

การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษา  
ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

ชุตินนท์ จันทะคุณ

การศึกษาค้นคว้าอิสระ เสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา  
มิถุนายน 2564  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

อาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาบริหารและพัฒนาการศึกษา ได้พิจารณาการศึกษา  
ค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การบริหารวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาใน  
โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3” เห็นสมควรรับเป็นส่วน  
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา  
ของมหาวิทยาลัยนเรศวร



(ศาสตราจารย์ ดร.วิทยา จันทร์ศิลา)

อาจารย์ที่ปรึกษา



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชา กอนพวง)

รักษาราชการแทน หัวหน้าภาควิชาบริหารและพัฒนาการศึกษา

มิถุนายน 2564

## ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของ ศาสตราจารย์ ดร.วิทยา จันทรศิลา อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้ให้คำปรึกษา ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดจนให้การสนับสนุนและช่วยเหลือผู้วิจัยมาโดยตลอดจนการวิจัยครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

กราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติมา วรณศรี หัวหน้าภาควิชาบริหารและพัฒนา การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ดร.สนิท ประหา รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 และ นายสุจิน ธนะสัมบัน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านห้วยทรายทอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไข เครื่องมือจนทำให้การวิจัยครั้งนี้มีความสมบูรณ์และทรงคุณค่า

ขอบพระคุณ ดร.สถิรพร เซวาน์ชัย ที่มอบความรักความเมตตาและความเสียสละ ชี้นำ แนวทางการวิจัยครั้งนี้ ด้วยจิตวิญญาณของความเป็นครูอย่างแท้จริง

ขอบคุณ เจ้าหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ อำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลการวิจัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อยสมบูรณ์ และขอขอบพระคุณ คณะผู้บริหารที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือ เป็นอย่างดียิ่ง ในการเก็บข้อมูลและตอบแบบสอบถาม

เหนือสิ่งอื่นใดขอกราบขอบคุณบิดา มารดาของผู้วิจัยที่ให้คำชี้แนะ ให้กำลังใจ และให้การสนับสนุนในทุกๆ ด้านอย่างดีที่สุดเสมอมา คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุกๆ ท่าน

ชุตินนท์ จันทะคุณ

ชื่อเรื่อง	การบริหารวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้น ประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พิษณุโลก เขต 3
ผู้วิจัย	ชุตติมณฑท์ จันทะคุณ
สถานที่ปรึกษา	ศาสตราจารย์ ดร.วิทยา จันทศิริลา
ประเภทสารนิพนธ์	การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2563
คำสำคัญ	การบริหารวิชาการ, การส่งเสริมทักษะการคิด

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 2) เพื่อเปรียบเทียบการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และขนาดของสถานศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำนวน 310 คน ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) และการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ผลการหาค่า IOC ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และมีค่าความเชื่อมั่น 0.88 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) ถ้าพบความแตกต่าง ทดสอบความแตกต่างระหว่างคู่ด้วยวิธีการของ เชฟเฟ (Scheffe's methon) ผลการวิจัยสรุปดังนี้

1. ผลการศึกษาการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษา เขต 3 ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกด้าน ผู้บริหารและครูผู้สอนมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยดังนี้ ด้านการวัด และประเมินผล ด้านการนิเทศการศึกษา ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่ง การเรียนรู้ ด้านการพัฒนาการเรียนรู้ ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร และด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ตามลำดับ

2. ผลการเปรียบเทียบข้อมูลประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และขนาดของสถานศึกษาที่ปฏิบัติงาน ต่อการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

2.1 จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน พบว่า ผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน มีการปฏิบัติการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษา ในภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีการปฏิบัติการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษา ใน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และด้านการนิเทศการศึกษา

2.2 จำแนกตามขนาดสถานศึกษา พบว่า ผู้บริหารและครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดต่างกันมีการปฏิบัติการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษา ในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณารายด้าน มีการปฏิบัติการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษา ใน 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้ ด้านการพัฒนาการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และด้านการนิเทศการศึกษา

**Title** ACADEMIC ADMINISTRATION TO SUPPORT THINKING SKILLS FOR PRIMARY SCHOOL LEARNER OF SCHOOLS UNDER THE PHITSANULOK PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 3

**Author** Chutimon Jantakun

**Advisor** Professor Vithaya Jansila, Ph.D.

**Academic Paper** Independent Study M.Ed. in Educational Administration, Naresuan University, 2020

**Keywords** academic administration, supporting thinking skills

#### ABSTRACT

The objectives of this research are 1) to study academic administration that promotes skills Thinking of elementary students in an affiliated school Office of the education area Primary Education Phitsanulok District 3 2) to compare academic administration that promotes thinking skills of elementary school students in schools affiliated with Office of the Primary Educational Service Area Phitsanulok Region 3 Classified by Operational Experience And size of educational institutes.

The samples used in the research were the school administrators and the teachers in the schools. Phitsanulok Primary Educational Service Area Office 3, comprising 310 people, determined the group size. Samples are based on the Krejcie & Morgan tables (Krejcie & Morgan formula), the sample selection, Stratified random sampling and Research tools.

Questionnaire characteristics in a rating scale (Rating Scale) of 5 levels. The results of the IOC were evaluated. The IOC was between 0.67-1.00 and a confidence factor of 0.88. The data was analyzed by finding mean values. Slash deviation Standardize and analyzing the data with ANOVA analysis if differences are found to test the differences between the pairs with the Scheffe's method. The research results are summarized as follows:

1. Results of academic administration that promote thinking skills of elementary learners. The study in Area 3 overall, the practice was at a high level in all aspects. Administrators and teachers the practice was at a high level in all aspects, in descending order as follows: measurement, evaluate the results of educational supervision, Development of media and learning resources; Management and curriculum development and research to develop learning respectively.

