยใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อ พัฒนาทักษะด้านการสื่อสารและ ความร่วมมือของนักเรียน	4.889	0.333	มากที่สุด	4.667	0.500	มากที่สุด
เฉลี่ยตัวชี้วัดกลยุทธ์ที่ 9	4.889	0.333	มากที่สุด	4.815	0.338	มากที่สุด
<b>เฉลี่ยกลยุทธ์ที่ 9</b>	<b>4.944</b>	<b>0.167</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>4.912</b>	<b>0.167</b>	<b>มากที่สุด</b>
เฉลี่ยกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการ เรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	4.878	0.222	มากที่สุด	4.796	0.224	มากที่สุด



จากตาราง 28 พบว่า ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความเหมาะสมในภาพรวม ( $\bar{x} = 4.878$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด และความเป็นไปได้ในภาพรวม ( $\bar{x} = 4.796$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด รายละเอียด ดังนี้

วิสัยทัศน์ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือมีความเหมาะสม ( $\bar{x} = 4.778$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด และ ความเป็นไปได้ ( $\bar{x} = 4.667$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด

พันธกิจของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือมีความเหมาะสมในภาพรวม ( $\bar{x} = 4.833$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อ พิจารณาเป็นรายพันธกิจทุกพันธกิจมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดและความเป็นไป ได้ในภาพรวม ( $\bar{x} = 4.772$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายพันธกิจทุกพันธกิจมี ความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

เป้าประสงค์ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความเหมาะสมในภาพรวม ( $\bar{x} = 4.15$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายเป้าประสงค์ทุกเป้าประสงค์มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดและ ความเป็นไปได้ในภาพรวม ( $\bar{x} = 4.741$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นราย เป้าประสงค์ เป้าประสงค์ส่วนใหญ่มีความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด ยกเว้นเป้าประสงค์ที่ 4 มีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.444$ )

กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมและพัฒนาการคิดสร้างสรรค์ มีความเหมาะสมใน ภาพรวม ( $\bar{x} = 4.813$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เป้าหมายมี ความเหมาะสม ( $\bar{x} = 5.00$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด วิธีดำเนินการในภาพรวมมีความ เหมาะสม ( $\bar{x} = 4.806$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายวิธีดำเนินการทุก วิธีดำเนินการมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ตัวชี้วัดในภาพรวมมีความเหมาะสม ( $\bar{x} = 4.444$ ) อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัด ตัวชี้วัดที่ 1 มีความเหมาะสม ( $\bar{x} = 4.222$ ) อยู่ในระดับมาก ตัวชี้วัดที่ 2 ( $\bar{x} = 4.556$ ) และตัวชี้วัดที่ 3 ( $\bar{x} = 4.556$ )

มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมและพัฒนาศึกษาความคิดสร้างสรรค์ในภาพรวม ( $\bar{x} = 4.556$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เป้าหมายมีความเป็นไปได้ ( $\bar{x} = 4.889$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด วิธีดำเนินการในภาพรวมมีความเป็นไปได้ ( $\bar{x} = 4.583$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายวิธีดำเนินการ วิธีดำเนินการส่วนใหญ่มีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด ยกเว้นวิธีดำเนินการที่ 1 มีความเป็นไปได้ ( $\bar{x} = 4.444$ ) อยู่ในระดับมาก ตัวชี้วัดในภาพรวมมีความเป็นไปได้ ( $\bar{x} = 4.370$ ) อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัดทุกตัวชี้วัดมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก

กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมการจัดกิจกรรมการทำงานร่วมกับคนอื่น มีความเหมาะสมในภาพรวม ( $\bar{x} = 4.944$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เป้าหมายมีความเหมาะสม ( $\bar{x} = 5.00$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด วิธีดำเนินการในภาพรวมมีความเหมาะสม ( $\bar{x} = 4.889$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายวิธีดำเนินการ ทุกวิธีดำเนินการมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ตัวชี้วัดในภาพรวมมีความเหมาะสม ( $\bar{x} = 4.889$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัดทุกตัวชี้วัดมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมการจัดกิจกรรมการทำงานร่วมกับคนอื่นในภาพรวม ( $\bar{x} = 4.931$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เป้าหมายมีความเป็นไปได้ ( $\bar{x} = 5.00$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด วิธีดำเนินการในภาพรวมมีความเป็นไปได้ ( $\bar{x} = 4.833$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายวิธีดำเนินการ ทุกวิธีดำเนินการมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด ตัวชี้วัดในภาพรวมมีความเป็นไปได้ ( $\bar{x} = 4.883$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัดทุกตัวชี้วัดมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

กลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมมีความเหมาะสมในภาพรวม ( $\bar{x} = 4.812$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เป้าหมายในภาพรวมมีความเหมาะสม ( $\bar{x} = 4.833$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายเป้าหมายทุกเป้าหมายมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด วิธีดำเนินการในภาพรวมมีความเหมาะสม ( $\bar{x} = 4.833$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายวิธีดำเนินการทุกวิธีดำเนินการมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ตัวชี้วัดในภาพรวมมีความเหมาะสม ( $\bar{x} = 4.698$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัดทุกตัวชี้วัดมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมในภาพรวม

( $\bar{x} = 4.736$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เป้าหมายมีความเป็นไปได้  
 ในภาพรวม ( $\bar{x} = 4.778$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายเป้าหมายทุกเป้าหมายมี  
 ความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด วิธีดำเนินการในภาพรวมมีความเป็นไปได้ ( $\bar{x} = 4.611$ )  
 อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายวิธีดำเนินการ ทุกวิธีดำเนินการมีความเป็นไปได้  
 อยู่ในระดับมากที่สุด ตัวชี้วัดในภาพรวมมีความเป็นไปได้ ( $\bar{x} = 4.611$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด  
 เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัดทุกตัวชี้วัดมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

กลยุทธ์ที่ 4 พัฒนาความสามารถของครูในการออกแบบการจัดการเรียนรู้  
 เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาที่มีความเหมาะสมใน  
 ภาพรวม ( $\bar{x} = 4.910$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เป้าหมายใน  
 ภาพรวมมีความเหมาะสม ( $\bar{x} = 4.944$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นราย  
 เป้าหมายทุกเป้าหมายมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด วิธีดำเนินการในภาพรวมมี  
 ความเหมาะสม ( $\bar{x} = 4.889$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายวิธีดำเนินการทุก  
 วิธีดำเนินการมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ตัวชี้วัดในภาพรวมมีความเหมาะสม  
 ( $\bar{x} = 4.806$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัดทุกตัวชี้วัดมีความเหมาะสม  
 อยู่ในระดับมากที่สุด ความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ที่ 4 พัฒนาความสามารถของครูในการ  
 ออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา  
 ในภาพรวม ( $\bar{x} = 4.780$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เป้าหมายมีความ  
 เป็นไปได้ในภาพรวม ( $\bar{x} = 4.889$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายเป้าหมายทุก  
 เป้าหมายมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด วิธีดำเนินการในภาพรวมมีความเป็นไปได้  
 ( $\bar{x} = 4.815$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายวิธีดำเนินการ ทุกวิธีดำเนินการมี  
 ความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด ตัวชี้วัดในภาพรวมมีความเป็นไปได้ ( $\bar{x} = 4.778$ )  
 อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัดทุกตัวชี้วัดมีความเป็นไปได้  
 อยู่ในระดับมากที่สุด

กลยุทธ์ที่ 5 ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาทักษะ  
 การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาที่มีความเหมาะสมในภาพรวม ( $\bar{x} = 4.890$ )  
 อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เป้าหมายในภาพรวมมีความเหมาะสม  
 ( $\bar{x} = 4.889$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายเป้าหมายทุกเป้าหมายมีความ  
 เหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด วิธีดำเนินการในภาพรวมมีความเหมาะสม ( $\bar{x} = 4.907$ )  
 อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายวิธีดำเนินการทุกวิธีดำเนินการมีความเหมาะสม

อยู่ในระดับมากที่สุด ตัวชี้วัดในภาพรวมมีความเหมาะสม ( $\bar{x} = 4.762$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัดทุกตัวชี้วัดมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ที่ 5 ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาในภาพรวม ( $\bar{x} = 4.741$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เป้าหมายมีความเป็นไปได้ในภาพรวม ( $\bar{x} = 4.833$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายเป้าหมายทุกเป้าหมายมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด วิธีดำเนินการในภาพรวมมีความเป็นไปได้ ( $\bar{x} = 4.593$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายวิธีดำเนินการ ทุกวิธีดำเนินการมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด ตัวชี้วัดในภาพรวมมีความเป็นไปได้ ( $\bar{x} = 4.651$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัด ตัวชี้วัดส่วนใหญ่มีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด ยกเว้นตัวชี้วัดที่ 7 มีความเป็นไปได้ ( $\bar{x} = 4.111$ ) อยู่ในระดับมาก

กลยุทธ์ที่ 6 สร้างแรงบันดาลใจให้ครูพัฒนาทักษะการคิดอย่างมี  
 วิจารณญาณและการแก้ปัญหาที่มีความเหมาะสมในภาพรวม ( $\bar{x} = 4.917$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เป้าหมายมีความเหมาะสม ( $\bar{x} = 4.889$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด วิธีดำเนินการในภาพรวมมีความเหมาะสม ( $\bar{x} = 4.889$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายวิธีดำเนินการทุกวิธีดำเนินการมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ตัวชี้วัดในภาพรวมมีความเหมาะสม ( $\bar{x} = 4.889$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัดทุกตัวชี้วัดมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ที่ 6 สร้างแรงบันดาลใจให้ครูพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาในภาพรวม ( $\bar{x} = 4.806$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เป้าหมายมีความเป็นไปได้ ( $\bar{x} = 4.778$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด วิธีดำเนินการในภาพรวมมีความเป็นไปได้ ( $\bar{x} = 4.630$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายวิธีดำเนินการ วิธีดำเนินการที่ 1 ( $\bar{x} = 4.667$ ) และวิธีดำเนินการที่ 3 ( $\bar{x} = 4.889$ ) มีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนวิธีดำเนินการที่ 2 มีความเป็นไปได้ ( $\bar{x} = 4.333$ ) อยู่ในระดับมาก ตัวชี้วัดในภาพรวมมีความเป็นไปได้ ( $\bar{x} = 4.815$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัดทุกตัวชี้วัดมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด



เป็นรายวิธีดำเนินการทุกวิธีดำเนินการมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ตัวชี้วัดในภาพรวมมีความเหมาะสม ( $\bar{x} = 4.889$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัดทุกตัวชี้วัดมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ที่ 9 ส่งเสริมการประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลข่าวสาร (สื่อ ICT) ในภาพรวม ( $\bar{x} = 4.912$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เป้าหมายมีความเป็นไปได้ ( $\bar{x} = 5.000$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด วิธีดำเนินการในภาพรวมมีความเป็นไปได้ ( $\bar{x} = 4.651$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายวิธีดำเนินการ ทุกวิธีดำเนินการมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด ตัวชี้วัดในภาพรวมมีความเป็นไปได้ ( $\bar{x} = 4.815$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัดทุกตัวชี้วัดมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

#### **ตอนที่ 5 ผลการจัดทำคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

ผู้วิจัยนำคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ไปให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา จำนวน 5 คน โดยใช้ในการเลือกแบบเจาะจง ตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

##### **5.1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม**

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 5 คน จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด และประสบการณ์ในการทำงาน รายละเอียดดังตาราง 29

ตาราง 29 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	3	60.000
หญิง	2	40.000
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.000</b>
<b>อายุ</b>		
น้อยกว่า 30 ปี	0	0.000
30-39 ปี	0	0.000
40-49 ปี	1	20.000
50-60 ปี	4	80.000
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.000</b>
<b>ระดับการศึกษาสูงสุด</b>		
ปริญญาตรี	0	0.000
ปริญญาโท	0	0.000
ปริญญาเอก	5	100.000
อื่น ๆ	0	0.000
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.000</b>
<b>ประสบการณ์ในการทำงาน</b>		
น้อยกว่า 5 ปี	0	0.000
5-10 ปี	0	0.000
มากกว่า 10 ปี	5	100.000
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>100.000</b>

จากตาราง 29 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 5 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 60.000) มีอายุระหว่าง 50-60 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 80.000) การศึกษาสูงสุดระดับปริญญาเอก (ร้อยละ 100) มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 100)

5.2 ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รายละเอียดดังตาราง 30

ตาราง 30 แสดงระดับความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

รายการ	ความเหมาะสม		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
<b>1. ด้านรูปลักษณ์ของคู่มือ</b>			
1.1 ความสวยงามของปก	4.800	0.447	มากที่สุด
1.2 ความเหมาะสมของขนาดรูปลักษณ์	4.800	0.447	มากที่สุด
1.3 ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร	4.800	0.447	มากที่สุด
1.4 ความถูกต้องของการพิมพ์	4.800	0.447	มากที่สุด
รวมด้านรูปลักษณ์ของคู่มือ	4.800	0.447	มากที่สุด
<b>2. ด้านเนื้อหาของคู่มือ</b>			
2.1 ความสอดคล้องของเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์	4.600	0.548	มากที่สุด
2.2 เนื้อหาสาระของคู่มือถูกต้อง สมบูรณ์ และทันสมัย	4.600	0.548	มากที่สุด
2.3 มีแนวคิดและการนำเสนอที่ชัดเจน	4.400	0.547	มาก
2.4 ความสอดคล้องของการออกแบบกิจกรรมกับตัวชี้วัด	4.200	0.447	มาก
รวมด้านเนื้อหาของคู่มือ	4.450	0.447	มาก



ตาราง 30 (ต่อ)

รายการ	ความเหมาะสม		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
<b>3. ด้านการนำไปใช้</b>			
3.1 สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนได้ด้วยตนเองหรือนำคนอื่นได้	4.600	0.548	มากที่สุด
3.2 สามารถนำไปปฏิบัติหรือพัฒนางานในหน้าที่ได้	4.800	0.447	มากที่สุด
3.3 สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการบริหารการจัดการเรียนรู้ได้	4.800	0.447	มากที่สุด
3.4 สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เข้ากับบริบทของสถานศึกษาได้	4.800	0.447	มากที่สุด
รวมด้านการนำไปใช้	4.750	0.433	มากที่สุด
<b>รวมคู่มือการใช้กลยุทธ์</b>	<b>4.667</b>	<b>0.391</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตาราง 30 พบว่า ความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์ การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความเหมาะสมในภาพรวม ( $\bar{x} = 4.667$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด รายละเอียด ดังนี้

ด้านรูปเล่มของคู่มือมีความเหมาะสมในภาพรวม ( $\bar{x} = 4.800$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ทุกข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.800$ )

ด้านเนื้อหาของคู่มือมีความเหมาะสมในภาพรวม ( $\bar{x} = 4.450$ ) อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ความสอดคล้องของเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ( $\bar{x} = 4.600$ ) และเนื้อหาสาระของคู่มือถูกต้อง สมบูรณ์ และทันสมัย ( $\bar{x} = 4.600$ ) มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ มีแนวคิดและการนำเสนอที่ชัดเจน ( $\bar{x} = 4.400$ ) มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และความสอดคล้องของการออกแบบกิจกรรมกับตัวชี้วัด ( $\bar{x} = 4.200$ ) มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ด้านการนำไปใช้มีความเหมาะสมในภาพรวม ( $\bar{x} = 4.667$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า สามารถนำไปปฏิบัติหรือพัฒนางานในหน้าที่ได้ ( $\bar{x} = 4.800$ ) สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการบริหารการจัดการเรียนรู้ได้ ( $\bar{x} = 4.800$ ) และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เข้ากับบริบทของสถานศึกษาได้ ( $\bar{x} = 4.800$ ) มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนได้ด้วยตนเองหรือนำคนอื่นได้ ( $\bar{x} = 4.600$ ) มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีขั้นตอนการวิจัย 5 ระยะ ดังนี้

**ระยะที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งเป็น 2 ชั้น ดังนี้**

ชั้นที่ 1.1 การศึกษาองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากเอกสารและงานวิจัย จำนวน 10 รายการ

ชั้นที่ 1.2 การศึกษาองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากกรณีศึกษา จำนวน 3 โรงเรียน ได้มาด้วยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง (Semi-structured interview) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

**ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษาและครูวิชาการ จำนวน 390 คน

**ระยะที่ 3 การพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งเป็น 4 ชั้น ดังนี้**

ชั้นที่ 3.1 วิเคราะห์ความต้องการจำเป็น จุดแข็ง จุดอ่อนของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ชั้นที่ 3.2 วิเคราะห์ความต้องการจำเป็น โอกาสและภาวะคุกคามของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ชั้นที่ 3.3 การยกร่างกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยได้นำผลการวิจัยจากชั้นที่ 3.1 และ 3.2 โดยนำจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและภาวะคุกคามมา SWOT Analysis แล้วนำมาจัดทำ TOWS Matrix จากนั้นเสนอประธานที่ปรึกษาและกรรมการคณาจารย์ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมการใช้ภาษาและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

ชั้นที่ 3.4 การพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) กับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

**ระยะที่ 4 การตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของ  
กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา  
ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

ผู้ให้ข้อมูลในการตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของ  
กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ  
ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ  
นักเรียนประถมศึกษา จำนวน 9 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)  
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความเหมาะสม  
และความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

**ระยะที่ 5 การจัดทำคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้  
และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

ผู้วิจัยศึกษาแนวทางการจัดทำคู่มือและจัดทำร่างคู่มือการใช้กลยุทธ์  
การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัด  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากนั้นเสนอ  
ประธานที่ปรึกษาและกรรมการคณาจารย์ เพื่อพิจารณาความเหมาะสม การใช้ภาษาและ  
ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์  
โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

**สรุปผลการวิจัย**

ผลการวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สรุปได้ดังนี้

## 1. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ สรุปได้ว่า มี 3 องค์ประกอบหลัก 10 องค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1) การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) มี 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การคิดอย่างสร้างสรรค์ (Think Creativity) การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ (Work Creativity with Others) และการนำนวัตกรรมไปใช้ (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) และ 3) การสื่อสารและการร่วมมือ มี 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น (Collaborate with Others) การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Communication Clearly) และการใช้สื่อเทคโนโลยี (Using of technology media)

## 2. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

สภาพปัจจุบันของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านที่มีการปฏิบัติในสภาพปัจจุบันมากที่สุด คือ ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ รองลงมา คือ ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และด้านที่มีระดับการปฏิบัติในสภาพปัจจุบันต่ำที่สุด คือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา

สภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

ด้านที่ควรจะเป็นมากที่สุด คือ ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ รองลงมา คือ ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และด้านที่มีระดับควรจะเป็นต่ำที่สุด คือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา

สภาพปัจจุบันของสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีการปฏิบัติในสภาพปัจจุบันมากที่สุด คือ ด้านสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน รองลงมา คือ ด้านนโยบายของรัฐ ด้านสภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน และด้านสภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครองมีระดับการปฏิบัติต่ำที่สุด

สภาพที่ควรจะเป็นของสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่ควรจะเป็นมากที่สุด คือ ด้านสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน รองลงมา คือ ด้านนโยบายของรัฐ ด้านสภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน และด้านสภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครองมีระดับการปฏิบัติต่ำที่สุด

### **3. ผลการพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

#### **3.1 ผลการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและภาวะคุกคาม**

จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและภาวะคุกคาม ของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า

จุดแข็งของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในภาพรวม คือด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และด้านการสื่อสารและความร่วมมือ เมื่อพิจารณาด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม พบว่าองค์ประกอบย่อยที่เป็นจุดแข็งคือการทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ เมื่อพิจารณาด้านการสื่อสารและความร่วมมือ พบว่าองค์ประกอบย่อยที่เป็นจุดแข็งคือการให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น และการใช้สื่อเทคโนโลยี

จุดอ่อนของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา  
 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
 ในภาพรวม คือ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา เมื่อพิจารณาด้านการ  
 คิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม พบว่าองค์ประกอบย่อยที่เป็นจุดอ่อนคือการคิดสร้างสรรค์  
 และการนำนวัตกรรมไปใช้ เมื่อพิจารณาด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา  
 องค์ประกอบย่อยที่เป็นจุดอ่อนคือการวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ การคิดแก้ปัญหา  
 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ และการคิดอย่างเป็นระบบ เมื่อพิจารณาด้าน  
 การสื่อสารและความร่วมมือขององค์ประกอบย่อยที่เป็นจุดอ่อน คือ การสื่อสารอย่างมี  
 ประสิทธิภาพ

โอกาสของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา  
 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
 ในภาพรวม คือ นโยบายของรัฐและสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน โดยมีด้านการคิดสร้างสรรค์  
 และนวัตกรรม และด้านการสื่อสารและความร่วมมือ เป็นโอกาส เมื่อพิจารณานโยบายของ  
 รัฐพบว่าองค์ประกอบย่อยที่เป็นโอกาส ได้แก่ การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์  
 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และการใช้สื่อเทคโนโลยี  
 เมื่อพิจารณาสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน พบว่าองค์ประกอบย่อยที่เป็นโอกาส ได้แก่ การคิด  
 สร้างสรรค์ การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ การนำนวัตกรรมไปใช้ การให้ความ  
 ร่วมมือกับบุคคลอื่น การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และการใช้สื่อเทคโนโลยี

ภาวะคุกคามของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
 ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาค  
 ตะวันออกเฉียงเหนือในภาพรวม คือ สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง และสภาพสังคมและ  
 วัฒนธรรมในปัจจุบัน โดยมีด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และด้านการคิดอย่างมี  
 วิจารณญาณและการแก้ปัญหา เป็นภาวะคุกคาม เมื่อพิจารณาด้านสภาพเศรษฐกิจของ  
 ผู้ปกครอง พบว่าองค์ประกอบย่อยส่วนใหญ่เป็นภาวะคุกคามยกเว้น การให้ความร่วมมือ  
 กับบุคคลอื่นและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อพิจารณาด้านสภาพสังคมและ  
 วัฒนธรรมในปัจจุบัน พบว่า องค์ประกอบย่อยที่เป็นภาวะคุกคาม ได้แก่ การคิดสร้างสรรค์  
 การนำนวัตกรรมไปใช้ การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ การคิดแก้ปัญหา การให้เหตุผล  
 อย่างมีประสิทธิภาพ และการคิดอย่างเป็นระบบ



### 3.2 กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผลการพัฒนาและตรวจสอบกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ  
นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ทำให้ได้ วิสัยทัศน์ 10 พันธกิจ  
12 เป้าประสงค์ 9 กลยุทธ์ 12 เป้าหมาย 32 วิธีดำเนินการ และ 37 ตัวชี้วัด

#### 4. ผลการตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาค  
ตะวันออกเฉียงเหนือในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ความเหมาะสมของ  
กลยุทธ์ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมการจัดกิจกรรมการทำงานร่วมกับคนอื่น  
กลยุทธ์ที่ 8 ส่งเสริมการเรียนรู้เป็นทีมในชั้นเรียน และกลยุทธ์ที่ 9 ส่งเสริมการประยุกต์ใช้  
เทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลข่าวสาร (สื่อ ICT) และค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ กลยุทธ์ที่ 3  
ส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรม และความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ในภาพรวมอยู่ในระดับ  
มากที่สุด ความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมการจัด  
กิจกรรมการทำงานร่วมกับคนอื่น และค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมและ  
พัฒนาการคิดสร้างสรรค์

#### 5. ผลการจัดทำคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

คู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ  
นักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

## อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยมีประเด็นที่นำมาอภิปราย ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) และการสื่อสารและการร่วมมือ (Communication and Collaboration) เป็นองค์ประกอบที่มีค่าความถี่ร้อยละ 100 แสดงว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา สะท้อนให้เห็นว่า การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม จะทำให้เกิดทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมตามที่ออกแบบไว้หรือไม่เพียงใด ขึ้นอยู่กับ การคิดสร้างสรรค์ การคิดเริ่มสิ่งใหม่ ๆ การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ ทำงาน ด้วยแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ และการนำนวัตกรรมไปใช้ สอดคล้องกับแนวคิดของ วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล (2560, หน้า 6) กล่าวว่า ทักษะการสร้างสรรค์และ นวัตกรรม คือ ความชำนาญหรือความสามารถในการใช้กระบวนการทางความคิด สร้างสรรค์ โดยใช้จินตนาการและการถ่ายทอด ใช้ทักษะในการสร้างสิ่งที่มีเอกลักษณ์ของ ตน จนทำให้เกิดสิ่งใหม่หรือนวัตกรรมที่ทันสมัยใหม่หรือพัฒนาขึ้นซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบของ ความคิด วิธีการ การกระทำหรือสิ่งประดิษฐ์ และยังสะท้อนให้เห็นว่าการสื่อสารและ การร่วมมือจะทำให้เกิดทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมตามที่กำหนดไว้หรือไม่อย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับความสามารถในการให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น การสื่อสารอย่างมี ประสิทธิภาพทั้งการพูด การอ่าน การเขียน และการใช้สื่อเทคโนโลยี ในการรับข้อมูล ข่าวสาร สอดคล้องกับ เจษฎา นาจันทอง (2560, หน้า 42) กล่าวว่า ทักษะการสื่อสารและ ความร่วมมือ (Communication and Collaboration) คือ พฤติกรรมความสามารถในการ สื่อสารความคิด โดยใช้ภาษาพูด ภาษาเขียนและอวัจนภาษา รวมทั้งการฟังได้อย่างมี ประสิทธิภาพและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้สำเร็จตามเป้าหมาย ดังนั้น การคิด สร้างสรรค์และนวัตกรรม การสื่อสารและการร่วมมือ จึงมีความสำคัญต่อทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของนักเรียน มาเป็นอันดับแรก

อีกทั้งองค์ประกอบหลักทั้ง 3 องค์ประกอบ ของทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา เป็นไปตามแนวทางการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่ เกี่ยวข้องรวมไปถึงการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้ 1) องค์ประกอบด้านการคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม ประกอบด้วย การคิดอย่างสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่าง

สร้างสรรค์ และการนำนวัตกรรมไปใช้ สอดคล้องกับการศึกษาของ อติยศ สรรคบุรณรักษ์ และธนาเทพ พรหมสุข (2560, หน้า 2556) ที่ว่าการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ควรมุ่งเน้นไปสู่การพัฒนาความสามารถทางความคิด ปฏิบัติอย่างสร้างสรรค์ และความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งจำเป็นในศตวรรษที่ 21 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ตรีช อารีราษฎร์ และวโรปภา อารีราษฎร์ (2562, หน้า 55) ที่ว่าความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม เป็นการสร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่และเสริมสร้างคุณค่าทางความคิดและสติปัญญา ประเมินแนวความคิด เพื่อนำไปสู่การปรับปรุง พัฒนางานในเชิงสร้างสรรค์ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) องค์ประกอบด้านการสื่อสารและการร่วมมือ ประกอบด้วย การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และการใช้สื่อเทคโนโลยี สอดคล้องกับการศึกษาของ สุพรรณษา แสพพลกรัง และวาสนา กิรติจำเริญ (2562, หน้า 100) ที่สรุปว่า การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้ความสำคัญกับประสบการณ์ความสนใจ ความกระตือรือร้นและการมีส่วนร่วมของนักเรียน มุ่งเน้นการรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองในแต่วันนักเรียนมากขึ้น โดยนักเรียนมีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งการเรียนรู้นั้นสามารถทำได้หลายทางไม่ว่าจะเป็น การฟัง การอ่าน การเขียน การอภิปราย การแก้ปัญหาหรือการประยุกต์ใช้สู่สถานการณ์จริง รวมไปถึงการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้สูงสุดทั้งด้านความรู้ ทักษะและเจตคติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนจะต้องมีส่วนร่วมในงานที่ก่อให้เกิดทักษะการคิดขั้นสูง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ ชนนท์ธิดา ประพิณ และคณะ (2562, หน้า 34) ที่กล่าวว่าความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คือ ความสนใจ เจตคติ และความสามารถของแต่ละคนในการนำเทคโนโลยี และเครื่องมือการสื่อสารในการเข้าถึงข้อมูล การเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารเข้าด้วยกัน รวมไปถึงการประเมิน การลำดับเนื้อหา และการสื่อสาร เพื่อนำไปใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับการศึกษาของ ปวีณา อ่อนใจเอื้อ (2562, หน้า 97) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มุ่งสร้างเสริมทักษะสมรรถนะและอุปนิสัยในการเรียนรู้โดยเน้นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการเรียนรู้ร่วมกัน และจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่เอื้อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มเพื่อน นำไปสู่การพัฒนาความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 3) องค์ประกอบด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูล ในการตัดสินใจ การคิดแก้ปัญหา การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ และการคิดอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับ

การศึกษาของ Rahman (2019, p. 71) กล่าวไว้ว่า ทักษะการแก้ปัญหาเป็นหนึ่งในกระบวนการรับรู้พื้นฐานของมนุษย์ เมื่อใดก็ตามที่นักเรียนเผชิญกับสถานการณ์ที่พวกเขาไม่รู้วิธีทำงานให้เสร็จปัญหาก็เกิดขึ้น การแก้ปัญหาเป็นกระบวนการซึ่งเกี่ยวข้องกับ การสังเกตอย่างเป็นระบบและการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อหาทางออกหรือวิธีการที่เหมาะสมบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ กรอบการแก้ปัญหาประกอบด้วยทักษะสำคัญสองประการ คือ ทักษะการสังเกตและการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการสังเกต หมายถึง การรวบรวมข้อมูลทำความเข้าใจและตีความความหมายของข้อมูลโดยใช้ประสาทสัมผัสทั้งหมด การคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวข้องกับความสามารถของแต่ละบุคคลในการ กำหนดแนวความคิด การใช้เหตุผลเชิงตรรกะ และการตัดสินใจเพื่อแก้ปัญหาใด ๆ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ วิจารณ์ พาณิช (2555, หน้า 31-32) กล่าวว่ากรอบแบบ การเรียนรู้การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ควรมีเป้าหมายและมีวิธีการ ประกอบด้วย 1) นักเรียนสามารถใช้เหตุผล คิดได้อย่างเป็นเหตุเป็นผลหลาย ๆ แบบ ได้แก่ คิดแบบอุปนัย (Inductive) คิดแบบอนุமான (Deductive) แล้วแต่สถานการณ์ 2) นักเรียน สามารถใช้การคิดกระบวนการระบบ (Systems Thinking) วิเคราะห์ได้ว่าปัจจัยย่อยมีปฏิสัมพันธ์ กันอย่างไร จนเกิดผลในภาพรวม 3) นักเรียนสามารถใช้วิจารณญาณและตัดสินใจ วิเคราะห์ ประเมินข้อมูลหลักฐาน เปรียบเทียบและประเมินความเห็นหลัก ๆ สังเคราะห์และเชื่อมโยง แปลความหมายของสารสนเทศ ตีความและทบทวนอย่างจริงจัง (Critical Reflection) ในด้านการเรียนรู้และกระบวนการ และ 4) นักเรียนสามารถแก้ปัญหาได้ ผึกแก้ปัญหาที่ไม่ ค้นเคยหลายแบบ ทั้งโดยแนวทางที่ยอมรับกันทั่วไป และแนวทางที่แหวกแนว ตั้งคำถาม สำคัญที่ช่วยทำความเข้าใจให้แก่มุมมองต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่ทางออกที่ดีกว่า

2. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า

2.1 สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ มีค่าเฉลี่ย สูงสุดทั้งสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็น อาจเป็นเพราะการสื่อสารและความร่วมมือ เป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตและเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาความเจริญก้าวหน้าทั้ง

ตัวบุคคลและสังคม การพัฒนาทางสังคมในด้านคุณธรรม จริยธรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง การสื่อสารและความร่วมมือจึงเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์และพัฒนาความเจริญก้าวหน้าในด้านต่าง ๆ สอดคล้องกับ ปภัสชญา เสมา (2560, หน้า 668) กล่าวไว้ว่า การสื่อสารช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาวิชา ช่วยขยายความคิด ช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจ ช่วยเสริมสร้างให้ผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ และการสื่อสารยังส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ การพูดและการฟังบุคคลอื่นในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ช่วยให้ครูผู้สอนได้รับประโยชน์ในการหยั่งรู้ถึงความคิดของผู้เรียน และในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการร่วมมือจะช่วยส่งเสริมการร่วมมือระหว่างครูกับนักเรียน และนักเรียนกับนักเรียนทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น สอดคล้องกับสุพรรณษา แสพลกรัง และวาสนา กิรติจำเริญ (2562, หน้า 100) กล่าวไว้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรส่งเสริมให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในระหว่างการทำกิจกรรมในห้องเรียน เพื่อให้ นักเรียนได้มีพัฒนาการทางด้านทักษะการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน เพราะทักษะทั้ง 2 ทักษะนี้ ถือว่ามีความสำคัญอย่างมากทั้งในการใช้ชีวิตประจำวันและในสังคม นักเรียนทุกคนเมื่อได้ออกไปใช้ชีวิตในสังคมต่าง ๆ ควรจะต้องมีการสื่อสารที่ดี มีน้ำใจที่จะช่วยเหลือผู้อื่น และมีการวางแผนในการใช้ชีวิตของตนเองในอนาคตได้ และสอดคล้องกับ นวพันธ์ เถาะรอด (2563, หน้า 87) กล่าวไว้ว่า ความสามารถในการสื่อสารจะช่วยให้ นักเรียนมีความเข้าใจในเนื้อหา ข้อคิดเห็นรวมถึงข้อเท็จจริงต่าง ๆ โดยการปฏิบัติเพื่อนำไปสู่การแสดงแนวคิดที่หลากหลายของนักเรียนผ่านการใช้วาจาหรือการเขียนโดยเฉพาะอย่างยิ่งการสื่อสารด้วยการเขียนเป็นสิ่งจำเป็น เนื่องจากการเขียนให้ผู้อื่นอ่านนั้น นักเรียนจะต้องจัดระบบความคิดและเรียบเรียงซึ่งต้องใช้ความระมัดระวังมากกว่า การพูดจึงต้องมีการพิจารณาไตร่ตรองให้แน่ใจว่าความหมายของสิ่งที่กำลังเขียนอธิบาย นั้นชัดเจนและตรงตามที่ตนเองต้องการบอกให้ผู้อื่นทราบหรือไม่

2.2 สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ด้านสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดทั้งสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็น อาจเป็นเพราะสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันมีความเจริญก้าวหน้าและมีบทบาทสำคัญในการช่วย

การจัดการศึกษาให้บรรลุเป้าหมายทางการศึกษาตามนโยบายการจัดการศึกษาของรัฐ ที่จะต้องจัดการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับทุกคน หรือที่เรียกว่า การศึกษาเพื่อปวงชนทุกคน ลดความเหลื่อมล้ำสร้างโอกาสทางการศึกษาให้เท่าเทียมกัน สอดคล้องกับ ศศิพันธุ์ สรรคบุรานุรักษ์ (2560, หน้า 1239) กล่าวไว้ว่า ในยุคปัจจุบันเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาท ในการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น โดยได้ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการอำนวยความสะดวก สะดวกในการเรียน ช่วยให้ผู้เรียนได้ปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนรู้ และความสามารถ ในการใช้สื่อมัลติมีเดียและเทคโนโลยีจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 เป็นอย่างยิ่ง สอดคล้องกับ โสภิตา ท้วมมี และหทัยรัตน์ เกตุมณีชัยรัตน์ (2559, หน้า 194) กล่าวไว้ว่า ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาท ในการดำเนินชีวิตประจำวันของมนุษย์ ทำให้วิถีการดำเนินชีวิตมนุษย์เปลี่ยนแปลงไป มีช่องทางในการสื่อสารที่หลากหลายเป็นสิ่งที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยน ข้อมูล ข่าวสาร การค้นหาข้อมูลสะดวกมากขึ้น และยังพบว่าสื่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์จะเป็นเครื่องมือสำหรับครูผู้สอนที่จะทำให้ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพ ซึ่งจะเป็นส่วนช่วยส่งเสริมแนวคิด “ให้นักเรียนเป็นศูนย์กลาง” มุ่งเน้นให้ นักเรียนได้มีการศึกษาด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ แบบทุกที่ทุกเวลา และเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต สื่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์จะเป็นตัวกลาง ที่สำคัญในการนำเนื้อหาไปสู่ให้นักเรียนได้ดียิ่งขึ้นนอกเหนือจากวิธีการบรรยายเพียงอย่างเดียว สามารถจูงใจนักเรียนให้มีความสนใจเรียน ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้มากขึ้น และสอดคล้องกับ คณิศร จีกระโทก ดนุวัช ด้วงแพง และอภิวัฒน์ ชากักดี (2563, หน้า 66-67) กล่าวไว้ว่า การนำเทคโนโลยีไปใช้ในระบบการศึกษาทำให้การเรียนการสอนหรือกระบวนการจัดการ เรียนการสอนแบบเดิมถูกปรับเปลี่ยน โดยมีการนำเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาเข้ามา เป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนการสอน และในปัจจุบันพบว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ ปรับเปลี่ยนไปตามความก้าวหน้าและเติบโตอย่างรวดเร็วทำให้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ก็ ปรับเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

3. ผลการพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

### 3.1 ผลการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและภาวะคุกคาม พบว่า

#### 3.1.1 จุดแข็งของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน

ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในภาพรวม คือ ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และด้านการสื่อสารและความร่วมมือ ทั้งนี้เนื่องจากทักษะด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมเป็นทักษะที่สำคัญและจำเป็นที่นักเรียนพึงมี เป็นทักษะที่ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลง ทำให้เกิดแนวทางใหม่ ๆ ในการดำเนินชีวิตและหนทางใหม่ ๆ ในการแก้ปัญหาชีวิตและการทำงาน สอดคล้องกับ ประมะ แขวงเมือง (2561, หน้า 176) กล่าวไว้ว่า ความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปลูกฝังให้เกิดขึ้นกับนักเรียน สอดคล้องกับ สุมินตรา จินเมือง และธิดิยา บงกชเพชร (2563, หน้า 61) กล่าวไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมเป็นหนึ่งในทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่หลาย ๆ ประเทศให้ความสำคัญเป็นอย่างมากคนยุคใหม่จึงต้องฝึกความคิดสร้างสรรค์ เพราะโลกกำลังเปลี่ยนยุค จากยุคความรู้สู่ยุคนวัตกรรมการฝึกความคิดสร้างสรรค์จึงสำคัญอย่างยิ่ง และ สอดคล้องกับ พรพิมล บุญส่ง และพัชรารัตน์ มีทรัพย์ (2563, หน้า 196) กล่าวไว้ว่า นโยบายรัฐ ได้ให้ความสำคัญกับความคิดสร้างสรรค์และเน้นย้ำเรื่องการสร้างนวัตกรรม อยู่เสมอ ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการคิดของสมองใน การรับรู้ การเรียน และ การคิดได้หลากหลายและแปลกใหม่จากเดิมทำให้เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของความคิด เกิดแรงบันดาลใจ ใหม่มีการพัฒนาสร้างสรรค์สิ่งใหม่โดยอาศัยกระบวนการคิด ทฤษฎีและ หลักการความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้จากความชำนาญ ความรู้ เซอร์ปัญญา จินตนาการและแรงบันดาลใจ ความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นปัจจัยในการส่งเสริม ความก้าวหน้าของมนุษย์ และอาจเป็นเพราะทักษะด้านการสื่อสารและความร่วมมือ เป็นอีกหนึ่งทักษะที่สำคัญยิ่งของศตวรรษที่ 21 การพัฒนาให้นักเรียนมีทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเตรียมพร้อมให้นักเรียนมีทักษะด้านการสื่อสาร และความร่วมมือ ซึ่งสอดคล้องกับวิจารณ์ พาณิช (2555, หน้า 32) กล่าวไว้ว่า โลกใน ศตวรรษที่ 21 ต้องการทักษะของการสื่อสารและความร่วมมือที่กว้างขวางและลึกซึ้งกว่า โลกสมัยก่อนอย่างเทียบกันไม่ได้เลย เป็นผลจากเทคโนโลยีดิจิทัล และเทคโนโลยี การสื่อสาร (digital & communication technology) และสอดคล้องกับละเอียด ขจรภัย (2560, หน้า 170) กล่าวไว้ว่า การเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว คนในสังคมมีความจำเป็นต้องใช้การสื่อสารและเครือข่ายการสื่อสารทุกรูปแบบไม่ว่าจะ

เป็นการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ด้านการศึกษา การสื่อสารจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่เกิดขึ้น โดยการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการติดต่อประสานสัมพันธ์ และสร้างการปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน รวมทั้งมีอิทธิพลต่อกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งมีผลต่อการเกิดการดำรงชีวิตความเป็นอยู่ และการเปลี่ยนแปลงของปัจเจกบุคคลและสังคม ซึ่งทำให้การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของคนจำเป็นต้องใช้การสื่อสารเข้ามาเกี่ยวข้องจึงจะสัมฤทธิ์ผลตามที่ต้องการ อีกทั้งการสื่อสารยังเป็นพื้นฐานของสังคมเป็นทักษะที่จำเป็นของสังคมทำให้สังคมดำรงอยู่อย่างสงบสุขในการถ่ายทอดภูมิปัญญาและมรดกทางวัฒนธรรมของสังคมและสอดคล้องกับปารีชาติ เกสซ์ซา (2558, หน้า 97) กล่าวไว้ว่า การจัดการศึกษาทุกระดับต้องเน้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง อาทิ การคิดสร้างสรรค์ การคิดแก้ปัญหา การคิดแบบวิจารณ์ญาณ รวมถึงการพัฒนาทักษะการสื่อสารเพื่อเป็นเครื่องมือเพื่อแสวงหาความรู้ ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการสื่อสารทำให้ผู้เรียนสามารถค้นหาความรู้ได้ด้วยตนเองจากแหล่งต่าง ๆ มากมายและตลอดเวลาที่ต้องการตั้งนั้น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจึงกลายเป็นสมรรถนะที่ครูต้องมีและต้องใช้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้ครูผู้สอนสามารถพัฒนาทักษะสำคัญของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล

### 3.1.2 จุดอ่อนของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน

ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในภาพรวม คือ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูผู้สอนไม่เห็นความสำคัญของทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ขาดประสบการณ์หรือความชำนาญ มีความรู้ความเข้าใจด้านการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาน้อย และอาจเกิดจากปัญหาด้านการเรียนรู้ของนักเรียนเอง นักเรียนขาดแรงจูงใจ ขาดความกระตือรือร้นในการเรียน และนักเรียนมีความรู้พื้นฐานที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับ อุษณีย์ ธีระพัชรรังสี (2559, หน้า 248) กล่าวไว้ว่า เนื่องจากครูขาดความตระหนักในภาระหน้าที่ของตน จึงเห็นว่างานสอนงานโครงการกิจกรรมหรืองานเอกสารการสอน เช่น การทำแผนการสอน การทำวิจัยเป็นการให้ติดตามนักเรียนทั้งด้านการเรียนและความประพฤติเป็นภาระงานที่หนัก รวมทั้งการมีภาระหนี้สิน จึงขาดขวัญกำลังใจในการทำงาน ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ



ความประพฤติของนักเรียนขาดประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับ สุจิตรา การพิศมัย และ ปริณญ์ ทนัชนัยบุตร (2558, หน้า 185) กล่าวไว้ว่า ในสภาพปัจจุบันของนักเรียน พบว่าเมื่อประสบปัญหาด้านการเรียนและในชีวิตประจำวัน นักเรียนไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ โดยแต่ละเทอมจะมีนักเรียนออกกลางคันก่อนการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร เนื่องจากขาดความขยันคิด และไม่รู้จักวิธีการแก้ปัญหาที่ดีในการดำเนินชีวิต ครูควรจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการคิดของนักเรียน ให้นักเรียนได้ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง สรุปลองคิดความรู้ ฝึกแก้ปัญหาและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ด้วยเหตุดังกล่าวชี้ให้เห็นความสำคัญ และปัญหาของการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน และในศตวรรษที่ 21 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาเป็นวิธีการที่ดีที่สุดในการเตรียมนักเรียนให้มีทักษะที่จำเป็นในยุคนี้

### 3.1.3 โอกาสของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน

ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในภาพรวม คือ นโยบายของรัฐและสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน แสดงว่านักเรียนได้รับโอกาสทั้งจากนโยบายของรัฐและด้านเทคโนโลยี ในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อออนไลน์ การเรียนรู้เป็นกลุ่มและการเรียนรู้จากประสบการณ์ สอดคล้องกับ แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ได้กำหนดยุทธศาสตร์การศึกษา โดยยุทธศาสตร์ที่ 4 มุ่งเน้นการสร้างโอกาส ความเสมอภาคและความเท่าเทียมทางการศึกษา โดยกำหนดว่าการศึกษามีคุณภาพและมาตรฐานสำหรับประชากรเป็นกลไกหลักสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ จึงเป็นหน้าที่ของรัฐในการเพิ่มโอกาสและความเสมอภาค ในการเข้าถึงการศึกษาของผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมายเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ โดยการพัฒนาสถานศึกษาทุกแห่ง ให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เท่าเทียม และจัดให้มีระบบสนับสนุน และส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนของสังคมที่มีศักยภาพและความพร้อมเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา โดยพัฒนาระบบข้อมูลและสารสนเทศที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบันในการบริหารจัดการ และการตัดสินใจเชิงนโยบายที่ส่งผลต่อกลุ่มเป้าหมายทุกกลุ่มทั้งผู้เรียน และสถานศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ รวมทั้งการใช้ประโยชน์จากระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการและการจัดการศึกษาที่เปิดช่องทางการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างไร้ขีดจำกัด เพื่อสร้างความเสมอภาคในการศึกษาเรียนรู้

โดยไม่จำกัดรูปแบบ เวลา และสถานที่ (ศรีสุตา พัฒจันทร์ ประเสริฐ เรือนนระการ และ ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน, 2562, หน้า 49)

3.1.4 ภาวะคุกคามของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือในภาพรวม คือ สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง และสภาพสังคมและ วัฒนธรรมในปัจจุบัน อาจเป็นเพราะภาวะเศรษฐกิจของผู้ปกครองที่ได้รับผลกระทบจาก สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ทำให้ขาดรายได้หรือรายได้ ลดลง และผลกระทบทางด้านสังคม เกิดความตระหนก ตื่นกลัวและมีการนำมาสู่ความ แดกแยก เกิดการกีดกัน สอดคล้องกับ ศรีสุตา พัฒจันทร์ ประเสริฐ เรือนนระการ และ ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน (2562, หน้า 55) ได้ทำศึกษาสภาพปัจจุบัน จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และ อุปสรรคของการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า อุปสรรคหรือภาวะคุกคามของการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน คือ ผู้ปกครอง ขาดการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน เนื่องจากมีรายได้ไม่เพียงพอ และสอดคล้องกับ สิทธิรัตน์ ช่อฉาย (2564, หน้า 3) กล่าวไว้ว่า การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ ใหม่หรือ COVID-19 เกิดผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจและสุขภาพของประชากรทั่วโลก ทำให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิต เพื่อสร้างความปลอดภัยและลดการ แพร่กระจายของเชื้อโรค ทำให้เกิดรูปแบบชีวิตวิถีใหม่ ซึ่งประกอบด้วย วิธีคิด วิธีเรียนรู้ วิธีสื่อสาร วิธีปฏิบัติและการจัดการการใช้ชีวิตแบบใหม่ ผู้คนในสังคมจะเห็นความสำคัญ ของการเว้นระยะห่างที่เป็นแนวทางการใช้ชีวิตช่วงวิกฤติโควิด-19 และจะดำเนินชีวิตโดยใช้ เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนช่วยในการสื่อสารและการใช้ชีวิต ลดการปฏิสัมพันธ์ การไปใน สถานที่สาธารณะ และเน้นการทำกิจกรรมที่บ้านมากขึ้น สภาพทางการเงินของครอบครัว และสถานการณ์การตกงานในปัจจุบันส่งผลให้นักเรียนเกิดความกังวลในการเลือกเรียนต่อ ในระดับที่สูงขึ้น