2. The results of comparison of the data on the operating experience and size of educational institutes working place for academic administration that promotes thinking skills of learners In primary school affiliated to Phitsanulok Primary Educational Service Area Office 3

2.1 Classified by operating experience found that the administrators and teachers

With different operating experience there is an academic management practice that promotes skills. The thinking of primary school students as a whole was significantly different. Are statistically important at .05 when considering each aspect, it was found that academic administration practices that promote thinking skills of Primary school students in two areas: research for learning development and Educational Supervision

2.2 Classified by school size found that the administrators and teachers in educational institutions, there are academic administration practices that promote thinking skills of the learners at grade level. Primary education in general was significantly different. It is statistically significant at the .05 level when considering each aspect.

In 6 areas: administration and curriculum development, development of media and learning resources learning development Measurement and evaluation Research to develop learning and Educational Supervision

## สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
	ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	5
	ขอบเขตของการวิจัย.....	6
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
	สมมติฐานของการวิจัย.....	9
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
	แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา.....	10
	แนวคิดเกี่ยวกับทักษะการคิด.....	18
	การบริหารงานวิชาการเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน.....	31
	สภาพการบริหารงานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3.....	47
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	55
	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	59
3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	60
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	60
	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	61
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	63
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	63

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิจัย.....	65
ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	66
ตอนที่ 2 ผลการศึกษาเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิด ของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 .....	67
ส่วนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบข้อมูลประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ขนาดของ สถานศึกษา ต่อการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิด ของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3.....	74
5 บทสรุป.....	78
สรุปผลการวิจัย.....	79
อภิปรายผลการวิจัย.....	82
ข้อเสนอแนะ.....	85
บรรณานุกรม.....	87
ภาคผนวก.....	93
ประวัติผู้วิจัย.....	111

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงการสังเคราะห์ข้อบ่งชี้ขอขยายการบริหารงานวิชาการเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษา.....	46
2 แสดงข้อมูลพื้นฐานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3.....	49
3 แสดงข้อมูลจำนวนโรงเรียนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3.....	50
4 แสดงข้อมูลจำนวนนักเรียนและห้องเรียนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3.....	50
5 แสดงผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระดับประเทศ ระดับสังกัด และระดับพื้นที่.....	51
6 แสดงผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2561, 2562 และ 2563.....	51
7 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้บริหารสถานศึกษาและครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3.....	61
8 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตาม ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และขนาดของสถานศึกษา.....	66
9 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3.....	67
10 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 การบริหารและพัฒนาหลักสูตร.....	68

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
11 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 การพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้.....	69
12 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 การพัฒนาการเรียนรู้.....	70
13 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 การวัดและประเมินผล...	71
14 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้.....	72
15 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 การนิเทศการศึกษา.....	73
16 แสดงผลการเปรียบเทียบการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน.....	74
17 แสดงผลการเปรียบเทียบการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา.....	75

## สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	59

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การปฏิรูปการศึกษาสำคัญในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชการที่ 5 ที่ทรงมีพระราชดำริในการเปลี่ยนแปลงการศึกษาไทย ที่ไร้ระบบและเกิดขึ้นในบ้าน วัด วัง วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี 101 หรือที่เราเรียกว่า “บวร” และรับเอาระบบแบบแผนแบบตะวันตกมาใช้ เรียกว่า “การศึกษาในระบบ” โดยใช้กลไกของโรงเรียนและสถานศึกษาเป็นตัวผลักดันให้เกิดการพัฒนาความรู้ของคนไทย การปฏิรูปการศึกษานั้นส่งผลทางบวกให้คนมีความรู้มากขึ้น ประเทศมีความเจริญก้าวหน้าทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ศิลปะวิทยาการต่าง ๆ แต่ในทางกลับกันก็รับเอาระบบการเรียนในรูปแบบอุตสาหกรรมมาด้วย กล่าวคือเป็นการเรียนแบบท่องตำราแต่ไม่เน้นการเรียนรู้อัตโนมัติ ทุกคนเรียน เนื้อหาเดียวกัน เวลาเดียวกัน ด้วยวิธีเดียวกัน (ประเวศ วะสี, 2553) เรียกการเรียนแบบนี้ว่า “การต่อท่อความรู้” ซึ่งสอดคล้องกับ (รุ่ง แก้วแดง, 2540) ต่อมาได้เกิดการปฏิรูปการศึกษาครั้งที่ 2 โดยประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 มีสาระสำคัญในการพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็น “คนเก่ง คนดี และมีความสุข” กำหนดให้การจัดการเรียนการสอนต้องเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีที่มาจากทฤษฎีการเรียนรู้จากการลงมือทำ (learning by doing) ของจอห์น ดิวอี้ (John Dewey) โดยเปลี่ยนบทบาทของนักเรียนจากการเป็นผู้รับมาเป็นผู้ลงมือเรียนรู้ด้วยตนเอง และเปลี่ยนบทบาทของครูจากผู้สอน ผู้สั่ง มาเป็นผู้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ก่อให้เกิดแนวการสอนแบบก้าวหน้าหรือแนวการสอน แบบพิพัฒนาการ (progressive) ขึ้นในสหรัฐอเมริกา ซึ่งประเทศไทยรับแนวคิดนี้มาใช้ในการปฏิรูปการศึกษา ครั้งที่ 2 (พิพัฒน์ พสุธารชาติ, 2547) เพื่อหวังว่าคุณภาพของเด็กไทยและการศึกษาไทยจะพัฒนามากขึ้น การเกิดขึ้นของแนวการสอนแบบก้าวหน้าทำให้เกิดกลุ่มนักเคลื่อนไหวทางสังคมที่ตอบโต้ระบบการศึกษาของรัฐที่จัดการศึกษาแบบควบคุมทุกอย่างให้เป็นแบบเดียวกัน เพื่อตอบสนองความต้องการแรงงานเพื่อป้อนสู่อุตสาหกรรมอีกทั้งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 มาตรา 12 ที่ระบุให้บุคคล ครอบครัว องค์กรชุมชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันทางศาสนาสถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น ๆ (ปกป้อง จันวิทย์, และสุนทร ตัมมันทอง, 2555)

กระทรวงศึกษาธิการโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานดำเนินการ ทบทวนหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 โดยนำข้อมูลจากแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 มาใช้เป็นกรอบและทิศทางในการพัฒนาหลักสูตรให้มีความเหมาะสมชัดเจนยิ่งขึ้น ในระยะสั้นเห็นควรปรับปรุงหลักสูตรในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์ และสาระ ภูมิศาสตร์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม ซึ่งมีความสำคัญต่อ การพัฒนาประเทศ และเป็นรากฐานสำคัญที่จะช่วยให้มนุษย์มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผลเป็นระบบ สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบ และที่ถ่วง สามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวัน ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการบูรณาการ กับความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานด้วยกระบวนการ ออกแบบเชิงวิศวกรรมที่นำไปสู่การคิดค้นสิ่งประดิษฐ์หรือสร้างนวัตกรรมต่าง ๆ ที่เอื้อประโยชน์ ต่อการดำรงชีวิต การใช้ทักษะการคิดเชิงคำนวณ ความรู้ทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ และ เทคโนโลยีและการสื่อสารในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งใช้ความรู้ ความสามารถ ทักษะ กระบวนการ และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัว อย่างเข้าใจสภาพที่เป็นอยู่และการเปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปสู่การจัดการและปรับใช้ในการดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพอย่างสร้างสรรค์ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560)

ในการบริหารการศึกษาของสถานศึกษา ไม่ว่าจะเป็นสถานศึกษาประเภทใด มาตรฐาน และคุณภาพของสถานศึกษาจะพิจารณาได้จากผลงานด้านวิชาการ ดังนั้น การบริหารวิชาการจึง ถือเป็นงานหลักของสถานศึกษา และมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดการศึกษาให้บรรลุเป้าหมาย ที่ตั้งไว้มาตรฐานคุณภาพการศึกษาจะปรากฏเด่นชัดในการพัฒนาประเทศให้ก้าวหน้าจำเป็นต้องมี ระบบการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ คุณภาพของการศึกษาจะดีหรือไม่เพียงใดขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ หลายประการ เช่น หลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผลคุณภาพของ อาจารย์และการบริการวิชาการ ดังนั้น การบริหารวิชาการจึงเป็นงานสำคัญ และเป็นภารกิจหลัก ของบุคลากรทุกฝ่ายที่ต้องร่วมมือกันปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถ ตลอดจนต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารวิชาการเพื่อให้การจัดการศึกษาดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 3, 2563)

ดังนั้น เพื่อให้การจัดการศึกษาดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ กระทรวงศึกษาธิการ สถาปนาการศึกษา จึงได้จัดให้มีการทดสอบเพื่อวัดผลการเรียนของนักเรียน และทางสถาบัน ทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ องค์การมหาชนเป็นองค์กรหนึ่งที่ตั้งดำเนินการวัดผลการศึกษา

ได้มีการทดสอบผู้เรียนในทุกปีและพบว่ามึนักเรียนที่ได้คะแนนต่ำจากการทดสอบ เหตุจากที่มีการกำหนดนโยบายของสำนักทดสอบทางการศึกษา (สทศ.) ซึ่งจัดทำข้อสอบโอเน็ตแบบ PISA Liked ตามกรอบแนวคิดในการวัดสมรรถนะผู้เรียนแบบเดียวกับ PISA โดยข้อสอบจะเน้นการคิดวิเคราะห์เพื่อการนำไปใช้ได้จริง และอิงตามหลักสูตรที่เรียนในชั้นเรียน เพื่อวัดสมรรถนะในแต่ละช่วงชั้นมีความรู้ความเข้าใจในแต่ละวิชาและรู้จักการนำไปใช้ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ องค์การมหาชน, 2557) เมื่อมองจากผลการทดสอบระดับชาติไปสู่ผลการทดสอบระดับนานาชาติก็ยังคงพบว่า ประเทศไทยมีผลการประเมินที่สะท้อนถึงทักษะการคิดของผู้เรียนในระดับที่ต่ำกว่าประเทศอื่น โดยแนวโน้มผลการประเมินการทดสอบ PISA ของประเทศไทยตั้งแต่ปี ค.ศ. 2000 ถึง ค.ศ. 2015 ผลการประเมินประกอบด้วยสามด้าน ได้แก่ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการอ่าน มีแนวโน้มลดลง ถึงแม้ ในช่วงปี 2009 ถึง 2012 ผลการประเมินด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการอ่านจะมีแนวโน้มสูงขึ้น แต่ในปี ค.ศ. 2015 ผลการประเมินทั้งสามด้านกลับลดลงอย่างมาก โดยคะแนนการอ่านลดลงมากที่สุดถึง โดยเฉลี่ยผลการประเมินของประเทศไทยอยู่ลำดับที่ 55 จากทั้งหมด 72 ประเทศ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2559) แสดงให้เห็นถึงปัญหาการเรียนของประเทศที่มีแนวโน้มจะตกต่ำลงอย่างต่อเนื่อง