3.2 ผลการพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า กลยุทธ์ที่พัฒนาขึ้นมี 9 กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมและพัฒนาการคิดสร้างสรรค์ เป็นกลยุทธ์ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ทั้งนี้เพราะการคิด สร้างสรรค์เป็นกระบวนการคิดของสมองที่มีความสามารถในการคิดได้หลากหลายรูปแบบ

และแปลกใหม่จากเดิม โดยสามารถนำไปประยุกต์ทฤษฎี หรือหลักการได้อย่างรอบคอบ และมีความถูกต้องชัดเจน นำไปสู่การคิดค้นและสร้างสิ่งประดิษฐ์ที่แปลกใหม่ ซึ่งนักเรียน จำเป็นต้องมีทักษะการคิดสร้างสรรค์เพื่อนำไปใช้กับการเรียนหรือการทำงาน รวมไปถึง กิจกรรมที่ต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์ด้วย จนทำให้นักเรียนเกิดทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรม ที่สามารถนำความรู้ไปใช้ในการสร้างผลงานและดำเนินชีวิตได้อย่างมี ประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ ขจรพงษ์ ร่วมแก้ว (2559, หน้า 47-48) กล่าวไว้ว่า ผู้เรียน ในศตวรรษที่ 21 จะต้องมีการเตรียมความพร้อมในทักษะหลาย ๆ ด้าน อาทิเช่น ทักษะด้าน การเรียนรู้และนวัตกรรม จะเป็นตัวกำหนดความพร้อมของนักเรียนเข้าสู่โลกการทำงานที่มีความ ซับซ้อนมากขึ้นในปัจจุบัน ดังนั้นควรตระหนักถึงกระบวนการที่จะพัฒนาให้ผู้เรียนที่ จะก้าวออกไปสู่กลุ่มตลาดแรงงานเสรี ได้ฝึก ได้เกิด และได้สร้างกระบวนการคิดที่เรียกว่า การคิดสร้างสรรค์ เพื่อสร้างและพัฒนานวัตกรรม เมื่อผู้เรียนสำเร็จการศึกษาแล้วจะต้อง สามารถประกอบกิจการ ประกอบสัมมาอาชีพ หรือหาเลี้ยงตนได้โดยไม่เป็นภาระต่อสังคม และดำรงชีวิตได้ในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาได้ การคิดสร้างสรรค์ การเชื่อมโยง องค์ความรู้ จึงเข้ามามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติและพัฒนาตัวผู้เรียน สอดคล้องกับ Lee, Jung, & Yoon (2019, p. 380) กล่าวไว้ว่า โดยทั่วไปแล้วการคิด สร้างสรรค์เป็นการสร้างแนวคิดและวิธีแก้ปัญหาใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ การคิดสร้างสรรค์ เป็นหนึ่งในความสามารถที่ผู้เรียนจะต้องมี เนื่องจากการพัฒนาของเทคโนโลยีต่าง ๆ ใน ปัจจุบันเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว เช่น ปัญญาประดิษฐ์ และสอดคล้องกับ Pepe (2018, p. 185) กล่าวไว้ว่า โดยธรรมชาติแล้ว มนุษย์จำเป็นที่จะต้องมีความหลากหลายเพื่อให้ สามารถดำรงชีวิตได้ หนึ่งในนั้นคือการคิดสร้างสรรค์ ซึ่งต้องใช้แนวคิดในการสร้างสรรค์ เพื่อแก้ปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้ในครอบครัวหรือชีวิตธุรกิจ การคิดสร้างสรรค์ไม่ใช่แค่ การสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่เท่านั้น แต่ยังเกี่ยวกับการสังเคราะห์ข้อมูลที่รู้จักทั้งหมดและ จากนั้นค้นพบวิธีแก้ปัญหาต่าง ๆ และการคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่สามารถปรับปรุงได้ด้วยการ ศึกษาโดยไม่มีขีดจำกัด

กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมการจัดกิจกรรมการทำงานร่วมกับคนอื่น เป็นกลยุทธ์ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะในการทำงานร่วมกับคนอื่นอย่าง สร้างสรรค์ของนักเรียน ทั้งนี้เพราะการทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์เป็น ความสามารถที่นักเรียนต้องลงมือปฏิบัติงาน และพัฒนางานร่วมกับผู้อื่นให้บรรลุตาม วัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ และในการทำงานนั้นนักเรียนต้องเปิดใจรับและตอบสนองต่อ

มุมมองใหม่ ๆ ของการทำงานด้วยแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ สื่อสารความคิดใหม่ ๆ ของตนเองกับเพื่อนร่วมงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับLee, Jung, & Yoon (2019, p. 379) กล่าวไว้ว่า สังคมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องตลอดเวลา ซึ่งความสามารถในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ผ่านการทำงานร่วมกันคาดว่าจะมีความสำคัญมากขึ้นในอนาคต เนื่องจากการแบ่งปัน การเชื่อมต่อและการโต้ตอบได้รับการความสนใจมากขึ้น ซึ่งความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มถือเป็นแกนหลักในการพัฒนาความสามารถที่จำเป็นในการปรับตัวและอยู่รอดในบริบทของค่านิยมที่หลากหลาย และสอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2559, หน้า 11) กล่าวไว้ว่า การทำงานบางอย่างต้องอาศัยการทำงานร่วมกันจึงจะประสบความสำเร็จ เนื่องจากทุกคนมีความสามารถแต่ความสามารถของทุกคนมีจำกัด การนำความสามารถของทุกคนมารวมกันจึงเกิดผลงานมากขึ้น อีกทั้งงานบางอย่างต้องการความคิดริเริ่มสร้างสรรค์จึงต้องการคนมาทำงาน ด้วยการคิดร่วมกันงานจึงออกมาสำเร็จ ทีมงานที่ดีส่งผลให้งานเกิดประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล

กลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรม เป็นกลยุทธ์ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาความคิดในการสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม และการนำนวัตกรรมไปใช้ ทั้งนี้เพราะการส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถด้านนวัตกรรมเป็นการสนับสนุนให้นักเรียนนำความรู้ความสามารถและความคิดสร้างสรรค์ไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดสิ่งประดิษฐ์ ผลผลิต ผลงานและการบริการใหม่ ๆ ที่ตรงตามความต้องการและยังนำไปพัฒนาภูมิปัญญาให้มีคุณค่ามากขึ้น พัฒนาการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้คุ้มค่าและยาวนานยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ นิวัฒน์ บุญสม (2558, หน้า 124-125) ที่กล่าวไว้ในโลกยุคโลกาภิวัตน์และยุคฐานความรู้เช่นปัจจุบัน การสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นต่อความเจริญของประเทศแต่การพัฒนาความสามารถของประเทศด้านนี้นอกจากการจัดโครงสร้างการบริหารที่เหมาะสม และทรัพยากรด้านการค้นคว้าวิจัยที่เพียงพอและมีประสิทธิผลแล้ว ยังจำเป็นต้องมีนักประดิษฐ์คิดค้นที่สามารถสร้างความรู้ใหม่และนวัตกรรมในจำนวนที่มากพอ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการส่งเสริมการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เสริมสร้างการแสวงหาและสร้างความรู้ใหม่ให้นักเรียนตั้งแต่ชั้นอนุบาลจนถึงระดับมัธยมศึกษา เพื่อให้ให้นักเรียนนำความรู้ไปสู่การสร้างนวัตกรรม และสอดคล้องกับ เอกสิทธิ์ ชินทรภูมิ (2564, หน้า 119-120) กล่าวไว้ว่า เป้าหมายของการสร้างทรัพยากรมนุษย์ที่จะรองรับทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ของประเทศไทย

นักเรียนจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง มีการแก้ปัญหา การทำงานร่วมกันและทำงานผ่านกระบวนการคิดสร้างสรรค์ เป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์และสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลผลิตและเป็นผู้ที่มีทักษะในการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการทำงานให้มีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์ที่ 4 พัฒนาความสามารถของครูในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา เป็นกลยุทธ์ที่จำเป็นต่อการพัฒนาความสามารถของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน ทั้งนี้เพราะครูผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน ซึ่งในยุคปัจจุบันรูปแบบการจัดการเรียนการสอนได้เปลี่ยนไปโดยครูผู้สอนมีหน้าที่เป็นผู้คอยชี้แนะ ให้คำแนะนำ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ นอกจากนี้โลกปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ข้อมูลข่าวสารส่งถึงกันได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นจึงจำเป็นต้องฝึกให้นักเรียนมีกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาอยู่เสมอ เพื่อทำให้นักเรียนรู้จักใช้เหตุผลพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบ ยอมรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างไปจากตนได้ รู้จักการหาแนวทางแก้ปัญหาด้วยการค้นหาความรู้ ทำให้เป็นคนมีความรู้อย่างกว้างขวาง ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้นักเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้ สอดคล้องกับ วารินทร์ แก้วอุไร และคณะ (2562, หน้า 80) กล่าวไว้ว่า การพัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่ ที่เป็นผู้เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นเรื่องสำคัญที่หน่วยงานและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาของประเทศต้องดำเนินการร่วมมือกันอย่างจริงจังและต่อเนื่อง กลไกสำคัญที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายคุณภาพผู้เรียน คือ ครู การพัฒนาครูให้มีทักษะความสามารถในด้านต่าง ๆ จึงมีความจำเป็น การพัฒนาครูจะเกิดประสิทธิภาพได้มากน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับตัวครูเป็นสำคัญ ครูต้องเห็นถึงความสำคัญจำเป็นและลงมือพัฒนาด้วยตัวของตัวเอง และสอดคล้องกับ Arisoy and Aybek (2021, p. 100) กล่าวไว้ว่า ในศตวรรษที่ 21 เมื่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว บุคคลที่มีความสามารถในการคิด การระบุปัญหา และแก้ปัญหาได้สำเร็จ จำเป็นจะต้องมีวิธีการในการแก้ไขปัญหาเหล่านี้ ด้วยเหตุนี้ การคิดอย่างมีวิจารณญาณจึงกลายเป็นทักษะที่มีความสำคัญในด้านการศึกษา และจากผลการศึกษานักเรียนพบว่าระดับความสามารถของนักเรียนด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับที่น้อย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า

การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ไม่ได้เป็นไปตามที่ต้องการด้วยเหตุ  
บางประการ ดังนี้ ความแออัดของชั้นเรียน การศึกษาของครูในสภาพแวดล้อมที่ขาด  
การวิพากษ์วิจารณ์การคิด ครูชอบวิธีการสอนแบบเดิม ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการส่งเสริมและ  
พัฒนาความสามารถของครูให้สามารถจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายรูปแบบเพื่อพัฒนา  
ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียนให้บรรลุตามเป้าหมาย  
ที่วางไว้

กลยุทธ์ที่ 5 ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนา  
ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา เป็นกลยุทธ์ที่จำเป็นต่อการพัฒนา  
ความสามารถของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อนำไปพัฒนาทักษะ  
การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน ทั้งนี้เพราะการเรียนการสอนใน  
ปัจจุบันให้ความสำคัญกับผู้เรียน ครูผู้สอนจึงต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามความสนใจ  
ความสามารถ โดยเชื่อมโยงเนื้อหาสาระของศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันให้ผู้เรียน  
เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และสามารถนำความรู้ ทักษะและเจตคติไปสร้างงาน แก้ปัญหา  
และใช้ในชีวิตประจำวันได้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับ สรวลัย นันทชัย เศษฐภูมิ วรรณไพศาล  
และแสวง แสบบุตร (2564, หน้า 267) กล่าวไว้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการจะเป็น  
ประโยชน์ต่อผู้เรียนอย่างแท้จริง ที่สอดคล้องกับชีวิตจริงและสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิต  
ของผู้เรียนในด้านต่าง ๆ มุ่งให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ ได้ลงมือปฏิบัติจริง เพื่อให้ผู้เรียน  
สามารถพัฒนาตนเอง ซึ่งการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นหัวใจสำคัญที่สุดของการจัดการศึกษา  
เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงในกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้มุ่งหวังให้การศึกษาพัฒนา  
คนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทางร่างกายจิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม  
มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเป็นสุข และ  
สอดคล้องกับ พรพิมล ประสงค์พร (2557, หน้า 83) กล่าวไว้ว่า การจัดการเรียนการสอน  
โดยการบูรณาการเนื้อหาและภาษาเป็นการขยายช่องทางและโอกาสทางการศึกษาให้  
ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถและทักษะได้เต็มศักยภาพและเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง  
ของสังคมยุคปัจจุบันและการแข่งขันของประเทศ หากได้เตรียมความพร้อมและพัฒนาครู  
ให้เป็นผู้ที่มีสมรรถนะในการสอนตามแนวคิดการสอนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษาแล้ว  
จะเป็นการเตรียมการเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูและเป็นการพัฒนาครูอย่างยั่งยืน  
อีกด้วย

กลยุทธ์ที่ 6 สร้างแรงบันดาลใจให้ครูพัฒนาทักษะการคิดอย่างมี  
 วิจารณญาณและการแก้ปัญหา เป็นกลยุทธ์ที่จำเป็นต่อการสร้างขวัญกำลังใจของครูใน  
 การพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ทั้งนี้เพราะครู  
 เป็นบุคลากรที่มีความสำคัญในสถานศึกษา เป็นผู้ที่ยอมรับสั่งสอน ถ่ายทอดความรู้ ให้  
 คำแนะนำ ชี้แนะ ให้โอกาสในการเรียนรู้ลงมือปฏิบัติ จนนักเรียนสามารถสร้างสรรค์  
 องค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยคำนึงถึงพื้นฐาน ความรู้ ความสามารถ และเป้าหมายของ  
 นักเรียนแต่ละคนและครูยังเป็นผู้พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อนำไปสู่ความเจริญรุ่งเรืองของ  
 สังคมและประเทศชาติ ถ้าครูมีขวัญกำลังใจที่ดีในการทำงานย่อมส่งผลต่อคุณภาพของ  
 นักเรียน สอดคล้องกับกานดา จันทรแย้ม (2562, หน้า 204) กล่าวไว้ว่า ปัจจุบันองค์การ  
 ต่าง ๆ มีแนวโน้มที่ต้องมีการปรับตัวเนื่องจากสังคมโลกได้กลายเป็นสังคมที่ไร้พรมแดน  
 องค์การต่าง ๆ จึงต้องมีการวางกลยุทธ์เพื่อให้สามารถอยู่รอด เจริญเติบโตและแข่งขันได้  
 ผู้บริหารต้องบริหารเชิงรุกโดยใช้บุคลากรที่มีความรู้และทักษะ มีความเชี่ยวชาญเข้ามาร่วม  
 ทำงาน ซึ่งผลการศึกษพบว่าการสร้างแรงบันดาลใจมีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลของ  
 การบริหารสถานศึกษา และสอดคล้องกับ ฌ์รูกานต์ ประจันบาน และปกรณ์ ประจัญบาน  
 (2564, หน้า 413) กล่าวไว้ว่า กลไกสำคัญในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพใน  
 สถาบันการศึกษาคือ ครูต้องมีคุณภาพในการจัดการเรียนการสอน ทั้งความรู้  
 ความสามารถ ทักษะการใช้เทคโนโลยีในยุคดิจิทัล (Digital Age) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ  
 การสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ของครูจึงเป็นกระบวนการที่ใหม่ในการปรับตัวด้าน  
 การเรียนการสอนของครูในปัจจุบัน เพราะแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ จะเป็นพลังอำนาจ  
 ให้เกิดการขับเคลื่อนการคิดและการกระทำใด ๆ ที่พึงประสงค์เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จได้  
 ตามต้องการ

กลยุทธ์ที่ 7 เสริมสร้างทักษะการสื่อสาร เป็นกลยุทธ์ที่ให้ความสำคัญ  
 กับการพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารของนักเรียน ทั้งนี้เพราะการสื่อสารเป็นปัจจัยพื้นฐานที่  
 สำคัญที่ช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้และรับรู้วัฒนธรรมของตนเองได้ การสื่อสารจึงเป็น  
 เครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของนักเรียนและพัฒนาความเจริญก้าวหน้าในด้าน  
 ต่างๆ การสื่อสารเป็นกระบวนการในการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในสังคม ที่เกิดขึ้น  
 ตลอดเวลาระหว่างผู้เกี่ยวข้อง ทั้งรู้ตัวและไม่รู้ตัว โดยบุคคลที่เกี่ยวข้องจะเป็นทั้งผู้ส่งสาร  
 และรับสารไปด้วยกัน เนื่องด้วยการสื่อสารมีหลายรูปแบบ เช่น การพูด การเขียน  
 การสื่อสารด้วยภาษากาย การสื่อสารด้วยสัญลักษณ์ เป็นต้น ดังนั้นผู้สื่อสารที่ดีจึงต้อง

เป็นทั้งผู้ส่งสารที่ดีและเป็นผู้รับสารที่ดีในเวลาเดียวกันด้วย สอดคล้องกับ Salamondra, Tracey (2021, p. 22) กล่าวไว้ว่า การสื่อสารคือการส่งข้อมูลจากแหล่งที่มาไปยังผู้ฟัง การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพต้องสื่อสารให้ผู้ฟังเข้าใจข้อความในรูปแบบที่ตั้งใจไว้ บุคคลจะ มีการสื่อสารทั้งทางตรงและทางอ้อม การสื่อสารทางตรงเป็นความตั้งใจในขณะที่ทางอ้อม เป็นการสื่อสารที่แสดงออกด้วยพฤติกรรมทางกายภาพ ข้อควรตระหนักในการสื่อสาร คือ การฟังอย่างกระตือรือร้น เพื่อให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพ ต้องคำนึงถึงสารที่จะส่ง ผู้ฟัง การฟังอย่างตั้งใจฟัง และการมีส่วนร่วมในการสนทนา เนื่องจากการศึกษามีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพจะช่วยสร้างและพัฒนาให้นักเรียน ให้มีคุณภาพตรงตามเป้าหมายของสถานศึกษาที่ได้กำหนดไว้ และสอดคล้องกับ อัมพร ภาวศุทธิ (2559, หน้า 1154) กล่าวไว้ว่า การพัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้โดย มนุษย์เกิดขึ้นจากการทำให้เห็น พูดให้ฟัง สอนให้เข้าใจ เกิดการนำไปปฏิบัติและพัฒนา มีการสื่อสารออกไปจนถึงผู้รับสาร โดยเฉพาะในการสื่อสารนั้นจะประสบความสำเร็จมาก หรือน้อย ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลัก 3 ส่วน คือ ผู้ส่งสาร สารที่ส่งออกไป และตัวผู้รับสาร ในฐานะของผู้รับสารมีความจำเป็นที่ผู้รับสารจะต้องเป็นผู้มีปัญญา คิด พิจารณา คัดกรอง ผู้ส่งสารและสารที่รับ รวมทั้งการพัฒนาผู้รับสารเอง โดยในการเลือกรับสารนั้นมีหลักการ สำคัญ 4 ข้อ คือ 1) การเลือกคบคน ให้เลือกคบคนดี มีคุณธรรม อันเป็นบ่อเกิดของสารที่มี คุณภาพ 2) การรับสารที่มีคุณภาพ ให้รับสารจากผู้ส่งสารที่มีคุณภาพ 3) การคิด พิจารณาซึ่งเป็นส่วนของผู้รับสารที่ต้องอาศัยความรู้ ประสบการณ์ พิจารณาสารที่ได้รับรู้ รับทราบนั้นตามที่เป็นจริง และ 4) การลงมือทำด้วยตนเองให้เกิดผลเป็นที่ประจักษ์ว่าสาร ที่ได้รับนั้นถูกต้อง สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ใช้พัฒนาตนเองต่อไปได้

กลยุทธ์ที่ 8 ส่งเสริมการเรียนรู้เป็นทีมในชั้นเรียน เป็นกลยุทธ์ที่ให้ความสำคัญกับพัฒนาทักษะการให้ความร่วมมือกับผู้อื่นของนักเรียน ทั้งนี้เพราะ การ จัดการเรียนรู้เป็นทีมในชั้นเรียนเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ โดยใช้ กระบวนการกลุ่มให้นักเรียนได้มีโอกาสทำงานร่วมกันเพื่อผลประโยชน์และเกิดความสำเร็จ ร่วมกันของกลุ่ม ซึ่งการเรียนรู้เป็นทีมในชั้นเรียนนอกจากเพียงจัดให้นักเรียนทำงานเป็น กลุ่มแล้ว ครูผู้สอนจะต้องพยายามใช้วิธีการต่าง ๆ ที่ทำให้นักเรียนสามารถสรุปองค์ ความรู้ที่มาจากการทำงานกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเองเป็นหลักการสำคัญ สอดคล้องกับ Manion, Shah–Preusser, Dyck, and Susan Thackeray (2020, p. 25) กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้เป็นทีมเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมความร่วมมือและจรรยาบรรณ



ในการทำงาน สามารถพัฒนาการแก้ไขปัญหา แก้ไขข้อขัดแย้ง, การสื่อสาร ความร่วมมือ สร้างการสะท้อนตนเอง และการทำงานเป็นทีมทำให้นักเรียนสามารถนำแนวคิดที่ได้จากการเรียนในชั้นเรียนไปใช้ในชีวิตจริง ทำให้นักเรียนเคารพในความหลากหลายของเพื่อนร่วมทีม และสอดคล้องกับ ชนาگانต์ โสจะยะพันธ์ (2559, หน้า 17) กล่าวไว้ว่า การเรียนการสอนในปัจจุบันเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งหนึ่งในนั้นก็คือทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่นหรือการเรียนรู้เป็นทีมซึ่งเป็นการเรียนรู้ร่วมกันกับสมาชิกทุกคนในทีมงานอย่างต่อเนื่อง เน้นการทำงานร่วมกันเป็นทีมในทุกขั้นตอนเริ่มตั้งแต่ การเรียนรู้ การช่วยเหลือเกื้อกูลกัน สามัคคีกัน โดยที่ทุกคนในกลุ่มต้องตระหนักถึงความร่วมมือกันการแบ่งปันการทำงาน มีความรับผิดชอบในการแก้ปัญหาาร่วมกัน รวมทั้งมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่และมีความรับผิดชอบของตนเองตลอดจนแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์แก่กัน เพื่อหาขอสรุปที่เป็นที่ยอมรับของสมาชิก

กลยุทธ์ที่ 9 ส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลข่าวสาร (สื่อ ICT) เป็นกลยุทธ์ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะการใช้สื่อ เทคโนโลยีของนักเรียน ทั้งนี้เพราะเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตในปัจจุบัน ทำให้เกิดการสื่อสารที่ไร้พรมแดน ช่วยให้นักเรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลและสื่อการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ นักเรียนมีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสูงขึ้น ทำให้การเรียนการสอนในห้องเรียนแบบเดิมไม่สามารถดึงดูดความสนใจได้มากพอ แต่ในขณะเดียวกันการให้ความสนใจกับการใช้เทคโนโลยีช่วยการเรียนรู้ของนักเรียนอาจทำให้หลงทางได้ เพราะเทคโนโลยีมีทั้งประโยชน์และภัยพิบ นักเรียนอาจใช้เทคโนโลยีไม่คุ้มค่า ขาดเป้าหมายในการเรียนรู้สาระสำคัญตามหลักสูตรวิชาต่าง ๆ และขาดโอกาสในการใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนากระบวนการทางความคิดอย่างแท้จริง จนเป็นผลให้นักเรียนไม่สามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ ประเมินความถูกต้อง และสามารถเลือกใช้ข้อมูลข่าวสารจากอินเทอร์เน็ตได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับ พนิดา ซาตยาภา (2559, หน้า 151) กล่าวไว้ว่า ความก้าวหน้าในด้านเทคโนโลยีในปัจจุบันเกิดขึ้นอย่างไม่หยุดยั้ง ทำให้สังคมโลกมีการเปลี่ยนแปลง กระบวนทัศน์ในการพัฒนา นักเรียนในมิติของสังคม เศรษฐกิจและวัฒนธรรมแบบเดิมอาจต้องมีการเปลี่ยนแปลงให้ เป็นไปตามยุคสมัยของศตวรรษที่ 21 เนื่องจากเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้องกับนักเรียนในทุก รูปแบบโดยเฉพาะเทคโนโลยีทางการศึกษา ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพ การเปลี่ยนแปลงของสังคมในปัจจุบันที่ต้องอาศัยการเชื่อมโยงข้อมูลได้ทั่วโลกเข้ามา

เปลี่ยนแปลงระบบการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม จึงต้องมีการเตรียมความพร้อมให้กับนักเรียนทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคมและสติปัญญา ให้มีความสมบูรณ์ครบทุกด้านเพื่อให้สามารถดำรงชีวิตในโลกศตวรรษที่ 21 ในการเตรียมความพร้อมนักเรียนให้รู้เท่าทันต่อสิ่งเหล่านี้ จึงเป็นหน้าที่สำคัญของพ่อแม่ ผู้ปกครองและครู ที่ต้องปูพื้นฐานให้นักเรียนสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขในโลกยุคดิจิทัลและใช้เทคโนโลยีอย่างชาญฉลาดโดยเข้าใจธรรมชาติการใช้งานทั้งประโยชน์และพิษภัยเพื่อให้มีภูมิคุ้มกัน รู้จักป้องกันตนเอง รู้จักคิดวิเคราะห์และตั้งคำถามต่อสิ่งต่าง ๆ ทำให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสมสามารถใช้สื่อเทคโนโลยีให้เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต ทั้งของตนเอง ครอบครัวและสังคมต่อไปในอนาคต และสอดคล้องกับ ระเบียบฯ มาตรฐาน วิทยุสภา และคณะ (2563, หน้า 168) กล่าวไว้ว่าการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนาทักษะทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ (Computing and Media Literacy) การจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการรู้เทคโนโลยีและการรู้สารสนเทศในระดับพื้นฐานเพื่อสามารถเข้าถึงและสามารถใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือไอซีทีเพื่อการค้นคว้า รวบรวม และประมวลผลจากแหล่งต่าง ๆ และเพื่อการสร้างองค์ความรู้ใหม่ บูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีและทักษะการจัดการสารสนเทศเพื่อพัฒนาความสามารถในการวิเคราะห์ การแก้ปัญหา กระบวนการเรียนการสอนต้องไม่จัดเฉพาะในชั้นเรียนเท่านั้น นักเรียนควรมีโอกาสสัมผัสโลกภายนอกผ่านเครือข่ายและมีการพัฒนาการของทัศนคติที่ดีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศตามความต้องการของแต่ละคน

#### 4. ผลการตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของกลยุทธ์

การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และความเป็นไปได้ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เพราะกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผ่านกระบวนการวิจัยในหลายขั้นตอน ได้แก่ การสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการสัมภาษณ์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาที่ประสบผลสำเร็จ การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็น ในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาด้วยแบบสอบถาม ซึ่งเป็นการร่างกลยุทธ์ การสนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ (Focus Group Discussion) เป็น

การพัฒนากลยุทธ์ที่ทำให้เกิดการปรับปรุงแก้ไขจนทำให้กลยุทธ์มีความน่าเชื่อมั่นมากขึ้น และการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้จากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับกลยุทธ์และการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ทำให้สามารถนำกลยุทธ์ไปใช้ได้จริง สอดคล้องกับ พิศมัย แก้วเจริญผล (2559, หน้า 141) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนากลยุทธ์การจัดการชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 และ เขต 2 พบว่า ผลการประเมินในด้านความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ ของ วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ ประเด็นกลยุทธ์ กลยุทธ์ ตัวชี้วัด และมาตรการ อยู่ในระดับมาก ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ของพันธกิจอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการดำเนินการแต่ละขั้นตอนมีความเหมาะสมมีความสอดคล้องกันคือ การศึกษาสภาพปัญหาและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของการจัดการชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 และเขต 2 ด้วยแบบสอบถามและยืนยันข้อมูลด้วยการสนทนากลุ่ม รวมถึงการศึกษาแนวทางการจัดการชั้นเรียนของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาที่ประสบความสำเร็จด้วยการสัมภาษณ์ มีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน และสภาพแวดล้อมภายนอก (SWOT Analysis) รวมทั้งการตรวจสอบกลยุทธ์ โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์ในการจัดการชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา และการพัฒนากลยุทธ์ ทำให้กลยุทธ์ที่ยกร่างได้รับการตรวจสอบและปรับปรุงให้เหมาะสมมากขึ้น และสอดคล้องกับ นิคม เหลี่ยมจ้อย (2559, หน้า 128) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนากลยุทธ์การบริหารการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารวิทยาลัยการอาชีพ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในเขตภาคเหนือตอนล่าง พบว่า ผลการประเมินกลยุทธ์การบริหารการเปลี่ยนแปลงซึ่งประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นกลยุทธ์ เป้าประสงค์ กลยุทธ์ ตัวชี้วัด และมาตรการ พบว่า มีผลการประเมินด้านความสอดคล้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากและมากที่สุด ทั้งนี้ อาจเนื่องจาก กลยุทธ์ที่พัฒนาขึ้นประเด็นเนื้อหาเพื่อการบริหารการเปลี่ยนแปลงภายในวิทยาลัยการอาชีวศึกษามีความครอบคลุม และมีองค์ประกอบในการเปลี่ยนแปลงที่สังเคราะห์มาจากแนวคิดทฤษฎีอย่างหลากหลาย มีขั้นตอนกระบวนการพัฒนาที่ถูกต้อง เหมาะสม มีความสอดคล้องของขั้นตอนการพัฒนา และแต่ละขั้นตอนดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีกระบวนการพัฒนา ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ

การบริหารการเปลี่ยนแปลงโดยใช้แบบสอบถามและการสนทนากลุ่ม ขั้นตอนที่ 2 พัฒนากลยุทธ์การบริหารการเปลี่ยนแปลงเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการบริหารการเปลี่ยนแปลงของวิทยาลัยการอาชีพที่ประสบผลสำเร็จในการบริหารการเปลี่ยนแปลง ประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) มีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอก (SWOT Analysis) และการยกร่างกลยุทธ์ รวมทั้งการตรวจสอบกลยุทธ์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ในการบริหารการวิจัยและการพัฒนากลยุทธ์ ทำให้กลยุทธ์ที่ยกร่างได้รับการตรวจสอบและปรับปรุงให้เหมาะสมมากขึ้น ขั้นตอนที่ 3 การประเมินกลยุทธ์ที่พัฒนาขึ้น โดยผู้ที่จะนำกลยุทธ์ไปใช้ ผู้เกี่ยวข้อง และผู้เชี่ยวชาญด้านกลยุทธ์ด้วยแบบประเมิน

#### 5. ผลการจัดทำคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ

นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เพราะในการพัฒนาคู่มือการใช้กลยุทธ์ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำคู่มือและแนวทางในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา และยังได้ศึกษาจากข้อเสนอแนะต่าง ๆ จากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทำให้ได้คู่มือการใช้กลยุทธ์ที่สอดคล้องและเหมาะสมกับความต้องการในการนำไปใช้ได้จริง ซึ่งสอดคล้องกับ สุเทพ ไชยวุฒิ เกตุมณี มากมี และศิริมาศ โกศลย์พัฒน์ (2560, หน้า 143) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาคู่มือการบริหารจัดการงานวิชาการของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อคู่มือการบริหารจัดการงานวิชาการของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ในระดับดีทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านรูปแบบของคู่มือ ด้านเนื้อหาของคู่มือและด้านการนำไปใช้ เนื่องจากในการพัฒนาคู่มือได้ทำการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานวิชาการจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้งานจริงจึงทำให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องกับสภาพจริงส่งผลให้ได้แนวทางในการพัฒนาคู่มือที่สอดคล้องกับความต้องการในการใช้งานจริง สอดคล้องกับฎีกา นักพ่อน, ชูศักดิ์ เอกเพชร และโสภณ เพชรพวง (2559, หน้า 114) ที่ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาคู่มือการส่งเสริมการใช้แหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 พบว่า คู่มือมีความเหมาะสมและสอดคล้องกันสามารถนำไปใช้ได้ ทั้งนี้เพราะการพัฒนาคู่มือที่จัดทำขึ้น เป็นเอกสารให้ครูผู้สอนนำไปศึกษาเพื่อให้สามารถบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ตลอดทั้งคำชี้แจง

การใช้คู่มือ วัตถุประสงค์ของคู่มือ แนวทางการศึกษาคู่มือ เนื้อหา การวัดผลและประเมินผล การใช้คู่มือมีประโยชน์ต่อครูหรือผู้ใช้ ผู้เชี่ยวชาญจึงลงความเห็นให้นำไปใช้ได้ และสอดคล้องกับ วิวัฒน์กานต์ รุจิภักดิ์ สัญญพงศ์ ลีมประเสริฐ กฤษฏา แสงเจริญทรัพย์ และจิตมา เสือทอง (2564, หน้า 43-44) ได้ทำการศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาคู่มือสำหรับผู้ปกครองในการป้องกันภัยจากการใช้อินเทอร์เน็ต พบว่า คู่มือสำหรับผู้ปกครองในการป้องกันภัยให้กับบุตรหลาน เปรียบเสมือนแนวทางในการป้องกันและแก้ปัญหาในชั้นเบื้องต้น ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญมาก และในปัจจุบันมีคู่มือ หรือเครื่องมือต่าง ๆ ที่เป็นแนวทางในการเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจกับผู้ปกครองในการดูแลบุตรหลานให้ปลอดภัยจากภัยออนไลน์ แต่คู่มือบางเล่มนั้นอาจจะไม่มีความเหมาะสมกับกลุ่มผู้ปกครองเนื่องจากรูปแบบที่ไม่น่าสนใจ เนื้อหาไม่มีความเป็นวิชาการมากเกินไป ทำให้อ่านไม่เข้าใจ รวมทั้งบางรายการไม่ได้มาตรฐาน ดังนั้น ควรมีแนวทางในการพัฒนาคู่มือให้ชัดเจน และมีกระบวนการในการประเมินการใช้คู่มือให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด และการพัฒนาคู่มือควรมีการดำเนินการเป็นกระบวนการ และมีการตรวจสอบคุณภาพของคู่มือจากกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้เนื้อหาและรูปแบบของคู่มือมีความเหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้ โดยกระบวนการเบื้องต้น ควรมีการวางแผนที่ชัดเจน

## ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 จากผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) การคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม มี 3 องค์ประกอบย่อย คือ การคิดสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ และการนำนวัตกรรมไปใช้ 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา มี 4 องค์ประกอบย่อย คือ การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ การคิดแก้ปัญหา การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ และการคิดอย่างเป็นระบบ และ 3) การสื่อสารและการร่วมมือ มี 3 องค์ประกอบย่อย คือ การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และการใช้สื่อเทคโนโลยี สถานศึกษาและครูผู้สอน

สามารถนำองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ไปใช้เพื่อการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมและพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา และนำไปใช้เป็นกรอบในการประเมินความสามารถด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ในระดับประถมศึกษา

1.2 จากผลการวิจัย พบว่า สภาพปัจจุบันของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นเพื่อให้การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนบรรลุผล ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมการพัฒนาทักษะ การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน โดยการผลักดันและพัฒนาครูให้มีความรู้ ความเข้าใจ ให้ครูเกิดความตระหนักและเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนา นักเรียนให้เกิดทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

1.3 จากผลการวิจัย พบว่า ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาเป็นจุดอ่อนที่สุด และสภาพปัจจุบันมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลางและสภาพที่ควรจะเป็นให้เกิดขึ้นอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นถึงความต้องการของผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่ต้องการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ให้ดียิ่งขึ้น จึงควรเร่งพัฒนาการจัดทำแผนการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning) บูรณาการการใช้สื่อ เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา และผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ โดยการแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อน เน้นกระบวนการนิเทศ ติดตาม และแนะนำการจัดการเรียนรู้ แบบกัลยาณมิตร ด้วยเครือข่ายการนิเทศระดับสถานศึกษา และหน่วยงานต้นสังกัด

## 2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในระดับการศึกษาอื่น ๆ ได้แก่ การศึกษาปฐมวัย มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา และอุดมศึกษา

2.2 ควรนำกลยุทธ์ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปทดลองใช้กับโรงเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อพิจารณาผลที่เกิดขึ้นว่ากลยุทธ์ที่พัฒนาขึ้นช่วยทำให้ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาเพิ่มมากขึ้น

2.3 ควรมีการศึกษาการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมและพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา

## บรรณานุกรม





## บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2559). *แผนการพัฒนาศึกษากระทรวงศึกษาธิการฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- กัลย์วิสาข์ ธาราวร. (2558). *การประเมินความต้องการจำเป็นของครูเพื่อพัฒนาความสามารถในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กานดา จันท์แย้ม. (2562). *อิทธิพลของบุคลิกภาพ ความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างผู้นำและผู้ตาม ต่อการมีภาวะผู้นำแบบสร้างแรงบันดาลใจของหัวหน้าภาควิชาในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา*, 14(2), 204.
- กิระตีกาญจน์ มาอยู่วัง. (2563). *การประยุกต์ใช้สื่อทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการเรียนการสอนบนพื้นฐาน การเรียนรู้เชิงรุก(Active Learning) สำหรับรายวิชาการเมืองการปกครองของไทย รหัสวิชา 3000-1505(Active Learning) สำหรับรายวิชาการเมืองการปกครองของไทย รหัสวิชา 3000-15*. *วารสารวิชาการ T-VET Journal สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3*, 4(8), 15-16.
- กุสุมาลวดี ศิริโกมุท. (2558). *กลยุทธ์การพัฒนาศรีเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นในจังหวัดมหาสารคาม*. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2554). *ข้อเสนอยุทธศาสตร์เพื่อการปฏิรูปการศึกษา การสัมมนาเรื่องวิกฤตและโอกาสในการปฏิรูปการศึกษาและสังคมไทย โรงแรมสยามซิตี*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- ขจรพงษ์ ร่วมแก้ว ประวิทย์ สิมมาทัน และกนก สมะวรรณนะ. (2559). *รูปแบบการเรียนรู้แบบเปิดตามแนวคิดคอนเน็คติวิสต์ซิม เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี*. *วารสารวิชาการแพรวกาฬสินธุ์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์*, 3(1), 47-48.
- ขวัญชัย ช้วน และธารทิพย์ ช้วน. (2562). *การจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. *วารสารบัณฑิตศึกษา*, 16(73), 20.
- ขวัญชัย ช้วน, ธารทิพย์ ช้วน และเลเกีย เขียวดี. (2561). *การพัฒนาแบบการเรียนรู้ การสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 37(2), 77-78.

- คณิศร จีกระโทก ดนุวัช ด้วงแพง และอภิวัฒน์ ชากักดี. (2563). สื่อการเรียนรู้เรื่องภัยธรรมชาติโดยใช้เทคโนโลยีความจริงเสริม. *วารสารครุศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี*, 2(1), 66-67.
- ศิรีบุญ จงวุฒิเวศน์ และมาเรียม นิลพันธ์. (2552). รายงานวิจัยและและจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานอาสาสมัครท้องถิ่นในการดูแลและรักษามรดกทางศิลปวัฒนธรรม (อส.มส.). นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จตุพร เสถียรคง. (2557). กลยุทธ์แห่งความสำเร็จในการบริหารจัดการภาครัฐของไทย. *ดุชนิพนธ์* ปร.ด. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- จรงค์ศักดิ์ พุ่มนวน. (2562). การสร้างแรงบันดาลใจเพื่อการพัฒนางานประจำของบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษา. *วารสาร Mahidol R2R e-Journal*, 6(1), 4.
- จริยา พิชัยคำ. (2559). ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมพัฒนาได้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐาน. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิติถ์*, 11(1), 3.
- จันทร์ เพชรบูรณ์. (2555). กลยุทธ์การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 และเขต 2. *วิทยานิพนธ์* ปร.ด. กำแพงเพชร: มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- จตุรรัตน์ บันดาลสิน. (2557). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สู่นวัตกรรมบริการพยาบาล. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 15(3), 9.
- จรีวรรณ จันทลา. (2557). การเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้ประกอบการในธุรกิจแปรรูปอาหาร. *วิทยานิพนธ์* ปร.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- จุฬาลักษณ์ ไสระพันธ์. (2560). กลยุทธ์การบริหารสถาบันอุดมศึกษาสังกัดกองทัพเรือตามแนวคิดการสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม. *วิทยานิพนธ์* ค.ด. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เจษฎา นาจันทอง. (2560). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบสังคมเชิงรุกออนไลน์ที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม สำหรับผู้เรียนระดับมัธยมศึกษา. *วิทยานิพนธ์* ปร.ด. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

- ชนันท์ธิดา ประพิณ และคณะ. (2562). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชา คอมพิวเตอร์ด้วยการเรียนแบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อ ส่งเสริมการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร สำหรับนักเรียนระดับชั้น ประถมศึกษาตอนปลาย. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์*, 21(1), 34.
- ชนากานต์ ไสจะยะพันธ์. (2559). การพัฒนารูปแบบห้องเรียนกลับด้านด้วยวิธีการเรียน แบบกลุ่มสืบสอบออนไลน์เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเรียนรู้เป็นทีม สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. *An Online Journal of Education*, 11(2), 17.
- ชาญณรงค์ วิเศษสิทธิ์. (2561). แนวทางการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมทักษะการคิด เชิงนวัตกรรมของนักศึกษาวิชาชีพครู. *วารสารบริหารการศึกษาบวบบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*, 18(4), 131.
- เชษฐา ทองยิ่ง. (2559). *ปัญหาครู : ปัญหาที่รอการปฏิรูป*. เข้าถึงได้จาก <https://library2.parliament.go.th>. 23 เมษายน 2563.
- ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม. (2557). *การวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาวิชาชีพครู*. รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ฎีกา นักร้อง, ชุติศักดิ์ เอกเพชร และโสภณ เพชรพวง. (2559). การพัฒนาคู่มือการส่งเสริม การใช้แหล่งเรียนรู้ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1. *วารสารนาครบุตริปริทรรศน์*, 8(1), 114.
- ฐะปะนีย์ ตรีรัตนภรณ์. (2556). ปฏิวัติการเรียนรู้การสอน IT สู่การพัฒนาทักษะในศตวรรษ ที่ 21. *PBL Newsletter*, 6(1), 10.
- ณัฐพันธ์ เขจรนันท์. (2552). *การจัดการเชิงกลยุทธ์*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ณัฐกานต์ ประจันบาน และปกรณ์ ประจันบาน. (2564). การพัฒนาแบบวัดและเกณฑ์ การประเมินกระบวนการสร้างแรงบันดาลใจของครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน: การประยุกต์ใช้การวิเคราะห์กลุ่มแฝง. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์*, 23(3), 413.
- ดารา ทีปะपाल. (2561). รูปแบบพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของบุคลากร ในองค์การธุรกิจของไทย. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี*, 7(1), 183.

- ดาวเรือง เชียงหลิว. (2559). การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- \_\_\_\_\_. (2561). การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศิลปากร. *วารสารศิลปากรศึกษาศาสตร์วิจัย*, 10(1), 221.
- ตฤณ ศุภโชคอุดมชัย. (2557). กลยุทธ์การบริหารสถานศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ทรงสิริ วชิรานนท์ และอรุณี อรุณเรือง. (2559). การประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเหนือ. รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ: คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล.
- ธงชัย คำปวง. (2561). การพัฒนาครูแบบองค์รวมโดยการเทียบเคียงสมรรถนะ. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ธนกร วิเศษจั่ง. (2560). สภาพแวดล้อมของสถานศึกษาที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนศตวรรษที่ 21. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา (OJED)*, 12(4), 516.
- ธรัช อารีราษฎร์ และ วรปภา อารีราษฎร์. (2562). รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตามกรอบแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579 สู่การจัดการศึกษา 4.0. *วารสารโครงการนวัตกรรมการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ*, 5(1), 61.
- ธาริณี จินดาธรรม. (2560). กลยุทธ์การเสริมสร้างสมรรถนะการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตภาคเหนือตอนบน. วิทยานิพนธ์ ค.ด. เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- นวพร ชลารักษ์. (2558). บทบาทของครูกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น*, 9(1), 65–66.

- นงพันธ์ เกาะรอด. (2563). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับรูปแบบการแก้ปัญหาแบบ SSCS ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและการสื่อสารด้านการเขียนทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. *วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์*, 15(2), 89.
- นันทกา วารินิน. (2557). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูสำหรับโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2. *วิทยานิพนธ์ ค.ด. นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์*.
- นันทยา หุตานวัตร และณรงค์ หุตานวัตร. (2551). *คิดกลยุทธ์ด้วย SWOT*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- นาริรัตน์ รักรวิจิตรกุล. (2560). การพัฒนาวิชาชีพครู. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 11(1), 21.
- น้ำทิพย์ งามอาจวานิชย์. (2556). *การพัฒนาแบบวัดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ตามการรับรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น : การประยุกต์ใช้แนวคิดการเข้าถึงคุณลักษณะที่มุ่งวัดของแบบสอบ*. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เนตร์พัฒนา ยาวีราช. (2556). *การจัดการสมัยใหม่*. กรุงเทพฯ: ทริปเพิ้ล กรุ๊ป.
- นิคม เหลี่ยมจ้อย. (2559). การพัฒนากลยุทธ์การบริหารการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารวิทยาลัยการอาชีพ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในเขตภาคเหนือตอนล่าง. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 18(2), 128.
- นิตยา ยศจันทร์. (2560). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีและสารสนเทศในการสอนของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21. *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 23(2), 96.
- นิวัฒน์ บุญสม. (2558). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมวินัยคุณธรรมด้านสุขภาพของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 7(1), 124-125.
- เนาวนิตย์ สงคราม. (2556). *การสร้างนวัตกรรม : เปลี่ยนผู้เรียนให้เป็นผู้สร้างนวัตกรรม*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- เนาวนิตย์ สงคราม และธนัท สมณคุปต์. (2560). *โครงการพัฒนาระบบห้องเรียนอัจฉริยะเสมือนเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม สำหรับผู้เรียนระดับอุดมศึกษา*. รายงานวิจัย. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- บุญเกื้อ ควรหาเวช. (2550). *นวัตกรรมการศึกษา*. กรุงเทพฯ: เจริญการพิมพ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). *การวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- เบญจวรรณ ถนอมชยธวัช และคณะ. (2559). ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21: ความท้าทายในการพัฒนานักศึกษา. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 3(2), 221.
- ปภัชชญา เสมา. (2560). ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้รูปแบบการร่วมมือแบบสืบสอบที่มีต่อความสามารถในการให้เหตุผลและการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2. *An Online Journal of Education*, 4(12), 668.
- ประมะ แขวงเมือง. (2561). ผลการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ที่ส่งเสริมการสร้างความรู้และการคิดสร้างสรรค์ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา. *วารสารปัญญาภิวัฒน์*, 10(1), 176.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2556). *การพัฒนาการคิด*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพรินต์ติ้ง.
- ประภาพร จันทร์ตมี. (2559). *กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งทางคุณธรรมจริยธรรม ของนักเรียนประถมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปรียาภรณ์ ตั้งคุณานันต์. (2557). *การจัดการห้องเรียนและแหล่งเรียนรู้*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: มิน เซอร์วิส ซัพพลาย.
- ปรีชา ช้างขวัญยืน และคณะ. (2550). *เทคนิคการเขียนและผลิตตำรา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปวีณา อ่อนใจเอื้อ. (2562). การเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ร่วมกันในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. *วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร*, 39(4), 97.