จากการทดสอบ PISA ตั้งแต่ปี ค.ศ.2000 หรือเกือบ 20 ปีแล้ว แต่เมื่อดูสถิติคะแนนสอบ ตั้งแต่ครั้งแรกถึงปัจจุบันจะพบว่า กราฟไม่ขยับขึ้น และลดลงมาโดยตลอด สะท้อนให้เห็นว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง และการศึกษาของไทยยังอยู่กับที่ โดยเฉพาะทักษะการอ่าน ที่ลดลงถึง 16 คะแนน น่าเป็นห่วง เพราะการอ่านคือรากฐานสำคัญในการคิดวิเคราะห์ คะแนนการอ่าน ยิ่งตกต่ำ ยิ่งสะท้อนถึงประสิทธิภาพการศึกษาของประเทศที่ยิ่งอ่อนลง ดังนั้นหากการศึกษาไม่พัฒนา ึ่งอยู่กับที่ส่งผลให้ความเหลื่อมล้ำสูงมากขึ้น สำหรับแนวทางการแก้ไขปัญหา ควรเร่งปรับปรุงหลักสูตรโดยด่วน เน้นการคิดวิเคราะห์ และการลงมือปฏิบัติจริง อย่าตีความคะแนนเข้าข้างตัวเองโดยไม่ดูตามข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้น (สมพงษ์ จิตระดับ, 2562)

สำหรับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 มีการรายงานผลการทดสอบ O-NET ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2562 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 โดยการเปรียบเทียบผลการทดสอบ O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2562 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 กับค่าเฉลี่ย O-NET ระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ค่าเฉลี่ยผลการสอบ O-NET รวม 4 วิชา ของเขตพื้นที่การศึกษามีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน คิดเป็นร้อยละ 1.43 และเมื่อเปรียบเทียบผลการสอบ O-NET

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ปีการศึกษา 2562 กับปีการศึกษา 2561 พบว่า ค่าเฉลี่ยรวม 4 วิชา มีค่าเฉลี่ยลดลง คิดเป็นร้อยละ 4.68 เมื่อจำแนกเป็นรายวิชา พบว่า รายวิชาที่มีค่าเฉลี่ยลดลงมากที่สุด คือ วิชาภาษาไทย (-6.73) รองลงมาได้แก่ วิชาวิทยาศาสตร์ (-4.91) วิชาภาษาอังกฤษ (-4.06) และวิชาคณิตศาสตร์ (-3.02) กับค่าเฉลี่ยระดับประเทศ พบว่าค่าเฉลี่ยของเขตพื้นที่การศึกษามีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศเป็นร้อยละ 3.24 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3, 2563)

จากประเด็นปัญหาทางการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่าคุณภาพของผู้เรียนเป็นผลมาจากการจัดการเรียนการสอน และการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดในโรงเรียนอยู่ในระดับที่ต่ำ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการ แสดงถึงการขาดประสิทธิภาพของการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนในสถานศึกษา ที่มาจากการจัดการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งเป็นผู้ที่มีบทบาท และหน้าที่สำคัญในการบริหารจัดการสถานศึกษา หรือโรงเรียนให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียน โดยอาศัยการบริหารจัดการที่ดีของโรงเรียนผ่านขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 39 ได้กำหนดให้กระทรวงกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาในด้านงานวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารงานทั่วไป ไปยังคณะกรรมการในเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา ทำให้โรงเรียน สถานศึกษามีอำนาจในการบริหารจัดการสถานศึกษาให้ได้ประโยชน์สูงสุด โดยงานที่สำคัญที่สุดในการบริหารสถานศึกษา คือ การบริหารงานวิชาการ (ขวัญข้าว ชุ่มเกษรกุลกิจ, 2560)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 เป็นเขตพื้นที่การศึกษานึ่ง ที่มีวิสัยทัศน์ "มุ่งมั่นให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วในศตวรรษที่ 21" โดยมีพันธกิจ ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชากรวัยเรียนทุกคน ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรมจริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 และพัฒนาระบบการบริหารจัดการที่เน้นการมีส่วนร่วม เพื่อเสริมสร้างความรับผิดชอบต่อคุณภาพการศึกษา ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 (คุณลักษณะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ความต้องการกำลังคนยุค 4.0 หลัก 3Rs x 8Cs 3Rs = การอ่านออก/ การเขียนได้/ การคิดเลขเป็น 8Cs = คิดอย่างมีวิจารณญาณ และมีทักษะในการแก้ปัญหา/ ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม/ ทักษะความร่วมมือและการทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำ/ ทักษะด้านความเข้าใจความต่างของวัฒนธรรม กระบวนทัศน์/ ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศและการสื่อสาร/ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และ

การสื่อสาร/ ทักษะอาชีพและการเรียนรู้/ ความมีเมตตา วินัย คุณธรรมและจริยธรรม) (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3, 2563) ที่สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 (วิภาวี ศิริลักษณ์, 2557) ที่กล่าวว่าทักษะของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ องค์ประกอบที่ 2 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา องค์ประกอบที่ 3 ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี องค์ประกอบที่ 4 ทักษะการสื่อสาร และองค์ประกอบที่ 5 ทักษะชีวิตและอาชีพ

ดังนั้นเพื่อให้เป็นไปตามพันธกิจของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ผู้บริหารสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จะดำเนินการบริหารงานวิชาการ พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับพันธกิจ และนโยบายตามเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงการบริหารวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 เนื่องจากการบริหารวิชาการเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมต่อการพัฒนาผู้เรียนในทุกด้านรวมถึงการพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียนด้วย ดังนั้น งานบริหารวิชาการจึงมีความสำคัญที่ควรดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงงานบริหารวิชาการให้มีความสอดคล้องกับความก้าวหน้า และการเปลี่ยนแปลง และสามารถพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียนได้

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3
2. เพื่อเปรียบเทียบการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และขนาดของสถานศึกษา

#### ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 สามารถใช้ข้อมูลจากการศึกษาเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย หรือจัดกิจกรรม ที่ส่งเสริมการบริหารงานวิชาการ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนในระดับประถมศึกษา
2. โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 สามารถขอข้อมูลจากการศึกษาการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียนในระดับประถมศึกษา

3. ผู้บริหารสถานศึกษาครูและบุคลากรทางการศึกษา สามารถนำข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการบริหารงานวิชาการ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ให้กับผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษา

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้มุ่งศึกษาการบริหารงานวิชาการเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 โดยมีขอบเขตของการวิจัยดังนี้

#### 1. ขอบเขตเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาการบริหารงานวิชาการเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พิษณุโลก เขต 3 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้ ด้านพัฒนาการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และด้านการนิเทศการศึกษา

#### 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 159 คน และครูผู้สอน จำนวน 1,345 คนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 164 แห่ง รวมเป็นประชากรทั้งหมด จำนวน 1,504 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 33 คน และครูผู้สอน จำนวน 277 คน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ปีการศึกษา 2563 รวมกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 310 คน ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางเครซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) และการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) ตามสัดส่วนของผู้บริหารและครูแต่ละอำเภอในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

#### 3. ตัวแปรที่ศึกษา

##### 3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่

3.1.1 ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน จำแนกเป็น

- 1) 1 – 5 ปี
- 2) 6 – 10 ปี
- 3) 11- 15 ปี

#### 4) 15 ปีขึ้นไป

##### 3.1.2 ขนาดของสถานศึกษา จำแนกเป็น

- 1) ขนาดเล็ก มีนักเรียนตั้งแต่ 1 - 120 คน
- 2) ขนาดกลาง มีนักเรียนตั้งแต่ 121 - 600 คน
- 3) ขนาดใหญ่ มีนักเรียนตั้งแต่ 601 - 1,500 คน

##### 3.2 ตัวแปรตาม

ตัวแปรตาม ได้แก่ การบริหารงานวิชาการเพื่อส่งเสริมทักษะการคิด ประกอบไปด้วย 6 ด้าน ดังนี้

###### 3.2.1 ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร

###### 3.2.2 ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้

###### 3.2.3 ด้านการพัฒนาการเรียนรู้อ

###### 3.2.4 ด้านการวัดและประเมินผล

###### 3.2.5 ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อ

###### 3.2.6 ด้านการนิเทศการศึกษา

#### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การบริหารวิชาการเพื่อส่งเสริมทักษะการคิด หมายถึง การบริหารกิจกรรมทุกอย่างในสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อก่อให้เกิดทักษะการคิดของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ใน 6 ด้าน ดังนี้

1.1 ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การวางแผนการและส่งเสริมการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ซึ่งมีการกำหนดจุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ วิธีการจัดการเรียนรู้ และการวัดประเมินผลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านทักษะการคิดของผู้เรียน โดยมีการวางแผนการใช้หลักสูตร การตรวจสอบหลักสูตรก่อนนำไปใช้ การวัดและประเมินผลการใช้หลักสูตร และนำผลที่ได้มาใช้ในการพัฒนาหลักสูตร

1.2 ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้ หมายถึง การพัฒนาสื่อและแหล่งเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเพื่อส่งเสริมทักษะการคิด การพัฒนาใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ และเทคโนโลยีทางการศึกษา การทดลองใช้ การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน รวมถึงการประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ และเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน

1.3 ด้านการพัฒนาการเรียนรู้ หมายถึง การวางแผนการพัฒนาการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน ให้ทำแผนการเรียนรู้ การจัดกิจกรรม ที่พัฒนาผู้เรียนด้านการส่งเสริมทักษะการคิดโดยคำนึงถึงความสามารถผู้เรียนเป็นหลัก รวมถึงมีการประเมินผลการนำผลการประเมินการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีทักษะการคิดของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

1.4 ด้านการวัดและประเมินผล หมายถึง การวัดผลประเมินผลโดยนำการประเมินตามสภาพจริงมาเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุง และพัฒนาเครื่องมือวัดผลประเมินผล รวมถึงการติดตาม ประเมินผลเพื่อพัฒนาเครื่องมือการประเมินผลสำหรับกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน

1.5 ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ หมายถึง การจัดทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และติดตามประเมินผลสรุปผลการดำเนินการวิจัยของครูผู้สอนเพื่อนำผลการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมาปรับปรุงแก้ไขพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน โดยคำนึงถึงการสะท้อนผลการวิจัยเพื่อนำไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้และการทำวิจัยในครั้งถัดไป

1.6 ด้านการนิเทศการศึกษา หมายถึง การวางแผน และกำหนดแนวทางการนิเทศการสอนของครูผู้สอน เพื่อการให้ความช่วยเหลือ แนะนำทางการศึกษาแก่ครูผู้สอนเพื่อการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมและได้คุณภาพ เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียน รวมถึงการติดตามประเมินผลการนิเทศ เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงกระบวนการนิเทศการสอนและผู้สอนนำมาพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน

2. ทักษะการคิด หมายถึง ลักษณะของพฤติกรรมของสมองหรือการคิด รับรู้ คาดคะเน แยกแยะข้อเท็จจริง โดยขึ้นอยู่กับหลักของสาเหตุและผล เพื่อการตอบคำถามตัดสินใจ และการพัฒนาความคิดใหม่ๆ พัฒนาต่อยอดไปยังการคิดระดับที่สูงขึ้นจากการได้รับการเรียนรู้ ผึกฝน และพัฒนาจากสถานศึกษาอย่างเต็มความสามารถ

3. ผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง ผู้ที่ได้รับแต่งตั้ง ให้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษาหรือ รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ในปีการศึกษา 2563

4. ครูผู้สอน หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบให้ดำเนินการสอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 หรือ ครูที่ได้รับการแต่งตั้งให้รับผิดชอบในการวิชาการของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ในปีการศึกษา 2563

5. ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน หมายถึง ระยะเวลาในการปฏิบัติงานของผู้บริหาร และครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 โดยนับแต่วันที่เริ่มทำงานจนถึงปัจจุบัน