- ปอส์ ไกรวิญญู. (2560). กลยุทธ์การพัฒนาผู้บริหารโรงเรียนเอกชนตามแนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล. วิทยานิพนธ์ ค.ศ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปาริชาติ เกลัชชา. (2558). การพัฒนาสมรรถนะครูผู้นำด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21. *วารสารบัณฑิตศึกษา*, 12(59), 97.
- พรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ. (2560). นโยบายและการวางแผนกลยุทธ์สำหรับสถานศึกษายุคใหม่. มหาสารคาม: อภิชาติการพิมพ์.
- พินดา ซาตยาภา. (2559). เทคโนโลยีกับเด็กปฐมวัยในศตวรรษที่ 21. *วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 6(2), 151.
- พรทิพย์ ศิริภัทราชัย. (2556). STEM Education กับการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21. *วารสารนักษิณบริหาร*, 33(2), 52.
- พรปวีณ์ ดงนันท์พัฒน์. (2559). กลยุทธ์การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของบุคลากรทางการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- พรพิมล บุญส่ง และพัชรารัตน์ มีทรัพย์. (2563). การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน GOOGLE SITES ร่วมกับโครงงานเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21. *Rajabhat J. Sci. Humanit. Soc. Sci*, 21(1), 196.
- พรพิมล ประสงค์พร. (2557). การเสริมสร้างสมรรถนะของครูในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL). *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 37(3), 83.
- พรรณี ปานเทวัญ. (2559). การพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 กับการเรียนรู้เชิงรุกในวิชาชีพพยาบาล. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 17(3), 20.
- พระครูปลัดศุภชัย ปรีชาโน (ฉัตรคู่). (2563). นวัตกรรมที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสภาพแวดล้อมสำหรับนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร. *วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์ฯ*, 7(3), 213-214.
- พัชรินทร์ รุจิชีพ. (2558). กลยุทธ์การพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 และ 2. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. กำแพงเพชร: มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.

- พันธิชญ์ เลี้ยวชีพชอบ. (2561). *กลยุทธ์การบริหารวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาตามแนวคิดคนไทย 4.0*. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิชญา ตีมี. (2559). *การพัฒนาแนวทางการประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดการประเมินผู้เรียนในศตวรรษที่ 21*. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- พิเชษฐ ยั่งตรง. (2560). *กลยุทธ์การพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในศตวรรษที่ 21*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- พิบูล ทีปะपाल. (2551). *การจัดการเชิงกลยุทธ์*. กรุงเทพฯ: อมรการพิมพ์.
- พิศมัย แก้วเจริญผล. (2559). *การพัฒนากลยุทธ์การจัดการชั้นเรียนของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 และ เขต 2*. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 18(1), 141.
- ไพโรจน์ ปิยะวงศ์วัฒนา. (2555). *การจัดการเชิงกลยุทธ์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภาคภูมิ พุ่มกุลสถาพร. (2559). *แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนที่สนับสนุนทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 กรณีศึกษา โครงการอบรมการใช้ภาพถ่ายเพื่อผลิตเป็นสื่อการเรียนการสอนในสถาบันการอาชีวศึกษา*. *วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, 7(1), 214-216.
- ภาดา ไทยทองแสง. (2561). *แนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ของนักศึกษาปริญญาตรี หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*. *วารสารบัณฑิตศึกษา*, 15(70), 184.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2553). *ประมวลชุดสาระวิชาการพัฒนาเครื่องมือสำหรับการประเมินการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). นนทบุรี: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- มารศรี แนวจำปา และคณะ. (2561). *แนวทางการพัฒนาการเรียนรู้อื่นในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*. *วารสารศรีวนาลัยวิจัย*, 8(2), 109.
- เมตต์ เมตต์การุณจิตต์. (2556). *ยุทธศาสตร์การพัฒนา : จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติเชิงรุก*. นนทบุรี: ปู้คพอยท์.



- เมตตา คงคาภูง. (2559). รูปแบบการเรียนรู้ห้องเรียนดิจิทัลออนไลน์ตามรูปแบบการเรียนรู้การสอน AAA เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษา ระดับอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- เยาวเรศ จิตต์ตรง. (2556). กลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำด้านการเรียนการสอนสำหรับผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รมณี เหลี่ยมแสง. (2561). กลยุทธ์การบริหารจัดการเรียนรู้ตามแนวทางเสต็มศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ระพีพัฒน์ หาญโสภณ และคณะ. (2563). การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 : ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. วารสารวิชาการธรรมทรรศน์, 20(2), 168.
- ราตรี ศรีไพรวรรณ. (2555). การพัฒนากลยุทธ์การบริหารสู่ความเป็นเลิศของโรงเรียนมาตรฐานสากล ระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ละเอียด ขจรภัย. (2560). กลยุทธ์การสื่อสารและเครือข่ายวัฒนธรรมไทยพวนแบบมีส่วนร่วม. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 11(3), 170.
- วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรืองและอชิป จิตตฤกษ์. (2562). ทักษะแห่งอนาคตใหม่ : การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: บุ๊คสเคป.
- วัฒนา สายเชื้อ. (2561). กลยุทธ์การใช้หลักธรรมมาภิบาลในงานวิชาการของโรงเรียน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- วารีย์ ชมชื่น. (2559). กลยุทธ์การดำเนินการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 41. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. กำแพงเพชร: มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- วาริรัตน์ แก้วอุไร และคณะ. (2562). การพัฒนาเครือข่ายครูในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งส่งเสริมผู้เรียนด้านทักษะการสร้างสรรค์และนวัตกรรม. วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ, 9(2), 80.

- วิจารณ์ พาณิช. (2555). *วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล. (2560). *กระบวนการทัศน์การโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสรรค์และนวัตกรรม*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จรัลสนิทวงศ์การพิมพ์.
- \_\_\_\_\_. (2562). *การพัฒนาทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรม*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้.
- วิสูตร ชลนิตี. (2559). *กลยุทธ์การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนตามหลักไตรสิกขาของโรงเรียนบ้านสะพานสี่ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง*. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. ฉะเชิงเทรา: มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์.
- วิชานา อับดุลเลาะ และวุฒิชัย เนียมมเทศ. (2563). การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 "แนวคิด ทฤษฎี และแนวทางปฏิบัติ". *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 7(2), 231.
- วินันท์กานต์ รุจิภักดี, สัญญพงศ์ ลิ่มประเสริฐ, กฤษฎา แสงเจริญทรัพย์ และจิตติมา เลือทอง. (2564). แนวทางการพัฒนาคู่มือสำหรับผู้ปกครองในการป้องกันภัยจากการใช้อินเทอร์เน็ต. *Journal of Social Science and Humanities Research in Asia*, 27(2), 43-44.
- ศรียรรณ ฉัตรสุริยวงศ์. (2557). *กระบวนการทัศน์การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศรีสุตา พัฒจันทร์, ประเสริฐ เรือนนะการ และทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. (2562). สภาพปัจจุบัน จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคของการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด. *วารสารวิทยาลัยราชสุตา*, 15(2), 49.
- ศศิณัฐ วรรณบุรณรักษ์. (2560). สื่อมัลติมีเดียและเทคโนโลยีกับการสอนภาษาจีนในศตวรรษที่ 21. *Veridian E-Journal Silpakorn University*, 10(3), 1239.
- ศูนย์ประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. (2557). *ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. ข่าวประกันคุณภาพการศึกษา* (303). เข้าถึงได้จาก <http://www.qa.kmutnb.ac.th>. 1 เมษายน 2563.

- เศกสรร สกนธวัฒน์. (2560). *กลยุทธ์การบริหารโรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย ตามแนวคิดการเสริมสร้างนักเรียนให้มีความเป็นพลเมืองดิจิทัล*. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2563). *สรุปผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2562*. เข้าถึงได้จาก <http://www.newonetestresult.niets.or.th>. 21 เมษายน 2563.
- สถิตาภรณ์ อารีเอื้อ. (2559). *กลยุทธ์การบริหารการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร*. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 18(3), 176.
- สมคิด พรหมจ้อย. (2552). *เทคนิคการประเมินโครงการ*. (พิมพ์ครั้งที่ 6). นนทบุรี: จตุพร ดีไซด์.
- สมชาย ภคภาสวิวัฒน์. (2553). *การบริหารเชิงกลยุทธ์*. (พิมพ์ครั้งที่ 18). กรุงเทพฯ: อมรินทร์.
- สรวลัย นันท์ชัย เศษฐภูมิ วรรณไพศาล และแสวง แสสนบุตร. (2564). *แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักสูตรสังคมศึกษาของโรงเรียนกีฬาจังหวัดเชียงใหม่*. *วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์*, 8(3), 267.
- สำนักทดสอบทางการศึกษา. (2556). *นิยามความสามารถของผู้เรียนด้านภาษา ด้านการคิดคำนวณ ด้านการให้เหตุผล*. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2554). *การพัฒนาการศึกษาในพื้นที่ภูเขาสูงและถิ่นทุรกันดาร*. กรุงเทพฯ: สำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- \_\_\_\_\_. (2560). *การพัฒนาศักยภาพความคิดสร้างสรรค์สู่ความเป็นนักประดิษฐ์*. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- \_\_\_\_\_. (2562). *นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563*. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2559). *การสร้างทีมงานที่มีประสิทธิภาพ*. เข้าถึงได้จาก <https://www.ocsc.go.th>. 23 ตุลาคม 2564.
- สำนักงานราชบัณฑิตยสถาน. (ม.ป.ป.). *พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2554*. เข้าถึงได้จาก <http://www.royin.go.th/dictionary>. 8 เมษายน 2563.

- สำนักบริหารการมัธยมศึกษาตอนปลาย. (2558). *แนวทางการจัดทักษะการเรียนรู้  
ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางวิชาชีพ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- สิทธิพล อาจอินทร์ และคณะ. (2562). การพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะ  
การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนในศตวรรษที่ 21. *วารสารศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 42(2), 113.
- สิรวุฒิ ชนะชัย. (2561). *การพัฒนาทักษะการคิดริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรมของ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน.  
ในการประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 28 (หน้า 322).*  
สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- สิริยากร กองทอง. (2559). *กลยุทธ์การประกันคุณภาพภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่มุ่งเน้น  
แนวคิดการทำงานทางสมองด้านการบริหารจัดการ*. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ:  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุคนธ์ สินธพานนท์. (2558). *การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่ เพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียน  
ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิควิธีคิด.
- สุคนธ์ สินธพานนท์และคณะ. (2552). *พัฒนาทักษะการคิดพิชิตการสอน*. (พิมพ์ครั้งที่ 4).  
กรุงเทพฯ: เลียงเชียง.
- สุจิตรา การพิศมัย และปริญญา หนันชัยบุตร. (2558). การพัฒนาความสามารถในการคิด  
อย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง  
การสังเคราะห์แสงของพืช โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน.  
*วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 9(3), 185.
- สุดใจ วันอุดมเดชาชัย. (2556). *การจัดการเชิงกลยุทธ์*. กรุงเทพฯ: สามลดา.
- สุเทพ ไชยวุฒิ, เกตุมณี มากมี และศิริมาศ โกศลย์พัฒน์. (2560). การพัฒนาคู่มือการ  
บริหารจัดการงานวิชาการของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.  
*พจนานุกรมวารสาร*, 13(2), 143.
- สุนีย์ ชัยสูงสังข์. (2557). *กลยุทธ์การบริการวิชาการเพื่อเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21  
ของนักเรียนในโรงเรียนเอกชนทางเลือก*. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ:  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สุบิน ยุระรัช. (2554). แนวคิดเกี่ยวกับการสังเคราะห์การประเมินความต้องการจำเป็น.  
วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์, 13(2), 32-33.
- สุพรรณษา แสพลกรัง และวาสนา กิรติจำเริญ. (2562). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
หน่วยการเรียนรู้เรื่องภาษาไทยและภาษาถิ่น ทักษะการสื่อสารและการร่วมมือ  
ทำงาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบบันได 5  
ขั้นร่วมกับแผนผังความคิด. *วิจิตรวรรณสาร*, 3(3), 100.
- สุพรรณรัตน์ สัตตชนชัยภัทร. (2557). *กลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู*.  
วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพานี สฤญ์วานิช. (2552). *พฤติกรรมองค์การสมัยใหม่ : แนวคิดและทฤษฎี*.  
(พิมพ์ครั้งที่ 2). ปทุมธานี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- \_\_\_\_\_. (2553). *การบริหารเชิงกลยุทธ์ แนวคิดและทฤษฎี*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ:  
ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- สุพิช ชัยมงคล. (2556). *กลยุทธ์การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูผู้สอน  
ระดับประถมศึกษาในพื้นที่สูง*. วิทยานิพนธ์ ค.ด. เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
เชียงราย.
- สุมินตรา จินเมือง และธิตติยา บงกชเพชร. (2563). การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็ม  
ศึกษาด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม เรื่อง เสียง เพื่อส่งเสริม  
ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.  
*วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 31(1), 61.
- สุรพล พิมพ์สอน. (2557). *กลยุทธ์การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัด  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 41*. วิทยานิพนธ์ ป.ด.  
กำแพงเพชร: มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- สุวรรณณา ใจกล้า. (2562). *การพัฒนาชุดเครื่องมือประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม  
ตามแนวคิดการประเมินที่ใช้การปฏิบัติเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา  
ตอนปลาย*. ในการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ  
ครั้งที่ 20 (หน้า 1708). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุวิทย์ มูลคำและคณะ. (2554). *การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการคิด*. กรุงเทพฯ:  
อี เค บั๊คส์.

- สุวิมล ว่องวานิช. (2548). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โสภิตา ท่วมมี และหทัยรัตน์ เกตุมณีชัยรัตน์. (2559). การพัฒนาสื่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ วิชาการจัดการวิศวกรรมและเทคโนโลยี สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 10(3), 194.
- อดุลย์ ไพรสณฑ์. (2558). *การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของครูประถมศึกษาตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการเป็นครูนักวิจัย*. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อติยศ สรรคบุรณารักษ์ และธนาเทพ พรหมสุข. (2560). ซินเนคติกส์: รูปแบบการสอนที่ส่งเสริมนวัตกรรมและกระบวนการคิดสร้างสรรค์ ทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 10(3), 2556.
- อนิวัช แก้วจำนง. (2551). *การจัดการเชิงกลยุทธ์*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). สงขลา: นำศิลปะโฆษณา.
- อมรรัตน์ ศรีพอ. (2561). *กลยุทธ์การบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาเอกชนตามแนวคิดทักษะความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม*. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัญชลี ชยานวัวร์ชะ. (2556). การพัฒนาความสามารถในด้านการสื่อสารของผู้เรียนไทย. *PBL Newsletter*, 6(1), 6.
- อัมพร ภาวศุทธิ. (2559). การสื่อสารเพื่อพัฒนาปัญญาในพระพุทธศาสนา. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 9(3), 1154.
- อิทธิศักดิ์ ศิริจันทร์ และพิมลพรรณ เพชรสมบัติ. (2562). ทักษะการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ*, 13(1), 139.
- อุษณีย์ ชีระพัชรรังษี. (2559). *กลยุทธ์การพัฒนาความเป็นผู้นำทางจิตวิญญาณของครูที่มีผลต่อการเสริมสร้างคุณธรรมของนักเรียนโรงเรียนในครอบครัวชาวเลเซียมในประเทศไทย*. ค.ด. วิทยานิพนธ์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เอกชัย บุญยาทิษฐาน. (2553). *คู่มือวิเคราะห์ SWOT อย่างมืออาชีพ*. กรุงเทพฯ: ปัญญาชน.

- เอกสิทธิ์ ชนินทรภูมิ. (2564). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิด STEAM เพื่อส่งเสริมทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมทางเทคโนโลยีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา. *วารสารวิจัยและพัฒนาหลักสูตร*, 11(1), 119–120.
- Arisoy, B., & Aybek, B. (2021). The Effects of Subject-Based Critical Thinking Education in Mathematics on Students' Critical Thinking Skills and Virtues. *Eurasian Journal of Educational Research*, 92, 100.
- Atalay, N. (2019). Slowmation Application in Development of Learning and Innovation Skills of Students in Science Course. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 11(5), 507.
- Bedir, H. (2019). Developing a framework for the integration of 21st century learning and innovation skills into pre-service ELT teachers' practicum. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 6(4), 828–829.
- Bloom, B. (1956). *Taxonomy of Educational Objective*. New York: David McKay.
- Boyaci, S. D., & Atalay, N. (2016). A scale development for 21st century skills of primary school students: A validity and reliability study. *International Journal of Instruction*, 9(1), 134.
- Brounre, L. E., & Roger, D. (1971). *The Psychology of Thinking*. New Jersey: Prentice-Hall. Inc.
- Crabbe, A. B. (1990). *The Future Problem Solving Program*. North Carolina: St Andrews College Laurinburg.
- Cuiccio, C., & Husby-Slater, M. (2018). *Needs Assessment Guidebook*. Washington, DC: State Support Network.
- Demiral, S. (2019). Critical thinking and problem-solving skills of visually impaired female national judo team athletes. *Journal of Education and Training Studies*, 7(35), 8.
- Fred, R. (2007). *Strategic Management : Concepts and Cases*. Pearson Prentice Hall, USA: PWS – Kent.
- Gagne, R. (1970). *The Conditions of Learning*. (2nd. Ed.) New York: Holt Rinehart and Winston.

- Gill, R. (2006). *Theory and Practice of Leadership*. London: SAGE Publications.
- Good, C. V. (1973). *Dictionary of Education*. New York: McGraw-Hill.
- Grant, J. (2002). Learning needs assessment : Assessing the need. *BMJ*, 324, 156-157.
- Hendersun, B.D. (1989). The origin of strategy. *Havard Business Review*, 67, 141.
- Heuser, B. (2010). *The Evolution of Strategy : Thinking War from Antiquity to the Present*. Cambridge University Press.
- Ivancevich, J. (2007). *Human Resource Management. (10 ed)*. New York: McGraw-Hill.
- Koontz, H., & Weihrich, H. (1990). *Essentials of Management. (5th. ed.)* Singapore: McGraw Hill.
- Lee., J., Jung., Y., & Yoon, S. (2019). Fostering group creativity through design thinking projects. *Knowledge Management & E-Learning*, 11(3), 379-380.
- Lipman, M. (2003). *Thinking in Education*. New York: Cambridge University Press.
- Manion, K., Shah-Preusser, N., Dyck, T., & Susan Thackeray, s. (2020). Learning in teams: collaboratively guiding the journey. *Collected Essays on Learning and Teaching*, (8), 25.
- McCaslin, N.L & Tibeziinda, P. (2009). *Assessing Target Group Needs*. Retrieved 2 October 2020, from <http://www.fao.org/3/w5830e07.htm>
- Mondy,R.W. & Mondy, J.B. (2008). *Human Resource Management (9th ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
- Nichols, M. (1971). Community resources for school. *Encyclopedia of Education*, (2nd. ed.) 341.
- O'Reilly, E. N. (2016). Developing technology needs assessments for educational programs: An analysis of eight key indicators. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 12(1), 131.



- Ortega–Dela Cruz, R. (2020). Pedagogical practice preferences among generational groups of learners: Towards effective twenty–first century higher education. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 17(5), 1.
- Partnership for 21st Century Skills. (2009). *P21 Framework Definition*. Retrieved 9 February 2021, from <http://www.21centuryskills.org>
- \_\_\_\_\_. (2011). *21st Century Skills Map*. Washington, DC: Partnership for 21st Century Skills.
- Pepe, O. (2018). The impact of the creativity levels of the students who study at the school of physical education and sport on their critical thinking dispositions. *World Journal of Education*, 8(5), 185.
- Rahman, M. M. (2019). 21st century skill “Problem Solving”: Defining the concept. *Asian Journal of Interdisciplinary Research*, 2(1), 71.
- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2007). *Management*. New York: Delmar Learning.
- Salamondra, T. (2021). Effective communication in schools. *BU Journal of Graduate Studies in Education*, 13(1), 22.
- Saylo, J., Alexander, M. W., & Lewis, A. J. (1981). *Curriculum Planning for Better Teaching and Learning*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Seechaliao, T. (2017). Instructional strategies to support creativity and innovation. *Journal of Education and Learning*, 4(6), 201.
- Sowell, E. (1996). *Curriculum: An integrative introduction*. New Jersey : Prentice Hall.
- Tarbutton, T. (2018). Leveraging 21st century learning & technology to create caring diverse classroom cultures. *Multicultural Education*, 25(2), 4.
- Tyler, R. (1989). *Basic Principle of Curriculum and Instruction*. Chicago: University of Chicago Press.
- Wheelen, T., & Hunger, D. (2000). *Quality of Life and Human*. NJ: Pearson/Prentice Hall.
- \_\_\_\_\_. (2012). *Strategic Management and Business Policy*. (13th ed.).Upper Saddle River, NJ: Pearson.

Wilcox, D., Liu, J. C., Thall, J., & Howley, T. (2017). Integration of teaching practice for students' 21st century skills : Faculty practice and perception. *International Journal of Technology in Teaching & Learning*, 13(2), 57.

Wittich, A., & Schuller, F. (1962). *Audio Visual Materials*. New York: Harper & Row

ภาคผนวก



## ภาคผนวก ก

คู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม  
ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ





คู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม  
 ของนักเรียนประถมศึกษา  
 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
 User Manual of Strategies on Learning and Innovation Skills  
 Development for Primary Student in Schools Under  
 the Office of the Basic Education Commission in the Northeast



สรญา วัชรสังกาศ  
 หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
 สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

## คำนำ

คู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เล่มนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา มุ่งหวังให้ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้มีความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนอย่างเป็นรูปธรรม จนก่อให้เกิดวิธีการ กระบวนการที่นำมาใช้ในการพัฒนานักเรียน เพื่อให้ นักเรียนมีความรู้ความสามารถและมีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

คู่มือเล่มนี้ประกอบด้วย คำชี้แจงการใช้ ความเป็นมา วัตถุประสงค์ ประโยชน์ ที่คาดว่าจะได้รับ แนวทางการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม คำแนะนำ การดำเนินการตามกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และแหล่งข้อมูลอ้างอิงต่าง ๆ

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเล่มนี้ จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา จนเกิดประโยชน์ต่อผู้บริหาร ครูผู้สอน ตลอดจนผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ในการพัฒนานักเรียนให้เป็น คนดี คนเก่ง มีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น เป็นพลเมืองที่ดีของประเทศต่อไป

สรณญา วัชระสังกาศ

2564



## สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
คำชี้แจง	
ตอนที่	
1 ความเป็นมา .....	1
วัตถุประสงค์ .....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	4
ข้อเสนอแนะการใช้คู่มือ .....	4
กรอบแนวคิด .....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	8
2 แนวทางการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม .....	13
3 แนวทางดำเนินงานตามกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ .....	21
บรรณานุกรม .....	51
ภาคผนวก .....	53
แบบประเมินการดำเนินงานตามกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ .....	54

## ตอนที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมา

ศตวรรษที่ 21 เป็นยุคแห่งกระแสโลกาภิวัตน์ ยุคที่ความรู้และข้อมูลข่าวสารสามารถส่งถึงกันได้อย่างรวดเร็ว โดยอาศัยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลกระทบต่อคนในสังคมแทบจะทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านการเมือง ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ ด้านวัฒนธรรม และด้านการศึกษา สถานศึกษาจึงต้องมีการวางแผนทางในการพัฒนาผู้เรียนให้เข้มแข็งพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคศตวรรษที่ 21 การจัดการศึกษาจึงจำเป็นต้องพัฒนาให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันของสังคม มุ่งเน้นที่จะจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Long Life Learning) กล่าวคือ เป็นการเรียนรู้เพื่อรู้ (Learning to know) การเรียนรู้เพื่อปฏิบัติ (Learning to do) การเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกันในสังคม (Learning to live together) และการเรียนรู้เพื่อชีวิต (Learning to be) ควบคู่กันไป ทั้งนี้ เครือข่ายองค์กรภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (The Partnership for the 21<sup>st</sup> Century Skills) หน่วยงานเหล่านี้เห็นถึงความจำเป็นที่เยาวชนจะต้องมีทักษะสำหรับการออกไปดำรงชีวิต ในโลกแห่งศตวรรษที่ 21 ที่มีสภาพแวดล้อมและบริบทเปลี่ยนไปจากเดิม จึงได้พัฒนาวิสัยทัศน์และกรอบความคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ขึ้น โดยเล็งเห็นความสำคัญของผู้เรียนทุกคนจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาหลักทางวิชาการ เพื่อจะได้นำความรู้ดังกล่าวมาเป็นพื้นฐาน ในการคิด พิจารณาไตร่ตรองอย่างมีวิจารณญาณและสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกเหนือจากการสอนความรู้วิชาหลักแล้ว ผู้เรียนยังต้องเรียนรู้ทักษะที่จำเป็น เพื่อให้ประสบความสำเร็จในโลกยุคใหม่ ทั้งทักษะชีวิตและอาชีพ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ซึ่งในขณะเดียวกันกรอบความคิดดังกล่าวจำเป็นต้องมีระบบสนับสนุนการศึกษา อันได้แก่ มาตรฐานและการวัดผลการเรียนรู้ หลักสูตรและวิธีสอน การพัฒนาวิชาชีพ และบรรยากาศการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้มากขึ้น (จริยา พิษย์คำ, 2559, หน้า 3) สอดคล้องกับหลักการสำคัญของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2017–2021)

เป้าหมายในการพัฒนา คือ คนไทยทุกกลุ่มวัยมีทักษะและความรู้ความสามารถที่จะเป็นฐานในการพัฒนาประเทศ เด็กวัยเรียนมีนิสัยรักการอ่านและมีทักษะการเรียนรู้ในเชิงคิดสังเคราะห์ สร้างสรรค์ต่อยอดไปสู่การสร้างนวัตกรรมความรู้ และมีทักษะชีวิตและอาชีพ ทักษะทางการเงิน ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี วัยแรงงาน เพิ่มสมรรถนะทั้งความรู้ ทักษะ คุณลักษณะ ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงาน มีความรู้และทักษะการบริหารจัดการ ทางการเงินที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ มีงานทำ และรายได้ที่เหมาะสมกับศักยภาพ (Ministry of Education, 2016)

ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) เป็นทักษะพื้นฐานของมนุษย์ ในศตวรรษที่ 21 เพราะโลกจะยิ่งเปลี่ยนแปลงเร็วขึ้นเรื่อยๆ และมีความซับซ้อนมากขึ้น คนที่อ่อนแอในทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมจะเป็นคนที่ตามโลกไม่ทัน การใช้ชีวิตก็จะยากลำบาก การเรียนรู้ทักษะในการเรียนรู้ (Learning how to learn หรือ Learning Skills) และทักษะในการสร้างการเปลี่ยนแปลงไปในทางดีขึ้น (นวัตกรรม) ซึ่งหมายถึง การประยุกต์ใช้ความคิดและการประดิษฐ์ ซึ่งผู้เรียนจะต้องใช้ทักษะเหล่านี้ในการดำรงชีวิต เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของตนเอง และเพื่อการทำงานสร้างสรรค์ที่มีคุณค่าต่อการดำรงชีวิตในโลกของการทำงานที่เน้นความรู้ จึงนับเป็นการท้าทายครูว่าจะสามารถออกแบบการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนได้อย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทักษะเหล่านี้ติดตัวไป ทักษะเหล่านี้สอนโดยตรงไม่ได้ แต่จัดกระบวนการให้เรียนรู้ได้ (วิจารณ์ พาณิช, 2555, หน้า 18)

การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนนั้น การออกแบบการจัดการเรียนรู้ ถือได้ว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน การออกแบบการเรียนรู้ต้องมีการเรียนรู้แบบที่เด็กร่วมกัน สร้างความรู้เองและเรียนรู้เป็นทีม ฝึกการตั้งคำถามที่ถูกต้องสำคัญมากกว่าการหาคำตอบ แนวทางการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน 1) การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ควรจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (student-centered approach) และการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างทั่วถึง (inclusive approaches) เช่น การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem-based learning) หรือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน (project-based learning) (วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล, 2560, หน้า 16) 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ควรเริ่มจากการปลูกฝังและการให้ความรู้แก่นักเรียนโดยการคิดอย่างมีเหตุมีผลตามความเป็นจริงว่า

อะไรคือสาเหตุของปัญหาและจะนำไปสู่การคิดเพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างเป็นระบบ และ 3) การสื่อสารและความร่วมมือ โดยการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดกระบวนการสื่อสารและความร่วมมือกันผ่านทางกิจกรรมในชั้นเรียน โดยเน้นให้นักเรียนเกิดความร่วมมือรับผิดชอบงานร่วมกัน (ดาวเรือง เชียงหลิว, 2561, หน้า 221) จากที่กล่าวมา ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม เป็นทักษะที่จำเป็นที่ผู้เรียนทุกคนต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสามารถประกอบอาชีพได้อย่างสร้างสรรค์ ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างสร้างสรรค์ เป็นบุคคลที่สังคมต้องการ ซึ่งจะเป็ประโยชน์ในการพัฒนาประเทศอย่างแท้จริง

จากเหตุผลและความสำคัญของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมดังกล่าว ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยเรื่องกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้บริหาร และครูผู้สอนมีแนวทางการบริหารงานหรือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยในการพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม สามารถพัฒนาตนเองไปสู่การเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถในการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น มีทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ตลอดจนพร้อมที่จะเติบโตเป็นพลเมืองที่ดี เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าใจในหลักการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาได้อย่างชัดเจน
2. เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องใช้คู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนให้เกิดประสิทธิผล
3. เพื่อเป็นแนวทางพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน โดยใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นหลักในการจัดกระบวนการเรียนรู้ของสถานศึกษาและครูผู้สอนสามารถประยุกต์ใช้ให้เข้ากับบริบทของสถานศึกษา

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนสามารถนำคู่มือไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินกิจกรรมตามกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้

2. ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนสามารถใช้เป็นคู่มือพื้นฐานในการวิเคราะห์ปัญหา วางแผน ปรับปรุง แก้ไข และพัฒนาคุณภาพนักเรียนด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

## ข้อเสนอแนะการใช้คู่มือ

1. ก่อนใช้คู่มือ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ควรศึกษารายละเอียดและทำความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือให้ชัดเจน เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมไปในทิศทางเดียวกัน จึงจะทำให้การใช้คู่มือฉบับนี้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ระหว่างการดำเนินการตามกลยุทธ์นี้ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถบูรณาการการดำเนินงานในกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้เข้ากับบริบทของสถานศึกษาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ตามความเหมาะสม

3. การประเมินผลการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ควรเกิดจากความร่วมมือ และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย เช่น ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน หรือศึกษานิเทศก์ เป็นต้น

## กรอบแนวคิด

กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ผลการวิจัย และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำมาสรุปเป็น กรอบแนวคิด ดังนี้

### 1. องค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน

การวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและ การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ สรุปได้ว่า องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) การคิดสร้างสรรค์และ นวัตกรรม 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา และ 3) การสื่อสารและ การร่วมมือ แต่ละองค์ประกอบมีรายละเอียด ดังนี้

#### 1. การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ประกอบด้วย

1.1 การคิดอย่างสร้างสรรค์ (Think Creativity)

1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ (Work Creativity with Others)

1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้ (Implement Innovations)

#### 2. การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical Thinking and

Problem Solving) ประกอบด้วย

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ (Data Analysis in Decision Making)

2.2 การคิดแก้ปัญหา (Problem Solving Thinking)

2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ (Efficient Reasoning)

2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ (Systems Thinking)

#### 3. การสื่อสารและการร่วมมือ (Communication and Collaboration)

ประกอบด้วย

3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น (Collaborate with Others)

3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Communication Clearly)

3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี (Using of Technological media)

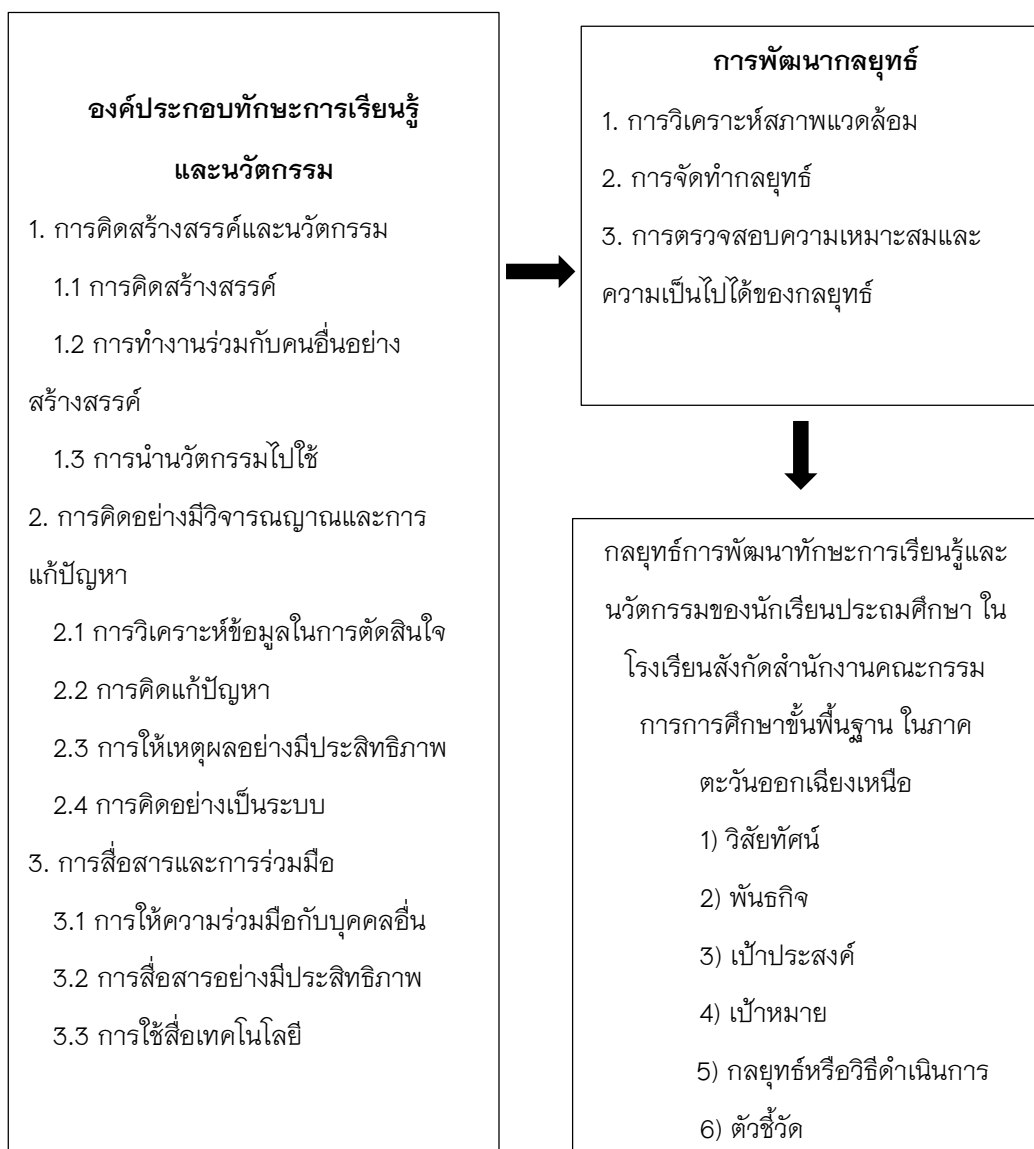
## 2. องค์ประกอบของกลยุทธ์

การวิเคราะห์องค์ประกอบของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้ 6 องค์ประกอบ ประกอบด้วย 1) วิสัยทัศน์ (Vision) 2) พันธกิจ (Mission) 3) เป้าประสงค์ (Goal) 4) เป้าหมาย (Target) 5) กลยุทธ์ (Strategy) หรือวิธีดำเนินการ และ 6) ตัวชี้วัด (Key Performance Indicator)

## 3. การพัฒนากลยุทธ์

จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนากลยุทธ์ นำมาวิเคราะห์ เป็นขั้นตอนการพัฒนากลยุทธ์ ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและ สภาพแวดล้อมภายนอก 2) การจัดทำกลยุทธ์ และ 3) การตรวจสอบความเหมาะสมและ ความเป็นไปได้ของกลยุทธ์

สรุปเป็นแผนภาพกรอบแนวคิด ได้ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิด



## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. กลยุทธ์ หมายถึง วิธีดำเนินการหรือแนวปฏิบัติที่ต้องใช้เทคนิคและวิธีการที่หลากหลายในการตัดสินใจ โดยอาศัยความรู้ ความชำนาญ เพื่อกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในระยะยาวของสถานศึกษา ตลอดจนการจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นภายใต้การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อสถานศึกษา เพื่อให้สามารถดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

1.1 วิสัยทัศน์ (Vision) หมายถึง การตั้งเป้าหมายให้เป็นไปในทิศทางที่สถานศึกษามุ่งไปสู่การพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมที่ดีกว่าในปัจจุบันและมีความยั่งยืนในระยะยาว

1.2 พันธกิจ (Mission) หมายถึง บทบาทหน้าที่ของสถานศึกษาที่จะต้องทำเพื่อแสดงถึงความมุ่งมั่น ความตั้งใจที่จะบรรลุตามวิสัยทัศน์ที่วางไว้

1.3 เป้าประสงค์ (Goal) หมายถึง สิ่งที่สถานศึกษากำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางที่จะนำไปสู่จุดหมายปลายทางสูงสุดที่มีผลเป็นไปตามพันธกิจที่ต้องการให้เกิดขึ้นในอนาคต

1.4 เป้าหมาย (Target) หมายถึง ความสำเร็จของสถานศึกษาที่ต้องการให้เกิดขึ้นเพื่อแสดงว่าได้บรรลุวิสัยทัศน์ที่วางไว้

1.5 กลยุทธ์ (Strategy) หรือวิธีดำเนินการ หมายถึง แนวปฏิบัติที่ต้องใช้เทคนิคและวิธีการที่หลากหลายในการตัดสินใจภายใต้ข้อจำกัดต่าง ๆ ของสถานศึกษา เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.6 ตัวชี้วัด (Key Performance Indicator) หมายถึง สิ่งที่สถานศึกษากำหนดขึ้นเพื่อบ่งบอกว่าการดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

2. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) หมายถึง ความชำนาญหรือความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์จากการเรียนรู้ และสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยผ่านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา การสื่อสารและการร่วมมือ นำไปสู่การคิดค้นวิธีการใหม่ ๆ ด้วยการดัดแปลงและผสมผสานจนทำให้เกิดสิ่งใหม่หรือนวัตกรรม ประกอบด้วย

2.1 การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม คือ ความสามารถในการคิดหลากหลายรูปแบบ หลายแนวทาง คิดได้กว้างไกลเพื่อที่จะนำไปสู่สิ่งใหม่ ๆ แนวทางใหม่ ๆ

รวมถึงการพัฒนาสิ่งที่มีอยู่เดิมให้เปลี่ยนแปลงแตกต่างและดีขึ้น ประกอบด้วย 1) การคิดสร้างสรรค์ 2) การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ และ 3) การนำนวัตกรรมไปใช้

2.1.1 การคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการคิดริเริ่มสิ่งใหม่ ๆ ที่มีประโยชน์ โดยใช้เทคนิคการคิดที่หลากหลายอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลและความรู้ที่ตนเองมี นำมาพัฒนาปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ที่หลากหลาย

2.1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการลงมือปฏิบัติงาน พัฒนาร่วมกับผู้อื่นอย่างได้ผล เปิดใจรับและตอบสนองต่อมุมมองใหม่ ๆ ทำงานด้วยแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ สื่อสารความคิดใหม่ ๆ ของตนเองกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยอมรับความคิดเห็นใหม่ ๆ ของผู้อื่น เคารพและเห็นคุณค่าของผู้ร่วมงานทุกคน

2.1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้ หมายถึง การนำความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มาวางแผนในการลงมือปฏิบัติและพัฒนาให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ ที่เป็นรูปธรรม และมีส่วนร่วมในการใช้ประโยชน์ จากการนำนวัตกรรมที่สร้างขึ้นไปใช้จริง

2.2 การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา คือ ความสามารถในการใช้เหตุผล พิจารณาไตร่ตรองอย่างพิถีพิถันถึงสิ่งต่าง ๆ เพื่อหาสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาและหาแนวทางแก้ไข ตัดสินใจเลือกวิธีการที่ถูกต้องได้อย่างสมเหตุผล ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ 2) การคิดแก้ปัญหา 3) การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ 4) การคิดอย่างเป็นระบบ

2.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ หมายถึง ความสามารถในการจำแนก แยกแยะ เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาใช้ในการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจที่ถูกต้องและเหมาะสม

2.2.2 การคิดแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการใช้ประสบการณ์จากการเรียนรู้ ทั้งทางตรงและทางอ้อม นำมาคิดพิจารณาไตร่ตรองขจัดอุปสรรค หรือปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

2.2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ในการพิจารณาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยใช้การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การให้เหตุผลสนับสนุน และการประเมินค่าบนพื้นฐานของข้อมูล สถานการณ์ หรือสารสนเทศที่เพียงพอ

2.2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ หมายถึง ความสามารถในการเชื่อมโยง รายละเอียดปลีกย่อยต่าง ๆ ทั้งหลาย ที่มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผลเข้าด้วยกันกับเรื่องหลัก ได้อย่างเหมาะสม จนเกิดเป็นองค์รวมหนึ่งเดียวที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วน

2.3 การสื่อสารและความร่วมมือ คือ ความสามารถในการถ่ายทอด แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึก ระหว่างบุคคล อาจจะอยู่ในรูปของภาษาพูด ภาษาเขียน หรือสัญลักษณ์ เพื่อสร้างความเข้าใจตรงกัน เกิดความช่วยเหลือซึ่งกันและกันด้วยความเต็มใจ บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย 1) การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น 2) การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น หมายถึง ความสามารถในการทำงานเป็นทีม มีความสุขกับการทำงาน ได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงานในทีม มีความยืดหยุ่นและประนีประนอม ร่วมกันรับผิดชอบในงานที่ทำ เคารพให้เกียรติทีมงานที่มีความหลากหลาย เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถในการถ่ายทอดความคิด ความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ข้อเท็จจริงตลอดจนค่านิยม ทั้งในรูปแบบ การเขียน การพูด ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจในสิ่งที่ผู้พูดต้องการชี้แจงได้ อย่างถูกต้องเหมาะสม

2.3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี หมายถึง ความสามารถในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ หรือวิธีการ ในการเข้าถึงข้อมูล รวมถึงการประเมินความถูกต้องความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้ และนำไปใช้ได้ถูกต้องเหมาะสม

3. การพัฒนากลยุทธ์ หมายถึง การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อนจาก สภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษา และการวิเคราะห์โอกาส ปัญหาและอุปสรรคจาก สภาพแวดล้อมภายนอกที่มีผลกระทบต่อสถานศึกษา เพื่อนำไปสู่ การจัดทำกลยุทธ์ (Strategy Formulation) ดังนี้

3.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม หมายถึง การศึกษาหาสาเหตุ ปัจจัยจาก สภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ทำการวิเคราะห์ จุดเด่น จุดด้อย โอกาส และอุปสรรค เพื่อนำมาจัดลำดับความต้องการจำเป็น ในการกำหนดเป็นกลยุทธ์ของ สถานศึกษา

3.2 การจัดทำกลยุทธ์ หมายถึง การดำเนินการต่อจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา เพื่อกำหนดเป็นกลยุทธ์ของสถานศึกษาประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ เป้าหมาย วิธีดำเนินการและตัวชี้วัดตามแนวทางของสถานศึกษา

3.3 การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์ หมายถึง การประเมินคุณภาพของกลยุทธ์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

4. กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หมายถึง แนวทางการดำเนินงานที่กำหนดไว้อย่างชัดเจนและมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนความสามารถของนักเรียนด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา และด้านการสื่อสารและการร่วมมือ ภายใต้บริบทสภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกของสถานศึกษา เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. สภาพปัจจุบัน หมายถึง สภาพความเป็นจริงหรือสภาพที่เกิดขึ้นจริงต่อการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

6. สภาพที่ควรจะเป็น หมายถึง ความต้องการ ความคาดหวังต่อการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

7. ผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง บุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2564

8. โรงเรียน หมายถึง โรงเรียนของรัฐที่จัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในปีการศึกษา 2564

9. ครูวิชาการ หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้างานวิชาการโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2564

10. นักเรียนประถมศึกษา หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 1-6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2564

## ตอนที่ 2

### แนวทางการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

ในยุคปัจจุบันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทต่อการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก ปัจจุบันผู้เรียนไม่จำเป็นต้องเรียนรู้ภายในห้องเรียนอย่างเดียวเท่านั้น แต่ผู้เรียนสามารถที่จะศึกษาค้นคว้าและเรียนรู้จากภายนอกห้องเรียนผ่านสื่อออนไลน์ต่าง ๆ แต่การได้มาซึ่งข้อมูลเหล่านั้นจำเป็นอย่างไรที่ผู้เรียนจะต้องวิเคราะห์สังเคราะห์ว่าข้อมูลที่ได้มานั้นถูกต้องและเป็นประโยชน์ต่อตัวเองอย่างแท้จริงหรือไม่ และการเรียนรู้ยุคใหม่เน้นเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นนักคิด นักปฏิบัติ นวัตกรรมสร้างสรรค์จึงจะเกิด พัฒนานักเรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ที่ผ่านกระบวนการคิด มีจิตสำนึกที่รับผิดชอบต่อสังคม มีนักวิชาการได้ให้แนวทางการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนไว้ดังนี้

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2554, หน้า 69-70) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาผู้เรียนไว้ว่า สถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ดี ควรยึดหลักการบริหารจัดการศึกษา เพื่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ ต้องประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ตัวผู้บริหาร ผู้บริหารมีหน้าที่จัดการศึกษาให้เป็นไปโดยเรียบร้อยนำไปสู่เป้าหมายที่สังคมต้องการ
2. หลักสูตร เป็นตัวกำหนดเนื้อหาสาระที่ทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน เหมาะสมกับท้องถิ่น และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษาของประเทศชาติ
3. ครูผู้สอน เงื่อนไขความสำคัญประการหนึ่ง que การบริหารจะประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด คือ ครูผู้สอน ครูต้องมีการตื่นตัวอยู่เสมอในการติดตามผู้เรียนเนื้อหาวิชาการใหม่ ๆ แล้วนำความรู้เหล่านั้นมาพัฒนาผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม
4. รูปแบบการเรียนการสอน ระบบการศึกษายุคใหม่เน้นความสำคัญที่ตัวผู้เรียนต้องเน้นกระบวนการคิด และสัมพันธ์กับสถานการณ์รอบตัวผู้เรียน
5. สื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้ คือทุกสิ่งทุกอย่างที่ใช้ประกอบการเรียน สื่อที่ดีมีคุณภาพต้องเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียนในทุกช่วงวัย

6. งบประมาณสนับสนุน นับว่าเป็นสิ่งสำคัญ และจำเป็นอย่างยิ่งในการมาอำนวยความสะดวกในการจัดซื้อ จัดหา จัดจ้างสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ

7. สถานที่และบรรยากาศแวดล้อม อาคารสถานที่ที่ใช้เป็นห้องเรียน เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ต้องเหมาะสมปลอดภัย และมีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้

8. ผู้เรียนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของการจัดการศึกษา เพราะผู้เรียนเป็นเป้าหมายหลักของการจัดการศึกษา การปรับเปลี่ยนความรู้ และพฤติกรรมการเรียนรู้เป็นดัชนีวัดความสำเร็จ คือผลสัมฤทธิ์ทางการจัดการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา

วิจารณ์ พาณิช ( 2555, หน้า 28-31) กล่าวไว้ว่า ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) คือ ทักษะพื้นฐานที่ผู้เรียนทุกคนต้องเรียน เพราะโลกเปลี่ยนแปลงขึ้นเรื่อย ๆ คนที่อ่อนแอด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมจะเป็นคนที่ตามโลกไม่ทัน ชีวิตจะพบกับความลำบาก การออกแบบการเรียนรู้ต้องมีการเรียนรู้แบบที่ได้ร่วมกันสร้างความรู้เองและเรียนรู้เป็นทีม ฝึกการตั้งคำถามที่ถูกต้องสำคัญมากกว่าการหาคำตอบ ซึ่งทักษะเหล่านี้ไม่สามารถสอนกันได้โดยตรง แต่สามารถจัดกระบวนการเรียนรู้ได้ โดยฝึกให้ผู้เรียนค้นคว้าหาคำตอบ สร้างสรรค์แนวคิดใหม่ ๆ เพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรม วิธีการในการออกแบบการเรียนรู้ในแต่ละทักษะสามารถดำเนินการ ได้ดังนี้

1. การออกแบบการเรียนรู้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ควรมีเป้าหมายและวิธีการ ดังนี้

เป้าหมายที่ 1 ความสามารถในการใช้เหตุผล ด้วยวิธีการฝึกให้ผู้เรียนคิดได้อย่างเป็นเหตุเป็นผลหลากหลายแบบ ได้แก่การคิดแบบอุปนัย (inductive) คิดแบบอนุমান (deductive) ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ของการเรียนรู้

เป้าหมายที่ 2 ความสามารถในการคิดกระบวนการระบบ (systems think) ด้วยวิธีการฝึกให้ผู้เรียนวิเคราะห์ได้ว่าปัจจัยย่อยมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างไร จนเกิดผลในภาพรวม

เป้าหมายที่ 3 ความสามารถในการใช้วิจารณญาณและการตัดสินใจ ด้วยวิธีการ ดังนี้ 1) วิเคราะห์และประเมินข้อมูลหลักฐาน ผ่านการโต้แย้ง การกล่าวอ้างถึง และความเชื่อ 2) วิเคราะห์เปรียบเทียบและประเมินความเห็นหลัก ๆ 3) สังเคราะห์และเชื่อมโยงระหว่างสารสนเทศกับข้อโต้แย้ง 4) แปลความหมายของสารสนเทศและ

สรุปบนฐานของการวิเคราะห์ และ 5) ทัศนคติและทบทวนอย่างจริงจัง ในด้านการเรียนรู้ และกระบวนการ

เป้าหมายที่ 4 ความสามารถในการแก้ปัญหา ด้วยการฝึกให้ผู้เรียน แก้ปัญหาที่ไม่คุ้นเคยหลากหลายรูปแบบ ทั้งที่เป็นแนวทางที่ยอมรับกันโดยทั่วไป และ แนวทางที่แหวกแนว

การเรียนรู้ทักษะเหล่านี้ทำโดย PBL (Project-Based Learning) และต้อง เรียนเป็นทีมไม่ใช่เรียนจากครูสอนในชั้นเรียน

2. การออกแบบการเรียนรู้ทักษะสื่อสารและการร่วมมือ ควรมีเป้าหมาย และวิธีการ ดังนี้

เป้าหมายที่ 1 ทักษะในการสื่อสารอย่างชัดเจน มีวิธีการ ดังนี้

1) เรียบเรียงความคิดและมุมมอง (Idea) ได้เป็นอย่างดี สื่อสารออกมาให้เข้าใจง่ายและ ชัดเจน และมีความสามารถสื่อสารออกมาได้หลายแบบ ทั้งด้วยวาจา ข้อเขียนและภาษาที่ไม่ใช่ทั้งภาษาพูดและภาษาเขียน (เช่น ท่าทาง สีหน้า) 2) ฟังอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดการ สื่อสารจากการตั้งใจฟัง ให้เห็นความหมายไม่ว่าจะเป็นด้านความรู้ ด้านคุณค่า ด้าน ทัศนคติและด้านความตั้งใจ 3) ใช้การสื่อสารเพื่อให้บรรลุเป้าหมายหลายด้าน เช่นแจ้งให้ ทราบ บอกให้ทำ จูงใจและชักชวน 4) สื่อสารอย่างได้ผลในสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย รวมทั้งในสภาพที่สื่อสารกันด้วยหลายภาษา

เป้าหมายที่ 2 ทักษะในการร่วมมือกับผู้อื่น ด้วยวิธีการ ดังนี้ 1)

แสดงความสามารถในการทำงานอย่างได้ผล เคารพให้เกียรติทีมงานที่มีความหลากหลาย 2) แสดงความยืดหยุ่นและประนีประนอมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน 3) แสดงความ รับผิดชอบร่วมกันในงานที่ทำร่วมกันเป็นทีมและเห็นคุณค่าของบทบาทของผู้ร่วมทีม คนอื่น ๆ

3. การออกแบบการเรียนรู้ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ควร มีเป้าหมายและวิธีการ ดังนี้

เป้าหมายที่ 1 ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ด้วยวิธีการ ดังนี้ 1) ใช้เทคนิค สร้างมุมมองหลากหลายเทคนิค เช่นการระดมความคิด (brainstorming) 2) สร้างมุมมอง แปลกใหม่ ทั้งที่เป็นการปรับปรุงเล็กน้อยจากของเดิม หรือเป็นหลักการที่แหวกแนวโดย ลื่นเชิง 3) ชักชวนกันทำความเข้าใจ ปรับปรุง วิเคราะห์ และประเมินมุมมองของตน เพื่อพัฒนา ความเข้าใจเกี่ยวกับการคิดอย่างสร้างสรรค์



เป้าหมายที่ 2 ทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ ด้วยวิธีการ ดังต่อไปนี้ 1) พัฒนาลงมือปฏิบัติ และสื่อสารมุมมองใหม่กับผู้อื่นอยู่เสมอ 2) เปิดใจรับและตอบสนองต่อมุมมองใหม่ ๆ หาทางได้ข้อคิดเห็นจากกลุ่ม รวมทั้ง การประเมินผลงานจากกลุ่ม เพื่อนำไปปรับปรุง 3) ทำงานด้วยแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ และเข้าใจข้อจำกัดของโลกในการยอมรับมุมมองใหม่ 4) มองความล้มเหลวเป็นโอกาส การเรียนรู้ เข้าใจว่าความสร้างสรรค์และนวัตกรรมเป็นเรื่องระยะยาว เข้าใจวัฏจักรของ ความสำเร็จเล็ก ๆ และความผิดพลาดที่เกิดขึ้นบ่อย ๆ ที่จะนำไปสู่การสร้างสรรคและ นวัตกรรม

เป้าหมายที่ 3 ประยุกต์สู่นวัตกรรม ด้วยวิธีการฝึกให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ ตามความคิดสร้างสรรค์เพื่อนำไปสู่ผลสำเร็จที่เป็นรูปธรรม

ภาคภูมิ พุ่สกุลสถาพร (2559, หน้า 214–216) ได้สรุปแนวทางการจัดการเรียน การสอนเพื่อสร้างผู้เรียนให้เกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีแนวทางสำคัญ ดังนี้

1. การพัฒนาผ่านยุทธศาสตร์ของสถานศึกษา ยุทธศาสตร์ของสถานศึกษา ควรกำหนดสิ่งที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยผู้อำนวยการสถานศึกษาต้อง ตระหนักและให้ความสำคัญกับเรื่องเหล่านี้ โดยร่วมมือกับครูผู้สอนพัฒนาทักษะของ ผู้เรียน ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ ทักษะชีวิตและ การทำงาน รวมถึงปัจจัยสนับสนุนต่าง ๆ ทั้งในด้านหลักสูตร สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ โดยนำทักษะเหล่านี้มาเชื่อมโยงบูรณาการร่วมกันผ่านการเรียนการสอนในหลักสูตรที่เป็น ตัวขับเคลื่อนหลัก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จนกลายเป็นทักษะที่ติดตัวและสามารถ นำไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้

2. การพัฒนาโดยเชื่อมโยงกับหลักสูตรการเรียนการสอน หลักสูตรการ เรียนการสอนในปัจจุบันเป็นการสอนที่แยกส่วนระหว่างทักษะที่ผู้เรียนจำเป็นต้องมีใน ศตวรรษที่ 21 และความรู้ในสาขาวิชา แนวทางการพัฒนาควรเชื่อมโยงและบูรณาการเข้า ด้วยกัน

3. การพัฒนาผ่านครูผู้สอน การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ครูผู้สอนต้อง ผสมผสานให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ระหว่างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 กับมาตรฐานทาง วิชาการ โดยมีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้ 1) การสร้างชุมชนการเรียนรู้ระหว่างครูผู้สอน เพื่อให้เกิดการบูรณาการและการพัฒนาวิธีการสอนร่วมกัน 2) การกำหนดนโยบายระดับ สถานศึกษาด้านการพัฒนาครูผู้สอนที่มีความชัดเจนในการปฏิบัติ 3) การพัฒนาครูผู้สอน

ให้สามารถดึงเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบันมาใช้ประโยชน์ในการสร้างให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

4. การพัฒนาผ่านผู้เรียน การพัฒนาในเรื่องนี้จะเกิดขึ้นได้ต้องเริ่มต้นจากการกำหนดนโยบายทางการศึกษาที่มีความชัดเจนและสอดคล้องกับการพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 รวมถึงนโยบายเมื่อแปลงเป็นยุทธศาสตร์ในระดับสถานศึกษาแล้วต้องเน้นให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในแนวคิดหลักของสาขาวิชาที่เรียนอย่างลึกซึ้ง รู้จักการประเมินและสามารถออกแบบการเรียนรู้ของตนเอง รู้จักตีกรอบความคิดในการแก้ปัญหาโดยใช้แหล่งข้อมูลต่าง ๆ ตลอดจนสามารถนำเครื่องมือดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วาริ ชมชื่น (2559, หน้า 14) ได้สรุปการดำเนินการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนและได้ให้ความไว้วางใจว่า การดำเนินการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ หมายถึง การปฏิบัติงานในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตามกรอบการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาที่สำคัญ 7 ประการ ดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา หมายถึง การศึกษาวิเคราะห์เอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ในการจัดโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาที่สอดคล้องกับสมรรถนะของผู้เรียนตามหลักสูตรสถานศึกษา มีการนิเทศและติดตามประเมินผลการใช้และปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาตามความเหมาะสมเพื่อรองรับการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ หมายถึง การจัดทำแผนการเรียนรู้ตามสาระการเรียนรู้ และหน่วยการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูจัดกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ที่สอดคล้องกับบริบทของสังคมดิจิทัล มีการฝึกทักษะการเรียนรู้ด้วยกระบวนการคิด มีการนิเทศการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ผู้เรียนเกิดความรู้และมีความรอบรู้และมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

3. การวัดผลประเมินผล หมายถึง การจัดทำแผนและพัฒนาเครื่องมือการวัดผลและประเมินผลแต่ละวิชา ให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษา สาระการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเน้นการประเมินตามสภาพจริงจากกระบวนการ การปฏิบัติและผลงานที่เกิดจากนักเรียนได้ฝึกและพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

4. การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน หมายถึง การศึกษาวิเคราะห์ปัญหาหรือแนวทางการพัฒนาผลการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษาในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ด้วยวิธีการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อให้นักวิชาการบรรลุผลในการจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ครบทุกทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

5. การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยี หมายถึง การศึกษา วิเคราะห์ความจำเป็นในการใช้การผลิต จัดทำ และการประเมินผลสื่อเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มคุณภาพด้านการจัดการเรียนการสอนและบริหารงานวิชาการที่เอื้อให้ผู้เรียนได้ใช้สื่อเพื่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในทุกทักษะให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

6. การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ หมายถึง การสำรวจพัฒนา ส่งเสริมสนับสนุนการใช้แหล่งการเรียนรู้ทั้งในและนอกโรงเรียน โดยรวมทั้งภูมิปัญญาท้องถิ่นในการที่จะทำให้อัตถุระบวงการเรียนรู้ นั้น สร้างให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทุกด้าน

7. การนิเทศการศึกษา หมายถึง การจัดระบบกำกับ ติดตามงานวิชาการและการเรียนการสอนในรูปแบบที่หลากหลายและเหมาะสมของสถานศึกษาเพื่อให้อการจัดการศึกษาของสถานศึกษาสร้างให้นักเรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อย่างมีประสิทธิภาพและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสพการณ์การจัดการศึกษาภายในสถานศึกษา กับสถานศึกษาอื่น หรือเครือข่ายในเขตพื้นที่การศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2560, หน้า 14-21) การพัฒนาศักยภาพที่มุ่งส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนานวัตกรรมและผลงานประดิษฐ์เป็นเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ตั้งอยู่บนพื้นฐานแนวคิดสำคัญ 3 แนวคิด ได้แก่ 1) นักเรียนในฐานะผู้ปฏิบัติมืออาชีพ (Student as practitioner) นักเรียนจะต้องลงมือปฏิบัติในฐานะผู้ปฏิบัติมืออาชีพ โดยส่งเสริมบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของนักเรียนในฐานะผู้ปฏิบัติมืออาชีพผ่านกระบวนการประกวดแข่งขันในระดับชาติและนานาชาติ รวมทั้งการถอดบทเรียน เพื่อให้นักเรียนได้มีชุมชนการเรียนรู้ของนักปฏิบัติมืออาชีพ การพัฒนานักเรียนในฐานะผู้ปฏิบัติมืออาชีพนี้ ทำให้นักเรียนได้พัฒนาศักยภาพความคิดสร้างสรรค์สู่ความเป็นนักประดิษฐ์อย่างแท้จริง 2) การใช้โอกาสในการพัฒนางาน ประกอบกับปัจจัยที่เอื้อต่อการพัฒนา ปัจจัยภายนอกที่มีบทบาทในการส่งเสริม สนับสนุนในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และสร้างจินตนาการ มีเวทีประกวดผลงานให้แก่ักเรียนในระดับจังหวัด เขตพื้นที่ ระดับชาติ และเวทีนานาชาติ 3) การบริหารจัดการโดยสร้างทีมพัฒนานักเรียนอย่างมืออาชีพ คือ การวางรากฐานการ

จัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพความคิดสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ให้กับนักเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ได้เกิดทักษะความคิดสร้างสรรค์พัฒนาตนเองสู่การประดิษฐ์ผลงานที่เป็นนวัตกรรมในการแก้ปัญหาและพัฒนาผลงาน

วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล (2562, หน้า 6-7) กล่าวว่า ผู้สอนสามารถพัฒนาทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมของผู้เรียนผ่านการจัดการเรียนรู้ ตามแนวทางต่อไปนี้

1. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้ท้าทายความคิดตอบสนองของธรรมชาติ ความต้องการ และความสนใจของผู้เรียน เมื่อผู้เรียนเกิดความรู้สึกรำคาญ และเป็นสิ่งที่เขาอยากเรียนรู้ จะทำให้ใช้ความคิดของตนเองอย่างเต็มความสามารถ
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้ความคิดของตนเองให้มากที่สุด โดยผู้สอนไม่นำความคิดหรือประสบการณ์ของตนเองไปตัดสินความคิดของผู้เรียน แต่จะต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนหาเหตุผลมาสนับสนุนความคิดของตนเอง
3. ชี้แนะวิธีการแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายให้กับผู้เรียน และได้ชี้ให้ผู้เรียนได้นำความรู้ต่าง ๆ มาสังเคราะห์และนำไปใช้ในการสร้างสรรค์นวัตกรรม
4. ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เทคโนโลยี AI (Artificial Intelligence Technology) มาเป็นเครื่องมือในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ทำให้เกิดแนวคิด (Idea) ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่มีประโยชน์ต่อส่วนร่วม
5. สร้างโอกาสให้ผู้เรียนนำเสนอนวัตกรรมของตนเองผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในการสื่อสารนวัตกรรมสู่สังคม คุณลักษณะจิตอาสา แบ่งปันนวัตกรรมกับบุคคลอื่น
6. ประเมินทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ด้วยวิธีการประเมินอย่างหลากหลาย ในลักษณะของการประเมินที่เริ่มพลังตามสภาพจริง และให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้ผู้เรียนนำไปต่อยอดทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรมของตนเอง

จากแนวคิดของนักวิชาการ สรุปได้ว่า การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนนั้นจะต้องอาศัยความร่วมมือ ระหว่างผู้บริหาร ครูผู้สอนหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมไปถึงตัวนักเรียนเองซึ่งถือได้ว่าเป็นปัจจัยหลักที่มีความสำคัญมากที่สุด

และแนวทางหรือวิธีการดำเนินการเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนมีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนานวัตกรรมได้ ประกอบด้วย 1) การพัฒนาครูผู้สอน 3) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 4) การพัฒนาสื่อและแหล่งเรียนรู้ 5) การพัฒนาสถานที่และบรรยากาศ 6) การพัฒนาผู้เรียน และ 7) การวัดผลและประเมินผล

### ตอนที่ 3

## แนวทางดำเนินงานตามกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การนำกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือไปปฏิบัตินั้น เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรม ผู้ที่รับผิดชอบต่อการดำเนินกลยุทธ์ต้องประสานงานให้การดำเนินงานตามกลยุทธ์และขั้นตอนการปฏิบัติดำเนินไปอย่างราบรื่นและก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีที่สุดต่อนักเรียน โดยผู้รับผิดชอบในการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติควรปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

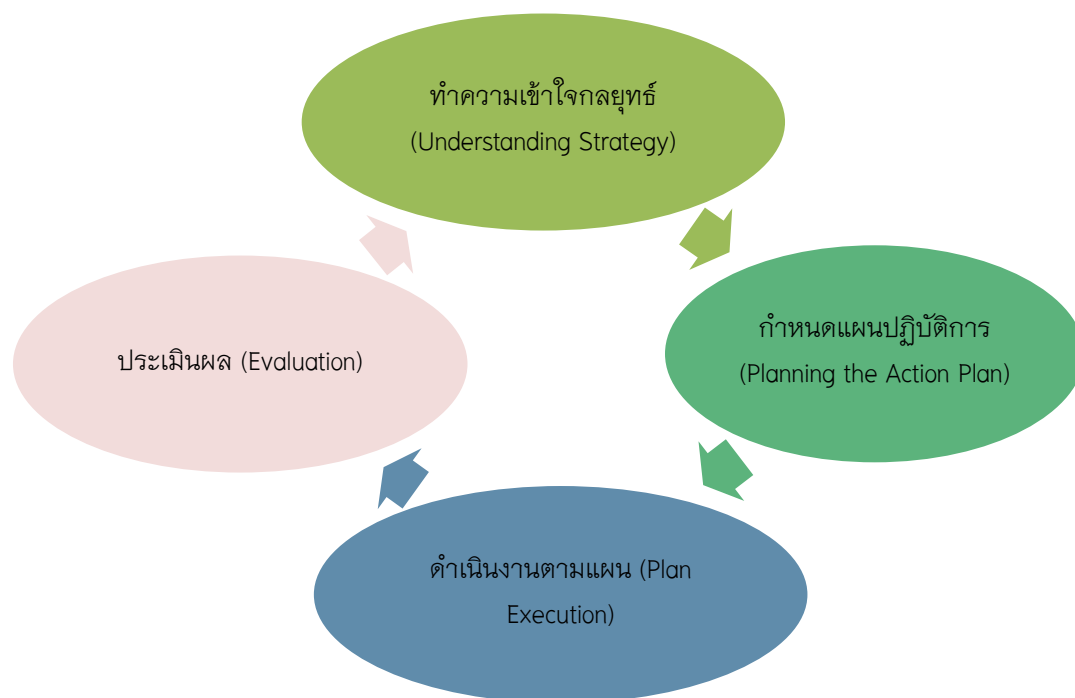
1. ทำความเข้าใจกลยุทธ์ (Understanding Strategy) เป็นขั้นตอนสำคัญสำหรับผู้นำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ โดยผู้รับผิดชอบในการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติต้องศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับกลยุทธ์ เป้าหมาย วิธีดำเนินการ และตัวชี้วัด เพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติให้สอดคล้องกับความต้องการ เนื่องจากในทางปฏิบัติ ช่องว่างระหว่างกลยุทธ์กับการปฏิบัติเป็นปัญหาสำคัญของความล้มเหลวในการนำกลยุทธ์ไปใช้กับสถานการณ์จริง โดยที่ความแตกต่างอาจเกิดจากปัจจัยหลายประการ เช่น ขาดวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินงาน ขาดบุคคลกร หรือความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนของผู้ปฏิบัติ เป็นต้น

2. กำหนดแผนปฏิบัติการ (Planning the Action Plan) การนำกลยุทธ์ไปดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพไม่สามารถดำเนินงานโดยบุคคลเพียงคนเดียวที่รับทราบวิสัยทัศน์แล้วนำไปปฏิบัติ การทำงานเป็นทีมในลักษณะของโครงการ/กิจกรรมที่ร่วมกันวางแผนปฏิบัติเป็นรูปแบบที่นิยมในการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องวางแผนโครงการ ให้มีความสำคัญกับงบประมาณ กำลังคน และระยะเวลา ที่สำคัญทีมงานต้องระดมความคิดในการวางแผนปฏิบัติการที่เป็นรูปธรรม โดยกำหนดรายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายอย่างชัดเจน ตลอดจนกำหนดแนวทางในการประเมินและตรวจสอบความสำเร็จในการดำเนินงานและการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ

3. ดำเนินงานตามแผน (Plan Execution) ผู้รับผิดชอบโครงการ/กิจกรรมต้องตรวจสอบความพร้อมของโครงการ/กิจกรรมและเริ่มดำเนินงานตามขั้นตอนที่กำหนด ตรวจสอบผลการดำเนินงานตามแผน ตลอดจนต้องเตรียมพร้อมรับมือกับปัญหาหรือสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น เพื่อที่จะได้แก้ไขหรือตัดสินใจดำเนินงานอย่างรวดเร็วและทันต่อสถานการณ์นั้น ตลอดจนกระตุ้นให้ผู้เกี่ยวข้องกับโครงการ/กิจกรรมเกิดความเข้าใจ และให้ความร่วมมือในการดำเนินงาน โดยแจ้งให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานตามกลยุทธ์รับทราบถึงผลประโยชน์ที่จะได้รับถ้าการดำเนินงานประสบความสำเร็จ

4. ประเมินผล (Evaluation) ผู้รับผิดชอบโครงการ/กิจกรรมต้องติดตามและตรวจสอบผลลัพธ์จากขั้นตอนการดำเนินงาน เพื่อนำข้อมูลจากการดำเนินงานมาวิเคราะห์และประเมินผลว่าการดำเนินงานบรรลุเป้าหมายที่กำหนดเพียงใด มีปัญหาหรืออุปสรรคในการดำเนินงานอย่างไรและเพราะเหตุใด” เพื่อกำหนดแนวทางแก้ปัญหาและพัฒนาให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพขึ้น

สรุปแนวทางดำเนินงานตามกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 ขั้นตอนการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ

**กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา  
ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

**วิสัยทัศน์**

นักเรียนมีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ที่มีความโดดเด่นด้าน  
การคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ มีวิจาร์ณญาณในการแก้ปัญหา สื่อสารอย่างมี  
ประสิทธิภาพ ทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างมีความสุข และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีได้อย่างมี  
ประสิทธิภาพ”

**พันธกิจ**

1. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ มีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม  
อย่างมีคุณภาพ
2. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง  
รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
3. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์  
สามารถสร้างหรือพัฒนานวัตกรรมได้อย่างเหมาะสม นำไปใช้ได้จริง
4. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา การคิด  
อย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจและการให้เหตุผลอย่างมี  
ประสิทธิภาพ
5. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถด้านการสื่อสารอย่างมี  
ประสิทธิภาพ
6. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
7. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนรู้และ  
การทำงาน
8. ส่งเสริมและพัฒนาครูให้จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยบูรณาการ สื่อ  
เทคโนโลยี วิธีการสอน การวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง เน้นการเรียนรู้แบบลงมือ  
ปฏิบัติ (Active Learning)
9. ส่งเสริมและพัฒนาให้สถานศึกษาจัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพนักเรียนอย่าง  
หลากหลายและใช้แหล่งเรียนรู้อย่างคุ้มค่า



10. ส่งเสริมให้สถานศึกษาบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนเข้ามาใช้  
ในการพัฒนาคุณภาพนักเรียน

### เป้าประสงค์

1. นักเรียนมีความรู้และมีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมได้อย่างมีคุณภาพ
2. นักเรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
3. นักเรียนมีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ สามารถสร้างหรือพัฒนานวัตกรรมได้อย่างเหมาะสม นำไปใช้ได้จริง
4. นักเรียนมีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ การคิดแก้ปัญหา การคิดอย่างเป็นระบบและการให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ
5. นักเรียนมีความสามารถด้านการสื่อสาร สามารถถ่ายทอดความคิด ความรู้ ข้อมูล ข่าวสารได้อย่างถูกต้อง
6. นักเรียนมีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความยืดหยุ่น ประณีประนอม และมีความสุขกับการทำงาน
7. นักเรียนสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้หรือการทำงาน นำข้อมูลที่ได้จากสื่อ เทคโนโลยีไปใช้ได้ถูกต้องเหมาะสม
8. ครูสามารถบูรณาการ สื่อ เทคโนโลยี วิธีการสอน การวัดผลและประเมินผลในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม
9. ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เหมาะสมกับความสามารถและความต้องการของนักเรียน เน้นการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning)
10. สถานศึกษาจัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพนักเรียนอย่างหลากหลาย
11. สถานศึกษาใช้แหล่งเรียนรู้พัฒนาคุณภาพนักเรียนอย่างคุ้มค่า
12. สถานศึกษาบูรณาการแหล่งเรียนรู้จากชุมชนมาใช้พัฒนาคุณภาพนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมและพัฒนาการคิดสร้างสรรค์

**เป้าหมาย** พัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์

### วิธีดำเนินการ

1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการใช้คำถามขึ้นต้นด้วย 5 W 1 H คือ What, Where, When, Why, Who, How กระตุ้นความคิด
2. จัดการเรียนรู้โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนใช้ความคิดของตนเองให้มากที่สุด โดยครูผู้สอนไม่นำความคิดหรือประสบการณ์ของตนเองไปตัดสินความคิดของนักเรียน แต่จะต้องกระตุ้นให้นักเรียนหาเหตุผลมาสนับสนุนความคิดของตนเอง
3. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำทลายความคิด ความต้องการและความสนใจของนักเรียน เมื่อนักเรียนรู้สึกว่าถูกทำทลายจะทำให้ใช้ความคิดของตนเองอย่างเต็มความสามารถ
4. ประเมินทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง ด้วยวิธีการที่หลากหลายตามสภาพจริงและให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้ นักเรียนสามารถนำไปพัฒนาหรือต่อยอดทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของตัวเอง

### ตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1) การจัดกิจกรรมการอ่าน โดยใช้เทคนิค 5W1H (Kipling, 1912 อ้างถึงใน กมลพร ทองนุช และจุไรรัตน์ ลักษณะศิริ, 2563, หน้า 5) ประกอบด้วยการตั้งคำถาม 6 คำถาม

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| คำถามที่ 1 Who ใคร        | นักเรียนบอกถึงบุคคลที่เกี่ยวข้อง  |
| คำถามที่ 2 What อะไร      | นักเรียนบอกถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น  |
| คำถามที่ 3 Where ที่ไหน   | นักเรียนบอกถึงสถานที่ ตำแหน่ง<br>บอกความแตกต่างแต่ละสถานที่                           |
| คำถามที่ 4 When เมื่อไหร่ | นักเรียนบอกถึงลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น<br>ทั้งอดีต ปัจจุบัน และอนาคต ระบุวันที่ เวลา |
| คำถามที่ 5 Why ทำไม       | นักเรียนบอกถึงสาเหตุ ความเคลื่อนไหวที่<br>ส่งผลต่อเรื่อง                              |
| คำถามที่ 6 How อย่างไร    | นักเรียนบอกถึงเหตุการณ์เกิดขึ้นได้<br>อย่างไร และจะแก้ไขปัญหาอย่างไร                  |

2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกรณีศึกษา (Analyze case studies) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้นักเรียน ได้อ่านกรณีตัวอย่างที่ต้องการศึกษา จากนั้นให้นักเรียนวิเคราะห์และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือแนวทางแก้ปัญหาภายในกลุ่ม แล้วนำเสนอความคิดเห็นต่อนักเรียนทั้งหมด

3) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบการเขียนจดหมายข่าว (Write and produce a newsletter) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนร่วมกันผลิตจดหมายข่าว อันประกอบด้วย บทความ ข้อมูลสารสนเทศ ข่าวสาร และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น แล้วแจกจ่ายไปยังบุคคลอื่น ๆ (นรินทร์ เจริญพันธ์, 2559, ออนไลน์)

### ตัวชี้วัด

1. ปริมาณคำตอบที่คิดได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็วภายในเวลาจำกัด
2. ความแปลกใหม่และเป็นประโยชน์จากคำตอบของนักเรียน
3. ร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในระดับดีขึ้นไป

### ตัวอย่างเกณฑ์การประเมินความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
ความคิดคล่อง	มีการคิดหาวิธีการแก้ปัญหาได้มากกว่า 2 วิธี ในเวลาที่กำหนด	มีการคิดหาวิธีการแก้ปัญหาได้ 2 วิธี ในเวลาที่กำหนด	มีการคิดหาวิธีการแก้ปัญหาได้เพียง 1 วิธี ในเวลาที่กำหนด	ไม่สามารถคิดหาวิธีการแก้ปัญหาได้ ในเวลาที่กำหนด
ความแปลกใหม่และเป็นประโยชน์	มีการคิดหาวิธีการแก้ปัญหาโดยดัดแปลงสิ่งที่มีอยู่หรือนำสิ่งอื่นมาทดแทนสิ่งที่ขาดได้อย่างหลากหลาย	มีการคิดหาวิธีการแก้ปัญหาโดยดัดแปลงสิ่งที่มีอยู่หรือนำสิ่งอื่นมาทดแทนสิ่งที่ขาดได้	มีการคิดหาวิธีการแก้ปัญหาโดยดัดแปลงสิ่งที่มีอยู่หรือนำสิ่งอื่นมาทดแทนสิ่งที่ขาดได้แต่ยังไม่เหมาะสมกับงาน	ไม่สามารถคิดหาวิธีการแก้ปัญหาโดยดัดแปลงสิ่งที่มีอยู่หรือนำสิ่งอื่นมาทดแทนสิ่งที่ขาดได้

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
ความคิดริเริ่ม	พัฒนาชิ้นงานหรือวิธีการเพื่อแก้ปัญหาด้วยความคิดที่แปลกใหม่ เหมาะสมต่อการใช้งานจริง	พัฒนาชิ้นงานหรือวิธีการเพื่อแก้ปัญหาด้วยความคิดที่แปลกใหม่	พัฒนาชิ้นงานหรือวิธีการเพื่อแก้ปัญหาด้วยการผสมผสานและดัดแปลงจากความคิดเดิม	พัฒนาชิ้นงานหรือวิธีการเพื่อแก้ปัญหาโดยไม่มีความคิดแปลกใหม่

เกณฑ์การประเมินจากคะแนนเต็ม 12 คะแนน

คะแนน	10-12	ระดับคุณภาพ	ดีมาก
คะแนน	7-9	ระดับคุณภาพ	ดี
คะแนน	4-6	ระดับคุณภาพ	พอใช้
คะแนน	1-3	ระดับคุณภาพ	ปรับปรุง

## กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมการจัดกิจกรรมการทำงานร่วมกับคนอื่น

**เป้าหมาย** พัฒนาทักษะในการทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์

### วิธีดำเนินการ

- จัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ ในการทำงาน เปิดใจรับและตอบสนองต่อมุมมองใหม่ ๆ กับผู้อื่น หาทางให้ได้ข้อคิดเห็นและข้อสรุปจากกลุ่ม เช่น ส่งเสริมให้มีการสร้างหรือการออกแบบผลิตภัณฑ์แล้วนำผลงานที่คิดได้ไปใช้ทำเป็นสัญลักษณ์ของกลุ่ม กิจกรรมหรือจัดแสดงในวันวิชาการ เป็นต้น
- สนับสนุนการจัดตั้งกิจกรรมชุมนุมเพื่อพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกัน ความรับผิดชอบ การเป็นผู้นำผู้ตาม การยอมรับในความคิดเห็นที่แตกต่าง การมีวิธีการทำงานร่วมกันที่สร้างสรรค์ และลงมือปฏิบัติจนสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ได้

### ตัวอย่างการจัดกิจกรรม

1. กิจกรรมโครงการประกวดหรือการแข่งขัน เช่น การประกวดออกแบบตราสัญลักษณ์ การประกวดแข่งขันการทำหนังสือเล่มเล็ก และการประกวดโครงงาน และการแข่งขันตอบปัญหาวิชาการ โดยกำหนดเกณฑ์ในการเข้าร่วมแข่งขัน จะต้องมียุทธศาสตร์ จำนวนนักเรียน 3-5 คน มีอาจารย์ที่ปรึกษา 1 คน เป็นต้น

2. การจัดตั้งชุมนุม เป็นกิจกรรมที่เกิดจากการสร้างสรรค์และออกแบบกิจกรรมของนักเรียนตามความสนใจ ที่นักเรียนร่วมกันทำงานเป็นทีม ช่วยกันคิด ช่วยกันทำ และช่วยกันแก้ปัญหา เพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถด้านการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ให้เกิดประสบการณ์ทั้งทางวิชาการและวิชาชีพตามศักยภาพ และเพื่อให้นักเรียนทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์ตามวิถีประชาธิปไตย

### ตัวชี้วัด

1. ร้อยละของนักเรียนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรม
2. ร้อยละของนักเรียนที่ผ่านการประเมินความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานร่วมกับคนอื่นในระดับดีขึ้น
3. ร้อยละของนักเรียนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมชุมนุม

### ตัวอย่างเช่น

1. นักเรียนร้อยละ 100 ได้เข้าร่วมกิจกรรม
2. นักเรียนร้อยละ 90 ผ่านการประเมินความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานร่วมกับคนอื่นในระดับดีขึ้น

### กลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรม

#### เป้าหมาย

1. พัฒนาความคิดในการสร้างหรือพัฒนานวัตกรรม
2. พัฒนาทักษะการนำนวัตกรรมไปใช้

#### วิธีดำเนินการ

1. สนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูและนักเรียนให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิด คิดได้ทั้งปริมาณและคุณภาพและนำความคิดลงสู่การปฏิบัติด้วยการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning)

2. สนับสนุนให้ครูเป็นผู้ชี้แนะวิธีการแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายให้กับนักเรียนและฝึกให้นักเรียนนำความรู้ต่าง ๆ มาวิเคราะห์ สังเคราะห์และนำไปใช้ในการสร้างนวัตกรรม โดยสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอน

3. สนับสนุนให้นักเรียนนำเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือในการสร้างสรรค์และพัฒนาผลงานจนเกิดเป็นนวัตกรรมที่มีประโยชน์และสามารถนำไปใช้ได้จริง โดยการปรับปรุงห้องคอมพิวเตอร์ ขยายเครือข่ายสัญญาณอินเทอร์เน็ตเพื่ออำนวยความสะดวกในการสืบค้นข้อมูล

4. จัดนิทรรศการแสดงผลงานของนักเรียน

#### ตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. การจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์และนวัตกรรม มีดังนี้
  - 1.1 ใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้เรียน
  - 1.2. กระตุ้นให้ผู้เรียนใช้จินตนาการและกระบวนการคิดสร้างสรรค์
  - 1.3. พัฒนาทักษะการคิดขั้นพื้นฐานและการคิดขั้นสูงด้านอื่น ๆ
  - 1.4. ส่งเสริมให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ
  - 1.5. ให้ผู้เรียนใช้กระบวนการเรียนรู้ของตนเองและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลอื่นเพื่อให้เกิดแนวคิดใหม่ ๆ
  - 1.6. แก้ไขความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนของผู้เรียน ด้วยการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์
  - 1.7. ใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางจะทำให้ได้นวัตกรรมที่ใช้งานได้จริง
  - 1.8. ใช้เทคโนโลยีมาสนับสนุนการเรียนรู้และการสร้างสรรค์นวัตกรรมของผู้เรียน

นอกจากนี้ผู้สอนควรจัดบรรยากาศของการเรียนรู้ให้มีความท้าทายมีอิสระ มีทรัพยากรสนับสนุน บรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะการสร้างสรรค์และนวัตกรรม ประกอบด้วย 1) การเรียนรู้ในลักษณะชุมชนแห่งการเรียนรู้ระหว่างผู้สอนกับ ผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้เรียน 2) ส่งเสริมวินัยในตนเองของผู้เรียน 3) เสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน 4) ผู้เรียนมีอิสระในการเลือกใช้วิธีการเรียนรู้ และกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง 5) ผู้สอนใช้การสะท้อนผลการปฏิบัติเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาแก่ผู้เรียน

6) การให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ (วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนาผล, 2563, หน้า 97)

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานหรือ Research-Based Learning เป็นกระบวนการพัฒนานักเรียนให้สามารถใช้กระบวนการวิจัยเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ คิดค้นหาคำตอบและสร้างสรรค์นวัตกรรม เป็นการจัดการเรียนรู้ที่อีกวิธีหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิตและความเป็นนวัตกรรม (Innovator) (วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนาผล, 2563, หน้า 108)

### ตัวชี้วัด

1. ร้อยละของนักเรียนที่สามารถสร้างหรือพัฒนานวัตกรรมจากความคิดสร้างสรรค์ของตนเองได้
2. ร้อยละของนวัตกรรมที่เป็นผลงานของนักเรียนที่สามารถนำมาใช้ได้จริง
3. ร้อยละของนักเรียนที่สามารถเลือกใช้นวัตกรรมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
4. จำนวนนักเรียนที่เข้าร่วมนิทรรศการแสดงผลงาน

### ตัวอย่าง เช่น

1. นักเรียนร้อยละ 80 สร้างหรือพัฒนานวัตกรรมจากความคิดสร้างสรรค์ของตนเองได้
2. ร้อยละ 60 ของนวัตกรรมที่เป็นผลงานของนักเรียนนำมาใช้ได้จริง
3. นักเรียนร้อยละ 90 เลือกใช้นวัตกรรมได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับความต้องการ

## กลยุทธ์ที่ 4 พัฒนาความสามารถของครูในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา

### เป้าหมาย

1. พัฒนาความสามารถของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย
2. พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน

### วิธีดำเนินการ

1. ส่งครูเข้ารับการอบรมหรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ การสัมมนาทางวิชาการ เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน

2. จัดกิจกรรมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community, PLC) ภายในโรงเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงและเพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียน

3. สนับสนุนงบประมาณในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้กับครูเพื่อใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) ที่ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาอย่างแท้จริง ผ่านการฝึกฝนทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ บนฐานของการวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ การใช้เหตุผลในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

### ตัวอย่างการจัดกิจกรรม

1. การจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐานนั้น มีกระบวนการและขั้นตอนแตกต่างกันไปตามแต่ละทฤษฎี ซึ่งในคู่มือเล่มนี้ขอแนะนำเสนอการจัดการเรียนรู้ตามโมเดลจักรยานแห่งการเรียนรู้แบบ PBL ของ วิจารณ์ พานิช (2555, หน้า 71-75) ซึ่งแนวคิดนี้มีความเชื่อว่า หากต้องการให้การเรียนรู้มีพลังและฝังในตัวนักเรียนได้ ต้องเป็นการเรียนรู้ที่เรียนโดยการลงมือทำเป็นโครงการ (Project) ร่วมมือกันทำเป็นทีม และทำกับปัญหาที่มีอยู่ในชีวิตจริง ซึ่งส่วนของวงล้อแต่ละชั้น ได้แก่ Define, Plan, Do, Review และ Presentation รายละเอียด ดังนี้

1.1 Define คือ ขั้นตอนการทำให้สมาชิกของทีมงาน ร่วมทั้งครูด้วยมีความชัดเจนร่วมกันว่า คำถาม ปัญหา ประเด็น ความท้าทายของโครงการคืออะไร และเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อะไร

1.2 Plan คือ การวางแผนการทำงานในโครงการ ครูก็ต้องวางแผน กำหนดทางหนีทีไล่ในการทำหน้าที่ได้ช้ รวมทั้งเตรียมเครื่องอำนวยความสะดวกในการทำโครงการของนักเรียน และที่สำคัญ เตรียมคำถามไว้ถามทีมงานเพื่อกระตุ้นให้คิดถึงประเด็นสำคัญบางประเด็นที่นักเรียนมองข้าม โดยถือหลักที่ว่า ครูต้องไม่เข้าไปช่วยเหลือจนทีมงานขาดโอกาสคิดเองแก้ปัญหาเอง นักเรียนที่เป็นทีมงานก็ต้องวางแผนงานของตน แบ่งหน้าที่กันรับผิดชอบ การประชุมพบปะระหว่างทีมงาน การแลกเปลี่ยนข้อค้นพบแลกเปลี่ยนคำถามแลกเปลี่ยนวิธีการ ยิ่งทำความเข้าใจร่วมกันไว้ชัดเจนเพียงใด งานในขั้น Do ก็จะสามารถเลื่อนไหลดีเพียงนั้น

1.3 Do คือ การลงมือทำ มักจะพบปัญหาที่ไม่คาดคิดเสมอ นักเรียนจึงจะได้เรียนรู้ทักษะในการแก้ปัญหา การประสานงาน การทำงานร่วมกันเป็นทีม การจัดการความ



ขัดแย้ง ทักษะในการทำงานภายใต้ทรัพยากรจำกัด ทักษะในการค้นหาความรู้เพิ่มเติม ทักษะในการทำงานในสภาพที่ทีมงานมีความแตกต่างหลากหลาย ทักษะการทำงานในสภาพกดดัน ทักษะในการบันทึกผลงาน ทักษะในการวิเคราะห์ผล และแลกเปลี่ยนข้อวิเคราะห์กับเพื่อนร่วมทีม เป็นต้น ในขั้นตอน Do นี้ ครูเพื่อศิษย์จะได้มีโอกาสสังเกตทำความเข้าใจและเข้าใจศิษย์เป็นรายคน และเรียนรู้หรือฝึกทำหน้าที่เป็น “วาทยากร” และโค้ชด้วย

1.4 Review คือ การที่ทีมนักเรียนจะทบทวนการเรียนรู้ ที่ไม่ใช่แค่ทบทวนว่าโครงการได้ผลตามความมุ่งหมายหรือไม่ แต่จะต้องเน้นทบทวนว่างานหรือกิจกรรม หรือพฤติกรรมแต่ละขั้นตอนได้ให้บทเรียนอะไรบ้าง เอาทั้งขั้นตอนที่เป็นความสำเร็จและความล้มเหลวมาทำความเข้าใจ และกำหนดวิธีทำงานใหม่ที่ถูกต้องเหมาะสมรวมทั้งเอาเหตุการณ์ระทึกใจ หรือเหตุการณ์ที่ภาคภูมิใจ ประทับใจ มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน ขั้นตอนนี้เป็นการเรียนรู้แบบทบทวนไตร่ตรอง (reflection) หรือในภาษา KM เรียกว่า AAR (After Action Review)

1.5 Presentation คือ การนำเสนอโครงการต่อชั้นเรียน เป็นขั้นตอนที่ทำให้การเรียนรู้ทักษะอีกชุดหนึ่ง ต่อเนื่องกับขั้นตอน Review เป็นขั้นตอนที่ทำให้เกิดการทบทวนขั้นตอนของงานและการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นอย่างเข้มข้น แล้วเอามานำเสนอในรูปแบบที่เราใจให้อารมณ์และให้ความรู้ (ปัญญา) ที่ทีมงานของนักเรียนอาจสร้างนวัตกรรมในการนำเสนอก็ได้ โดยอาจเขียนเป็นรายงาน และนำเสนอเป็นการรายงานหน้าชั้น มี เพาเวอร์พอยท์ (PowerPoint) ประกอบ หรือจัดทำวีดิทัศน์นำเสนอ หรือนำเสนอเป็นละคร เป็นต้น

2. สถานศึกษาจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถอดบทเรียนและ ยกย่องเชิดชูเกียรติข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่มีกระบวนการดำเนินการที่ดี สามารถเป็นแบบอย่างได้ และเผยแพร่ด้วยวิธีการที่หลากหลาย

### ตัวชี้วัด

1. จำนวนชั่วโมงของการเข้ารับการอบรม หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ การสัมมนาทางวิชาการ
2. ร้อยละของครูในการเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
3. ร้อยละของครูที่มีแผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) ที่ถูกต้อง เหมาะสมและสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียนได้

4. ผลการประเมินความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและ  
การแก้ปัญหาของนักเรียน

**ตัวอย่างการประเมินความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและ  
การแก้ปัญหา**

การประเมินความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา

ประเด็น การประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
1. การวิเคราะห์ ข้อมูลในการ ตัดสินใจ	สามารถรวบรวม จำแนก จัดลำดับ เลือก ข้อมูล พิจารณาความ น่าเชื่อถือของข้อมูลและ แหล่งข้อมูล ความ เพียงพอ จัดกลุ่มข้อมูล ลำดับข้อมูล พิจารณา ความเหมาะสมได้อย่าง ครบถ้วน	สามารถรวบรวม จำแนก จัดลำดับ เลือกข้อมูล พิจารณา ความน่าเชื่อถือของ ข้อมูลและแหล่งข้อมูล ความเพียงพอ จัด กลุ่มข้อมูล ลำดับ ข้อมูล พิจารณา ความเหมาะสมได้เป็น บางส่วน	สามารถรวบรวม จำแนก จัดลำดับ เลือกข้อมูล พิจารณา ความน่าเชื่อถือของ ข้อมูล แลแหล่งข้อมูล ความเพียงพอ จัด กลุ่มข้อมูล ลำดับ ข้อมูล พิจารณาความ เหมาะสมได้เป็น ส่วนน้อย	สามารถรวบรวม จำแนก จัดลำดับ เลือกข้อมูล พิจารณา ความน่าเชื่อถือของ ข้อมูล และแหล่งข้อมูล ความ เพียงพอ จัดกลุ่ม ข้อมูล ลำดับข้อมูล พิจารณาความ เหมาะสมได้น้อยมาก
2. การคิด แก้ปัญหา	ข้อที่ควรปฏิบัติ 1. เข้าใจว่าปัญหาเกิด จากสาเหตุใด 2. ประเมินผลของปัญหา 3. ตัดสินใจ 4. นำผลการแก้ปัญหา ไปประยุกต์ใช้ 5. บอกผลกระทบที่ เกิดขึ้นได้	ปฏิบัติตามข้อที่ กำหนดได้ ครบ 3 ข้อ	ปฏิบัติตามข้อที่ กำหนดได้ ครบ 2 ข้อ	ปฏิบัติตามข้อที่ กำหนดได้ ครบ 1 ข้อ
3. การให้ เหตุผลอย่างมี ประสิทธิภาพ	สามารถตัดสินใจเลือก ข้อสรุปที่สมเหตุสมผล	สามารถตัดสินใจเลือก ข้อสรุปที่สมเหตุสมผล เป็นส่วนใหญ่	สามารถตัดสินใจเลือก ข้อสรุปที่สมเหตุสมผล เป็นบางส่วน	สามารถตัดสินใจเลือก ข้อสรุปที่ไม่ สมเหตุสมผล
4. การคิดอย่าง เป็นระบบ	สามารถระบุ ความสัมพันธ์และความ เป็นไปได้ของ องค์ประกอบหลักและ องค์ประกอบย่อยได้ ครบถ้วน	สามารถระบุ ความสัมพันธ์และ ความเป็นไปได้ของ องค์ประกอบหลักและ องค์ประกอบย่อยได้ เป็นส่วนใหญ่	สามารถระบุ ความสัมพันธ์และ ความเป็นไปได้ของ องค์ประกอบหลักและ องค์ประกอบย่อยได้ เป็นบางส่วน	สามารถระบุ ความสัมพันธ์และ ความเป็นไปได้ของ องค์ประกอบหลักและ องค์ประกอบย่อย ไม่ได้