6. ขนาดของสถานศึกษา หมายถึง การกำหนดขนาดตามจำนวนนักเรียนซึ่งแบ่งตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็น 3 ขนาด คือ

7.1 ขนาดเล็ก หมายถึง สถานศึกษาที่มีนักเรียนตั้งแต่ 1-120 คน

7.2 ขนาดกลาง หมายถึง สถานศึกษาที่มีนักเรียนตั้งแต่ 121-600 คน

7.3 ขนาดใหญ่ หมายถึง สถานศึกษาที่มีนักเรียนตั้งแต่ 601-1,500 คน

#### สมมติฐานของการวิจัย

1. ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานของผู้บริหารและครูผู้สอนแตกต่างกัน มีผลต่อการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 แตกต่างกัน

2. ขนาดของสถานศึกษาของผู้บริหารและครูผู้สอนแตกต่างกัน มีผลต่อการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 แตกต่างกัน

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีเนื้อหาสาระตามลำดับ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา
2. แนวคิดเกี่ยวกับทักษะการคิด
3. การบริหารงานวิชาการเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน
4. สภาพการบริหารงานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
6. กรอบแนวคิดในการวิจัย

#### แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารวิชาการในสถานศึกษา

##### ความหมายและความสำคัญของการบริหารงานวิชาการ

งานวิชาการเป็นงานหลักหรือภารกิจหลักของสถานศึกษา ที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 35 ให้มุ่งให้เกิดการกระจายอำนาจในการบริหารจัดการสถานศึกษาให้มากที่สุด ทั้งด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล และงานบริหารงานทั่วไป ด้วยเจตนารมณ์ที่จะให้สถานศึกษาได้ดำเนินการได้โดยอิสระ คล่องตัว รวดเร็ว สอดคล้องต่อความต้องการของผู้เรียน สถานศึกษา ชุมชน ท้องถิ่น และการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้สถานศึกษาเข้มแข็งในการบริหารและการจัดการ สามารถพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผล ประเมินผลรวมทั้งการวัดปัจจัยเกื้อหนุนการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ชุมชน และท้องถิ่น

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2534, น. 17) กล่าวว่า การบริหารโรงเรียน ประกอบด้วย 6 งาน คือ งานวิชาการ งานบุคลากร งานกิจการนักเรียน งานธุรการการเงิน พัสดุ งานอาคารสถานที่ และงานความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนโดยมีงานวิชาการเป็นหลักส่วนงานนอกเป็นงานสนับสนุนส่งเสริมให้งานวิชาการสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553, น. 2) กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการ หมายถึง การบริหารสถานศึกษาที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาเกี่ยวกับการเรียนการสอนให้ได้ผลดี เป็นการจัด

กิจกรรมทุกอย่าง ที่เกี่ยวกับการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้ได้ผลดี และมีประสิทธิภาพให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน

จิตติมา วรณศรี (2557, น. 3) กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการ หมายถึง การดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้และการพัฒนาผู้เรียน ประกอบด้วยงานต่างๆ ได้แก่ การพัฒนาหลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การใช้สื่อเทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้ การวิจัย เพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีคุณภาพตามจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา

จรูณี เก้าเอี้ยน (2557, น. 4) กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการ หมายถึง การบริหารจัดการกิจกรรมทุกชนิดทุกประเภทที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนและการบริหารสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างราบรื่น และมีประสิทธิภาพให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน

ปรียาภรณ์ ตั้งคุณานันต์ (2562, น. 56) กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา หมายถึง ความร่วมมือกันของกลุ่มบุคคลที่ปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยงานรัฐหรือเอกชน ที่มีอำนาจหน้าที่ในการจัดการศึกษา โดยกระทำกิจกรรมหรือดำเนินงานให้การศึกษาหรือฝึกอบรมคนทุกช่วงวัย มีการกำหนดวัตถุประสงค์ ระบบการดำเนินงาน เทคนิคการดำเนินงาน และปัจจัยทางการบริหารไว้อย่างชัดเจน โดยมีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน และให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ พันธกิจที่สถานศึกษากำหนดไว้

จากการศึกษาความหมายของการบริหารวิชาการ สรุปได้ว่า การบริหารงานวิชาการ คือ การบริหารสถานศึกษา ที่มีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาเกี่ยวกับการเรียนการสอน รวมถึงด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล และงานบริหารงานทั่วไป เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดกับผู้เรียน

#### ความสำคัญของการบริหารงานวิชาการ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2543, น. 1) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการบริหารงานวิชาการว่า การบริหารงานวิชาการเป็นงานหลักของการบริหารสถานศึกษา ไม่ว่าจะสถานศึกษาจะเป็นประเภทใด มาตรฐานและคุณภาพของสถานศึกษาจะพิจารณาได้จากผลงานด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรการจัดโปรแกรมการศึกษาและการจัดการเรียนการสอน ซึ่งเป็นหัวใจของสถานศึกษา ความสำคัญของงานวิชาการ เป็นการบริหารงานวิชาการเป็นภารกิจหลักของผู้บริหารสถานศึกษา มาตรฐานคุณภาพการศึกษาจะปรากฏเด่นชัด หากผู้บริหารสามารถบริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงถือได้ว่าการบริหารงานวิชาการเป็นหัวใจเป็นส่วนที่สำคัญที่สุดในสถานศึกษา ผู้บริหารต้องใส่ใจและตระหนักในภารกิจ รู้จักปรับปรุงตนเอง รู้และเข้าใจงานวิชาการ

อย่างต้องแท้ รวมทั้งพัฒนางานวิชาการให้ก้าวหน้า ทนต่อการจัดการศึกษาในยุคปัจจุบัน นอกจากนี้ยังจะได้รับความไว้วางใจ การยอมรับนับถือจากชุมชน สังคม อันจะนำมาซึ่งความภาคภูมิใจต่อความสำเร็จในที่สุด