ระดับคุณภาพ	4 (ดีมาก)	คะแนน	13-16 คะแนน
	3 (ดี)	คะแนน	9-12 คะแนน
	2 (พอใช้)	คะแนน	5-8 คะแนน
	1 (ปรับปรุง)	คะแนน	1-4 คะแนน

## กลยุทธ์ที่ 5 ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา

### เป้าหมาย

1. พัฒนาความสามารถของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหานักเรียน
2. พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหานักเรียน

### วิธีดำเนินการ

1. สนับสนุนให้ครูบูรณาการการใช้สื่อ เทคโนโลยี วิธีการสอน รวมถึงการวัดผลและประเมินผลสอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนการสอนของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้
2. ปรับเปลี่ยนเกณฑ์และวิธีการวัดผลประเมินผลแบบบูรณาการ สร้างเครื่องมือวัดผลและประเมินผลที่มีคุณภาพเพื่อนำไปใช้ประกอบการประเมิน
3. บูรณาการแหล่งเรียนรู้ (Learning Resources) ในชุมชนเข้ามาใช้ในโรงเรียน
4. ปฏิรูปห้องเรียนให้เป็นห้องเรียนแห่งการเรียนรู้ทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้
5. นิเทศ ติดตาม และแนะนำการจัดการเรียนการสอนแบบกัลยาณมิตร เพื่อให้ครูยอมรับและเกิดความสนใจที่จะใ้รู้ ใ้ปรับปรุง ร่วมแก้ปัญหา และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนานักเรียน
6. จัดกิจกรรมการเรียนรู้การสะท้อนคิดหรือการคิดอย่างไตร่ตรองของนักเรียน โดยพิจารณาจากจุดบกพร่องของการปฏิบัติงาน หาวิธีการแก้ปัญหาเพื่อพัฒนาตนเอง ซึ่งครอบคลุมถึงการนำความรู้ทางวิชาการ การคิดอย่างมีเหตุผล และการตัดสินใจในการแก้ปัญหา

### ตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสะท้อนคิด เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดจากการวิเคราะห์ที่ใคร่ครวญประสบการณ์/การทำงาน การพิจารณาสิ่งต่าง ๆ อย่างรอบคอบ โดยใช้สติและมีสมาธิ ซึ่งเป็นวิธีการที่ทำให้นักเรียนได้ทบทวนและสะท้อนการกระทำของตน (Reflective Practice) โดยสามารถแสดงออกได้ทั้งการพูดและการเขียน เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์แสวงหาคำตอบโดยใช้เหตุผล แก้ไขปัญหา นำไปสู่การพัฒนาปรับปรุงตนเอง และปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (Johns, 2000) เช่น

1. การเขียนบันทึกเป็นการให้นักเรียนเขียนบันทึกการเรียนรู้ที่ได้จากประสบการณ์ที่ได้รับ เช่น ครูผู้สอนอาจมอบหมายงานให้ผู้เรียนเขียนสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้จากประสบการณ์ที่ผ่านมา 1-2 หน้ากระดาษในแต่ละสัปดาห์ จากนั้นครูสะท้อนคิดรายสัปดาห์กับนักเรียนเพื่อให้เกิดความไว้วางใจที่จะเขียนสิ่งที่ได้เรียนรู้จะมีแนวทางที่ชัดเจนขึ้น จากนั้นครูอาจมอบหมายให้นักเรียนเลือกสถานการณ์ที่นักเรียนประทับใจมา 3 เหตุการณ์ที่เชื่อว่าจะทำให้การทำงานประสบผลสำเร็จ ทั้งนี้สิ่งสำคัญของการใช้การเขียนบันทึกในชั้นเรียนให้ประสบผลสำเร็จ คือ ครูผู้สอนควรชี้แจงวัตถุประสงค์ของการสอนโดยใช้การสะท้อนคิดให้นักเรียนฟังอย่างชัดเจนก่อนลงมือปฏิบัติว่าเป็นสิ่งที่ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ไม่ใช่เพียงแค่ทำงานเขียนส่งครูผู้สอน ลักษณะการเขียนที่สะท้อนการคิดมี 4 ลักษณะ (อัศนี วันชัย, ชนายนันท์ แสงปาก และยศพล เหลืองโสมนภา, 2560) ดังนี้

1.1 การเขียนบรรยาย (Descriptive) เป็นการเขียนในลักษณะการเล่าเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน และความรู้สึกของนักเรียนเมื่อทำงานนั้นสำเร็จ เช่น การให้นักเรียนเขียนเล่าเหตุการณ์ที่ตนเองประทับใจและการกระทำของตนเองในเหตุการณ์นั้นว่านักเรียนปฏิบัติอย่างไร

1.2 การเขียนบรรยายสะท้อนเหตุผล (Descriptive reflection) เป็นการเขียนที่พยายามหาเหตุผลมาสนับสนุนการกระทำที่เกิดขึ้นในรูปของการบรรยาย เช่น การให้นักเรียนเขียนเหตุผลของการกระทำในเหตุการณ์นั้น ๆ ว่าทำไมนักเรียนจึงทำเช่นนั้น

1.3 การเขียนสะท้อนความคิดในรูปแบบการสนทนากับตนเอง (Dialogic reflection) เป็นการเขียนอธิบายเหตุผลของการตัดสินใจกระทำ และมีแนวทางเลือก

ที่ชัดเจนมากขึ้น โดยการมองย้อนไปยังการกระทำนั้น ๆ เช่น การให้นักเรียนเขียนโดยการนึกย้อนไปถึงเหตุการณ์นั้น ๆ แล้ววิเคราะห์ตัวเองว่าที่ตนเองเลือกแนวทางนั้นด้วยเหตุผลใด มีแนวทางอื่นอีกหรือไม่ ทำไมไม่เลือกแนวทางอื่น

1.4 การเขียนสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical reflection) เป็นการเขียนที่กระจ่างแจ้งในเหตุผลของการกระทำและการตัดสินใจ โดยมีการเชื่อมโยงถึงบริบทของสังคม การเมือง และจริยธรรม เช่น การให้นักเรียนเขียนสะท้อนการกระทำของตนเอง โดยการวิเคราะห์ความสมเหตุสมผลทางสังคม การเมืองและจริยธรรมร่วมด้วย

2. การใช้ ภาพศิลปะกระตุ้นความคิด (Visual Thinking Strategies: VTS) เป็นเทคนิคการสอนที่ใช้ภาพศิลปะที่ถูกคัดสรรมาให้นักเรียนวิเคราะห์โดยผู้สอน ใช้คำถามนำให้นักเรียนคิด เช่น นักเรียนเห็นอะไรในภาพบ้าง นักเรียนเห็นอะไรในภาพจึงทำให้พูดออกมาเช่นนั้น มีอะไรอีกหรือไม่ที่นักเรียนเห็นจากภาพ กระบวนการทั้งหมดนี้จะทำให้นักเรียนเรียนรู้มุมมองที่หลากหลายจากผู้อื่นที่อยู่ในกลุ่ม การเรียนด้วยเทคนิคนี้จะทำให้นักเรียนมองงานศิลปะโดยจะเป็นแนวสมจริง (Realistic) หรือศิลปะนามธรรม (Abstract) ก็ได้ แต่งานที่เป็นนามธรรม (Abstract) เหมาะสมกับนักเรียนที่เริ่มเรียนด้วยเทคนิคนี้ เนื่องจากจะไม่ปิดกั้นความคิด การมองสามารถตีความได้หลากหลายมากกว่า การเรียนด้วยเทคนิคนี้จะนำนักเรียนไปเรียนนอกสถานที่ เช่น ที่พิพิธภัณฑ์หรือนำรูปงานศิลปะต่าง ๆ มาให้ผู้เรียนดูในห้องก็ได้จะเป็นการเรียนในวิชาเดียวกันหรือเรียนเป็นกลุ่มที่ประกอบด้วยนักเรียนหลากหลายชั้นเรียนก็ได้ เป็นการเรียนรู้ที่ไม่มีการแบ่งแยก ไม่มีลำดับชั้น

### ตัวชี้วัด

1. ระดับประสิทธิภาพของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน
2. ร้อยละของครูที่มีเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลอย่างถูกต้องเหมาะสม
3. ร้อยละของครูที่ใช้เครื่องมือในการวัดผลและประเมินผลอย่างหลากหลายและมีคุณภาพ
4. ร้อยละของห้องเรียนที่มุมประสบการณ์ต่าง ๆ เป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับนักเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา
5. จำนวนแหล่งเรียนรู้ในชุมชนที่สถานศึกษาสามารถนำมาใช้ในโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. สถานศึกษามีปฏิทินการนิเทศและผู้รับผิดชอบการนิเทศอย่างชัดเจน

7. ระดับความสำเร็จของการพัฒนาตนเองของนักเรียน

### ตัวอย่างการประเมินการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการสะท้อนคิด

แบบประเมินการสนทนาสะท้อนคิด (คัทรียา รัตนวิมล, 2562, ออนไลน์)

ประเด็น การประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	3 (ดีมาก)	2 (ดี)	1 (พอใช้)	0 (ปรับปรุง)
1. การอธิบาย ประสบการณ์	อธิบายสาระสำคัญ มี การอธิบายเพิ่มเติม และการจัดระเบียบ การคิด (การอธิบาย) ที่ดี	อธิบายสาระสำคัญ แต่การจัดระเบียบ การคิด (การอธิบาย) ยังไม่ดีนัก	อธิบายประสบการณ์ แต่ขาดสาระสำคัญ หรืออธิบายคลุมเครือ	ไม่สามารถ อธิบาย ประสบการณ์ได้ วกวน ขาดความ ชัดเจน ไม่รู้ว่า ต้องการสื่ออะไร
2. การทบทวน ความคิด ความรู้สึก	อธิบายความคิด ความรู้สึกที่สัมพันธ์กับ ประสบการณ์ มีการ ตั้งคำถามที่นำไปสู่ การเรียนรู้เพิ่มเติม ในเนื้อหาหรือ สาระสำคัญของวิชาที่ เรียน	อธิบายความคิด ความรู้สึกที่สัมพันธ์กับ ประสบการณ์ มีการ ตั้งคำถามที่นำไปสู่การ เรียนรู้เพิ่มเติม แต่ ประเด็นของคำถามยัง ขาดทิศทาง หรือไม่ สัมพันธ์กับเนื้อหาวิชา ที่เรียน	อธิบายความคิด ความรู้สึกที่สัมพันธ์ กับประสบการณ์ ยัง ไม่มีการตั้งคำถามที่ นำไปสู่การเรียนรู้	ไม่สามารถ อธิบายความคิด หรือรู้สึกได้ หรือ อธิบายในสิ่งที่ไม่ สัมพันธ์กับ ประสบการณ์
3. การ วิเคราะห์ เหตุการณ์	ประเมินผลกระทบของ เหตุการณ์ วิเคราะห์ สาเหตุหลากหลาย ใช้ ความรู้จากเนื้อหาวิชา ที่เรียนมาประกอบการ วิเคราะห์ รู้จักใช้ หลักฐานเชิงประจักษ์ มาประกอบการ วิเคราะห์อย่าง เหมาะสม	ประเมินผลกระทบของ เหตุการณ์ วิเคราะห์ สาเหตุที่หลากหลาย ใช้ความรู้จาก เนื้อหาวิชาที่เรียนมา ประกอบการวิเคราะห์ แต่ขาดการใช้หลักฐาน เชิงประจักษ์	ประเมินผลกระทบ ของเหตุการณ์ วิเคราะห์สาเหตุ แต่ขาดความ หลากหลาย ใช้ความ คิดเห็นส่วนตัว	ไม่สามารถ วิเคราะห์ เหตุการณ์ได้ หรืออธิบายในสิ่ง ที่ไม่เกี่ยวข้องกับ เรื่องราวที่เขียน

ประเด็น	ระดับคุณภาพ			
	3 (ดีมาก)	2 (ดี)	1 (พอใช้)	0 (ปรับปรุง)
4. การสร้าง ความรู้ ความเข้าใจ ใหม่	สรุปความรู้ความ เข้าใจสอดคล้อง คล้องกับเนื้อหาที่ เรียน มีการใช้ หลักฐานเชิง ประจักษ์ มีการ อธิบายความ เชื่อมโยงระหว่าง ความเข้าใจใหม่ ประสบการณ์ และ เนื้อหาวิชาที่เรียน	สรุปความรู้ความ เข้าใจ สอดคล้อง กับเนื้อหาที่เรียน มี การใช้หลักฐานเชิง ประจักษ์ แต่ยัง ขาดการเชื่อมโยง ระหว่างความ เข้าใจใหม่ ประสบการณ์ และ เนื้อหาวิชาเรียน	สรุปความรู้ความ เข้าใจ สอดคล้องกับ เนื้อหาที่เรียน แต่ สรุปจากความ คิดเห็นส่วนตัวเป็น ส่วนใหญ่	สรุปในสิ่งที่ไม่ เกี่ยวข้องกัน เนื้อหาวิชาที่ เรียน หรือไม่ เกี่ยวข้องกัน ประสบการณ์ที่ อธิบาย
5. การ วางแผนการ นำความรู้ไป ใช้ในอนาคต	อธิบายแผนการนำ ความรู้ไปใช้อย่าง เป็นรูปธรรม พร้อม ทั้งบอก สถานการณ์ วิธีการ เหตุผลของ การประยุกต์ใช้ อย่างชัดเจน	อธิบายแผนการนำ ความรู้ไปใช้ อย่างเป็นรูปธรรม แต่ยังขาดการ อธิบายเหตุผลหรือ สถานการณ์ใน การประยุกต์ใช้	อธิบายแผนการนำ ความรู้ไปใช้ แต่ยัง ไม่เป็นรูปธรรมที่ ชัดเจน	ไม่สามารถ อธิบายแผนการ นำความรู้ไปใช้ ในอนาคตได้ หรืออธิบายในสิ่ง ไม่เกี่ยวข้อง

### กลยุทธ์ที่ 6 สร้างแรงบันดาลใจให้ครูพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและ การแก้ปัญหา

**เป้าหมาย** สร้างขวัญกำลังใจของครูในการพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการคิดอย่างมี  
วิจารณญาณและการแก้ปัญหา

#### วิธีดำเนินการ

1. กำหนดเป็นนโยบายกระตุ้นครูด้วยการยกย่องและให้รางวัลตามสมรรถนะ
2. จูงใจครูให้พัฒนาภาวะผู้นำด้านการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการคิด  
อย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหานักเรียน

3. จัดนิทรรศการนำเสนอผลงานครูต้นแบบด้านการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาเพื่อยกย่องเชิดชูเกียรติ

#### ตัวอย่างการจัดกิจกรรม

1. การพิจารณาเลื่อนเงินเดือนตามความรู้ความสามารถและผลการปฏิบัติงาน โดยผู้บริหารสถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาปรับปรุงและพัฒนาเกณฑ์การพิจารณาเลื่อนเงินเดือน ประชุมชี้แจงนโยบายให้ครูในโรงเรียนทราบ เพื่อให้ครูทุกคนได้ปฏิบัติงานให้บรรลุผลตามเกณฑ์การพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือน เมื่อถึงกำหนดการพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือน ผู้บริหารสถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงานของครู และแจ้งผลการประเมินเป็นรายบุคคล เพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติงานต่อไป

2. เมื่อสิ้นปีการศึกษา สถานศึกษาดำเนินการจัดกิจกรรมการแสดงนิทรรศการผลงานของครู ซึ่งเป็นผลงานที่มีความโดดเด่น หรือเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน หรือเป็นผลงานที่ได้รับรางวัลจากการประกวด/แข่งขัน หรือผลงานการบริการวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม

#### ตัวชี้วัด

1. ผู้บริหารสถานศึกษามีนโยบายในการเสริมสร้างขวัญกำลังใจของครู
2. ร้อยละของครูที่มีผลงานในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน
3. ร้อยละของนักเรียนที่ผ่านการประเมินความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา

### กลยุทธ์ที่ 7 . เสริมสร้างทักษะการสื่อสาร

เป้าหมาย พัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร

#### วิธีดำเนินการ

1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนภาษาแบบองค์รวม (Whole Language Approach) ที่ช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะทางด้านภาษาได้ด้วยตัวเองจากประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมรอบตัว ผ่านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน
2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยนักเรียนเป็นผู้ริเริ่มการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ ความต้องการ ความถนัดอย่างมีเป้าหมาย รู้จักแสวงหาแหล่ง



เรียนรู้ เลือกรูปวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีแรงจูงใจ ภายในที่จะทำให้บรรลุผลสำเร็จ และสามารถนำเสนอความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยมีครูให้คำแนะนำชี้แนะ หรือได้รับความช่วยเหลือจากคนอื่นก็ได้

3. จัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสาร เช่น กิจกรรมยอตนักอ่าน ยอตนักเขียน การทำหนังสือเล่มเล็ก การโต้วาที เป็นต้น

4. พัฒนาสถานศึกษาให้มีแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ สามารถให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ เพื่อให้นักเรียนศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมได้ทุกที่ทุกเวลา

### ตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนภาษาแบบองค์รวม (Whole Language Approach) เป็นการเรียนรู้ภาษาของเด็กก่อนการพัฒนาเข้าสู่การใช้ภาษาอย่างถูกต้องตามหลักภาษา ว่าเกิดจากประสบการณ์ตรงโดยการลงมือกระทำด้วยตนเอง และเป็นการเรียนรู้ที่ผ่านการสร้างความเข้าใจด้วยตนเอง สามารถสรุปเป็นขั้นตอนการสอนได้ 5 ขั้นตอน (พรพิศุทธิ์ วงศ์ปิ่นตา ผาสุขบุญธรรม และชิมมี อุปรา, 2560, หน้า 121-122) ดังนี้

ขั้นที่ 1 โยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ ครูผู้สอนจะถามคำถามที่เกี่ยวกับเรื่องราวที่นักเรียนกำลังจะได้เรียนต่อไป เพื่อเป็นการกระตุ้นความสนใจและทำให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมกับสิ่งที่จะได้เรียนรู้ใหม่ ทำให้นักเรียนเกิดความคุ้นเคยก่อนในระดับหนึ่งการรับรู้เรื่องราวที่กำลังจะเรียนมีความหมายและสัมพันธ์กับการดำเนินชีวิตของนักเรียนอย่างไร ทำให้นักเรียนเกิดทัศนคติที่ดีและเห็นความสำคัญของสิ่งที่จะเรียน อีกทั้งนักเรียนจะได้วางแผนหาวิธีที่เหมาะสมในการที่เรียนต่อไป เนื่องจากนักเรียนแต่ละคนมีวิธีการเรียนรู้ (Learning Style) ที่แตกต่างกัน

ขั้นที่ 2 เรียนรู้ผ่านสื่อจริง นักเรียนฟังหรืออ่านบทความ เรื่องราว หรือข่าว โดยใช้สื่อจริงประกอบเป็นการจัดประสบการณ์ตรงแก่นักเรียน เนื้อหาที่เรียนถือเป็นปัจจัยป้อนที่นักเรียนสามารถเข้าใจได้ ครูผู้สอนจะถามคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ได้ยินหรืออ่าน หลังจากนั้นนักเรียนจะอ่านเนื้อหา นั้น ๆ อย่างพิถีพิถันหรืออย่างละเอียดอีกครั้ง ในขั้นนี้ ครูผู้สอนจะได้แนะนำกลวิธีการอ่านเพื่อให้นักเรียนสามารถเข้าใจเรื่องราวที่อ่านได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รวมถึงการสังเกตคำศัพท์ สำนวน โครงสร้างประโยคจากรื่องราวที่อ่าน เพื่อให้นักเรียนเข้าใจภาษามากขึ้นจนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้เองในสถานการณ์ต่าง ๆ

ขั้นที่ 3 อ่านค้นคว้าและนำเสนอ ครูผู้สอนและนักเรียนร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านในประเด็นต่าง ๆ ตามความสนใจ แล้วให้นักเรียนค้นคว้าเพิ่มเติมในหัวข้อที่อยากรู้หรือตามความสนใจเป็นการต่อยอดการเรียนรู้หลังจากนั้น นักเรียนจะนำเสนอผลงานการค้นคว้าด้วยวิธีการต่าง ๆ เป็นงานเดี่ยว งานคู่ หรืองานกลุ่ม โดยนำเสนอหน้าชั้นหรือเป็นการส่วนตัวกับครูก็ได้

ขั้นที่ 4 เขียนสรุปความ นักเรียนเขียนสรุปเรื่องราวที่อ่าน เป็นการฝึกการเขียนสรุปความภาษา ทำให้นักเรียนได้ฝึกใช้เวลาในการคิดอย่างพิเคราะห์จัดเรียงความคิด แล้วจึงถ่ายทอดออกมาเป็นตัวหนังสือ นักเรียนจะต้องจับประเด็นสำคัญของเรื่องให้ได้ก่อน ซึ่งประเด็นสำคัญต่าง ๆ ของเรื่องนักเรียนสามารถสังเกตได้จากคำถามของครูผู้สอนขณะทำกิจกรรมในขั้นที่ 2 การเขียนสรุปความเป็นลักษณะผสมผสานระหว่างเนื้อหาและตัวภาษา

ขั้นที่ 5 ประเมินงานเขียน ครูผู้สอนและนักเรียนร่วมกันประเมินผลงานเขียนสรุปความ นักเรียนอ่านและประเมินงานเขียนของตนเองและของเพื่อน หลังจากนั้นทำการแก้ไขปรับปรุงแล้วจึงให้ครูผู้สอนทำการอ่านประเมินงานเขียนพร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติมอีกครั้ง เพื่อให้นักเรียนแก้ไขปรับปรุงงานเขียนของตนเองเป็นครั้งสุดท้ายก่อนจัดแสดงผลงานเขียนสรุปความของนักเรียนแต่ละคนบนบอร์ดแสดงผลงาน

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เป็นกระบวนการที่นักเรียนคิดริเริ่มการเรียนรู้เอง โดยวิเคราะห์ความต้องการในการเรียนของตน กำหนดเป้าหมายและสื่อการเรียนรู้ ติดต่อกับบุคคลอื่น หาแหล่งความรู้ เลือกใช้ยุทธวิธีการเรียนรู้ วางแผนการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนของตน ด้วยความร่วมมือช่วยเหลือจากผู้อื่นหรือไม่ก็ได้ (จารุมน หนูคง และพัลลภ พิริยะสุรวงศ์, 2557, หน้า 186) การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองประกอบด้วย 5 ขั้นตอน (Knowles, 1957 อ้างถึงในจารุมน หนูคง และพัลลภ พิริยะสุรวงศ์, 2557, หน้า 186-187) ดังนี้

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการของตนเอง การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเริ่มต้นจากการรับรู้ความต้องการของตัวนักเรียนเอง อาจจะเป็นทักษะการสื่อสาร เช่น การพูด การฟัง การอ่าน การเขียน และถ้าครูผู้สอนรู้ความต้องการของนักเรียนก็จะเป็นประโยชน์ในการช่วยนักเรียนวางแผนการเรียนรู้ได้

ขั้นที่ 2 การกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้สามารถกำหนดจุดมุ่งหมายในลักษณะของกิจกรรมที่กระทำได้ หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความคิดรวบยอดหรือส่วนประกอบของเนื้อหากิจกรรม

ขั้นที่ 3 การวางแผนการเรียนรู้ นักเรียนสามารถวางแผนการเรียนรู้ของตนเองได้โดยอาศัยรูปแบบของสัญญาการเรียน (Learning Contract) และกระบวนการตั้งคำถาม ซึ่งประกอบด้วยคำถามหลัก 6 ประการ คือ

3.1 สิ่งที่นักเรียนต้องการนั้นคืออะไร

3.2 สิ่งที่นักเรียนต้องการนั้นมีคุณลักษณะอย่างไร และจะหาคำตอบ

โดยวิธีใด

3.3 มีแหล่งใดที่จะให้ข้อมูลที่ต้องการ

3.4 อะไรจะเป็นเครื่องบ่งชี้ว่า นักเรียนจะต้องหาข้อมูลจากแหล่งนั้น

3.5 นักเรียนจะมีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างไร เพื่อให้ได้คำตอบที่

ต้องการ

3.6 นักเรียนจะมีวิธีการตรวจสอบอย่างไรว่าตนเองได้บรรลุตามสิ่งที่

ต้องการแล้ว

ขั้นที่ 4 การศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งวิทยากรต่าง ๆ ในการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง นักเรียนจะกำหนดแหล่งการเรียนรู้เองและรู้ว่าตนเองต้องการข้อมูลอะไร สามารถแสวงหาข้อมูลจนกว่าจะได้ข้อมูลครบตามต้องการ ซึ่งอาจจะเป็นหนังสือ เอกสารต่าง ๆ ตลอดจนบุคคลที่มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ ในกระบวนการนี้ นักเรียนอาจได้รับความช่วยเหลือ แนะนำ เกี่ยวกับแหล่งข้อมูลที่เหมาะสม สามารถเชื่อถือได้จากครู กลุ่มเพื่อนหรือคนรอบข้าง

ขั้นที่ 5 การประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง ในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองนั้น เมื่อนักเรียนดำเนินการตามกระบวนการตั้งแต่การวิเคราะห์ความต้องการของตนเอง การกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ การวางแผนการเรียนรู้ แสวงหาข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้แล้วนักเรียนจะประเมินผลเพื่อตรวจสอบตนเองตามจุดมุ่งหมายที่ได้ตั้งไว้โดยอาศัยวิธีการ ดังนี้

5.1 การประเมินผลด้านองค์ความรู้อาจใช้วิธีการประเมินโดยการทดสอบ การนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ

5.2 การประเมินผลด้านความเข้าใจ อาจประเมินโดยการแสดง พฤติกรรมการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ

5.3 การประเมินด้านทักษะ อาจใช้วิธีลงมือปฏิบัติการตรวจสอบ พฤติกรรม

5.4 การประเมินด้านเจตคติ ประเมินโดยแสดงบทบาทสมมติการใช้ แบบประเมิน การให้ข้อมูลย้อนกลับโดยครูและเพื่อน ๆ

### ตัวชี้วัด

1. เกณฑ์การประเมินความสามารถของนักเรียนในการเรียบเรียงความคิดและ มุมมอง (Idea) ได้เป็นอย่างดี
2. เกณฑ์การประเมินความสามารถของนักเรียนในการสื่อสารข้อมูลข่าวสาร หรือข้อสรุปออกมาให้เข้าใจง่าย
3. ระดับความสามารถในการสื่อสารได้หลายแบบ ทั้งด้วยวาจา การเขียน และ ภาษาที่ไม่ใช่ภาษาพูดและเขียน เช่น สัญลักษณ์ ท่าทาง สีหน้า
4. ระดับความสามารถของนักเรียนในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองได้อย่างมี ประสิทธิภาพ
5. ร้อยละของนักเรียนที่มีความสามารถด้านการอ่าน การเขียน ในระดับดีขึ้นไป
6. ร้อยละของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม
7. จำนวนแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาที่มีคุณภาพที่ใช้เป็นแหล่งให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ เพื่อให้ นักเรียนศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสม

### ตัวอย่างเกณฑ์การประเมิน

เกณฑ์การประเมินความสามารถของนักเรียนในการเรียบเรียงความคิดและ มุมมอง (Idea) จากแผนผังความคิด (Mind Map)

ระดับคุณภาพ	รายการประเมิน
4 (ดีมาก)	สามารถเขียนแผนภาพแสดงความคิดรวบยอดหลักถูกต้องครบถ้วน และสามารถ เชื่อมโยงความคิดรวบยอดหลักได้ถูกต้อง พร้อมทั้งอธิบายรายละเอียดของความคิด รวบยอดหลักแต่ละความคิดได้ถูกต้อง ชัดเจนตามภาระงาน

ระดับคุณภาพ	รายการประเมิน
3 (ดี)	สามารถเขียนแผนภาพแสดงความคิดรวบยอดหลักถูกต้องครบถ้วน และสามารถเชื่อมโยงความคิดรวบยอดหลักได้ถูกต้อง พร้อมทั้งอธิบายรายละเอียดของความคิดรวบยอดหลักแต่ละความคิดได้ไม่ชัดเจน แต่พอมองเห็นภาพได้
2 (พอใช้)	แสดงความคิดรวบยอดหลักถูกต้องครบถ้วน และสามารถเชื่อมโยงความคิดรวบยอดหลักได้ถูกต้องแต่อธิบายรายละเอียดของความคิดรวบยอดหลักไม่ชัดเจน มองเห็นภาพการทำงานไม่ชัดเจน
1 (ปรับปรุง)	แสดงความคิดรวบยอดหลักถูกต้องครบถ้วน แต่เชื่อมโยงความคิดรวบยอดหลักและอธิบายรายละเอียดของความคิดรวบยอดหลักไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ 2 คะแนนขึ้นไป

เกณฑ์การประเมินความสามารถของนักเรียนในการสื่อสาร

ประเด็น การประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	3 (ดีมาก)	2 (ดี)	1 (พอใช้)	0 (ปรับปรุง)
1. สามารถสื่อสารได้คล่องแคล่วไม่ติดขัด มีการเว้นจังหวะ สบสายตาคู่ฟังอยู่ตลอดเวลาเพื่อดึงดูดให้ผู้ฟังสนใจ ใช้น้ำเสียงเหมาะสม มีบุคลิกภาพดี				
2. มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความเข้าใจของตนเอง โดยใช้ภาษาอย่างเหมาะสม				
3. ใช้วิธีการสื่อสารที่หลากหลายและเหมาะสม				
4. สามารถวิเคราะห์ข้อมูลและแสดงความคิดเห็นได้อย่างมีเหตุผล				
5. สามารถเขียนสรุปใจความสำคัญของเนื้อหาแล้วอธิบายให้เพื่อนฟังได้ให้เพื่อนฟังได้				
<b>สรุปผลการประเมิน</b>				

## เกณฑ์การให้คะแนนระดับคุณภาพ

ดีมาก	พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ	ให้ 3 คะแนน
ดี	พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง	ให้ 2 คะแนน
พอใช้	พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง	ให้ 1 คะแนน
ปรับปรุง	ไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรม	ให้ 0 คะแนน

## เกณฑ์การสรุปผลการประเมิน

ดีมาก	ผลการประเมิน	13-15	คะแนน
ดี	ผลการประเมิน	9-12	คะแนน
พอใช้	ผลการประเมิน	1-8	คะแนน
ปรับปรุง	ผลการประเมิน	0	คะแนน

**กลยุทธ์ที่ 8 ส่งเสริมการเรียนรู้เป็นทีมในชั้นเรียน**

**เป้าหมาย** พัฒนาทักษะการให้ความร่วมมือกับผู้อื่น

**วิธีดำเนินการ**

1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ที่เน้นการแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่า ๆ กัน ในระดับความสามารถที่แตกต่างกัน คือ เก่ง ปานกลาง และอ่อน ซึ่งจะเน้นการมีปฏิสัมพันธ์กันในกลุ่มด้วยรูปแบบที่ครูกำหนด เช่น ผลัดกันพูด ระดมสมอง ร่วมกันคิด เป็นต้น

2. จัดกิจกรรมส่งเสริมการทำงานเพื่อให้เกิดวัฒนธรรมแห่งความร่วมมือในรูปแบบเพื่อนช่วยเพื่อน พี่ช่วยน้อง และน้องช่วยพี่ เน้นการทำงานเป็นทีม ร่วมมือร่วมใจ ร่วมพลังเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันโดยการใช้การศึกษาผ่านบทเรียน

**ตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) โดยใช้รูปแบบ LT (Learning Together) รูปแบบนี้ครูผู้สอนกำหนดสถานการณ์หรือโครงงานพร้อมกำหนดเงื่อนไข รายละเอียดของงาน เพื่อให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ผลงานเอง หลังจากนั้นครูผู้สอนแบ่งกลุ่มนักเรียนโดยคละกันตามความสามารถแล้วให้นักเรียนทำผลงานกลุ่ม ซึ่งสมาชิกภายในกลุ่มรับผิดชอบในงานส่วนของตนเอง เมื่องานในส่วนของตนเองแล้วเสร็จ จะนำงานของทุกคนมารวมเป็นงานของกลุ่ม ดังนั้นความสำเร็จของกลุ่มเกิดจากความร่วมมือของสมาชิกกลุ่มทุกคนให้นักเรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแบ่งปันเอกสารการแบ่งงานที่เหมาะสม พร้อมนำเสนอผลงานโดยมีครูผู้สอน

เป็นผู้ประเมินผลการทำงานของกลุ่ม เน้นผลงานและกระบวนการทำงาน วิธีการประเมิน โดยคัดเลือกตัวแทนกลุ่มออกมาสอบถามเกี่ยวกับงานที่ได้ทำและกระบวนการทำงานของกลุ่ม สุดท้ายมีการให้รางวัลกลุ่มที่ทำผ่านเกณฑ์ที่กำหนด (เรวดี ศรีสุข, 2562, หน้า 8)

2. การจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ต่อการเสริมสร้างการทำงานเป็นทีม เช่น กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์การเสริมสร้างการทำงานเป็นทีมของคณะกรรมการสถานักเรียน กิจกรรมจิตอาสาพัฒนาโรงเรียนให้สะอาด เป็นต้น

### ตัวชี้วัด

1. ระดับความสามารถของนักเรียนที่แสดงให้เห็นการเคารพให้เกียรติทีมงานที่มีความหลากหลาย
2. ระดับความสามารถของนักเรียนในการประนีประนอมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกัน
3. ผลการประเมินความรับผิดชอบและการเห็นคุณค่าของเพื่อนร่วมทีมในการทำงานร่วมกันในระดับดีขึ้นไป

### ตัวอย่างเกณฑ์การประเมิน

#### เกณฑ์การประเมินการทำงานกลุ่ม

ประเด็น การประเมิน	การให้ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
1. วางแผนการ ปฏิบัติงาน	มีขั้นตอนการจัด ตำแหน่งหน้าที่ ครบถ้วน	มีขั้นตอนการจัด แต่ตำแหน่งหน้าที่ ขาด 1 ตำแหน่ง	มีขั้นตอนการจัด แต่ตำแหน่งหน้าที่ ขาด 2 ตำแหน่ง	มีขั้นตอนการจัด แต่ตำแหน่งหน้าที่ ขาด 3 ตำแหน่ง
2. ความ รับผิดชอบต่อ หน้าที่	ทุกคนมีบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ ต่อหน้าที่ของตนเอง	มีผู้มีหน้าที่ แต่ไม่ รับผิดชอบ 1 คน	มีผู้มีหน้าที่ แต่ไม่ รับผิดชอบ 2 คน	มีผู้มีหน้าที่ แต่ไม่ รับผิดชอบ 3 คน
3. การมี ส่วนร่วม	ทุกคนมีส่วนร่วม ในการปฏิบัติงาน กลุ่ม	ขาดความร่วมมือ ในกลุ่ม 1 คน	ขาดความร่วมมือ ในกลุ่ม 2 คน	ขาดความร่วมมือ ในกลุ่ม 3 คน
4. การเคารพให้ เกียรติรับฟัง ความคิดเห็น	ทุกคนเคารพให้เกียรติ รับฟัง ความคิดเห็นซึ่งกัน และกันภายในกลุ่ม	ร้อยละ 80 ของ กลุ่มเคารพให้เกียรติ รับฟัง ความคิดเห็น ซึ่งกันและกัน	ร้อยละ 60 ของ กลุ่มเคารพให้ เกียรติรับฟัง ความคิดเห็น ซึ่งกันและกัน	ร้อยละ 40 ของ กลุ่มเคารพให้ เกียรติรับฟัง ความคิดเห็น ซึ่งกันและกัน

ประเด็น การประเมิน	การให้ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
5. ทำงานเสร็จทัน ตามเวลาที่กำหนด	เสร็จตามกำหนด และผลงานมี คุณภาพ	เสร็จช้ากว่า กำหนด 5 นาที และผลงานมี คุณภาพ	เสร็จช้ากว่า กำหนด 8 นาที และผลงานมี คุณภาพ	เสร็จช้ากว่า กำหนด 10 นาที และผลงานมี คุณภาพ

#### เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
17-20	ดีเยี่ยม
13-16	ดี
9-12	พอใช้
5-8	ควรปรับปรุง

### กลยุทธ์ที่ 9 ส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลข่าวสาร (สื่อ ICT)

เป้าหมาย พัฒนาทักษะการใช้สื่อ เทคโนโลยี

#### วิธีดำเนินการ

1. จัดกิจกรรมให้คำแนะนำ วิเคราะห์ ประเมินความเหมาะสม หรือยกตัวอย่าง การเลือกใช้ข้อมูลข่าวสารจากอินเทอร์เน็ต
2. จัดกิจกรรมให้นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาค้นคว้า เข้าร่วมกิจกรรม เชิงปฏิสัมพันธ์การเข้าร่วมโครงการบนเว็บ หรือเผยแพร่ผลงานที่สร้างสรรค์
3. พัฒนาความสามารถของนักเรียนในการวิเคราะห์ ประเมินความถูกต้อง เหมาะสมของข้อมูลข่าวสารที่ได้จากเว็บไซต์โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง
4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านโครงการโดยใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาทักษะ ด้านการสื่อสารและความร่วมมือของนักเรียน



### ตัวอย่างการจัดกิจกรรม

1. สถานศึกษาจัดกิจกรรมแนะแนวให้ความรู้ในเรื่องของการใช้อินเทอร์เน็ต เช่น จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องใช้อินเทอร์เน็ตอย่างไรให้ปลอดภัย

2. การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐานหรือ Technology-based Learning คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นช่องทาง (Chanel) หรือแพลตฟอร์ม (Platform) ในการเรียนรู้ของนักเรียนช่วยทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ได้อย่างรวดเร็ว องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน ประกอบด้วย 1) เนื้อหาที่เป็น Digital content ซึ่งอาจจะเป็นข้อความ ภาพ หรือคลิปต่าง ๆ 2) อุปกรณ์ Digital ที่สามารถเข้าถึง Digital content ได้ และ 3) กระบวนการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยี ที่มีขั้นตอนการปฏิบัติการกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ โดยที่องค์ประกอบทั้ง 3 ประการนี้จำเป็นต้องมีการออกแบบอย่างมีคุณภาพ (วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล, 2563, หน้า 100-102) โดยมีหลักการสำคัญ ดังนี้

2.1 ใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมกับนักเรียนโดยเฉพาะอย่างยิ่งระดับความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของนักเรียน การใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมกับนักเรียนช่วยทำให้นักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 ใช้เทคโนโลยีให้สอดคล้องกับธรรมชาติของสาระสำคัญ (Main concept) เช่น สาระสำคัญที่เป็นข้อมูล สาระสำคัญที่เป็นข้อเท็จจริง สาระสำคัญที่เป็นวิธีการ เป็นต้น และสอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ที่จะใช้ในการจัดการเรียนรู้

2.3 ผสมผสานเทคโนโลยีต่าง ๆ อย่างหลากหลายเพื่อช่วยเพิ่มความน่าสนใจในการเรียนรู้และทำให้เกิดประสิทธิภาพการเรียนรู้สูงสุด คือ ใช้เวลาน้อย แต่เกิดการเรียนรู้มากตอบสนองจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้

ลักษณะของการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐานประกอบด้วย 1) นักเรียนได้เรียนรู้จากสื่อออนไลน์หรือสื่อในระบบคอมพิวเตอร์ 2) มีเนื้อหาดิจิทัลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ 3) สามารถตอบสนองความต้องการเรียนรู้ส่วนบุคคลของนักเรียน (Personalized learning) 4) ครูผู้สอนมีบทบาทสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียน 5) มีการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักเรียน 6) เป็นการเรียนรู้ในเนื้อหาที่ทันสมัยเป็นปัจจุบัน และ 7) มีความยืดหยุ่นด้านเวลาและวิธีการเรียนรู้

3. การจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บโดยใช้การเรียนรู้แบบโครงการเพื่อส่งเสริมการทำงานเป็นทีม เป็นการจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บไซต์ ซึ่งถือได้ว่าเป็นทางเลือกใหม่

ในการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพของการศึกษา ซึ่งมีลักษณะเป็นการเรียนแบบออนไลน์ (online) มีข้อมูลที่เป็นข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา จึงทำให้การเรียนการสอนแบบออนไลน์เป็นการเรียนที่สามารถอภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความคิดเห็นภายในกลุ่มและให้ความรู้เพิ่มเติม นอกจากนี้ในชั้นเรียน สามารถปรึกษาครูผู้สอนได้ตลอดเวลา มีเวลาเพียงพอในการเรียนรู้และทำงานตามที่ได้รับมอบหมายได้ตอบกันได้เหมือนการเรียนในห้องเรียนปกติ (Interactive Technology) คุณสมบัติหลักอีกอย่างหนึ่งของการเรียนการสอนผ่านเว็บไซต์คือ เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนระยะไกล (Distance Learning) นักเรียนและครูผู้สอนไม่ต้องพบกัน ก็สามารถมาเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนได้ ทำให้เกิดลักษณะที่เรียกว่าการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Learning) ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและมีอิสระในการเรียน มีความคล่องตัวในการเรียนมาก (พรพิมล จันตรา พิษญาภา ยวงสร้อย และดิเรก ชีระภูธร, 2560, หน้า 110-111)

### ตัวชี้วัด

1. ร้อยละของนักเรียนในการวิเคราะห์เลือกใช้สื่อ เทคโนโลยีได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับความต้องการในระดับดีขึ้นไป
2. ร้อยละของนักเรียนในการใช้เครื่องมือสื่อสารในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างแคล่วคล่องว่องไวในระดับดีขึ้นไป
3. จำนวนกิจกรรมที่ครูจัดการเรียนรู้ผ่านโครงการงานโดยใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารและความร่วมมือของนักเรียน

### ตัวอย่างการเกณฑ์การประเมิน

เกณฑ์การประเมินความสามารถในการใช้สื่อ เทคโนโลยี

ประเด็น การประเมิน	ระดับคะแนน		
	3	2	1
1. เลือกและใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสมตามวัย			
2. มีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี			
3. สามารถนำเทคโนโลยีไปใช้พัฒนาตนเอง			
4. ใช้เทคโนโลยีในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์			
5. มีคุณธรรม จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี			
6. ตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลก่อนนำไปใช้			

## เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ ให้ 3 คะแนน

พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน

พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนบางครั้ง ให้ 1 คะแนน

## ตัวอย่างแบบประเมินทักษะการปฏิบัติการทำโครงการงาน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ			หมายเหตุ
	3	2	1	
1. ความแปลกใหม่ของปัญหา				
2. ความน่าสนใจ				
3. วิธีการดำเนินการ				
4. การกำหนดวัตถุประสงค์				
5. การตั้งสมมุติฐาน				
6. การทำงานอย่างมีขั้นตอน				
7. การใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์				
8. เนื้อหาสาระข้อมูลถูกต้อง				
9. ผลที่ได้จากการศึกษา				
10. การนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน				
11. หลักฐานการเก็บข้อมูล				
12. ข้อมูลถูกต้อง อ้างอิงตามหลักการ				
13. การอภิปรายและสรุปผล				
14. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์				
15. การตอบคำถาม				
รวมคะแนน				

## เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
36-45	ดีเยี่ยม
26-35	ดี
15-25	พอใช้

## บรรณานุกรม

- กมลพร ทองนุช และจุไรรัตน์ ลักษณะศิริ. (2563). การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทพศิรินทร์ ระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค 5W1H และการสอนปกติ. เข้าถึงได้จาก <http://www.edu-journal.ru.ac.th/>: <http://www.edu-journal.ru.ac.th>. 9 ตุลาคม 2564.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2554). ข้อเสนอยุทธ์ศาสตร์เพื่อการปฏิรูปการศึกษา การสัมมนาเรื่องวิกฤตและโอกาสในการปฏิรูปการศึกษาและสังคมไทย โรงแรมสยามซิตี. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- คัทரிய่า รัตนวิมล. (2562). การจัดการเรียนการสอนแบบสะท้อนคิด : ผลลัพธ์ที่เกิดกับนักศึกษาและแนวทางการวัดประเมินผล. เข้าถึงได้จาก <https://www.gotoknow.org/posts>. 12 ตุลาคม 2564.
- จริยา พิชัยคำ. (2559). ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมพัฒนาได้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์*, 11(1), 3.
- จารุมน หนูคง และพัลลภ พิริยะสุรวงศ์. (2557). การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยการใช้ปัญหาเป็นหลักเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา. *วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, 5(2), 186.
- ดาวเรือง เชียงหลิว. (2561). การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศิลปากร. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 1(10), 221.
- นรินทร์ เจริญพันธ์. (2559). การจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning. เข้าถึงได้จาก [https://km.buu.ac.th/article/frontend/article\\_detail](https://km.buu.ac.th/article/frontend/article_detail). 9 ตุลาคม 2564.
- พรพิมล จันตรา พิชญาภา ยวงสร้อย และดิเรก ชีระภูธร. (2560). การเรียนการสอนผ่านเว็บโดยใช้การเรียนรู้แบบโครงงานเพื่อส่งเสริมการทำงานเป็นทีม. *วารสารวิทยาบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*, 28(1), 110-111.
- พรพิศุทธิ์ วงศ์ปิ่นตา, ผาสุก บุญธรรม และซิมมี อุปรา. (2560). ผลการใช้แนวภาษาแบบองค์รวมเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อสื่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย*, 10(3), 121-122.

- ภาคภูมิ พุ่มสกุลสถาพร. (2559). แนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนที่สนับสนุนทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 กรณีศึกษา โครงการอบรมการใช้ภาพถ่ายเพื่อผลิตเป็นสื่อการเรียนการสอนในสถาบันการอาชีวศึกษา. *วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, 1(7), 214–216.
- เรวดี ศรีสุข. (2562). การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Co-operative learning) ในการออกแบบจัดการเรียนการสอน. *The Journal of Boromarjonnani College of Nursing Suphanburi*, 1(2), 8.
- วารีย์ ชมชื่น. (2559). กลยุทธ์การดำเนินการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 41. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท. กำแพงเพชร: มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- วิจารณ์ พาณิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒพล. (2560). *กระบวนการทัศน์การโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสรรคและนวัตกรรม (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: จรัสสินทวงศ์การพิมพ์.
- \_\_\_\_\_. (2562). *การพัฒนาทักษะสร้างสรรคนวัตกรรม*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้.
- \_\_\_\_\_. (2563). *การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค (Creative Learning)*. กรุงเทพฯ: จรัสสินทวงศ์การพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2560). *การพัฒนาศักยภาพความคิดสร้างสรรคสู่ความเป็นนักประดิษฐ์*. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- อัศนี วันชัย, ชนานันท์ แสงปาก และยศพล เหลืองโสมนภา. (2560). การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคการสะท้อนคิดในการศึกษาพยาบาล. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 11(2), 110–113.
- Johns, C. (2000). *Becoming a Reflective Practitioner*. London: Blackwell Science.
- Knowles, S.M. (1957). *Self-directed Learning: A Guide for Learners and Teacher*. New York: Follett.
- Ministry of Education. (2016). *Education Development Plan, Ministry of Education No. 12 (2017–2021)*. Bangkok: Ministry of Education.

ภาคผนวก

แบบประเมินการดำเนินงานตามกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม  
 ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน  
 คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4	3	2	1
<b>1. ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน</b>				
1.1 ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา				
1.2 ความรู้ ทักษะ และเจตคติของครูผู้สอน				
1.3 บรรยากาศการจัดการเรียนการสอน				
1.4 สื่อ วัสดุอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอน				
1.5 แรงจูงใจ และพฤติกรรมของนักเรียน				
รวมคะแนน				
<b>2. ขอบข่ายการส่งเสริมพัฒนา</b>				
2.1 การจัดการเรียนการสอน				
2.2 การผลิตและใช้สื่อการเรียนการสอน				
2.3 การวัดผลประเมินที่หลากหลาย				
<b>3. ผลของการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน</b>				
3.1 คุณภาพนักเรียน				
3.2 คุณภาพของครู				
3.3 คุณภาพของผู้บริหารสถานศึกษา				
3.4 คุณภาพของสถานศึกษา				
รวมคะแนน				
<b>คะแนนเฉลี่ย</b>				
<b>สรุประดับคุณภาพ</b>				

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

## ภาคผนวก ข

ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และค่าอำนาจจำแนกและ  
ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย





**ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าอำนาจจำแนกของเครื่องมือที่ใช้  
ในการวิจัยแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็น**

ตาราง 31 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ข้อ	ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ควรจะเป็น	
		IOC	ค่าอำนาจจำแนก	IOC	ค่าอำนาจจำแนก
<b>1. ด้านทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม</b>					
1.1	การคิดสร้างสรรค์				
1.1.1	นักเรียนมีความสามารถในการพัฒนาชิ้นงานด้วยความคิดที่แปลกใหม่เหมาะสมต่อการใช้งานจริง	1	0.456	1	0.830
1.1.2	นักเรียนมีความสามารถในการคิดหาวิธีการในการพัฒนาชิ้นงานได้หลากหลายวิธี	1	0.476	1	0.802
1.1.3	นักเรียนมีความสามารถในการคิดหาวิธีการนำสิ่งที่มีอยู่หรือนำสิ่งอื่นมาทดแทนสิ่งที่ต้องการได้อย่างหลากหลาย	0.8	0.532	0.8	0.850
1.1.4	นักเรียนมีความสามารถนำความรู้หรือประสบการณ์ที่ตนเองมี มาพัฒนาปรับปรุงแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ	0.6	0.558	0.6	0.848
1.1.5	นักเรียนมีความสามารถในการคิดสิ่งที่แปลกใหม่ที่แตกต่างจากเรื่องราวที่มีอยู่โดยปกติและไม่ซ้ำกับสิ่งที่มีอยู่แล้ว	1	0.416	1	0.828

ตาราง 31 (ต่อ)

ข้อ	ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ควรจะเป็น	
		IOC	ค่าอำนาจ จำแนก	IOC	ค่าอำนาจ จำแนก
1.2	การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์				
1.2.1	นักเรียนมีความสามารถในการปฏิบัติงานและพัฒนางานร่วมกับผู้อื่นได้ ด้วยแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ	1	0.638	1	0.808
1.2.2	นักเรียนมีความสามารถในการยอมรับฟังความคิดเห็นใหม่ ๆ ของคนอื่น	1	0.548	1	0.787
1.2.3	นักเรียนมีความสามารถในการเคารพและเห็นคุณค่าของเพื่อนร่วมงานทุกคน	1	0.559	1	0.694
1.1.4	นักเรียนมีความสามารถเปิดใจรับและตอบสนองต่อมุมมองใหม่ ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	1	0.563	1	0.804
1.3	การนำนวัตกรรมไปใช้				
1.3.1	นักเรียนมีความสามารถในการนำความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มาวางแผนในการลงมือปฏิบัติ	1	0.757	1	0.829
1.3.2	นักเรียนมีความสามารถในการพัฒนาให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ ที่เป็นรูปธรรม	0.6	0.783	0.6	0.803
1.3.3	นักเรียนสามารถนำนวัตกรรมไปใช้ได้จริง	0.8	0.753	0.8	0.701
1.3.4	นักเรียนมีความสามารถในการนำนวัตกรรมที่สร้างขึ้น ไปต่อยอดหรือสร้างสิ่งใหม่ ๆ	1	0.750	1	0.730
1.3.5	นักเรียนมีความสามารถเลือกใช้นวัตกรรมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ตรงกับความต้องการ	1	0.785	1	0.707

ตาราง 31 (ต่อ)

ข้อ	ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ควรจะเป็น	
		IOC	ค่าอำนาจ จำแนก	IOC	ค่าอำนาจ จำแนก
<b>2. ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา</b>					
2.1	การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ				
2.1.1	นักเรียนมีความสามารถในการวิเคราะห์ จำแนก แยกแยะข้อมูลออกเป็นส่วน ๆ ได้	1	0.824	1	0.727
2.1.2	นักเรียนมีความสามารถในการเก็บรวบรวม ข้อมูล ในรูปแบบต่าง ๆ	0.6	0.752	0.6	0.683
2.1.3	นักเรียนมีความสามารถในการนำข้อมูลที่เก็บ รวบรวมได้ มาใช้ในการคิดพิจารณาไตร่ตรอง ได้อย่างรอบคอบ	1	0.893	1	0.816
2.1.4	นักเรียนมีความสามารถนำข้อมูลไปใช้ ในการตัดสินใจได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	0.8	0.737	0.8	0.869
2.2	การคิดแก้ปัญหา				
2.2.1	นักเรียนมีความสามารถบอกได้ว่าอะไรที่เป็น สาเหตุทำให้เกิดปัญหา	0.8	0.805	0.8	0.735
2.2.2	นักเรียนมีความสามารถหาแนวทางแก้ปัญหา ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล	1	0.791	1	0.744
2.2.3	นักเรียนมีความสามารถในการใช้ความรู้และ ประสบการณ์แก้ปัญหาหรือจัดอุปสรรคได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	1	0.818	1	0.753
2.2.4	นักเรียนมีความสามารถในการเลือกใช้ข้อมูล ในการแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล	0.8	0.802	0.8	0.753
2.2.5	นักเรียนมีความสามารถนำความรู้ที่ได้จาก การแก้ปัญหาไปประยุกต์ใช้เมื่อพบปัญหา ใกล้เคียงกันได้	1	0.773	1	0.764

ตาราง 31 (ต่อ)

ข้อ	ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ควรจะเป็น	
		IOC	ค่าอำนาจ จำแนก	IOC	ค่าอำนาจ จำแนก
2.3	การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ				
2.3.1	นักเรียนมีความสามารถหาข้อสรุปจาก การเชื่อมโยงความรู้ และประสบการณ์ที่มี ในการพิจารณาเรื่องใดเรื่องหนึ่งได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม	0.8	0.744	0.8	0.839
2.3.2	นักเรียนมีความสามารถในการแสดงความคิด และการหาเหตุผลมาสนับสนุนในการอธิบาย เหตุการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	1	0.719	1	0.800
2.3.3	นักเรียนมีความสามารถในการประเมินค่า บน พื้นฐานของข้อมูล สถานการณ์ หรือสารสนเทศ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสมเหตุสมผล	0.8	0.707	0.8	0.778
2.3.4	นักเรียนมีความสามารถในการวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลเพื่อให้เกิด ความเข้าใจและสามารถสรุปความคิด รวบยอดได้	1	0.722	1	0.752
2.3.5	นักเรียนมีความสามารถในการแสดงเหตุผล จากการอ้างอิงความรู้ ข้อมูล หรือข้อเท็จจริง ในการสรุปที่สมเหตุสมผล	1	0.848	1	0.800
2.4	การคิดอย่างเป็นระบบ				
2.4.1	นักเรียนมีความสามารถวิเคราะห์ได้ว่าปัจจัย ย่อยมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างไร จึงเกิดผลใน ภาพรวม	0.8	0.862	0.8	0.854
2.4.2	นักเรียนมีความสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ รายละเอียดปลีกย่อยต่าง ๆ ทั้งหมด เข้าด้วยกันได้	0.8	0.891	0.8	0.865

ตาราง 31 (ต่อ)

ข้อ	ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ควรจะเป็น	
		IOC	ค่าอำนาจ จำแนก	IOC	ค่าอำนาจ จำแนก
2.4.3	นักเรียนมีความสามารถเชื่อมโยง ความสัมพันธ์รายละเอียดปลีกย่อยต่าง ๆ เข้ากับเรื่องหลักจนเกิดเป็นองค์รวมหนึ่งเดียว ที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วน	1	0.802	1	0.868
2.4.5	นักเรียนมีความสามารถในการคิดอย่างเป็น ขั้นตอน มีเหตุผล ทำให้ผลของการคิด หรือ ผลของการแก้ปัญหาที่ได้นั้นมีความถูกต้อง	1	0.838	1	0.804
2.4.6	นักเรียนมีความสามารถในการคิดทั้งทางตรง และทางอ้อมถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่งในภาพรวมอย่าง เป็นระบบ	0.8	0.724	0.8	0.769

### 3. ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ

3.1	การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น				
3.1.1	นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำงาน และ มีความสุขในการทำงาน	1	0.724	1	0.725
3.1.2	นักเรียนรู้จักเคารพให้เกียรติทีมงานที่มี ความหลากหลาย	0.6	0.744	0.6	0.709
3.1.3	นักเรียนมีความสามารถในการยืดหยุ่นและ ประนีประนอมในงานที่ทำ	0.8	0.728	0.8	0.727
3.1.4	นักเรียนยอมรับผิดชอบข้อผิดพลาดที่เกิดจาก การทำงานร่วมกับทีมงาน	1	0.715	1	0.799
3.1.5	นักเรียนมีพฤติกรรมในการทำงาน จนเป็นที่ ยอมรับของเพื่อนร่วมงาน	0.8	0.761	0.8	0.780
3.1.6	นักเรียนสามารถปฏิบัติตามกฎของทีมงาน จนบรรลุจุดหมายร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ	1	0.722	1	0.739

ตาราง 31 (ต่อ)

ข้อ	ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ควรจะเป็น	
		IOC	ค่าอำนาจ จำแนก	IOC	ค่าอำนาจ จำแนก
3.2	การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ				
3.2.1	นักเรียนมีความสามารถในการแปลความหมายของข้อมูล ข่าวสาร ออกมาเป็นถ้อยคำและความคิดได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	1	0.786	1	0.708
3.2.2	นักเรียนมีความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อสื่อสารถึงความรู้ ความคิด ความรู้สึก และอารมณ์ต่าง ๆ จากตนเองไปยังผู้อื่นได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	1	0.734	1	0.789
3.2.3	นักเรียนมีความสามารถในการฟัง เพื่อให้รับรู้เข้าใจเรื่องราว เข้าใจความคิดของบุคคล เข้าใจความหมายของสารแล้วสามารถนำสิ่งที่ได้ฟังไปปฏิบัติได้	1	0.802	1	0.802
3.2.4	นักเรียนมีวิธีการที่หลากหลายในการนำเสนอข้อมูลเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจในสิ่งที่ต้องการสื่อสาร	0.8	0.718	0.8	0.782
3.2.5	นักเรียนมีความสามารถในการถ่ายทอดความคิด ความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ข้อเท็จจริง ตลอดจนค่านิยมในรูปแบบ การเขียนที่หลากหลาย	0.6	0.714	0.6	0.683
3.3	การใช้สื่อเทคโนโลยี				
3.3.1	นักเรียนมีความสามารถในการนำเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องมือสื่อสาร อุปกรณ์ต่าง ๆ หรือวิธีการในการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างถูกต้อง	1	0.581	1	0.724
3.3.2	นักเรียนมีความสามารถในการนำเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องมือสื่อสาร อุปกรณ์ต่าง ๆ หรือวิธีการมาใช้ในการประมวลผลข้อมูลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	1	0.661	1	0.682

ตาราง 31 (ต่อ)

ข้อ	ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ควรจะเป็น	
		IOC	ค่าอำนาจ จำแนก	IOC	ค่าอำนาจ จำแนก
3.3.3	นักเรียนมีความสามารถในการตรวจสอบ ความถูกต้องและประเมินความน่าเชื่อถือของ ข้อมูลได้	1	0.710	1	0.676
3.3.4	นักเรียนสามารถนำข้อมูลที่ได้จากสื่อ เทคโนโลยีไปใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	0.8	0.762	0.8	0.714
3.3.5	นักเรียนมีจิตสำนึกหรือความตระหนัก ในการใช้ข้อมูลสารสนเทศโดยไม่ละเมิด ผลงานผู้อื่น	1	0.696	1	0.711
3.3.6	นักเรียนมีความสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยี สร้างสรรค์ผลงานของตนเองให้มีคุณภาพได้	0.8	0.750	0.8	0.729



ตาราง 31 (ต่อ)

ข้อ	สภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ควรจะเป็น	
		IOC	ค่าอำนาจ จำแนก	IOC	ค่าอำนาจ จำแนก
<b>ด้านนโยบายของรัฐ</b>					
1. นโยบายเป้าหมายการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของรัฐ เอื้อต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ					
1.1	ด้านทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม				
	1.1.1 การคิดสร้างสรรค์	1	0.800	1	0.849
	1.1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่าง สร้างสรรค์	1	0.780	1	0.872
	1.1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้	1	0.723	1	0.775
1.2	ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและ การแก้ปัญหา				
	1.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ	1	0.798	1	0.868
	1.2.2 การคิดแก้ปัญหา	1	0.842	1	0.887
	1.2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ	1	0.887	1	0.858
	1.2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ	1	0.871	1	0.886
1.3	ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ				
	1.3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	1	0.749	1	0.816
	1.3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	1	0.825	1	0.807
	1.3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี	1	0.772	1	0.752

ตาราง 31 (ต่อ)

ข้อ	สภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ควรจะเป็น	
		IOC	ค่าอำนาจ จำแนก	IOC	ค่าอำนาจ จำแนก
<b>ด้านสภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง</b>					
2. สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครองเอื้อต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ ดังต่อไปนี้ ในระดับใด					
2.1	ด้านทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม				
	2.1.1 การคิดสร้างสรรค์	1	0.493	1	0.812
	2.1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่าง สร้างสรรค์	1	0.694	1	0.739
	2.1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้	1	0.673	1	0.807
2.2	ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและ การแก้ปัญหา				
	2.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ	1	0.860	1	0.804
	2.2.2 การคิดแก้ปัญหา	1	0.798	1	0.775
	2.2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ	1	0.832	1	0.775
	2.2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ	1	0.795	1	0.833
2.3	ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ				
	2.3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	1	0.773	1	0.836
	2.3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	1	0.878	1	0.847
	2.3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี	1	0.598	1	0.789

ตาราง 31 (ต่อ)

ข้อ	สภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ควรจะเป็น	
		IOC	ค่าอำนาจ จำแนก	IOC	ค่าอำนาจ จำแนก
<b>ด้านสภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน</b>					
3. สภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบันเอื้อต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ใน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังต่อไปนี้ ในระดับใด					
3.1	ด้านทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม				
	3.1.1 การคิดสร้างสรรค์	1	0.811	1	0.715
	3.1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์	1	0.806	1	0.725
	3.1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้	1	0.815	1	0.733
3.2	ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและ การแก้ปัญหา				
	3.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ	1	0.759	1	0.715
	3.2.2 การคิดแก้ปัญหา	1	0.771	1	0.732
	3.2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ	1	0.757	1	0.738
	3.2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ	1	0.736	1	0.717
3.3	ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ				
	3.3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	1	0.828	1	0.751
	3.3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	1	0.827	1	0.790
	3.3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี	1	0.788	1	0.709

ตาราง 31 (ต่อ)

ข้อ	สภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่ควรจะเป็น	
		IOC	ค่าอำนาจ จำแนก	IOC	ค่าอำนาจ จำแนก
<b>ด้านสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน</b>					
4. สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเอื้อต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ ดังต่อไปนี้ ในระดับใด					
4.1	ด้านทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม				
	4.1.1 การคิดสร้างสรรค์	1	0.640	1	0.772
	4.1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่าง สร้างสรรค์	1	0.751	1	0.879
	4.1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้	1	0.817	1	0.879
4.2	ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและ การแก้ปัญหา				
	4.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ	1	0.825	1	0.794
	4.2.2 การคิดแก้ปัญหา	1	0.824	1	0.859
	4.2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ	1	0.782	1	0.802
	4.2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ	1	0.732	1	0.823
4.3	ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ				
	4.3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น	1	0.766	1	0.837
	4.3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	1	0.812	1	0.816
	4.3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี	1	0.808	1	0.860

จากตาราง 31 พบว่า ว่าแบบสอบถามด้านสภาพปัจจุบันมีค่าความเที่ยงตรง  
ระหว่าง 0.600 ถึง 1.000 ค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.416 ถึง 0.893 และค่าความเชื่อมั่น  
0.991 ส่วนด้านสภาพที่ควรจะเป็นมีค่าความเที่ยงตรง ระหว่าง 0.600 ถึง 1.000  
ค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.676 ถึง 0.887 และค่าความเชื่อมั่น 0.993

**ภาคผนวก ค**

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล





**แบบสัมภาษณ์ประกอบการวิจัย**  
**เรื่อง กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน**  
**ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา**  
**ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

**คำชี้แจง**

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2. แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



3. ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์นี้ใช้เพื่อการศึกษาวิจัยเท่านั้น โดยเป็นการวิเคราะห์โดยภาพรวม ซึ่งไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อผู้ให้สัมภาษณ์เป็นรายบุคคลหรือสถานศึกษา ขอความกรุณาท่านโปรดตอบแบบสัมภาษณ์ทุกข้อตามสภาพจริงและให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ข้อมูลของท่านมีคุณค่าอย่างยิ่งต่องานวิจัย และจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพเป็นพลเมืองที่ดีของประเทศ ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณท่านมา ณ โอกาสนี้

นางสาวสรณา วัชรสังภาค  
นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

โทรศัพท์. 08-1768-8908  
e-mail. kajeab7@gmail.com

แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของ  
ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา  
ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

.....

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้สัมภาษณ์

1. ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ .....
2. ชื่อผู้สัมภาษณ์ .....
3. วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ ..... เริ่มสัมภาษณ์เวลา .....
4. สถานที่สัมภาษณ์ .....
5. ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์

5.1 เพศ

- 1)  ชาย                      2)  หญิง

5.2 อายุ

- 1)  น้อยกว่า 30 ปี    2)  30-35 ปี    3)  36-40 ปี  
4)  41-45 ปี    5)  46-50 ปี    6)  51-55 ปี  
7)  56-60 ปี

5.3 ประเภทของโรงเรียน .....

5.4 ตำแหน่ง

- 1)  ผู้บริหารสถานศึกษา    2)  ครูวิชาการ    3)  ครูผู้สอน

5.5 วุฒิการศึกษาสูงสุด

- 1)  ปริญญาตรี                      2)  ปริญญาโท  
3)  ปริญญาเอก                      4)  อื่น ๆ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ  
นักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น  
พื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

.....

1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัด  
สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ควรมีส่วนประกอบ  
หลักอะไรบ้าง

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัด  
สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แต่ละองค์ประกอบ  
หลักควรมีส่วนประกอบย่อยหรือขอบข่ายเนื้อหาอะไรบ้าง

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

สัมภาษณ์เสร็จสิ้น เวลา ..... น.



## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา  
ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

### คำชี้แจง

1. แบบสอบถามเพื่อการวิจัยฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร  
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
สกลนคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม  
ของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2. แบบสอบถามเพื่อการวิจัยฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของการพัฒนาทักษะ  
การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตอนที่ 3 สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของสภาพแวดล้อม  
ภายนอกที่มีต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ใน  
โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3. ผู้วิจัยขอความกรุณาท่านโปรดตอบแบบสอบถามทุกข้อตามสภาพจริงและ  
ให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ข้อมูลของท่านมีคุณค่าอย่างยิ่งต่องานวิจัยและ  
เป็นประโยชน์ทางวิชาการ ทั้งนี้ ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ในภาพรวม ซึ่งไม่มี  
ผลกระทบใดๆ ต่อท่านหรือสถานศึกษาแต่ประการใด และขอความอนุเคราะห์ท่านส่ง  
แบบสอบถามคืนภายใน 20 วัน ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านมา ณ โอกาสนี้

นางสาวสรญา วัชรสังกาศ

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาบริหารและการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

โทรศัพท์ 08-1768-8908

## นิยามศัพท์เฉพาะ

### ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills)

หมายถึง ความชำนาญหรือความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์จากการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยผ่านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา การสื่อสารและการร่วมมือ นำไปสู่การคิดค้นวิธีการใหม่ ๆ ด้วยการดัดแปลงและผสมผสานจนทำให้เกิดสิ่งใหม่หรือนวัตกรรม ประกอบด้วย

#### 1. การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม หมายถึง ความสามารถในการคิด

หลากหลายรูปแบบ หลายแนวทาง คิดได้กว้างไกลเพื่อที่จะนำไปสู่สิ่งใหม่ ๆ แนวทางใหม่ ๆ รวมถึงการพัฒนาสิ่งที่มีอยู่เดิมให้เปลี่ยนแปลงแตกต่างและดีขึ้น ประกอบด้วย 1) การคิดสร้างสรรค์ 2) การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ และ 3) การนำนวัตกรรมไปใช้

1.1 การคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการคิดริเริ่มสิ่งใหม่ ๆ ที่มีประโยชน์ โดยใช้เทคนิคการคิดที่หลากหลายอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลและความรู้ที่ตนเองมี นำมาพัฒนาปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ที่หลากหลาย

1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการลงมือปฏิบัติงาน พัฒนาร่วมกับผู้อื่นอย่างได้ผล เปิดใจรับและตอบสนองต่อมุมมองใหม่ ๆ ทำงานด้วยแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ ของตนเองกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยอมรับความคิดเห็นใหม่ ๆ ของผู้อื่น เคารพและเห็นคุณค่าของผู้ร่วมงานทุกคน

1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้ หมายถึง การนำความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มาวางแผนในการลงมือปฏิบัติและพัฒนาให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ ที่เป็นรูปธรรม และมีส่วนร่วมในการใช้ประโยชน์ จากการนำนวัตกรรมที่สร้างขึ้นไปใช้จริง

#### 2. การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา หมายถึง

ความสามารถในการใช้เหตุผล พิจารณาไตร่ตรองอย่างพินิจพิเคราะห์ถึงสิ่งต่าง ๆ เพื่อหาสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาและหาแนวทางแก้ไข ตัดสินใจเลือกวิธีการที่ถูกต้องได้อย่างสมเหตุผล ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ 2) การคิดแก้ปัญหา 3) การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ และ 4) การคิดอย่างเป็นระบบ

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ หมายถึง ความสามารถในการจำแนก แยกแยะ เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาใช้ในการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจที่ถูกต้องและเหมาะสม

2.2 การคิดแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการใช้ประสบการณ์จากการเรียนรู้ ทั้งทางตรงและทางอ้อม นำมาคิดพิจารณาไตร่ตรองขจัดอุปสรรค หรือปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ในการพิจารณาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยใช้การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การให้เหตุผลสนับสนุน และการประเมินค่าบนพื้นฐานของข้อมูลสถานการณ์ หรือสารสนเทศที่เพียงพอ

2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ หมายถึง ความสามารถในการเชื่อมโยงรายละเอียดปลีกย่อยต่าง ๆ ทั้งหลาย ที่มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผลเข้าด้วยกันกับเรื่องหลักได้อย่างเหมาะสม จนเกิดเป็นองค์รวมหนึ่งเดียวที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วน

**3. การสื่อสารและความร่วมมือ** หมายถึง ความสามารถในการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึก ระหว่างบุคคล อาจจะอยู่ในรูปของภาษาพูด ภาษาเขียน หรือสัญลักษณ์ เพื่อสร้างความเข้าใจตรงกัน เกิดความช่วยเหลือซึ่งกันและกันด้วยความเต็มใจ บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย 1) การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น 2) การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และ 3) การใช้สื่อเทคโนโลยี

3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น หมายถึง ความสามารถในการทำงานเป็นทีม มีความสุขกับการทำงาน ได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงานในทีม มีความยืดหยุ่นและประนีประนอม ร่วมกันรับผิดชอบในงานที่ทำ เคารพให้เกียรติทีมงานที่มีความหลากหลาย เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถในการถ่ายทอดความคิด ความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ข้อเท็จจริงตลอดจนค่านิยม ทั้งในรูปแบบการเขียน การพูด ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจในสิ่งที่ผู้พูดต้องการชี้แจงได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี หมายถึง ความสามารถในการนำเครื่องมืออุปกรณ์ หรือวิธีการ ในการเข้าถึงข้อมูล รวมถึงการประเมินความถูกต้องความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้ และนำไปใช้ได้ถูกต้องเหมาะสม

**ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม**

## 1. เพศ

- 1)  ชาย                      2)  หญิง

## 2. อายุ

- 1)  น้อยกว่า 30 ปี      2)  30-39 ปี  
3)  40-49 ปี              4)  50-60 ปี

## 3. ตำแหน่งปัจจุบัน

- 1)  ผู้บริหารสถานศึกษา    2)  ครูวิชาการ

## 4. วุฒิการศึกษาสูงสุด

- 1)  ปริญญาตรี                      2)  ปริญญาโท  
3)  ปริญญาเอก                      4)  อื่น ๆ

## 5. ประสบการณ์ในการทำงาน

- 1)  น้อยกว่า 5 ปี                      2)  6-10 ปี  
3)  11-15 ปี                              4)  16-20 ปี  
5)  มากกว่า 20 ปี



## ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของทักษะ

### การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา

คำชี้แจง : ขอให้ท่านพิจารณาข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยทำเครื่องหมาย

✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่ควรจะเป็น”

เกณฑ์ค่าระดับคะแนนในช่อง “สภาพปัจจุบัน”

ระดับ 5 หมายถึง มีการปฏิบัติจริงในสภาพปัจจุบันมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีการปฏิบัติจริงในสภาพปัจจุบันมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีการปฏิบัติจริงในสภาพปัจจุบันปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีการปฏิบัติจริงในสภาพปัจจุบันน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีการปฏิบัติจริงในสภาพปัจจุบันน้อยที่สุด

เกณฑ์ค่าระดับคะแนนในช่อง “สภาพที่ควรจะเป็น”

ระดับ 5 หมายถึง ควรมีการปฏิบัติมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ควรมีการปฏิบัติมาก

ระดับ 3 หมายถึง ควรมีการปฏิบัติปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ควรมีการปฏิบัติน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ควรมีการปฏิบัติน้อยที่สุด

## ตัวอย่าง การตอบแบบสอบถาม (เฉพาะข้อ 1)

ข้อ	ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่ควรจะเป็น					
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
1.1	การคิดสร้างสรรค์											
	นักเรียนมีความสามารถในการพัฒนา ชิ้นงานด้วยความคิดที่แปลกใหม่ เหมาะสมต่อการใช้งานจริง				√		√					
	นักเรียนมีความสามารถในการคิด หาวิธีการในการพัฒนาชิ้นงานได้ หลากหลายวิธี			√				√				
	นักเรียนมีความสามารถในการคิด หาวิธีการนำสิ่งที่มีอยู่หรือนำสิ่งอื่นมา ทดแทนสิ่งที่ต้องการได้อย่างหลากหลาย				√		√					
	นักเรียนมีความสามารถนำความรู้ที่ ตนเองมีมาพัฒนาปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์ สิ่งใหม่ ๆ				√		√					
	นักเรียนมีความสามารถในการคิด หาคำตอบได้หลายทิศทาง หลายแง่ หลายมุม			√				√				

1.1 หมายถึง นักเรียนมีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ มีการปฏิบัติในสภาพปัจจุบัน  
ในระดับ **น้อย** และท่านมีความเห็นว่า ควรมีการปฏิบัติในระดับ **มากที่สุด**

ข้อ	ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่ควรจะเป็น				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

### 1. ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม

1.1	การคิดสร้างสรรค์										
1.1.1	นักเรียนมีความสามารถในการพัฒนา ชิ้นงานด้วยความคิดที่แปลกใหม่เหมาะสม ต่อการใช้งานจริง										
1.1.2	นักเรียนมีความสามารถในการคิดหา วิธีการในการพัฒนาชิ้นงานได้หลากหลาย วิธี										
1.1.3	นักเรียนมีความสามารถในการคิดหา วิธีการนำสิ่งที่มีอยู่หรือนำสิ่งอื่นมา ทดแทนสิ่งที่ต้องการได้อย่างหลากหลาย										
1.1.4	นักเรียนมีความสามารถนำความรู้หรือ ประสบการณ์ที่ตนเองมี มาพัฒนา ปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปสู่ การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ										
1.1.5	นักเรียนมีความสามารถในการคิดสิ่งที่ แปลกใหม่ที่แตกต่างจากเรื่องราวที่มีอยู่ โดยปกติและไม่ซ้ำกับสิ่งที่มีอยู่แล้ว										

ข้อ	ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่ควรจะเป็น				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.2	การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์										
1.2.1	นักเรียนมีความสามารถในการปฏิบัติงาน และพัฒนางานร่วมกับผู้อื่นได้ ด้วยแนวคิด หรือวิธีการใหม่ ๆ										
1.2.2	นักเรียนมีความสามารถในการยอมรับฟัง ความคิดเห็นใหม่ ๆ ของคนอื่น										
1.2.3	นักเรียนมีความสามารถในการเคารพและ เห็นคุณค่าของเพื่อนร่วมงานทุกคน										
1.2.4	นักเรียนมีความสามารถเปิดใจรับและ ตอบสนองต่อมุมมองใหม่ ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม										
1.3	การนำนวัตกรรมไปใช้										
1.3.1	นักเรียนมีความสามารถในการนำความคิด ริเริ่มสร้างสรรค์ มาวางแผนในการลงมือ ปฏิบัติ										
1.3.2	นักเรียนมีความสามารถในการพัฒนาให้ เกิดสิ่งใหม่ ๆ ที่เป็นรูปธรรม										
1.3.3	นักเรียนสามารถนำนวัตกรรมไปใช้ได้จริง										
1.3.4	นักเรียนมีความสามารถในการนำ นวัตกรรมที่สร้างขึ้น ไปต่อยอดหรือ สร้างสิ่งใหม่ ๆ										
1.3.5	นักเรียนมีความสามารถเลือกใช้นวัตกรรม ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ตรงกับ ความต้องการ										

ข้อ	ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่ควรจะเป็น				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

## 2. ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา

2.1	การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ										
2.1.1	นักเรียนมีความสามารถในการวิเคราะห์ จำแนก แยกแยะข้อมูลออกเป็นส่วน ๆ ได้										
2.1.2	นักเรียนมีความสามารถในการเก็บ รวบรวมข้อมูล ในรูปแบบต่าง ๆ										
2.1.3	นักเรียนมีความสามารถในการนำข้อมูลที่ เก็บรวบรวมได้ มาใช้ในการคิดพิจารณา ไตร่ตรองได้อย่างรอบคอบ										
2.1.4	นักเรียนมีความสามารถนำข้อมูลไปใช้ใน การตัดสินใจได้อย่างถูกต้องเหมาะสม										
2.2	การคิดแก้ปัญหา										
2.2.1	นักเรียนมีความสามารถบอกได้ว่าอะไรที่ เป็นสาเหตุทำให้เกิดปัญหา										
2.2.2	นักเรียนมีความสามารถหาแนวทาง แก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพและ ประสิทธิผล										
2.2.3	นักเรียนมีความสามารถในการใช้ความรู้ และประสบการณ์แก้ปัญหาหรือจัด อุปสรรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ										
2.2.4	นักเรียนมีความสามารถในการเลือกใช้ ข้อมูลในการแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล										

ข้อ	ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่ควรจะเป็น				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2.2.5	นักเรียนมีความสามารถนำความรู้ที่ได้จากการแก้ปัญหาไปประยุกต์ใช้เมื่อพบปัญหาใกล้เคียงกันได้										
2.3	การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ										
2.3.1	นักเรียนมีความสามารถหาข้อสรุปจากการเชื่อมโยงความรู้ และประสบการณ์ที่มีในการพิจารณาเรื่องใดเรื่องหนึ่งได้อย่างถูกต้องเหมาะสม										
2.3.2	นักเรียนมีความสามารถในการแสดงความคิดและการหาเหตุผลมาสนับสนุนในการอธิบายเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม										
2.3.3	นักเรียนมีความสามารถในการประเมินค่าบนพื้นฐานของข้อมูล สถานการณ์ หรือสารสนเทศ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสมเหตุสมผล										
2.3.4	นักเรียนมีความสามารถในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลเพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถสรุปความคิดรวบยอดได้										
2.3.5	นักเรียนมีความสามารถในการแสดงเหตุผลจากการอ้างอิงความรู้ ข้อมูล หรือข้อเท็จจริงในการสรุปที่สมเหตุสมผล										

ข้อ	ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่ควรจะเป็น				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2.4	การคิดอย่างเป็นระบบ										
2.4.1	นักเรียนมีความสามารถวิเคราะห์ได้ว่า ปัจจัยย่อยมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างไร จึงเกิดผลในภาพรวม										
2.4.2	นักเรียนมีความสามารถเชื่อมโยง ความสัมพันธ์รายละเอียดปลีกย่อยต่าง ๆ ทั้งหลาย เข้าด้วยกันได้										
2.4.3	นักเรียนมีความสามารถเชื่อมโยง ความสัมพันธ์รายละเอียดปลีกย่อยต่าง ๆ เข้ากับเรื่องหลักจนเกิดเป็นองค์รวมหนึ่ง เดียวที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วน										
2.4.4	นักเรียนมีความสามารถในการคิดอย่าง เป็นขั้นตอน มีเหตุมีผล ทำให้ผลของ การคิด หรือผลของการแก้ปัญหาที่ได้นั้น มีความถูกต้อง										
2.4.5	นักเรียนมีความสามารถในการคิดทั้ง ทางตรงและทางอ้อมถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่งใน ภาพรวมอย่างเป็นระบบ										

ข้อ	ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่ควรจะเป็น				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

### 3. ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ

3.1	การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น										
3.1.1	นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำงาน และมีความสุขในการทำงาน										
3.1.2	นักเรียนรู้จักเคารพให้เกียรติทีมงานที่มีความหลากหลาย										
3.1.3	นักเรียนมีความสามารถในการยืดหยุ่นและประนีประนอมในงานที่ทำ										
3.1.4	นักเรียนยอมรับผิดชอบข้อผิดพลาดที่เกิดจากการทำงานร่วมกับทีมงาน										
3.1.5	นักเรียนมีพฤติกรรมในการทำงาน จนเป็นที่ยอมรับของเพื่อนร่วมงาน										
3.1.6	นักเรียนสามารถปฏิบัติตามกฎของทีมงาน จนบรรลุจุดหมายร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ										
3.2	การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ										
3.2.1	นักเรียนมีความสามารถในการแปลความหมายของข้อมูล ข่าวสาร ออกมาเป็นถ้อยคำและความคิดได้อย่างถูกต้องเหมาะสม										
3.2.2	นักเรียนมีความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อสื่อสารถึงความรู้ ความคิด ความรู้สึก และอารมณ์ต่าง ๆ จากตนเองไปยังผู้อื่นได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ										



ข้อ	ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่ควรจะเป็น				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3.2.3	นักเรียนมีความสามารถในการฟัง เพื่อให้ รับรู้เข้าใจเรื่องราว เข้าใจความคิดของ บุคคล เข้าใจความหมายของสารแล้ว สามารถนำสิ่งที่ได้ฟังไปปฏิบัติได้										
3.2.4	นักเรียนมีวิธีการที่หลากหลายในการ นำเสนอข้อมูลเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจในสิ่งที่ ต้องการสื่อสาร										
3.2.5	นักเรียนมีความสามารถในการถ่ายทอด ความคิด ความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ข้อเท็จจริงตลอดจนค่านิยมในรูปแบบ การเขียนที่หลากหลาย										
3.3	การใช้สื่อเทคโนโลยี										
3.3.1	นักเรียนมีความสามารถในการนำเครื่อง คอมพิวเตอร์ เครื่องมือสื่อสาร อุปกรณ์ ต่าง ๆ หรือวิธีการในการเข้าถึงข้อมูลได้ อย่างถูกต้อง										
3.3.2	นักเรียนมีความสามารถในการนำเครื่อง คอมพิวเตอร์ เครื่องมือสื่อสาร อุปกรณ์ ต่าง ๆ หรือวิธีการมาใช้ในการประมวลผล ข้อมูลได้อย่างถูกต้องเหมาะสม										
3.3.3	นักเรียนมีความสามารถในการตรวจสอบ ความถูกต้องและประเมินความน่าเชื่อถือ ของข้อมูลได้										



ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของ  
สภาพแวดล้อมภายนอกที่มีต่อทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

คำชี้แจง : ขอให้ท่านพิจารณาข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยทำเครื่องหมาย

✓ ลงในช่อง “สภาพปัจจุบัน” และ “สภาพที่ควรจะเป็น”

เกณฑ์ค่าระดับคะแนนในช่อง “สภาพปัจจุบัน”

ระดับ 5 หมายถึง มีการปฏิบัติจริงในสภาพปัจจุบันมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีการปฏิบัติจริงในสภาพปัจจุบันมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีการปฏิบัติจริงในสภาพปัจจุบันปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีการปฏิบัติจริงในสภาพปัจจุบันน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีการปฏิบัติจริงในสภาพปัจจุบันน้อยที่สุด

เกณฑ์ค่าระดับคะแนนในช่อง “สภาพที่ควรจะเป็น”

ระดับ 5 หมายถึง ควรมีการปฏิบัติมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ควรมีการปฏิบัติมาก

ระดับ 3 หมายถึง ควรมีการปฏิบัติปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ควรมีการปฏิบัติน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ควรมีการปฏิบัติน้อยที่สุด

ข้อ	สภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่ควรจะเป็น				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

### ด้านนโยบายของรัฐ

1. นโยบายเป้าหมายการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของรัฐ เชื่อมต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังต่อไปนี้ ในระดับใด

1.1	ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม										
	1.1.1 การคิดสร้างสรรค์										
	1.1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์										
	1.1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้										
1.2	ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและ การแก้ปัญหา										
	1.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ										
	1.2.2 การคิดแก้ปัญหา										
	1.2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ										
	1.2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ										
1.3	ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ										
	1.3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น										
	1.3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ										
	1.3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี										

ข้อ	สภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่ควรจะเป็น				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

### ด้านสภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครอง

2. สภาพเศรษฐกิจของผู้ปกครองเอื้อต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังต่อไปนี้ ในระดับใด

2.1	ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม										
	2.1.1 การคิดสร้างสรรค์										
	2.1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์										
	2.1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้										
2.2	ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและ การแก้ปัญหา										
	2.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ										
	2.2.2 การคิดแก้ปัญหา										
	2.2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ										
	2.2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ										
2.3	ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ										
	2.3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น										
	2.3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ										
	2.3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี										

ข้อ	สภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่ควรจะเป็น				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

### ด้านสภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบัน

3. สภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบันเอื้อต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังต่อไปนี้ ในระดับใด

3.1	ด้านทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม										
	3.1.1 การคิดสร้างสรรค์										
	3.1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์										
	3.1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้										
3.2	ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา										
	3.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ										
	3.2.2 การคิดแก้ปัญหา										
	3.2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ										
	3.2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ										
3.3	ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ										
	3.3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น										
	3.3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ										
	3.3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี										

ข้อ	สภาพแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียนประถมศึกษา	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่ควรจะเป็น				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

#### ด้านสื่อเทคโนโลยีในปัจจุบัน

4. สื่อเทคโนโลยีในปัจจุบันเอื้อต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังต่อไปนี้ ในระดับใด

4.1	ด้านทักษะการคิดสร้างสรรค์และ นวัตกรรม										
	4.1.1 การคิดสร้างสรรค์										
	4.1.2 การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่าง สร้างสรรค์										
	4.1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้										
4.2	ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและ การแก้ปัญหา										
	4.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ										
	4.2.2 การคิดแก้ปัญหา										
	4.2.3 การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ										
	4.2.4 การคิดอย่างเป็นระบบ										
4.3	ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ										
	4.3.1 การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น										
	4.3.2 การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ										
	4.3.3 การใช้สื่อเทคโนโลยี										

ขอขอบพระคุณในความกรุณาของท่านที่สละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้



**แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของ  
กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ  
นักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

**คำชี้แจง**

1. แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2. แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3. ในการตอบแบบสอบถาม ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ข้อมูลของท่านมีคุณค่าอย่างยิ่งต่องานวิจัยและเป็นประโยชน์ทางวิชาการ ทั้งนี้ ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ในภาพรวม ซึ่งไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อท่านหรือสถานศึกษาแต่ประการใด ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านมา ณ โอกาสนี้

นางสาวสรญา วัชรระสังภาค

นักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

โทรศัพท์. 08-1768-8908, e-mail : kajeb7@gmail.com



### ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

#### 1. เพศ

- 1)  ชาย                      2)  หญิง

#### 2. อายุ

- 1)  น้อยกว่า 30 ปี    2)  30-39 ปี    3)  40-49 ปี  
4)  50-60ปี            5)  มากกว่า 60 ปี

#### 3. ระดับการศึกษาสูงสุด

- 1)  ปริญญาตรี                      2)  ปริญญาโท  
3)  ปริญญาเอก                      4)  อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

#### 4. ประสบการณ์ในการทำงาน

- 1)  น้อยกว่า 5 ปี                      2)  5-10 ปี  
3)  มากกว่า 10 ปี

**ตอนที่ 2** **ความคิดเห็นที่มีต่อความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์**  
**การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียน**  
**สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**  
**คำชี้แจง :** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ระดับความคิดเห็นที่ตรงกับความคิดเห็น

ของท่านมากที่สุด โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

**ความเหมาะสมของกลยุทธ์** หมายถึง ความคิดเห็นที่มีต่อกลยุทธ์การพัฒนา  
 ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน  
 คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ว่ามีความสอดคล้องกับ  
 สภาพความเป็นจริงหรือสภาพบริบทเป็นที่ยอมรับได้

**ความเป็นไปได้ของกลยุทธ์** หมายถึง ความคิดเห็นที่มีต่อกลยุทธ์การพัฒนา  
 ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงาน  
 คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ว่าสามารถนำไปปฏิบัติได้

เกณฑ์ค่าระดับคะแนนในช่อง “ความเหมาะสม”

ระดับ 5 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ความเหมาะสมน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

เกณฑ์ค่าระดับคะแนนในช่อง “ความเป็นไปได้”

ระดับ 5 หมายถึง มีความเป็นไปได้มากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความเป็นไปได้มาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความเป็นไปได้ปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความเป็นไปได้น้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความเป็นไปได้น้อยที่สุด



































กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	ความเหมาะสม					ความเป็นไปได้				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
3. พัฒนาความสามารถของนักเรียนในการ วิเคราะห์ ประเมินความถูกต้องเหมาะสมของ ข้อมูลข่าวสารที่ได้จากเว็บไซต์โดยผ่าน กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง										
4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านโครงงานโดยใช้ อินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร และความร่วมมือของนักเรียน										
<b>ตัวชี้วัด</b>										
1. ร้อยละของนักเรียนในการวิเคราะห์เลือกใช้ สื่อ เทคโนโลยีได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับ ความต้องการในระดับดีขึ้นไป										
2. ร้อยละของนักเรียนในการใช้เครื่องมือ สื่อสารในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการ สอนโดยใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างแคล่วคล่อง ว่องไวในระดับดีขึ้นไป										
3. จำนวนกิจกรรมที่ครูจัดการเรียนรู้ผ่าน โครงงานโดยใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนาทักษะ ด้านการสื่อสารและความร่วมมือของนักเรียน										

ขอขอบคุณในความกรุณาให้ข้อมูลที่มีประโยชน์ต่องานวิจัยในครั้งนี้



**แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือการใช้  
กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ  
นักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

**คำชี้แจง**

1. แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2. แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3. ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ข้อมูลของท่านมีคุณค่าอย่างยิ่งต่องานวิจัยและเป็นประโยชน์ทางวิชาการ ทั้งนี้ ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ในภาพรวม ซึ่งไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อท่านหรือสถานศึกษาแต่ประการใด ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านมา ณ โอกาสนี้

นางสาวสรญา วัชรสังภาค

นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

โทรศัพท์. 08-1768-8908

E-mail : kajeb7@gmail.com

**ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม**

**คำชี้แจง :** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

**1. เพศ**

- 1)  ชาย                      2)  หญิง

**2. อายุ**

- 1)  น้อยกว่า 30 ปี              2)  30-39 ปี  
3)  40-49 ปี                      4)  50-60 ปี

**3. ระดับการศึกษาสูงสุด**

- 1)  ปริญญาตรี                      2)  ปริญญาโท  
3)  ปริญญาเอก                      4)  อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

**4. ประสบการณ์ในการทำงาน**

- 1)  น้อยกว่า 5 ปี                      2)  5-10 ปี  
3)  มากกว่า 10 ปี

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนา  
ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัด  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ระดับความคิดเห็นที่ตรงกับความคิดเห็น  
ของท่านมากที่สุด โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

- 5 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมากที่สุด  
4 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมาก  
3 หมายถึง ระดับความเหมาะสมปานกลาง  
2 หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อย  
1 หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	1	2	3	4	5
<b>1. ด้านรูปลักษณ์ของคู่มือ</b>					
1.1 ความสวยงามของปก					
1.2 ความเหมาะสมของขนาดรูปลักษณ์					
1.3 ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร					
1.4 ความถูกต้องของการพิมพ์					
<b>2. ด้านเนื้อหาของคู่มือ</b>					
2.1 ความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์					
2.2 เนื้อหาสาระของคู่มือถูกต้อง สมบูรณ์ และทันสมัย					
2.3 มีแนวคิดและการนำเสนอที่ชัดเจน					
2.4 ความสอดคล้องของการออกแบบกิจกรรมกับตัวชี้วัด					

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	1	2	3	4	5
<b>3. ด้านการนำไปใช้</b>					
3.1 สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนได้ด้วยตนเองหรือนำคนอื่นได้					
3.2 สามารถนำไปปฏิบัติหรือพัฒนางานในหน้าที่ได้					
3.3 สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการบริหาร การจัดการเรียนรู้ได้					
3.4 สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เข้ากับบริบทของ สถานศึกษาได้					

#### ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณในความกรุณาให้ข้อมูลที่มีประโยชน์ต่องานวิจัยในครั้งนี้

## ภาคผนวก ง

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการวิจัย







7. นายจักรภัทร จำปาอ่อน      ผู้อำนวยการสถานศึกษา  
 วิทยาลัยฐานะผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ  
 โรงเรียนชุมชนหนองหิน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่  
 การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2
8. นายมณูญ มหาสิงห์      ครู วิทยาลัยฐานะครูชำนาญการพิเศษ  
 โรงเรียนชุมชนหนองหิน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่  
 การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2
9. นางพรทิพย์ มีดี      ครู วิทยาลัยฐานะครูชำนาญการพิเศษ  
 โรงเรียนชุมชนหนองหิน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่  
 การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

#### รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

1. นายอนุกุล ทองน้อย      ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
 วิทยาลัยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ  
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
 สกลนคร เขต 3
2. ดร.อรวรรณิ ไชยปัญญา      ผู้อำนวยการสถานศึกษา  
 วิทยาลัยฐานะผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ  
 โรงเรียนบ้านนาหว้า สังกัดสำนักงานเขต  
 พื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2
3. ดร.สุภาภร สิมลี     ศึกษานิเทศก์  
 วิทยาลัยฐานะ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ  
 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
 หนองบัวลำภู เขต 2
4. ดร.พิศมัย ธรรมศิลป์     ครู วิทยาลัยฐานะครูชำนาญการพิเศษ  
 โรงเรียนอนุบาลวานรนิวาส (ราษฎร์บำรุง)  
 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
 ประถมศึกษาสกลนคร เขต 3

5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันเพ็ญ นันทะศรี อาจารย์สาขาวิชาการบริหารและ  
พัฒนาการศึกษา คณะครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อตรวจสอบ  
ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ  
นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1. นายพลชัย ชุมปัญญา ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
2. ดร.สัทธาน วารี รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
วิทยฐานะรองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนครเขต 1
3. ดร.ชัยวัฒน์ วาทะวัฒน์ ผู้อำนวยการสถานศึกษา  
วิทยฐานะผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ  
โรงเรียนอนุบาลสกลนคร
4. ดร.อนุสิทธิ์ นามโยธา ผู้อำนวยการสถานศึกษา  
วิทยฐานะผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ  
โรงเรียนท่าแร่วิทยา
5. ดร.วสุกฤต สุวรรณเทน ผู้อำนวยการสถานศึกษา  
วิทยฐานะผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ  
โรงเรียนบ้านแก้ง
6. ดร.ชอบกิจ กนกหงส์ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริศักดิ์ อัจฉริยะ อาจารย์ประจำสาขาวิชาคณิตศาสตร์  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ



8. ดร.ศิวนาถ ไชยมาศ                      ครุ วิทยาลัยฐานะ ครุชำนาญการพิเศษ  
โรงเรียนเมืองสกลนคร (ธาตุนารายณ์เจงเวง)
9. นางกัญญารัตน์ ใจเมือง               ครุ วิทยาลัยฐานะ ครุชำนาญการพิเศษ  
โรงเรียนวัดบ้านไร่

**รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์  
การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**

1. ดร.พัชรพงษ์ ทัดศรี                      ผู้อำนวยการสถานศึกษา  
วิทยาลัยฐานะผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ  
โรงเรียนอุเทนวิทยาคาร
2. ดร.วรารัตน์ ชาเรืองเดช               ผู้อำนวยการสถานศึกษา  
วิทยาลัยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ  
โรงเรียนอนุบาลนครพนม
3. ดร.ประสิทธิ์ อุ่หนองกง               ครุ วิทยาลัยฐานะครุชำนาญการพิเศษ  
โรงเรียนบ้านประชาสุขสันต์
4. ดร.นิภาพร แสนเมือง                   ครุ วิทยาลัยฐานะครุชำนาญการพิเศษ  
โรงเรียนอนุบาลสกลนคร
5. ดร.สมพร หลิมเจริญ                   ศึกษานิเทศก์  
วิทยาลัยฐานะศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร  
เขต 1

## ภาคผนวก จ

แสดงผลการสัมภาษณ์องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



**ผลการศึกษาคำประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการสัมภาษณ์**

**ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 1**

ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
ประถมศึกษา และขอบข่ายการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน  
ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัด  
สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี 3 องค์ประกอบ  
หลัก คือ 1) การคิดอย่างสร้างสรรค์ 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา และ  
3) การสื่อสารให้ความร่วมมือ

2. องค์ประกอบหลักของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมแต่ละองค์ประกอบควร  
มีองค์ประกอบย่อย ๆ ดังนี้ 1) การคิดอย่างสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย  
ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ คือ การขยายขอบเขตความคิดออกไปจาก กรอบความคิดเดิมที่  
มีอยู่สู่ความคิดใหม่ ๆ ที่ไม่เคยมีมาก่อน การทำงานอย่างสร้างสรรค์ คือ การทำงานด้วย  
แนวคิดใหม่ ๆ แนวทางใหม่ ๆ และการนำนวัตกรรมที่สร้างขึ้นไปใช้ คือ ความสามารถ  
สร้างสิ่งใหม่ ๆ หรือพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ จนเกิดเป็นนวัตกรรมที่มีประโยชน์และนำไปใช้ได้จริง  
2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ประกอบด้วย องค์ประกอบย่อย 3  
องค์ประกอบย่อย ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูล คือ การนำข้อมูลที่มีหรือประสบการณ์ที่มีมา  
ใช้ในการตัดสินใจ การคิดแก้ปัญหา คือ การหาสาเหตุของปัญหา หาแนวทางวิธีการใน  
การแก้ปัญหา ตัดสินใจเลือกวิธีการที่เหมาะสมในการแก้ปัญหานั้น ๆ การให้เหตุผล คือ  
เมื่อเราสามารถหาแนวทางหรือวิธีการในการตัดสินใจ เราสามารถที่จะอธิบายได้ว่าทำไม  
เราถึงเลือกปฏิบัติแบบนี้ และมีเหตุผลมาสนับสนุนแนวทางที่เราเลือก 3) การสื่อสารให้  
ความร่วมมือ ประกอบด้วย 1) การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ คือ การอ่านออก เขียนได้  
การฟัง และสามารถถ่ายทอดความคิดของตนเองให้ผู้อื่นเข้าใจได้อย่างถูกต้อง 2) การให้  
ความร่วมมือ คือ การที่จะสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น นักเรียนต้องให้ความร่วมมือกับ  
ครูในการจัดการเรียนการสอน ให้ความร่วมมือกับเพื่อนในการทำงาน ยอมรับฟังความ



คิดเห็นของคนอื่น และการใช้สื่อเทคโนโลยี ถือว่าเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่งเพราะในโลกปัจจุบันสื่อเทคโนโลยีมีมากมาย นักเรียนจะต้องมีวิจารณญาณในการเลือกใช้สื่อที่ถูกต้องตามความเหมาะสม

3. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนนั้น ต้องมุ่งเน้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Active Learning) โดยมีครูเป็นโค้ชและคอยให้คำแนะนำ จัดการเรียนรู้ที่ช่วยให้นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะดังกล่าวได้

## ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 2

ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา และขอบข่ายการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี 3 องค์ประกอบหลัก คือ 1) การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา และ 3) การสื่อสารและการร่วมมือ

2. องค์ประกอบหลักของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมแต่ละองค์ประกอบควรมีย่อยประกอบย่อย ๆ ดังนี้ 1) การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1.1) การคิดอย่างสร้างสรรค์ เป็นความคิดที่หลากหลาย คิดได้กว้างไกล หลายแง่มุม 1.2) การทำงานอย่างสร้างสรรค์ คือในการทำงานนั้นงานจะประสบผลสำเร็จนักเรียนจะต้องให้ความร่วมมือกับเพื่อนร่วมทีม ให้ความร่วมมือกับคุณครู และทำงานด้วยมุมมองใหม่ ๆ แนวคิดใหม่ ๆ ที่ถูกต้อง และ 1.3) การสร้างนวัตกรรม คือ การที่นักเรียนนำความคิดหรือประสบการณ์ที่มีอยู่ในตัวนักเรียนเอง ไปประยุกต์หรือพัฒนาต่อยอดสิ่ง ๆ ที่มีอยู่รอบตัว สร้างให้เกิดนวัตกรรมและนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง หรือนักเรียนสามารถเลือกใช้นวัตกรรมที่เหมาะสมกับสิ่งที่นักเรียนจะกระทำ 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 2.1) การวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ เป็นการนำข้อมูลที่มีมาพิจารณาไตร่ตรองเพื่อประกอบการตัดสินใจ 2.2) การคิดแก้ปัญหา เป็นการหาสาเหตุของปัญหา อาจจะนำความรู้หรือประสบการณ์ที่ตัวเองได้รับ มาเป็นแนวทางในการแก้ปัญหานั้น ๆ 2.3) การให้เหตุผล เป็นการเชื่อมโยงความรู้ ข้อมูลที่มีมาสนับสนุนแนวคิดหรือวิธีการที่นักเรียนเลือกใช้ ใน

การแก้ปัญหา และ 2.4) การคิดอย่างเป็นระบบ คือ การที่จะแก้ปัญหาหรือพัฒนา สิ่งต่าง ๆ นั้น นักเรียนจะต้องรู้มีกระบวนการคิดอย่างเป็นขั้นเป็นตอน และ 3) การสื่อ การและการร่วมมือ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 3.1) การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น เป็นการช่วยเหลือบุคคลอื่น ๆ หรือช่วยเหลือซึ่งกันและกันในทางสร้างเสริม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายจุดเดียวกัน 3.2) การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ คือ การที่นักเรียนสามารถสื่อความต้องการของตัวเองออกไปผ่านทางการพูดหรือการเขียนได้อย่างชัดเจน ตรงประเด็น เพื่อให้ผู้ฟังเข้าใจสิ่งที่สื่อออกมาได้อย่างไม่ผิดพลาด และ 3.3) การใช้สื่อเทคโนโลยี คือ การที่นักเรียนสามารถนำอุปกรณ์สื่อสาร ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์มือถือ ipad หรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์มาใช้ในการค้นคว้าข้อมูล และเลือกใช้ข้อมูลที่ต้องการที่เหมาะสมก็จะช่วยให้นักเรียนมีพัฒนาการทางด้านทักษะการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

3. การจัดการเรียนรู้ในยุคปัจจุบันนี้ ครูไม่เพียงแต่เอาใจใส่ต่อนักเรียนเท่านั้น แต่ครูต้องคอยกระตุ้นให้นักเรียนรักในการเรียนรู้ ให้สนุกกับการเรียน จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย เพื่อให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะทางด้านการคิด ไม่ว่าจะเป็นการคิดสร้างสรรค์ การคิดแก้ปัญหา การสื่อสารและความร่วมมือ การใช้สื่อเทคโนโลยี ที่ถูกต้องเหมาะสม

### ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 3

ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา และขอบข่ายการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี 3 องค์ประกอบหลัก คือ 1) การคิดสร้างสรรค์และการสร้างนวัตกรรม 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา และ 3) การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน

2. องค์ประกอบหลักของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมแต่ละองค์ประกอบควรมีองค์ประกอบย่อย ๆ ดังนี้ 1) การคิดสร้างสรรค์และการสร้างนวัตกรรม ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1.1) การคิดสร้างสรรค์ เป็นการคิดเพื่อการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งเดิมพัฒนาไปสู่สิ่งใหม่ ๆ หรือที่เรียกว่านวัตกรรม 1.2) การสร้างนวัตกรรมและการนำนวัตกรรมไปใช้ เป็นการนำความคิดหรือประสบการณ์ที่นักเรียนมีไปต่อยอดจากสิ่งที่มีอยู่

แล้วพัฒนาให้มันดีขึ้น หรือการนำความคิดไปสร้างสิ่งใหม่ ๆ ที่มีประโยชน์และสามารถนำไปใช้ได้จริง รวมไปถึงการเลือกใช้นวัตกรรมให้ถูกต้องเหมาะสมกับความต้องการ

2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่

2.1) การนำข้อมูลที่มีหรือที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ประกอบการตัดสินใจ 2.2) การคิดแก้ปัญหา เป็นการหาวิธีการหรือแนวทางที่ถูกต้องเหมาะสมมาใช้ในการแก้ปัญหา

2.3) การอ้างอิงข้อมูลในการตัดสินใจ เป็นการนำผลการวิเคราะห์จากข้อมูลที่ได้มาสนับสนุนความคิดใช้เป็นเหตุผลในการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้อง

2.4) การคิดอย่างเป็นระบบ นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์สิ่งต่าง ๆ เข้าด้วยกันจากสิ่งเล็ก ๆ รวมกันเข้าเป็นสิ่งใหญ่ ๆ คิดอย่างเป็นขั้นเป็นตอน และ 3) การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 3.1) การทำงานร่วมกับบุคคลอื่น คือ การที่นักเรียนเต็มใจในการให้ความช่วยเหลือ ปฏิบัติตามกฎหมาย กติกาของกลุ่ม ให้ความร่วมมือในการบรรลุจุดหมายปลายทางเดียวกัน และ 3.2) การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นสิ่งสำคัญที่นักเรียนจะต้องมีไม่ว่าจะเป็น การพูด การอ่าน การเขียน รวมไปถึงการฟัง นักเรียนสามารถสื่อสารความคิด ความต้องการให้ผู้อื่นเข้าใจได้กระชับและชัดเจน เมื่อฟังแล้วสามารถจับประเด็นและถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดหรือการเขียนได้อย่างถูกต้องไม่ผิดประเด็น

3. การส่งเสริมการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ต้องเป็นกระบวนการการถ่ายทอดในลักษณะ Active Learning ให้นักเรียนได้รับการพัฒนาลงมือทำและปฏิบัติจริง และรวมถึงการพัฒนาด้านคุณธรรมและจริยธรรมของนักเรียนควบคู่กันไปด้วย เพราะถ้านักเรียนขาดคุณธรรมขาดจริยธรรมการพัฒนาก็จะไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร

#### **ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 4**

ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา และขอบข่ายการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี 3 องค์ประกอบหลัก คือ 1) การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา และ 3) การสื่อสารและการร่วมมือ

2. องค์ประกอบหลักของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมแต่ละองค์ประกอบ ควรมีองค์ประกอบย่อย ๆ ดังนี้ 1) การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1.1) การคิดสร้างสรรค์ คือ การที่นักเรียนสามารถคิดได้หลายทิศทาง หลายแง่หลายมุม คิดได้กว้าง คิดได้ไกลนำไปสู่การประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ รวมถึงวิธีการใหม่ ๆ 1.2) การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ เป็นการใช้ความคิดในการทำงานที่แปลกใหม่ มีวิธีการทำงานใหม่ ๆ ที่ส่งผลให้งานประสบความสำเร็จและความเคารพนับถือความแตกต่างของเพื่อนร่วมงาน ทำงานร่วมกับคนอื่นได้อย่างมีความสุข 1.3) การนำนวัตกรรมไปใช้ เป็นการนำความคิดไปพัฒนาสิ่งต่าง ๆ ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ ๆ ที่มีประโยชน์ หรือที่เรียกว่านวัตกรรม เมื่อพัฒนาขึ้นมาแล้วต้องสามารถนำไปใช้ได้จริง

2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 2.1) การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ประกอบการตัดสินใจ 2.2) การคิดแก้ปัญหา เป็นการประเมินสถานการณ์ถึงสภาพ ขอบเขต ปัญหา ค้นหาต้นเหตุของปัญหา ค้นหาวิธีการแก้ปัญหา และดำเนินการแก้ปัญหาตามแนวทางหรือวิธีการที่ค้นพบ 2.3) การหาเหตุผลมาสนับสนุนความคิดหรือวิธีการที่นักเรียนเลือกที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหา โดยสามารถอ้างอิงแหล่งข้อมูลได้อย่างถูกต้องน่าเชื่อถือ และ 2.4) การคิดอย่างเป็นระบบ ไม่ว่าจะเป็นการแก้ปัญหาหรือการวิเคราะห์ข้อมูลนักเรียนต้องมีกระบวนการคิดอย่างเป็นขั้นเป็นตอน ครบถ้วนและครอบคลุมทั้งรายละเอียดปลีกย่อย รวมไปถึงผลลัพธ์ที่ตามมา และ 3) การสื่อสารและการร่วมมือ ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 3.1) การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนสามารถเข้าใจเรื่องราวต่าง ๆ จากการอ่าน หนังสือ สิ่งพิมพ์หรือการฟัง สรุปเป็นข้อคิด แล้วถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารที่ได้ฟังมาให้ผู้อื่น เข้าใจได้อย่างรัดกุม ชัดเจน ถูกต้อง และมีวิธีการนำเสนอข้อมูลข่าวสารนั้นได้หลากหลายวิธี เช่น ผ่านทางการเขียน หรือผ่านทางการพูด เป็นต้น และ 3.2) การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น เป็นลักษณะของการทำงานเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายเดียวกัน นักเรียนยอมรับการกระทำของตนเองและของผู้อื่น ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ร่วมรับผิดชอบร่วมกันไม่ว่างานนั้น จะประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวก็ตาม

3. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ถือได้ว่าเป็นทักษะที่สำคัญและจำเป็นใน ศตวรรษที่ 21 โรงเรียนจึงต้องให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะ ครูผู้สอนควรให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนรู้ตามทักษะที่ระบุข้างต้น เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ประยุกต์ความรู้และทักษะในรายวิชาต่าง ๆ ที่หลากหลาย โดยควรเน้นที่

การจัดการเรียนรู้ตามทักษะ/สมรรถนะ นำวิธีการและนวัตกรรมการเรียนรู้โดยการบูรณาการเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการคิดวิเคราะห์และทักษะการคิดขั้นสูง และการใช้ปัญหาเป็นฐานการเรียนรู้ที่สำคัญ กระตุ้นและสร้างการมีส่วนร่วมกับชุมชนโดยการระดมทรัพยากรการเรียนรู้ในชุมชนมาสนับสนุนการเรียนการสอน

### ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 5

ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา และขอขยายการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี 3 องค์ประกอบหลัก คือ 1) การคิดอย่างสร้างสรรค์และนวัตกรรม 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา และ 3) การสื่อสารและการให้ความร่วมมือ

2. องค์ประกอบหลักของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมแต่ละองค์ประกอบควรมีองค์ประกอบย่อย ๆ ดังนี้ 1) การคิดอย่างสร้างสรรค์และนวัตกรรม ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1.1) การคิดอย่างสร้างสรรค์ คือ การคิดได้หลากหลายและแปลกใหม่จากเดิม โดยสามารถนำความรู้หรือประสบการณ์ แนวคิดทฤษฎีไปประยุกต์ใช้ได้อย่างถูกต้อง จนนำไปสู่การคิดค้นและสร้างสิ่งประดิษฐ์ที่แปลกใหม่หรือแนวความคิดใหม่ 1.2) การสร้างนวัตกรรมหรือการนำนวัตกรรมไปใช้ เป็นการใช้ความคิดสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาหรือประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ เช่น กระบวนการหรือวิธีการที่แปลกใหม่ที่มีคุณค่า มีประโยชน์ต่อผู้อื่น และสามารถนำไปใช้ได้จริง 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 2.1) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ นำมาวิเคราะห์ตรวจสอบ หาข้อสรุปว่าอันไหนจริง อันไหนเท็จ 2.2) การคิดแก้ปัญหา เป็นการหาสาเหตุของปัญหา ขอบเขตของปัญหา วิธีการที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหา และกึ่งมือแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม 2.3) การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการนำความรู้ ข้อเท็จจริง เอกสารหลักฐานมาสนับสนุนความคิดของตัวเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม 2.4) การคิดอย่างเป็นระบบ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูล อย่างเป็นขั้นเป็นตอน พิจารณารายละเอียดปลีกย่อยที่ส่งผลต่อรายละเอียดในภาพรวม คิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล และ 3) การสื่อสารและการร่วมมือ

ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 3.1) การสื่อสาร เป็นเรื่องที่สำคัญที่จะช่วยให้นักเรียนมีทักษะด้านการเรียนรู้ การสื่อสารที่ดีต้องมีทักษะด้านการอ่าน การเขียน การฟัง และสามารถถ่ายทอดความคิดของตนเองออกมาได้หลายรูปแบบอาจจะเป็นทางด้านการเขียน ทางด้านถ้อยคำ หรือทางด้านรูปแบบสัญลักษณ์ 3.2) การให้ความร่วมมือ เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่สำคัญที่นักเรียนจะต้องมีไม่ว่าจะเป็นการให้ความร่วมมือกับครูผู้สอน การให้ความร่วมมือกับเพื่อนในการทำกิจกรรม และการยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมเห็นถึงความแตกต่างของเพื่อนร่วมงานแต่ละคน 3.3) การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญต่อการพัฒนาทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน เนื่องจากสื่อเทคโนโลยีมีมากมาย นักเรียนจึงจำเป็นต้องเลือกใช้สื่อเทคโนโลยีให้ถูกต้องและเหมาะสมตามเนื้อหา มีจิตสำนึกหรือความตระหนักในการใช้ข้อมูลสารสนเทศโดยไม่ละเมิดผลงานผู้อื่น

3. ในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 นอกจากการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ สร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองแล้ว การวัดผลประเมินก็มีความสำคัญไม่แพ้กัน สถานศึกษาควรส่งเสริมและสนับสนุนการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น การใช้แบบทดสอบตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักสูตรควบคู่กับการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงในห้องเรียน อีกทั้งควรให้ความสำคัญกับการให้การสะท้อนกลับ (Feedback) หรือผลการประเมินความสามารถของผู้เรียนที่เป็นประโยชน์ทุกครั้งที่มีการประเมินผลการเรียนรู้

### **ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 6**

ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา และขอบข่ายการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี 3 องค์ประกอบหลัก คือ 1) การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา และ 3) การสื่อสารและการร่วมมือ

2. องค์ประกอบหลักของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมแต่ละองค์ประกอบควรมีองค์ประกอบย่อย ๆ ดังนี้ 1) การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1.1) การคิดสร้างสรรค์ เป็นการนำความรู้หรือประสบการณ์ที่นักเรียนมีมาพัฒนาปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ 1.2) การนำความคิดใหม่ ๆ วิธีการใหม่ ๆ มาปรับใช้ในการทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ ด้วยรูปแบบหรือวิธีการที่หลากหลาย ยอมรับในความคิดใหม่ ๆ ของเพื่อนร่วมงาน 1.3) การนำนวัตกรรมไปใช้ คือ นักเรียนสามารถนำความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มาวางแผนในการลงมือปฏิบัติสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ และสามารถนำไปใช้ได้จริง หรือสามารถเลือกใช้นวัตกรรมได้ถูกต้องเหมาะสมตรงกับความต้องการ 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 2.1) การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำมาประกอบการตัดสินใจ โดยการรวบรวมข้อมูลที่มีมาพิจารณาวิเคราะห์ว่าสิ่งไหนถูกสิ่งไหนผิด 2.2) การคิดแก้ปัญหา เป็นทักษะที่จำเป็นเมื่อนักเรียนพบกับปัญหาจะต้องสามารถระบุได้ว่าอะไรเป็นต้นเหตุของปัญหา จะใช้วิธีการไหนในการแก้ปัญหา เมื่อใช้แล้วสามารถแก้ปัญหาได้จริงไหม 2.3) การให้เหตุผล คือ เมื่อนักเรียนนำเสนอความคิดหรือแนวทาง วิธีการที่นักเรียนเลือกใช้หรือเลือกปฏิบัติ นักเรียนสามารถหาเหตุผลมาสนับสนุนในความคิด หรือวิธีการต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม 2.4) การคิดอย่างเป็นระบบ คือ นักเรียนจะต้องมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นขั้นตอน มีเหตุผล ทำให้ผลของการคิด หรือผลของการแก้ปัญหาที่ได้นั้นมีความถูกต้อง และ 3) การสื่อสารและการร่วมมือ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 3.1) การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น ในการทำงานเป็นทีมนักเรียนต้องมีส่วนร่วมในการทำงานและทำงานอย่างมีความสุข หรือแม้กระทั่งในการให้ความร่วมมือกับครูผู้สอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สามารถยืดหยุ่นและ ประนีประนอมในงานที่ทำเมื่องานนั้นไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้

3. การส่งเสริมและพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนนั้น การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ จำเป็นอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนต้องสร้างการเรียนรู้ที่เน้นการลงมือปฏิบัติจริงให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในสังคม เช่น การเรียนรู้ด้วยโครงการเป็นฐาน หรือการประยุกต์ใช้ในการทำงาน การสร้างชุมชนการเรียนรู้ โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างเพื่อนครู เพื่อบูรณาการทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในบริบทห้องเรียน นำเทคโนโลยีหรืออุปกรณ์การเรียนรู้เข้ามาช่วยในการเรียนรู้ของ

นักเรียน การออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้มีความหลากหลาย เช่น การเรียนรู้แบบรายบุคคล แบบกลุ่มและแบบทีม สนับสนุนและส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านช่องทาง การเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งในห้องเรียนและการเรียนรู้แบบออนไลน์

### ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 7

ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา และขอบข่ายการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี 3 องค์ประกอบหลัก คือ 1) การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา และ 3) การสื่อสารและการร่วมมือ

2. องค์ประกอบหลักของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมแต่ละองค์ประกอบควรมีองค์ประกอบย่อย ๆ ดังนี้ 1) การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ประกอบด้วย 1 องค์ประกอบย่อย คือ การคิดอย่างสร้างสรรค์ เมื่อนักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ ที่ประกอบด้วยความคิดหลากหลายรูปแบบ คิดได้หลายแนวทาง คิดได้กว้างคิดได้ไกล ก็จะส่งผลต่อการพัฒนาจนให้เกิดเป็นนวัตกรรม 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 2.1) การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ คือ นักเรียนจะต้องสามารถทำความเข้าใจในเรื่องที่ต้องตัดสินใจได้ จำแนก แยกแยะข้อมูลออกเป็นส่วน ๆ นำมาพิจารณาว่าสิ่งไหนถูกต้องสามารถนำมาเป็นข้อมูลได้ 2.2) การคิดแก้ปัญหา คือ การที่นักเรียนสามารถบอกได้ว่าสาเหตุของปัญหาเกิดมาจากอะไร แล้วจะมีวิธีการอย่างไรในการแก้ปัญหา หาข้อสรุปตั้งสมมติฐานในการแก้ปัญหา แล้วเลือกวิธีการในการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม 2.3) การให้เหตุผล คือ นักเรียนสามารถอธิบายถึงที่มาของข้อสรุปหรือวิธีการที่นำมาใช้ โดยมีข้อมูลที่นำเชื่อถือนำมาสนับสนุนความคิดหรือข้อสรุปของตนได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ 2.4) การคิดอย่างเป็นระบบ คือ ในการวางแผนการทำงาน นักเรียนจะต้องมีขั้นตอนในการทำงาน คิดจากส่วนย่อย ๆ เพื่อไปหาส่วนใหญ่ คิดอย่างมีเหตุและมีผลคิดได้ทั้งทางตรงและทางอ้อมถึงเรื่องใดเรื่องหนึ่งเพื่อให้เกิดเป็นภาพรวมอย่างมีระบบ และ 3) การสื่อสารและการร่วมมือ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 3.1) การสื่อสาร



อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นพื้นฐานที่สำคัญที่จะทำให้นักเรียนพัฒนาทางด้านทักษะการเรียนรู้เพราะต้องอาศัยทักษะด้านการอ่าน การเขียน การฟัง เพื่อสรุปข้อความหรือใจความสำคัญจากเรื่องที่ได้ยินได้ฟังมาแล้วนำมาถ่ายทอดเป็นคำพูด หรือเขียนออกมาเป็นตัวอักษรของตัวเองเพื่อสื่อสารให้บุคคลอื่นเข้าใจได้ชัดเจนและต้องประเด็น รวมไปถึงสามารถถ่ายทอดความต้องการของตนเองให้ผู้อื่นได้รับรู้ได้หลากหลายวิธี 3.2) การให้ความร่วมมือกับคนอื่น คือ นักเรียนมีพฤติกรรมในการทำงาน จนเป็นที่ยอมรับของเพื่อนร่วมงาน มีความประนีประนอม ปฏิบัติงานตามกฎกติกา ยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงาน ถ้อยทีถ้อยอาศัย และ 3.3) การใช้สื่อเทคโนโลยี จะเห็นได้ว่าโลกปัจจุบันมีสื่อเทคโนโลยีมากมายนักเรียนจึงจำเป็นต้องนักเรียนมีความสามารถในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องมือสื่อสาร อุปกรณ์ต่าง ๆ หรือวิธีการในการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างถูกต้อง และเลือกใช้ข้อมูลนั้นได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการไม่ละเมิดหรือคัดลอกผลงานของคนอื่นมาเป็นของตนเอง การใช้สื่อเทคโนโลยีที่ถูกต้องเหมาะสมก็จะเป็นอีกหนทางหนึ่งในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน

3. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในโรงเรียน จำเป็นต้องปรับหลักคิดและหลักการปฏิบัติในการพัฒนาคุณภาพของนักเรียน บุคคลากร และรวมถึงความร่วมมือจากผู้ปกครอง โดยมุ่งที่การส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อรู้ (Learning to Know) เน้นองค์ความรู้ การเรียนรู้เพื่อปฏิบัติจริง (Learning to Do) เน้นการพัฒนาทักษะ พัฒนาศมรรถนะ และศักยภาพตนเอง การเรียนรู้เพื่อชีวิต (Learning to Be) เป็นการพัฒนาทักษะชีวิตอย่างเป็นองค์รวม และการปรับตัวอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นได้อย่างสอดคล้องและเหมาะสม

### **ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 8**

ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา และขอขยายการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี 3 องค์ประกอบหลัก คือ 1) การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา และ 3) การสื่อสารและการร่วมมือ

2. องค์ประกอบหลักของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมแต่ละองค์ประกอบควรมีองค์ประกอบย่อย ๆ ดังนี้ 1) การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1.1) การคิดสร้างสรรค์ เป็นทักษะที่จะช่วยให้นักเรียนสามารถทำสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ให้เกิดความเปลี่ยนแปลง ทำให้เกิดแนวทางใหม่ ๆ ในการดำเนินชีวิตและหนทางใหม่ ๆ ในการแก้ปัญหาชีวิตและการทำงาน นำไปสู่การพัฒนาชิ้นงานด้วยความคิดที่หลากหลายแปลกใหม่เหมาะสมต่อการใช้งานจริง 1.2) การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ เป็นการนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ในมิติที่กว้างขึ้น เช่น การมีความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานร่วมกับคนอื่น ทางด้านการเรียน เช่น การทดลองทางวิทยาศาสตร์ การประดิษฐ์สิ่งของจากวัสดุเหลือใช้แล้วนำมาใช้ได้จริง เป็นต้น 1.3) การนำนวัตกรรมไปใช้ เป็นการนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ในการสร้างผลงานสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ หรือวิธีการใหม่ ๆ ที่สามารถนำมาใช้ได้จริง มีประโยชน์ คุ่มค่าและประหยัด ไม่ว่าจะนำมาใช้ในการเรียนหรือการทำงาน 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 2.1) การคิดวิเคราะห์ คือ การนำข้อมูลที่มี หรือการเก็บรวบรวมข้อมูล มาพิจารณาและะยะว่าข้อมูลไหนที่มีความถูกต้องน่าเชื่อถือเพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2.2) การคิดแก้ปัญหา เป็นทักษะที่นักเรียนทุกคนจะต้องมีเป็นทักษะที่ฝึกให้นักเรียนรู้จักและะยะว่าอะไรทำให้เกิดปัญหา กำจัดขอบเขตของปัญหา เมื่อเกิดปัญหาแล้วแนวทางหรือวิธีการที่จะนำมาใช้แก้ปัญหามีอะไรบ้าง ลงมือดำเนินการแก้ปัญหาตามแนวทางหรือวิธีการที่เลือก และตรวจติดตามว่าวิธีการหรือแนวทางนั้นสามารถแก้ปัญหาได้จริงหรือไม่อย่างไร 2.3) การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ ถือเป็นอีกทักษะหนึ่งที่นักเรียนจะต้องฝึกฝน เพราะในการนำเสนอความคิดหรือวิธีการต่างๆ จะต้องมีเหตุผลมาสนับสนุนแนวคิดหรือวิธีการนั้น ๆ ให้นำเชื่อถือ 2.4) การคิดอย่างเป็นระบบ คือ การปรับวิธีการคิด ใช้วิธีการคิดที่หลากหลายรูปแบบในเวลาเดียวกัน มีวิธีเลือกการคิดตามสถานการณ์ มีเหตุและผล โดยอาศัยข้อมูลที่หลากหลายให้มีความสัมพันธ์กันเป็นองค์รวมแต่ต้องตระหนักถึงองค์ประกอบย่อยที่มีความสัมพันธ์ และมีหน้าที่ต่อเชื่อมโยงกันอยู่เป็นปฏิสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เป็นความคิด

อย่างมีเหตุมีผลเพื่อให้เกิดความถูกต้องแม่นยำ 3) การสื่อสารและการร่วมมือ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 3.1) การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นในการพัฒนาทักษะด้านการเรียนรู้ร่วมไปถึงทักษะในการทำงาน ทำให้นักเรียนมีความสุขกับการเรียนที่จะต้องให้ความร่วมมือกับครูผู้สอนหรือเพื่อนร่วมห้องในชั้นเรียน รวมไปถึงการทำงานอย่างมีความสุขเข้าใจถึงบทบาทหน้าที่ของเพื่อนร่วมงานแต่ละคน 3.2) การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นพื้นฐานที่สำคัญที่นักเรียนจะต้องมี เพราะในการพัฒนานักเรียนนั้น นักเรียนจะต้องมีทักษะด้านการอ่าน การเขียน การฟัง ที่ดี เพื่อให้นักเรียนสามารถถ่ายทอดความคิด ความต้องการให้กับผู้อื่นได้รับรู้ อย่างถูกต้อง ไม่ว่าจะสื่อสารออกมาในรูปของคำพูด หรือการเขียน หรือการแสดงออกมาในรูปแบบอื่น ๆ เช่น สัญลักษณ์ตัวเลข รูปภาพ เป็นต้น 3.3) การใช้สื่อเทคโนโลยี ในโลกสังคมออนไลน์สื่อเทคโนโลยีสามารถเข้าถึงได้อย่างง่ายดาย ถ้านักเรียนมีทักษะ ในการเลือกใช้สื่อได้อย่างถูกต้องก็จะช่วยส่งเสริมและพัฒนาทักษะด้านการเรียนรู้ต่อยอดไปถึงการสร้างนวัตกรรมได้

3. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน นั้น ต้องพัฒนาตั้งแต่ความรู้พื้นฐาน เช่น การอ่านออก เขียนได้ คิดเป็น แก้ปัญหาเป็น รวมถึงทักษะการจัดการสารสนเทศและความสามารถในการเรียนรู้ต่าง ๆ ผ่านเทคโนโลยี ดังนั้นเพื่อให้นักเรียนมีความพร้อมในการเรียนรู้จำเป็นต้องปรับรูปแบบการเรียนการสอน เช่น การพัฒนาทักษะด้านการคิด นักเรียนต้องได้รับการฝึกฝนทักษะอย่างมีระบบ ทำให้สามารถคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ, การพัฒนาทักษะในการทำงานกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ คือ การพัฒนาให้นักเรียนมีความสามารถในการประสานงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี มีการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี เช่น การมอบหมายงาน การถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ และทักษะทางด้านภาษา ทุกวันนี้ภาษาเป็นสิ่งที่สำคัญมาก ๆ ไว้ใช้ตอบโต้สื่อสารแลกเปลี่ยนความรู้อันได้

### **ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 9**

ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา และขอขยายการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี 3 องค์ประกอบหลัก คือ 1) การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา และ 3) การสื่อสารและการร่วมมือ

2. องค์ประกอบหลักของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมแต่ละองค์ประกอบควรมีองค์ประกอบย่อย ๆ ดังนี้ 1) การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1.1) การคิดสร้างสรรค์ เป็นทักษะการคิดในรูปแบบที่กลายเป็นปัจจัยสำคัญที่จะสร้างความแตกต่างให้กับตัวนักเรียน ช่วยให้นักเรียนตอบสนองต่อความต้องการการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม และสามารถแก้ปัญหาได้อย่างชาญฉลาดมีประสิทธิภาพ 1.2) การทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์ เป็นทักษะที่ช่วยให้นักเรียนคิดและตอบสนองต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ ยอมรับฟังความคิดเห็นใหม่ ๆ ของเพื่อนร่วมงานและสร้างสรรค์ผลงานด้วยวิธีการใหม่ ๆ ร่วมกันกับเพื่อนร่วมงาน สามารถทำงานร่วมกับคนอื่นได้อย่างเป็นสุข 2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 2.1) การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำมาตัดสินใจ เป็นทักษะที่สำคัญที่นักเรียนจะต้องได้รับการฝึกฝน เพื่อนำมาใช้ในการพิจารณาข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากแนวความคิด หรือจากเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ว่าข้อมูลที่มีอยู่นั้นสามารถนำมาใช้ได้จริงหรือไม่ 2.2) การคิดแก้ปัญหา เป็นทักษะที่ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ประเมินถึงสถานการณ์ของปัญหา ขอบเขตของปัญหา ค้นหาวิธีการที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหา ลงมือแก้ปัญหา และติดตามตรวจสอบวิธีการในการแก้ปัญหา สรุปเป็นแนวคิดหรือองค์ความรู้ไว้ใช้แก้ปัญหาเมื่อเจอกับสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกัน 2.3) การให้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นทักษะที่นักเรียนจะต้องใช้วิจารณญาณหรือการตัดสินใจอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยใช้เหตุผลในการวิเคราะห์ประเด็น รวมถึงการสำรวจองค์ประกอบอื่น ๆ ที่อาจมีอิทธิพลต่อข้อสรุป เพื่อตรวจสอบพิจารณา ตัดสินและประเมินความถูกต้อง หรือสิ่งที่เป็นประเด็นในขณะนั้น ๆ ให้แม่นยำ แล้วนำมาสนับสนุนแนวคิดของตนเองให้นำเชื่อถือ 2.4) การคิดอย่างเป็นระบบ เป็นทักษะที่ช่วยฝึกให้นักเรียน มีกระบวนการคิดอย่างเป็นขั้นตอน มีการมองภาพรวมอย่างเป็นระบบ มีส่วนประกอบย่อย ๆ มีขั้นตอน และรายละเอียดแยกย่อยออกมา และเชื่อมโยงกับระบบต่าง ๆ และ 3) การสื่อสารและการร่วมมือ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 3.1) การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นทักษะที่จะช่วยส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียนมีทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม

ที่ดีขึ้น เพราะถ้านักเรียนมีทักษะด้านการสื่อสารที่ประกอบด้วยทักษะทางการอ่าน ทักษะด้านการเขียน และทักษะด้านการฟังที่ดี ย่อมส่งผลให้นักเรียนสามารถถ่ายทอดความคิด ความต้องการให้ผู้อื่นได้รับรู้ได้อย่างกระชับ ชัดเจน และถูกต้อง 3.2) การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น เป็นทักษะที่จะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับคนอื่นได้อย่างมีความสุข มีความยืดหยุ่น ประณีประนอม ปฏิบัติตามกฎหมาย กติกา เคารพให้เกียรติทีมงานที่มีความหลากหลาย ร่วมรับผิดชอบร่วมกัน และ 3.3) การใช้สื่อเทคโนโลยี เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในสังคมมากขึ้นโดยเฉพาะสื่อทางสังคมออนไลน์ ดังนั้นทักษะที่สำคัญและจำเป็นคือ นักเรียนต้องมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เพื่อให้ นักเรียนสามารถเลือกใช้สื่อหรือเข้าถึงข้อมูลได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม มีประสิทธิภาพไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ ไม่คัดลอกผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง

3. แนวทางการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ประถมศึกษานั้น ต้องส่งเสริมให้ครูพัฒนาการจัดการเรียนรู้ จัดกระบวนการสอนที่ส่งเสริมสนับสนุนให้นักเรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ รู้จักค้นคว้าและแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนที่หลากหลาย เช่น แหล่งเรียนรู้ภายในและภายนอกโรงเรียน Internet นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงลงมือปฏิบัติจริงมากขึ้น ครูคอยกระตุ้นให้นักเรียนรักในการเรียนรู้ สนุกกับการเรียนรู้และเปิดใจรับการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ ๆ

## ภาคผนวก ฉ

การพิจารณาความเหมาะสมของร่างกลยุทธ์จากผู้ทรงคุณวุฒิ



ตาราง 32 แสดงการตรวจสอบร่างกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ  
นักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	คง เดิม	การพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง
<b>วิสัยทัศน์</b>		
สร้างนักเรียนให้มีทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมตลอดชีวิต สามารถพัฒนาความคิด สู่การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ใส่ใจเพื่อร่วมงาน ผลานกับการ ดำรงชีวิตอย่างมีความสุข”	ปรับ	นักเรียนมีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ที่มีความโดดเด่นด้านการคิดสู่การสร้างสรรค์ สิ่งใหม่ มีวิจรรย์ญาณในการแก้ปัญหา สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ทำงานร่วมกับคน อื่นอย่างมีความสุข และประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
<b>พันธกิจ</b>		
1. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ มี ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมอย่างมีคุณภาพ	✓	1. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ มี ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมอย่างมีคุณภาพ
2. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะใน การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	✓	2. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะใน การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
	เพิ่ม	3. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมี ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ สามารถ สร้างหรือพัฒนานวัตกรรมได้อย่างเหมาะสม นำไปใช้ได้จริง
	เพิ่ม	4. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมี ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา การคิด อย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อ การตัดสินใจและการให้เหตุผลอย่างมี ประสิทธิภาพ
	เพิ่ม	5. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมี ความสามารถด้านการสื่อสารอย่างมี ประสิทธิภาพ



## ตาราง 32 (ต่อ)

กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	คง เดิม	การพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง
	เพิ่ม	6. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะใน การทำงานร่วมกับผู้อื่น
	เพิ่ม	7. จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนนำเทคโนโลยี มาใช้ในการเรียนรู้และการทำงาน
3. ส่งเสริมและพัฒนาครูให้จัดกิจกรรม การเรียนรู้ที่หลากหลายเหมาะสมกับ ความสามารถและความต้องการของนักเรียน เน้นการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Learning By Doing)	ตัด	
4. ส่งเสริมและพัฒนาครูให้จัดการเรียนรู้แบบ บูรณาการโดยบูรณาการ สื่อ เทคโนโลยี วิธีการสอน การวัดผลและประเมินผลตาม สภาพจริง	ปรับ	8. ส่งเสริมและพัฒนาครูให้จัดการเรียนรู้แบบ บูรณาการ โดยบูรณาการ สื่อ เทคโนโลยี วิธีการสอน การวัดผลและประเมินผลตาม สภาพจริง เน้นการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning)
	เพิ่ม	9. ส่งเสริมและพัฒนาให้สถานศึกษาจัด กิจกรรมพัฒนาคุณภาพนักเรียนอย่าง หลากหลายและใช้แหล่งเรียนรู้อย่างคุ้มค่า
5. ส่งเสริมให้สถานศึกษาพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ภายในสถานศึกษาให้มีคุณภาพ และบูรณา การแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เข้ามาใช้ใน สถานศึกษา	ปรับ	10. ส่งเสริมให้สถานศึกษาบูรณาการแหล่ง เรียนรู้ในชุมชนเข้ามาใช้ ในการพัฒนาคุณภาพนักเรียน
<b>เป้าประสงค์</b>		
1. นักเรียนมีความรู้และมีทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรม ด้านการคิดสร้างสรรค์และ นวัตกรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณและ การแก้ปัญหา และการสื่อสารและความ ร่วมมือ ได้อย่างมีคุณภาพ	ปรับ	1. นักเรียนมีความรู้และมีทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมได้อย่างมีคุณภาพ

ตาราง 32 (ต่อ)

กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	คง เดิม	การพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง
2. นักเรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วย ตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่าง ต่อเนื่อง	✓	2. นักเรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนา ตนเองอย่างต่อเนื่อง
	เพิ่ม	3. นักเรียนมีความสามารถในการคิด สร้างสรรค์ สามารถสร้างหรือพัฒนา นวัตกรรมได้อย่างเหมาะสม นำไปใช้ได้จริง
	เพิ่ม	4. นักเรียนมีความสามารถในการวิเคราะห์ ข้อมูลในการตัดสินใจ การคิดแก้ปัญหา การคิดอย่างเป็นระบบและการให้เหตุผล อย่างมีประสิทธิภาพ
	เพิ่ม	5. นักเรียนมีความสามารถด้านการสื่อสาร สามารถถ่ายทอดความคิด ความรู้ ข้อมูล ข่าวสารได้อย่างถูกต้อง
	เพิ่ม	6. นักเรียนมีทักษะในการทำงานร่วมกับ ผู้อื่น มีความยืดหยุ่น ระเบียบระนองและมี ความสุขกับการทำงาน
	เพิ่ม	7. นักเรียนสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ในการเรียนรู้หรือการทำงาน นำข้อมูลที่ได้ จากสื่อ เทคโนโลยีไปใช้ได้ถูกต้อง เหมาะสม
3. ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ หลากหลาย เหมาะสมกับความสามารถและ ความต้องการของนักเรียน เน้นการเรียนรู้แบบ ลงมือปฏิบัติ (Learning By Doing)	ปรับ	9. ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ หลากหลาย เหมาะสมกับความสามารถ และความต้องการของนักเรียน เน้นการ เรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning)
4. ครูสามารถบูรณาการ สื่อ เทคโนโลยี วิธีการสอน การวัดผลและประเมินผลในการ ออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม	ปรับ	8. ครูสามารถบูรณาการ สื่อ เทคโนโลยี วิธีการสอน การวัดผลและประเมินผลใน การออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้อย่าง เหมาะสม

ตาราง 32 (ต่อ)

กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	คง เดิม	การพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง
5. ครูรวมกลุ่มกันเป็นชุมชนการเรียนรู้ (PLC) ภายในโรงเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ตรงและเพื่อสร้างเครือข่าย ความร่วมมือในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียน	ตัด	
6. สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมหลากหลายเพื่อ พัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของ นักเรียน	ปรับ	10. สถานศึกษาจัดกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ นักเรียนอย่างหลากหลาย
7. สถานศึกษามีการใช้แหล่งเรียนรู้ในการพัฒนา ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน และ สามารถบูรณาการแหล่งเรียนรู้จากชุมชนมาใช้ ในสถานศึกษาได้อย่างคุ้มค่า	ปรับ	11. สถานศึกษาใช้แหล่งเรียนรู้พัฒนา คุณภาพนักเรียนอย่างคุ้มค่า 12. สถานศึกษาบูรณาการแหล่งเรียนรู้จาก ชุมชนมาใช้พัฒนาคุณภาพนักเรียนได้อย่าง มีประสิทธิภาพ
<b>กลยุทธ์ที่ 1</b>		
<b>ส่งเสริมและพัฒนาระบบการคิด สร้างสรรค์</b>	ปรับ	ส่งเสริมและพัฒนาระบบการคิดสร้างสรรค์
<b>เป้าหมาย</b>		
พัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์	√	พัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์
<b>วิธีดำเนินการ</b>		
1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการใช้คำถาม กระตุ้นความคิด ด้วยการตั้งคำถามที่ขึ้นต้นด้วย 5 W 1 H คือ What, Where, When, Why, Who, How	ปรับ	1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการใช้คำถาม ขึ้นต้นด้วย 5 W 1 H คือ What, Where, When, Why, Who, How กระตุ้นความคิด
2. จัดการเรียนรู้โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้ ความคิดของตนเองให้มากที่สุด โดยครูผู้สอนไม่ นำความคิดหรือประสบการณ์ของตนเองไป ตัดสินความคิดของผู้เรียน แต่จะต้องกระตุ้นให้ ผู้เรียนหาเหตุผลมาสนับสนุนความคิดของตนเอง	ปรับ	2. จัดการเรียนรู้โดยเปิดโอกาสให้นักเรียน ใช้ความคิดของตนเองให้มากที่สุด โดย ครูผู้สอนไม่นำความคิดหรือประสบการณ์ ของตนเองไปตัดสินความคิดของนักเรียน แต่จะต้องกระตุ้นให้นักเรียนหาเหตุผลมา สนับสนุนความคิดของตนเอง