### หลักการบริหารงานวิชาการ

การบริหารงานวิชาการถือว่าเป็นหัวใจสำคัญของสถานศึกษาหรือโรงเรียนจะมีคุณภาพหรือไม่ขึ้นอยู่กับการบริหารงานวิชาการทั้งสิ้น ดังนั้นในการบริหารงานวิชาการ ผู้บริหารจำเป็นจะต้องมีหลักการในการบริหารงานวิชาการอย่างมีประสิทธิภาพ

กมล ภูประเสริฐ (2545, น. 9-18) หลักการบริหารงานวิชาการดังนี้ การบริหารงานวิชาการ คือ การบริหารงานหลักสูตร การบริหารงานการเรียนการสอน การบริหารการประเมินผล การเรียน การสอน การบริหาร การนิเทศภายในสถานศึกษา การบริหาร การพัฒนาบุคลากรทางวิชาการ การบริหารการวิจัยและพัฒนา การบริหารโครงการทางวิชาการอื่นๆ การบริหารระบบข้อมูลสารสนเทศทางวิชาการ และการบริหารการประเมินผลงานทางวิชาการของสถานศึกษา

ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์ (2545, น. 9) ได้กล่าวถึง หลักการบริหารงานวิชาการสำคัญ ดังนี้

1. หลักการพัฒนาคุณภาพ (Quality Management) เป็นการบริหารเพื่อนำไปสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ องค์ประกอบของคุณภาพที่เป็นตัวชี้วัดคือผลผลิต และกระบวนการเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้บุคลากรและผู้รับบริการได้รับความพึงพอใจ พัฒนาศักยภาพเป็นที่ยอมรับของสังคมในระดับสากลมากขึ้น โดยอาศัยกระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาได้แก่ การควบคุมคุณภาพ การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินผล

2. หลักการมีส่วนร่วม (Participation) การปรับปรุงคุณภาพของกระบวนการบริหาร ได้พัฒนามาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ โดยหลักการมีส่วนร่วม การเสนอแนะและการพัฒนาในงานวิชาการ ต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่าย จึงอาจดำเนินงานในรูปของคณะกรรมการวิชาการ โดยมีเป้าหมายนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพได้มากขึ้น การมีส่วนร่วมต้องเริ่มจาก การร่วมคิด ร่วมทำ และร่วมประเมินผล

3. หลักการ 3 องค์ประกอบ (3 – Es) ได้แก่ ประสิทธิภาพ ประสิทธิผลประหยัด

3.1 หลักประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง การปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้เป็นไปตามขั้นตอนและกระบวนการ มีปัญหาและอุปสรรคขณะดำเนินการก็สามารถปรับปรุงแก้ไขได้ การมีประสิทธิภาพเน้นไปที่กระบวนการ (Process) การใช้กลยุทธ์และเทคนิควิธีต่างๆ ที่ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์มากที่สุด

3.2 หลักประสิทธิผล (Effectiveness) หมายถึง ได้ผลผลิตตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ตรงตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรมีความรู้ความสามารถ มีทักษะเพิ่มขึ้น รวมทั้ง

การคำนึงถึงผลประโยชน์ที่ได้รับ อย่างไรก็ตามมักใช้สองคำนี้ควบคู่กันคือ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3.3 หลักประหยัด (Economy) หมายถึง การใช้เวลาน้อย การลงทุนน้อย การใช้กำลังหรือแรงงานน้อย โดยไม่ต้องเพิ่มทรัพยากรการบริหาร แต่ได้ผลผลิตตามที่คาดหวัง ดังนั้นการลงทุนทางวิชาการจึงต้องคำนึงหลักความประหยัดด้วยเช่นกัน

4. หลักความเป็นวิชาการ (Academics) หมายถึง ลักษณะที่ครอบคลุมเนื้อหาของวิชาการได้แก่ หลักการพัฒนาหลักสูตร หลักการเรียนรู้ หลักการสอน หลักการวัดผล ประเมินผล หลักการนิเทศการศึกษา และหลักการวิจัย เป็นต้น หลักการเหล่านี้เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและสร้างสรรค์

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2555, น. 7) การบริหารงานวิชาการ ถือว่าเป็นหัวใจของการบริหารสถานศึกษา ทั้งนี้เพราะจุดมุ่งหมายของสถานศึกษาก็คือ การจัดการศึกษา คุณภาพและมาตรฐานของสถานศึกษา จึงอยู่ที่งานด้านวิชาการ ซึ่งจะประกอบด้วยงานด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน การจัดบุคลากรที่เกี่ยวข้อง การจัดสิ่งส่งเสริมงานด้านวิชาการรวมถึงงานด้าน การวัดและประเมินผล ขั้นตอนการดำเนินงานด้านวิชาการ จะมีขั้นการวางแผนงานด้านวิชาการ ขั้นการจัดและดำเนินการ และขั้นส่งเสริมและติดตามผลด้านวิชาการ หลักการบริหารงานด้านวิชาการ คือ หลักแห่งประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ปรียาภรณ์ ตั้งคุณานันต์ (2562, น. 105) กล่าวว่า จากแนวทางการจัดการศึกษาของประเทศไทยตามหมวดและมาตราต่างๆ ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 สามารถสรุปหลักการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา ได้ดังนี้

1. บริหารงานวิชาการในสถานศึกษาแบบกระจายอำนาจยึดหยุ่น และให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาและชุมชน โดยใช้สถานศึกษาเป็นฐาน
2. จัดการเรียนรู้ โดยยึดแนวคิดการศึกษาตลอดชีวิต เพื่อพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์โดยให้ทุกภาคส่วนได้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา
3. พัฒนาหลักสูตร สาระ และวิธีการจัดการเรียนรู้ให้หลากหลาย เหมาะสมกับศักยภาพ และทุกช่วงวัยของผู้เรียน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
4. สนับสนุนให้ผู้สอนใช้สื่อการสอน แหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการวิจัย เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาหลักการบริหารงานวิชาการ สรุปได้ว่า หลักการบริหารงานวิชาการ เป็นแนวคิดเพื่อให้การปฏิบัติบรรลุความสำเร็จในการบริหารงานวิชาการ ดังนั้นในการบริหารงาน วิชาการ ผู้บริหารต้องใช้ทั้งหลักประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยคำนึงถึงคุณภาพของเป้าหมาย คือ ผู้เรียนเป็นหลัก นอกจากนี้ต้องคำนึงถึงบุคลากรซึ่งเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในกระบวนการบริหาร โดยให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการบริหาร ให้การส่งเสริมสนับสนุน และดูแลเอาใจใส่ด้วยความยุติธรรม และเสมอภาค

### ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ

กมล ภูประเสริฐ (2545, น. 9-18) กล่าวว่าขอบข่ายการบริหารงานวิชาการออกเป็น 9 งาน ดังนี้

1. การบริหารหลักสูตร เป็นการดำเนินงานในเรื่องการวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลาง ระดับประเทศ การกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้ในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ทรัพยากร สภาพการดำรงชีวิตที่เกี่ยวกับชุมชนและท้องถิ่นโดยตรง การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา และการจัดทำหน่วยการเรียนรู้

2. การบริหารการเรียนการสอน เป็นการดำเนินงานในเรื่องการรวบรวม วิเคราะห์และ กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ เป็นการกำหนด การเตรียมการ และการจัดหาสื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์เครื่องใช้ที่สอดคล้องกับกิจกรรม การเรียนการสอนเป็นการกำหนดวิธีการประเมินผลการเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้หรือรายวิชา ตามแนวคิดในปัจจุบันต้องประเมินผลการเรียนรู้ของผู้สอนแต่ละคน เป็นการควบคุมดูแลและ ส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการสอน หรือแผนจัดการเรียนรู้และ เป็นการร่วมแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการเรียนการสอน โดยการนิเทศภายใน การพัฒนาบุคลากร การส่งเสริมด้านสื่อการเรียนการสอน และการแสวงหาความช่วยเหลือจากแหล่งภายนอก สถานศึกษา เป็นต้น

3. การบริหารการประเมินผลการเรียน เป็นการดำเนินงานในเรื่องการวิเคราะห์ มาตรฐานการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้รายวิชา และกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นการกำหนด วิธีการ และเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลและการประเมินผลการเรียนรู้ เป็นการควบคุมดูแลและ ส่งเสริมให้มีการประเมินผลการเรียนตามวิธีการและเครื่องมือที่ได้กำหนดไว้โดยดูแลให้มีการบันทึก ผลการเรียนการสอน การบันทึก การสังเกต และการรวบรวมผลงาน ของนักเรียนตามช่วงเวลา ที่กำหนดไว้อย่างสม่ำเสมอ เป็นการจัดทำหลักฐานการศึกษาตามที่กระทรวงกรมหน่วยงาน ต้นสังกัดกำหนดไว้เป็นการนำผลการประเมินไปใช้ในการแก้ไขข้อบกพร่องของนักเรียนแต่ละคน และเป็นการกำหนดรูปแบบ ระยะเวลาการรายงานผลการเรียนรู้

4. การบริหารการนิเทศภายในสถานศึกษา เป็นการดำเนินงานในเรื่องการทำความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศภายใน เป็นการกำหนดวิธีการและระยะเวลาการนิเทศภายในเป็นการควบคุมดูแลและส่งเสริมให้มีการดำเนินการนิเทศภายในอย่างสม่ำเสมอ และเป็นการร่วมกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

5. การบริหารการพัฒนาบุคลากรทางวิชาการ เป็นการดำเนินงานในเรื่องการวิเคราะห์ปัญหาาร่วมกันเกี่ยวกับความรู้ความสามารถของบุคลากรในสถานศึกษาเป็นการกำหนดช่วงเวลาของการพัฒนาบุคลากรเป็นระยะๆ และเป็นการควบคุมดูแลให้การดำเนินงานพัฒนาบุคลากรเป็นไปตามที่กำหนดไว้

6. การบริหารงานวิจัยและพัฒนาเป็นการดำเนินงานในเรื่องการทำความเข้าใจและส่งเสริมให้มีการวิจัยในชั้นเรียน เป็นการร่วมกันกำหนดประเด็นปัญหาข้อที่ขัดข้องร่วมกันในสถานศึกษา และเป็นการควบคุมและส่งเสริมการดำเนินการวิจัยที่ได้กำหนดไว้

7. การบริหารโครงการทางวิชาการอื่นๆ เป็นการดำเนินงานในเรื่อง การกำหนดหัวข้อเรื่องทางวิชาการ เป็นการกำหนดวิธีดำเนินการระยะเวลา และเป็นการควบคุมดูแลและส่งเสริมให้มีการดำเนินงานที่กำหนด

8. การบริหารระบบข้อมูลและสารสนเทศทางวิชาการ เป็นการดำเนินงานในเรื่อง การกำหนดข้อมูล การกำหนดเวลา การควบคุม และการส่งเสริมพร้อมกับการนำข้อมูลและสารสนเทศไปใช้ประกอบการดำเนินงานในข้ออื่นๆ

9. การบริหารการประเมินผลงานทางวิชาการของสถานศึกษา เป็นการดำเนินงานในเรื่องการกำหนดหัวข้อประเมินผลงาน การกำหนดวิธีการ และเครื่องมือในการประเมิน การควบคุมดูแลและส่งเสริมให้มีการดำเนินการประเมิน เป็นการสรุปผล และเขียนรายงานประจำปี

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2545, น. 3 - 4) ได้ให้ข้อคิดว่างานวิชาการน่าจะมีขอบข่ายการบริหารในประเด็นต่อไปนี้

1. การวางแผนเกี่