ตาราง 32 (ต่อ)

กลยุทธ์กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	คงเดิม	การพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง
3. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ท้าทายความคิด ความต้องการและความสนใจของนักเรียน เมื่อนักเรียนรู้สึกว่าคุณท้าทายจะทำให้ใช้ความคิดของตนเองอย่างเต็มความสามารถ	✓	3. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ท้าทายความคิด ความต้องการและความสนใจของนักเรียน เมื่อนักเรียนรู้สึกว่าคุณท้าทายจะทำให้ใช้ความคิดของตนเองอย่างเต็มความสามารถ
4. ประเมินทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง ด้วยวิธีการที่หลากหลายตามสภาพจริง และให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้นักเรียนสามารถนำไปพัฒนาหรือต่อยอดทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของตนเอง	✓	4. ประเมินทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง ด้วยวิธีการที่หลากหลายตามสภาพจริงและให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้ นักเรียนสามารถนำไปพัฒนาหรือต่อยอดทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของตัวเอง
<b>ตัวชี้วัด</b>		
1. ปริมาณคำตอบที่คิดได้อย่างคล่องแคล่วรวดเร็วภายในเวลาจำกัด	✓	1. ปริมาณคำตอบที่คิดได้อย่างคล่องแคล่วรวดเร็วภายในเวลาจำกัด
2. ความแปลกใหม่และเป็นประโยชน์จากคำตอบของนักเรียน	✓	2. ความแปลกใหม่และเป็นประโยชน์จากคำตอบของนักเรียน
3. ร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในระดับดีขึ้น	✓	3. ร้อยละของนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในระดับดีขึ้น
<b>กลยุทธ์ที่ 2</b>		
<b>ส่งเสริมการจัดกิจกรรมการทำงานร่วมกับคนอื่น</b>	✓	<b>ส่งเสริมการจัดกิจกรรมการทำงานร่วมกับคนอื่น</b>
<b>เป้าหมาย</b>		
พัฒนาทักษะในการทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์	✓	พัฒนาทักษะในการทำงานร่วมกับคนอื่นอย่างสร้างสรรค์

ตาราง 32 (ต่อ)

กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	คง เดิม	การพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง
<b>วิธีดำเนินการ</b>		
1. จัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดง แนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ ในการทำงาน เปิดใจ รับและตอบสนองต่อมุมมองใหม่ ๆ กับผู้อื่น หาทางให้ได้ข้อคิดเห็นและข้อสรุปจากกลุ่ม เช่น ส่งเสริมให้มีการสร้างหรือการออกแบบ ผลิตภัณฑ์แล้วนำผลงานที่คิดได้ไปใช้ทำเป็น สัญลักษณ์ของกลุ่ม กิจกรรมหรือจัดแสดงใน วันวิชาการ เป็นต้น	✓	1. จัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ แสดงแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ ในการทำงาน เปิดใจรับและตอบสนองต่อมุมมองใหม่ ๆ กับ ผู้อื่น หาทางให้ได้ข้อคิดเห็นและข้อสรุปจาก กลุ่ม เช่น ส่งเสริมให้มีการสร้างหรือการ ออกแบบผลิตภัณฑ์แล้วนำผลงานที่คิดได้ไป ใช้ทำเป็นสัญลักษณ์ของกลุ่ม กิจกรรมหรือ จัดแสดงในวันวิชาการ เป็นต้น
2. สนับสนุนการจัดตั้งกิจกรรมชุมนุมเพื่อ พัฒนาทักษะการทำงานร่วมกัน ความรับผิดชอบ การเป็นผู้นำผู้ตาม การยอมรับในความคิดเห็นที่แตกต่าง การมี วิธีการทำงานร่วมกันที่สร้างสรรค์ และลงมือ ปฏิบัติจนสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ได้	✓	2. สนับสนุนการจัดตั้งกิจกรรมชุมนุมเพื่อ พัฒนาทักษะการทำงานร่วมกัน ความรับผิดชอบ การเป็นผู้นำผู้ตาม การ ยอมรับในความคิดเห็นที่แตกต่าง การมี วิธีการทำงานร่วมกันที่สร้างสรรค์ และลงมือ ปฏิบัติจนสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ได้
<b>ตัวชี้วัด</b>		
1. ร้อยละของนักเรียนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรม	✓	1. ร้อยละของนักเรียนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรม
2. ร้อยละของนักเรียนที่ผ่านการประเมิน ความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานร่วมกับคน อื่นในระดับดีขึ้น	✓	2. ร้อยละของนักเรียนที่ผ่านการประเมิน ความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานร่วมกับคน อื่นในระดับดีขึ้น
3. ร้อยละของนักเรียนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรม ชุมนุม	✓	3. ร้อยละของนักเรียนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรม ชุมนุม
<b>กลยุทธ์ที่ 3</b>		
<b>ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม</b>	ปรับ	<b>ส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรม</b>
<b>เป้าหมาย</b>		
1. พัฒนาความคิดในการสร้างหรือพัฒนา นวัตกรรม	✓	1. พัฒนาความคิดในการสร้างหรือพัฒนา นวัตกรรม
2. พัฒนาทักษะการนำนวัตกรรมไปใช้	✓	2. พัฒนาทักษะการนำนวัตกรรมไปใช้

ตาราง 32 (ต่อ)

กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	คง เดิม	การพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง
<b>วิธีดำเนินการ</b>		
1. สนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครู และนักเรียนให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิด คิด ให้ได้ทั้งปริมาณและคุณภาพและนำความคิด ลงสู่การปฏิบัติ เรียนรู้แบบ Learning By Doing	ปรับ	1. สนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครู และนักเรียนให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิด คิด ได้ทั้งปริมาณและคุณภาพและนำความคิดลงสู่ การปฏิบัติด้วยการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Active Learning)
2. สนับสนุนให้ครูเป็นผู้ชี้แนะวิธีการแสวงหา ความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายให้กับ นักเรียนและฝึกให้นักเรียนนำความรู้ต่าง ๆ มาวิเคราะห์ สังเคราะห์และนำไปใช้ในการ สร้างนวัตกรรม โดยสนับสนุนงบประมาณใน การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอน	✓	2. สนับสนุนให้ครูเป็นผู้ชี้แนะวิธีการแสวงหา ความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายให้กับ นักเรียนและฝึกให้นักเรียนนำความรู้ต่าง ๆ มาวิเคราะห์ สังเคราะห์และนำไปใช้ในการ สร้างนวัตกรรม โดยสนับสนุนงบประมาณใน การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอน
3. สนับสนุนให้นักเรียนนำเทคโนโลยีมาเป็น เครื่องมือในการสร้างสรรค์และพัฒนาผลงาน จนเกิดเป็นนวัตกรรมที่มีประโยชน์และสามารถ นำไปใช้ได้จริง โดยการปรับปรุงห้อง คอมพิวเตอร์ ขยายเครือข่ายสัญญาณ อินเทอร์เน็ต อำนวยความสะดวกในการสืบค้น ข้อมูล	✓	3. สนับสนุนให้นักเรียนนำเทคโนโลยีมาเป็น เครื่องมือในการสร้างสรรค์และพัฒนาผลงาน จนเกิดเป็นนวัตกรรมที่มีประโยชน์และสามารถ นำไปใช้ได้จริง โดยการปรับปรุงห้อง คอมพิวเตอร์ ขยายเครือข่ายสัญญาณ อินเทอร์เน็ตเพื่ออำนวยความสะดวก ในการสืบค้นข้อมูล
4. จัดนิทรรศการแสดงผลงานของนักเรียน	✓	4. จัดนิทรรศการแสดงผลงานของนักเรียน
<b>ตัวชี้วัด</b>		
1. ร้อยละของนักเรียนที่สามารถสร้างหรือ พัฒนานวัตกรรมจากความคิดสร้างสรรค์ของ ตนเองได้	✓	1. ร้อยละของนักเรียนที่สามารถสร้างหรือ พัฒนานวัตกรรมจากความคิดสร้างสรรค์ของ ตนเองได้
2. ร้อยละของนวัตกรรมที่เป็นผลงานของ นักเรียนที่สามารถนำมาใช้ได้จริง	✓	2. ร้อยละของนวัตกรรมที่เป็นผลงานของ นักเรียนที่สามารถนำมาใช้ได้จริง
3. ร้อยละของนักเรียนที่สามารถเลือกใช้ นวัตกรรมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	✓	3. ร้อยละของนักเรียนที่สามารถเลือกใช้ นวัตกรรมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

## ตาราง 32 (ต่อ)

กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	คง เดิม	การพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง
4. จำนวนนักเรียนที่เข้าร่วมนิทรรศการแสดงผลงาน	✓	4. จำนวนนักเรียนที่เข้าร่วมนิทรรศการแสดงผลงาน
<b>กลยุทธ์ที่ 4</b>		
<b>พัฒนาความสามารถของครูในการออกแบบ การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด อย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา</b>	✓	พัฒนาความสามารถของครูในการออกแบบการ จัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณและการแก้ปัญหา
<b>เป้าหมาย</b>		
1. พัฒนาศาสมารถของครูในการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ที่หลากหลาย	✓	1. พัฒนาศาสมารถของครูในการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ที่หลากหลาย
2. พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและ การแก้ปัญหาของนักเรียน	✓	2. พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและ การแก้ปัญหาของนักเรียน
<b>วิธีดำเนินการ</b>		
1. ส่งครูเข้ารับการอบรมหรือการประชุมเชิง ปฏิบัติการ การสัมมนาทางวิชาการ เพื่อพัฒนา ความรู้ความสามารถในการออกแบบการจัด กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน	✓	1. ส่งครูเข้ารับการอบรมหรือการประชุมเชิง ปฏิบัติการ การสัมมนาทางวิชาการ เพื่อพัฒนา ความรู้ความสามารถในการออกแบบการจัด กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน
2. สนับสนุนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community, PLC) ภายใน โรงเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากประสบการณ์ ตรงและเพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการ พัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียน	ปรับ	2. จัดกิจกรรมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community, PLC) ภายใน โรงเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากประสบการณ์ ตรงและเพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการ พัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียน
3. สนับสนุนครูในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) ที่ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาอย่างแท้จริง ผ่าน การฝึกฝนทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ บนฐาน ของการวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ การใช้ เหตุผลในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและ แก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม โดยสนับสนุน งบประมาณในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์	✓	3. สนับสนุนงบประมาณในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ให้กับครูเพื่อใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) ที่ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาอย่างแท้จริง ผ่าน การฝึกฝนทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ บนฐาน ของการวิเคราะห์ข้อมูลในการตัดสินใจ การใช้ เหตุผลในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและ แก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

ตาราง 32 (ต่อ)

กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	คง เดิม	การพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง
<b>ตัวชี้วัด</b>		
1. จำนวนชั่วโมงของการเข้ารับการอบรม หรือ การประชุมเชิงปฏิบัติการ การสัมมนาทาง วิชาการ	✓	1. จำนวนชั่วโมงของการเข้ารับการอบรม หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ การสัมมนา ทางวิชาการ
2. ร้อยละของครูในการเข้าร่วมชุมชนการ เรียนรู้ทางวิชาชีพ	✓	2. ร้อยละของครูในการเข้าร่วมชุมชน การเรียนรู้ทางวิชาชีพ
3. ครูมีแผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงาน เป็นฐาน (Project-based Learning) ที่ถูกต้อง เหมาะสมสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาทักษะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ของนักเรียนได้	ปรับ	3. ร้อยละของครูที่มีแผนการจัดการเรียนรู้ แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) ที่ถูกต้อง เหมาะสมและสามารถ นำไปใช้ในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณและการแก้ปัญหาของ นักเรียนได้
	เพิ่ม	4. ผลการประเมินความสามารถ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการ แก้ปัญหาของนักเรียน
<b>กลยุทธ์ที่ 5</b>		
<b>ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณและการแก้ปัญหา</b>	✓	<b>ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบบูรณา การ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณและการแก้ปัญหา</b>
<b>เป้าหมาย</b>		
1. พัฒนาความสามารถของครูในการจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและ การแก้ปัญหาของนักเรียน	✓	1. พัฒนาความสามารถของครูในการจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหาของนักเรียน
2. พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหาของนักเรียน	✓	2. พัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณและการแก้ปัญหาของ นักเรียน



## ตาราง 32 (ต่อ)

กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	คง เดิม	การพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง
<b>วิธีดำเนินการ</b>		
1. สนับสนุนให้ครูบูรณาการ การใช้สื่อ เทคโนโลยี วิธีการสอน รวมถึงการวัดผลและ ประเมินผลสอดคล้องแทรกในแผนการจัดการเรียน การสอนของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้	✓	1. สนับสนุนให้ครูบูรณาการ การใช้สื่อ เทคโนโลยี วิธีการสอน รวมถึงการวัดผลและ ประเมินผลสอดคล้องแทรกในแผนการจัดการเรียน การสอนของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้
2. ปรับเปลี่ยนเกณฑ์และวิธีการวัดผล ประเมินผลแบบบูรณาการ สร้างเครื่องมือ วัดผลและประเมินผลที่มีคุณภาพเพื่อนำไปใช้ ประกอบการประเมิน	✓	2. ปรับเปลี่ยนเกณฑ์และวิธีการวัดผล ประเมินผลแบบบูรณาการ สร้างเครื่องมือ วัดผลและประเมินผลที่มีคุณภาพเพื่อนำไปใช้ ประกอบการประเมิน
3. บูรณาการแหล่งเรียนรู้ (Learning Resources) ในชุมชนเข้ามาใช้ในโรงเรียน	✓	3. บูรณาการแหล่งเรียนรู้ (Learning Resources) ในชุมชนเข้ามาใช้ในโรงเรียน
4. ปฏิรูปห้องเรียนให้เป็นห้องเรียนแห่งการ เรียนรู้ทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่มสาระการ เรียนรู้	✓	4. ปฏิรูปห้องเรียนให้เป็นห้องเรียนแห่งการ เรียนรู้ทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่มสาระการ เรียนรู้
5. นิเทศ ติดตาม และแนะนำการจัดการเรียน การสอนแบบกัลยาณมิตร เพื่อให้ครูยอมรับ และเกิดความสนใจที่จะใฝ่รู้ ใฝ่ปรับปรุง ร่วม แก้ปัญหา และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในการจัด กระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนานักเรียน	✓	5. นิเทศ ติดตาม และแนะนำการจัดการ เรียนการสอนแบบกัลยาณมิตร เพื่อให้ครู ยอมรับและเกิดความสนใจที่จะใฝ่รู้ ใฝ่ปรับปรุง ร่วมแก้ปัญหา และแลกเปลี่ยน เรียนรู้ ในการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อ พัฒนานักเรียน
6. จัดกิจกรรมการเรียนรู้การสะท้อนคิดหรือ การคิดอย่างไตร่ตรองของนักเรียน โดย พิจารณาจากจุดบกพร่องของการปฏิบัติงาน หาวิธีการแก้ปัญหาเพื่อพัฒนาตนเอง ซึ่งครอบคลุมถึงการนำความรู้ทางวิชาการ การคิดอย่างมีเหตุผล และการตัดสินใจ ในการแก้ปัญหา	✓	6. จัดกิจกรรมการเรียนรู้การสะท้อนคิดหรือ การคิดอย่างไตร่ตรองของนักเรียน โดย พิจารณาจากจุดบกพร่องของการปฏิบัติงาน หาวิธีการแก้ปัญหาเพื่อพัฒนาตนเอง ซึ่งครอบคลุมถึงการนำความรู้ทางวิชาการ การคิดอย่างมีเหตุผล และการตัดสินใจ ในการแก้ปัญหา

ตาราง 32 (ต่อ)

กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	คง เดิม	การพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง
<b>ตัวชี้วัด</b>		
1. ระดับประสิทธิภาพของครูในการจัด กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด อย่างมี วิจาร์ณญาณและการแก้ปัญหาของ นักเรียน	✓	1. ระดับประสิทธิภาพของครูในการจัดกิจกรรม การเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจาร์ณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน
2. มีเกณฑ์การวัดผลและประเมินผลอย่าง ถูกต้องเหมาะสม	ปรับ	2. ร้อยละของครูที่มีเกณฑ์การวัดผลและ ประเมินผลอย่างถูกต้องเหมาะสม
3. มีเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลและประเมิน อย่างหลากหลายและมีคุณภาพ	ปรับ	3. ร้อยละของครูที่ใช้เครื่องมือในการวัดผล และประเมินผลอย่างหลากหลายและมี คุณภาพ
4. ห้องเรียนมีมุมประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เป็น แหล่งเรียนรู้ให้กับนักเรียนเพื่อพัฒนาทักษะ การคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณและการ แก้ปัญหา	ปรับ	4. ร้อยละของห้องเรียนที่มีมุมประสบการณ์ ต่าง ๆ เป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับนักเรียนเพื่อ พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณและ การแก้ปัญหา
5. มีแหล่งเรียนรู้จากชุมชนที่สามารถนำมาใช้ ในโรงเรียนได้	ปรับ	5. จำนวนแหล่งเรียนรู้ในชุมชนที่สถานศึกษา สามารถนำมาใช้ในโรงเรียนได้อย่างมี ประสิทธิภาพ
6. มีปฏิทินการนิเทศและผู้รับผิดชอบการ นิเทศอย่างชัดเจน	ปรับ	6. สถานศึกษามีปฏิทินการนิเทศและ ผู้รับผิดชอบการนิเทศอย่างชัดเจน
7. ระดับความสำเร็จของการพัฒนาตนเอง ของนักเรียน	✓	7. ระดับความสำเร็จของการพัฒนาตนเองของ นักเรียน
<b>กลยุทธ์ที่ 6</b>		
<b>สร้างแรงบันดาลใจให้ครูพัฒนาทักษะการ คิดอย่างมีวิจาร์ณญาณและการแก้ปัญหา</b>	✓	<b>สร้างแรงบันดาลใจให้ครูพัฒนาทักษะการ คิดอย่างมีวิจาร์ณญาณและการแก้ปัญหา</b>
<b>เป้าหมาย</b>		
เสริมสร้างขวัญกำลังใจของครูในการพัฒนา ทักษะการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณและ การแก้ปัญหาของนักเรียน	ปรับ	สร้างขวัญกำลังใจของครูในการพัฒนานักเรียน ให้มีทักษะการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณและ การแก้ปัญหา

## ตาราง 32 (ต่อ)

กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	คง เดิม	การพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง
<b>วิธีดำเนินการ</b>		
1. กำหนดนโยบายภาระต้นครูด้วยการยกย่อง และให้รางวัลตามสมรรถนะ	✓	1. กำหนดเป็นนโยบายภาระต้นครูด้วย การยกย่องและให้รางวัลตามสมรรถนะ
2. จูงใจครูในการพัฒนาภาวะผู้นำด้านการ จัดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน	✓	2. จูงใจครูให้พัฒนาภาวะผู้นำด้านการ จัดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียน
3. จัดนิทรรศการนำเสนอผลงานครูต้นแบบ ด้านการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณและการแก้ปัญหาเพื่อยกย่อง เชิดชูเกียรติ	✓	3. จัดนิทรรศการนำเสนอผลงานครูต้นแบบ ด้านการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณและการแก้ปัญหาเพื่อยกย่อง เชิดชูเกียรติ
<b>ตัวชี้วัด</b>		
1. นโยบายของผู้บริหารสถานศึกษา ในการเสริมสร้างขวัญกำลังใจของครู	ปรับ	1. ผู้บริหารสถานศึกษามีนโยบาย ในการเสริมสร้างขวัญกำลังใจของครู
2. ร้อยละของครูที่มีผลงานในการพัฒนาทักษะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ของนักเรียน	✓	2. ร้อยละของครูที่มีผลงานในการพัฒนา ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและ การแก้ปัญหาของนักเรียน
3. ร้อยละของนักเรียนที่ผ่านการประเมิน ความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา	✓	3. ร้อยละของนักเรียนที่ผ่านการประเมิน ความสามารถด้านการคิดอย่างมี วิจารณญาณและการแก้ปัญหา
<b>กลยุทธ์ที่ 7</b>		
<b>เสริมสร้างทักษะการสื่อสาร</b>	✓	เสริมสร้างทักษะการสื่อสาร
<b>เป้าหมาย</b>		
พัฒนาทักษะทางการสื่อสาร	ปรับ	พัฒนาทักษะทางการสื่อสาร

ตาราง 32 (ต่อ)

กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	คง เดิม	การพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง
<b>วิธีดำเนินการ</b>		
1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอน ภาษาแบบองค์รวม (Whole Language Approach) ที่ช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะ ทางด้านภาษาได้ด้วยตัวเองจาก ประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมรอบตัว ผ่าน การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน	✓	1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอน ภาษาแบบองค์รวม (Whole Language Approach) ที่ช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะ ทางด้านภาษาได้ด้วยตัวเองจาก ประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมรอบตัว ผ่านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน
2. สร้างเสริมให้นักเรียนให้มีทักษะด้านการ สื่อสารด้วยการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดย นักเรียนเป็นผู้ริเริ่มการเรียนรู้ด้วยตนเองตาม ความสนใจ ความต้องการ ความถนัดอย่างมี เป้าหมาย รู้จักแสวงหาแหล่งเรียนรู้ เลือก วิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองและประเมินผลการ เรียนรู้ด้วยตนเอง มีแรงจูงใจภายในที่จะทำ ให้บรรลุผลสำเร็จ โดยมีครูคอยให้คำแนะนำ ชี้แนะ หรือได้รับความช่วยเหลือจากคนอื่น หรือไม่ก็ได้	ปรับ	2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยนักเรียนเป็นผู้ริเริ่มการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตามความสนใจ ความต้องการ ความถนัด อย่างมีเป้าหมาย รู้จักแสวงหาแหล่งเรียนรู้ เลือกวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองและประเมินผล การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีแรงจูงใจภายในที่จะ ทำให้บรรลุผลสำเร็จ และสามารถนำเสนอ ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยมีครูให้คำแนะนำชี้แนะ หรือได้รับความ ช่วยเหลือจากคนอื่นก็ได้
	เพิ่ม	3. จัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสาร เช่น กิจกรรมยอตนักอ่าน ยอดนักเขียน การทำหนังสือเล่มเล็ก การโต้วาที เป็นต้น
3. ปฏิรูปโรงเรียนให้เป็นสถานศึกษาแห่ง การเรียนรู้มีแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียนที่ให้ ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ เพื่อให้นักเรียน สามารถศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ได้ทุกที่ทุกเวลา	ปรับ	4. พัฒนาสถานศึกษาให้มีแหล่งเรียนรู้ที่มี คุณภาพ สามารถให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ เพื่อให้นักเรียนศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ได้ทุกที่ทุกเวลา

## ตาราง 32 (ต่อ)

กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	คง เดิม	การพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง
<b>ตัวชี้วัด</b>		
1. ระดับความสามารถของนักเรียนในการเรียบ เรียงความคิดและมุมมอง (idea) ได้เป็นอย่างดี สื่อสารออกมาให้เข้าใจง่ายและงดงาม และมี ความสามารถสื่อสารได้หลายแบบ ทั้งด้วย วาจา การเขียน และภาษาที่ไม่ใช่ภาษาพูดและ เขียน (เช่น สัญลักษณ์ ท่าทาง สีหน้า)	ปรับ	1. เกณฑ์การประเมินความสามารถของ นักเรียนในการเรียบเรียงความคิดและ มุมมอง (idea) ได้เป็นอย่างดี
	เพิ่ม	2. เกณฑ์การประเมินความสามารถของ นักเรียนในการสื่อสารข้อมูลข่าวสารหรือ ข้อสรุปออกมาให้เข้าใจง่าย
	เพิ่ม	3. ระดับความสามารถในการสื่อสารได้ หลายแบบ ทั้งด้วยวาจา การเขียน และ ภาษาที่ไม่ใช่ภาษาพูดและเขียน (เช่น สัญลักษณ์ ท่าทาง สีหน้า)
2. ระดับความสามารถของนักเรียนในการ เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองได้อย่างมีศักยภาพ และมีความสุข	ปรับ	4. ระดับความสามารถของนักเรียน ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองได้อย่างมี ประสิทธิภาพ
	เพิ่ม	5. ร้อยละของนักเรียนที่มีความสามารถ ด้านการอ่าน การเขียน ในระดับดีขึ้น
	เพิ่ม	6. ร้อยละของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรม
3. จำนวนแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียนที่มี คุณภาพที่ใช้เป็นแหล่งให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ เพื่อให้นักเรียนศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมได้อย่าง เหมาะสม	ปรับ	7. จำนวนแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาที่มี คุณภาพที่ใช้เป็นแหล่งให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ เพื่อให้นักเรียนศึกษาหาความรู้ เพิ่มเติมได้อย่างเหมาะสม

ตาราง 32 (ต่อ)

กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	คง เดิม	การพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง
กลยุทธ์ที่ 8	√	
ส่งเสริมการเรียนรู้เป็นทีมในชั้นเรียน		ส่งเสริมการเรียนรู้เป็นทีมในชั้นเรียน
เป้าหมาย		
พัฒนาทักษะในการให้ความร่วมมือกับผู้อื่น ให้นักเรียนเห็นคุณค่า และยอมรับความ แตกต่างของเพื่อนร่วมทีมทุกคน	ปรับ	พัฒนาทักษะการให้ความร่วมมือกับผู้อื่น
วิธีดำเนินการ		
1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ที่เน้นการแบ่ง นักเรียนออกเป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวน เท่า ๆ กัน ในระดับความสามารถ ที่แตกต่างกัน คือ เก่ง ปานกลาง และอ่อน ซึ่งจะเน้นการมีปฏิสัมพันธ์กันในกลุ่ม ด้วยรูปแบบที่ครูกำหนด เช่น ผลิตกันพูด ระดมสมอง ร่วมกันคิด เป็นต้น	√	1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ที่เน้นการแบ่ง นักเรียนออกเป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวน เท่า ๆ กัน ในระดับความสามารถที่แตกต่าง กัน คือ เก่ง ปานกลาง และอ่อน ซึ่งจะเน้น การมีปฏิสัมพันธ์กันในกลุ่มด้วยรูปแบบที่ครู กำหนด เช่น ผลิตกันพูด ระดมสมอง ร่วมกัน คิด เป็นต้น
2. ส่งเสริมวัฒนธรรมแห่งความร่วมมือใน รูปแบบเพื่อนช่วยเพื่อน พี่ช่วยน้อง และน้อง ช่วยพี่ เน้นการทำงานเป็นทีม ร่วมมือร่วมใจ ร่วมพลังเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันโดย การใช้การศึกษาผ่านบทเรียน	ปรับ	2. จัดกิจกรรมส่งเสริมการทำงานเพื่อให้เกิด วัฒนธรรมแห่งความร่วมมือในรูปแบบเพื่อน ช่วยเพื่อน พี่ช่วยน้อง และน้องช่วยพี่ เน้นการ ทำงานเป็นทีม ร่วมมือร่วมใจ ร่วมพลังเพื่อ บรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันโดยการใช้ การศึกษาผ่านบทเรียน
ตัวชี้วัด		
1. ระดับความสามารถของนักเรียนในการ ทำงานอย่างได้ผล และแสดงความเคารพให้ เกียรติทีมงานที่มีความหลากหลาย	ปรับ	1. ระดับความสามารถของนักเรียนที่แสดงให้ เห็นการเคารพให้เกียรติทีมงานที่มี ความหลากหลาย
2. ระดับความสามารถของนักเรียนในการ ประนีประนอมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกัน	√	2. ระดับความสามารถของนักเรียนในการ ประนีประนอมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกัน

ตาราง 32 (ต่อ)

กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	คง เดิม	การพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง
3. ผลการประเมินความรับผิดชอบร่วมกันของ นักเรียนในงานที่ต้องทำร่วมกันเป็นทีมและเห็น คุณค่าของเพื่อนร่วมทีมทุกคน	√	3. ผลการประเมินความรับผิดชอบและ การเห็นคุณค่าของเพื่อนร่วมทีม ในการทำงานร่วมกันในระดับดีขึ้น
4. เกิดวัฒนธรรมแห่งความร่วมมือ ในการพัฒนาการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนกับ นักเรียน นักเรียนกับครูอย่างชัดเจน	ตัด	
<b>กลยุทธ์ที่ 9</b>		
<b>ประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและ ข้อมูลข่าวสาร (สื่อ ICT)</b>	ปรับ	<b>ส่งเสริมการประยุกต์ใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศและข้อมูลข่าวสาร (สื่อ ICT)</b>
<b>เป้าหมาย</b>		
พัฒนาทักษะการใช้สื่อ เทคโนโลยี	√	พัฒนาทักษะการใช้สื่อ เทคโนโลยี
<b>วิธีดำเนินการ</b>		
1. จัดกิจกรรมให้คำแนะนำ วิเคราะห์ ประเมิน ความเหมาะสม หรือยกตัวอย่างในการเลือกใช้ ข้อมูลข่าวสารจากอินเทอร์เน็ต	ปรับ	1. จัดกิจกรรมให้คำแนะนำ วิเคราะห์ ประเมินความเหมาะสม หรือยกตัวอย่างการ เลือกใช้ข้อมูลข่าวสารจากอินเทอร์เน็ต
2. ส่งเสริมให้นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อ การศึกษาค้นคว้า เข้าร่วมกิจกรรมเชิง ปฏิสัมพันธ์การเข้าร่วมโครงการบนเว็บ หรือ เผยแพร่ผลงานที่สร้างสรรค์	ปรับ	2. จัดกิจกรรมให้นักเรียนใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อ การศึกษาค้นคว้า เข้าร่วมกิจกรรมเชิง ปฏิสัมพันธ์การเข้าร่วมโครงการบนเว็บ หรือ เผยแพร่ผลงานที่สร้างสรรค์
3. พัฒนาความสามารถของนักเรียนในการ วิเคราะห์ ประเมินความถูกต้องเหมาะสมของ ข้อมูลข่าวสารที่ได้จากเว็บไซต์โดยผ่าน กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง	√	3. พัฒนาความสามารถของนักเรียนในการ วิเคราะห์ ประเมินความถูกต้องเหมาะสมของ ข้อมูลข่าวสารที่ได้จากเว็บไซต์โดยผ่าน กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง
4. สนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่าน โครงการโดยใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาทักษะ ด้านการสื่อสารและความร่วมมือของนักเรียน	ปรับ	4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านโครงการโดยใช้ อินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาทักษะด้านการ สื่อสารและความร่วมมือของนักเรียน

ตาราง 32 (ต่อ)

กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา	คง เดิม	การพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง
<b>ตัวชี้วัด</b>		
1. ระดับความสามารถของนักเรียนในการ วิเคราะห์เลือกใช้สื่อ เทคโนโลยีที่ถูกต้อง เหมาะสมกับความต้องการ	ปรับ	1. ร้อยละของนักเรียนในการวิเคราะห์ เลือกใช้สื่อ เทคโนโลยีได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมกับความต้องการในระดับดีขึ้น
2. ระดับความสามารถของนักเรียนในการใช้ เครื่องมือสื่อสารในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียน การสอนโดยใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่างคล่อง ว่องไว	ปรับ	2. ร้อยละของนักเรียนในการใช้เครื่องมือ สื่อสารในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียน การสอนโดยใช้อินเทอร์เน็ตได้อย่าง คล่องว่องไวในระดับดีขึ้น
3. จำนวนกิจกรรมที่ครูจัดการเรียนรู้ผ่าน โครงการโดยใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนาทักษะด้าน การสื่อสารและความร่วมมือของนักเรียน	√	3. จำนวนกิจกรรมที่ครูจัดการเรียนรู้ผ่าน โครงการโดยใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนา ทักษะด้านการสื่อสารและความร่วมมือของ นักเรียน



## ภาคผนวก ช

หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการดำเนินการการวิจัย





ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๕๓๓

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๓ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านง่อนหนองพะเนา (มิตรภาพที่ ๑๒๖)

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

ด้วย นางสาวสรญา วัชรสังภาค รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลนิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุญาตให้นักศึกษาได้สัมภาษณ์ท่านด้วย ทั้งนี้ผู้สัมภาษณ์จะประสานวัน - เวลา ที่ท่านสะดวกในการให้สัมภาษณ์อีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรฉัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชรสังภาค โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๔๐๘

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๕๓๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๓ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน นางบุหงา วารินทร์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

ด้วย นางสาวสรญา วัชรเส็งภาค รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลนิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุญาตให้นักศึกษาได้สัมภาษณ์ท่านด้วย ทั้งนี้ผู้สัมภาษณ์จะประสานวัน – เวลา ที่ท่านสะดวกในการให้สัมภาษณ์อีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชรเส็งภาค โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๔๐๘



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๕๓๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๓ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ  
เรียน นางสาวณัฐชนนตรี โคตรคำหาร  
สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

ด้วย นางสาวสรญา วัชรสังกาศ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็น  
นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและ  
ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา  
ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ”  
ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร  
เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลภา ฉลากบาง เป็นกรรมการ  
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้  
ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุญาตให้นักศึกษาได้สัมภาษณ์ท่านด้วย ทั้งนี้ผู้สัมภาษณ์  
จะประสานวัน - เวลา ที่ท่านสะดวกในการให้สัมภาษณ์อีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี  
และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชรสังกาศ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๙๐๘



ที่ อว ๐๖๒๓.๑๒/ว ๕๓๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๓ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ  
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านด้าช้างอินทร์แปลง  
สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

ด้วย นางสาวสรญา วัชระสังกาศ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็น นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและ ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุญาตให้นักศึกษาได้สัมภาษณ์ท่านด้วย ทั้งนี้ผู้สัมภาษณ์ จะประสานวัน – เวลา ที่ท่านสะดวกในการให้สัมภาษณ์อีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชระสังกาศ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๔๐๘



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๕๓๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๓ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน นางยุวี วงษ์วังทอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

ด้วย นางสาวสรญา วัชระสังกาศ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลภา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุญาตให้นักศึกษาได้สัมภาษณ์ท่านด้วย ทั้งนี้ผู้สัมภาษณ์จะประสานวัน - เวลา ที่ท่านสะดวกในการให้สัมภาษณ์อีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชระสังกาศ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๙๐๘

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๕๓๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๓ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ  
เรียน นางสาววิไลลักษณ์ เหมะธลินทร์  
สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

ด้วย นางสาวสรญา วัชระสังกาศ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุญาตให้นักศึกษาได้สัมภาษณ์ท่านด้วย ทั้งนี้ผู้สัมภาษณ์จะประสานวัน - เวลา ที่ท่านสะดวกในการให้สัมภาษณ์อีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชระสังกาศ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๔๐๘

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”





ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๕๓๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๓ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ  
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนหนองหิน  
สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

ด้วย นางสาวสรณา วัชรสังภาค รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็น นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและ ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลนิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุญาตให้นักศึกษาได้สัมภาษณ์ท่านด้วย ทั้งนี้ผู้สัมภาษณ์ จะประสานวัน – เวลา ที่ท่านสะดวกในการให้สัมภาษณ์อีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรชญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรณา วัชรสังภาค โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๔๐๘



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๕๓๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิติโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๓ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน นายมนูญ มหาสิงห์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

ด้วย นางสาวสรญา วัชระสังกาศ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุญาตให้นักศึกษาได้สัมภาษณ์ท่านด้วย ทั้งนี้ผู้สัมภาษณ์จะประสานวัน - เวลา ที่ท่านสะดวกในการให้สัมภาษณ์อีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชระสังกาศ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๔๐๘



ที่ อว ๐๖๒๓.๑๒/ว ๕๓๓

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๓ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน นางพรทิพย์ มีดี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

ด้วย นางสาวสรญา วัชรเส็งภาค รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลนิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุญาตให้นักศึกษาได้สัมภาษณ์ท่านด้วย ทั้งนี้ผู้สัมภาษณ์จะประสานวัน - เวลา ที่ท่านสะดวกในการให้สัมภาษณ์อีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชรเส็งภาค โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๓๗๖๘ ๘๔๐๘



ที่ อว ๐๖๒๓.๑๒/ว ๖๒๓

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ  
๒. เครื่องมือการวิจัย  
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวสรญา วัชรสังกาศ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลภา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชรสังกาศ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๙๐๘



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๖๒๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร.อรวรรณิ ไชยปัญญา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ  
๒. เครื่องมือการวิจัย  
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวสรญา วัชรสังกาศ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชรสังกาศ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๙๐๘

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๖๒๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร.พิศมัย ธรรมศิลป์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ  
๒. เครื่องมือการวิจัย  
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวสรญา วัชรสังภาค รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรชญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชรสังภาค โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๙๐๘

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๖๒๑

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร.สุภากร สิมลี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ  
๒. เครื่องมือการวิจัย  
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวสรญา วัชรสังกาศ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชรสังกาศ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๙๐๘

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๓.๑๒/ว ๖๒๓

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันเพ็ญ บันทะศรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ  
๒. เครื่องมือการวิจัย  
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวสรญา วัชรสังภาค รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลภา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชรสังภาค โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๔๐๘

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”





ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๖๖๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวสรญา วัชรสังภาค รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เฟิงส์สวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลภา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ทั้งนี้ นักศึกษามีความประสงค์ขอตกลงใช้เครื่องมือการวิจัย เพื่อหาความเชื่อมั่นในการศึกษาวิจัยประกอบการทำวิทยานิพนธ์ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบยกเว้น จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เลขที่ใบรับรอง ๐๘๑/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ดังนั้น บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขอความอนุเคราะห์ท่านอนุญาตให้นักศึกษาทำการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรชัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชรสังภาค โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๔๐๘

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๐๙๙

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๑ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิร่วมสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion)

เรียน นายพลชัย ชุมปัญญา

ด้วย นางสาวสรณา วัชรสังภาค รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลนิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิร่วมสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) ในวันจันทร์ที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนบ้านนาบัว อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรณา วัชรสังภาค โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๙๐๘

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๐๙๙

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๑ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิร่วมสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion)  
เรียน ดร.สะท้อน วารี

ด้วย นางสาวสรญา วัชรสังกาศ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิร่วมสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) ในวันจันทร์ที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนบ้านนาแก้ว อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชรสังกาศ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๙๐๘

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๐๔๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๑ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิร่วมสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion)

เรียน ดร.ชัยวัฒน์ วาตะวัฒนะ

ด้วย นางสาวสรญา วัชรสังภาค รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลภ ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิร่วมสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) ในวันจันทร์ที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนบ้านนาจัว อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชรสังภาค โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๔๐๘

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๐๙๙

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิติโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๑ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิร่วมสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion)

เรียน ดร.วสุกฤต สุวรรณแทน

ด้วย นางสาวสรญา วัชรสังภาค รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เฟิงส์สวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิร่วมสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) ในวันจันทร์ที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนบ้านนางัว อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชรสังภาค โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๙๐๘

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๐๔๙

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๑ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิร่วมสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion)

เรียน ดร.อนุสิทธิ์ นามโยธา

ด้วย นางสาวสรญา วัชรเส็งกาศ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิร่วมสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) ในวันจันทร์ที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนบ้านนาจัว อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรชัยคุณ)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชรเส็งกาศ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๙๐๘

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๐๙๙

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิคโยย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๑ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิร่วมสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion)

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริศักดิ์ อัจฉริยชัย

ด้วย นางสาวสรญา วัชรสังกาศ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิร่วมสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) ในวันจันทร์ที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนบ้านนาจัว อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชรสังกาศ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๙๐๘

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๐๙๙

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิติโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๑ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิร่วมสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion)

เรียน ดร.ชอบกิจ กนกหงส์

ด้วย นางสาวสรญา วัชรสังภาค รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เฟื่องสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิร่วมสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) ในวันจันทร์ที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนบ้านนางัว อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรชญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชรสังภาค โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๙๐๘

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”





ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๐๙๙

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถนนิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๑ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิร่วมสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion)

เรียน ดร.ปารณทัตต์ แสนวิเศษ

ด้วย นางสาวสรญา วัชรสังภาค รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลิกา ฉลากบวง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิร่วมสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) ในวันจันทร์ที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนบ้านนาจิว อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ติกันต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๐๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๐๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชรสังภาค โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๙๐๘

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๑๖๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๔ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ  
เรียน ดร.เจนภาพ ชัยวรรณ

ด้วย นางสาวสรญา วัชรเส็งภาค รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็น นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและ ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็น ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลนิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขอความ อนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะ การเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ แบบยกเว้น จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐาน ของหลักจริยธรรมการวิจัยสากล เลขที่ใบรับรอง ๐๘๑/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อนำ ข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชรเส็งภาค โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๙๐๘



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๑๖๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๔ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ดร.อุษา ปราบหงษ์

ด้วย นางสาวสรญา วัชรสังกาศ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบยกเว้น จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากล เลขที่ใบรับรอง ๐๘๑/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชรสังกาศ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๙๐๘



ที่ อว ๐๖๒๓.๑๒/ว ๑๑๖๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๔ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ  
เรียน ดร.ปริญญา อุปลา

ด้วย นางสาวสรญา วีระะสังกาศ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบยกเว้น จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากล เลขที่ใบรับรอง ๐๘๑/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วีระะสังกาศ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๔๐๘

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๑๖๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๔ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ดร.สิงห์ประเสริฐ นาคโคตรคำ

ด้วย นางสาวสรญา วัชรสังภาค รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษารั้วนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขออนุญาตท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ แบบยกเว้น จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากล เลขที่ใบรับรอง ๐๘๑/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรชญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชรสังภาค โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๓๖๘ ๘๙๐๘



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๑๖๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๔ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ  
เรียน ดร.กุลชาติ อุปรี

ด้วย นางสาวสรณา วัชรระสังกาศ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๑๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบยกเว้น จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากล เลขที่ใบรับรอง ๐๘๑/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรฉัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรณา วัชรระสังกาศ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๔๐๘



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๑๖๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๔ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ดร.เนาวรัตน์ ศิริเมธางกูร

ด้วย นางสาวสรญา วิชระสังกาศ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เฟิงสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ แบบยกเว้น จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากล เลขที่ใบรับรอง ๐๘๑/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วิชระสังกาศ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๔๐๘

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๑๖๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๔ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ดร.ภาณิชา ชุมแวงวาปี

ด้วย นางสาวสรญา วัชรสังกาศ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบยกเว้น จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากล เลขที่ใบรับรอง ๐๘๑/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชรสังกาศ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๔๐๘



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๑๖๕



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๔ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ  
เรียน ดร.ศิวนาถ ไชยมาศ

ด้วย นางสาวสรญา วิชระสังกาศ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วโร เฟิงสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลภา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบยกเว้น จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากล เลขที่ใบรับรอง ๐๘๑/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วิชระสังกาศ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๙๐๘

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๑๖๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๔ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน นางกัญญารัตน์ ใจเมือง

ด้วย นางสาวสรญา วัชรสังภาค รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลภา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบยกเว้น จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากล เลขที่ใบรับรอง ๐๘๑/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรชัยคุณกรณ)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชรสังภาค โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๙๐๘

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๓.๓๒/ว ๓๒๖๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถนนมิตรภาพ ตำบลเมืองเก่า  
อำเภอเมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้  
เรียน ดร.พัชรพงษ์ ทัดศรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กลยุทธ์การดำเนินงาน  
๒. รายชื่อโรงเรียน

ด้วย นางสาวสรญา วีระะสังกาศ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๓๑๐๓ ซึ่งเป็นนักศึกษา  
ปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำ  
วิทยานิพนธ์เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ  
การศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ศ.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธาน  
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลนิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ  
และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบ  
ความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษา  
ได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี  
และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๐๙๗ ๐๒๒๑๔

โทรสาร ๐ ๔๒๑๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วีระะสังกาศ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๓๗๖๘ ๘๙๐๘

**“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”**



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๒๖๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้  
เรียน ดร.วราภรณ์ ขาเวียงเดช

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กลยุทธ์การดำเนินงาน  
๒. รายชื่อโรงเรียน

ด้วย นางสาวสรญา วัชรสังภาค รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๓๑๑ ซึ่งเป็นนักศึกษา  
ปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำ  
วิทยานิพนธ์เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ  
การศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธาน  
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลิกา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ  
และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบ  
ความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษา  
ได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี  
และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรปัญญากรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๐๔๗ ๐๒๒๐๔

โทรสาร ๐ ๔๒๐๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชรสังภาค โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๐๐๘

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๒๖๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุนวม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้  
เรียน ดร.ประสิทธิ์ อุ่นหนองกุ้ง

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กลยุทธ์การดำเนินงาน  
๒. รายชื่อโรงเรียน

ด้วย นางสาวสรญา วัชระสังกาศ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษา  
ปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำ  
วิทยานิพนธ์เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ  
การศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธาน  
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลภา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ  
และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบ  
ความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษา  
ได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี  
และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรชญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชระสังกาศ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๔๐๘

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๒๖๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้  
เรียน ดร.นิภาพร แสนเมือง

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กลยุทธ์การดำเนินงาน  
๒. รายชื่อโรงเรียน

ด้วย นางสาวสรณา วัชรสังกาศ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษา  
ปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำ  
วิทยานิพนธ์เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ  
การศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธาน  
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลภา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ  
และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบ  
ความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ เพื่อให้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษา  
ได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี  
และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรณา วัชรสังกาศ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๘๔๐๘

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๒๖๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้  
เรียน ดร.สมพร หลิมเจริญ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กลยุทธ์การดำเนินงาน  
๒. รายชื่อโรงเรียน

ด้วย นางสาวสรญา วัชรสังภาค รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๖๓๒๒๓๓๑๐๑ ซึ่งเป็นนักศึกษา  
ปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำ  
วิทยานิพนธ์เรื่อง “กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา ในโรงเรียน  
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ  
การศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ เป็นประธาน  
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลภา ฉลากบาง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ  
และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบ  
ความเหมาะสมของคู่มือการใช้กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษา  
ได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี  
และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เทือกนต์ เพียรชัยคุณกรณ์)  
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๐๓๗ ๐๒๒๑

โทรสาร ๐ ๔๒๐๓๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวสรญา วัชรสังภาค โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๑๗๖๘ ๔๔๐๘

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”

ประวัติย่อของผู้วิจัย





## ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาวสรญา วัชรระสังกาศ
วันเดือน ปี เกิด	7 เมษายน 2519
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	78 หมู่ 1 ตำบลตาลเื้อง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
ตำแหน่งปัจจุบัน	ผู้อำนวยการสถานศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษา
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนบ้านนางัว ตำบลเวียง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2541	ศึกษาศาสตรบัณฑิต (ศษ.บ.) สาขาวิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
พ.ศ. 2559	ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชานวัตกรรมการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
พ.ศ. 2564	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2545	ครู โรงเรียนบ้านโนนเมือง อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู
พ.ศ. 2549	ครู โรงเรียนธาตุทองอำเภอนวนวิทย์ อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร
พ.ศ. 2552	ครู โรงเรียนบ้านโนนแพ่ง อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร
พ.ศ. 2558	ครู โรงเรียนบ้านยางคำ อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร
พ.ศ. 2563	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนางัว อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร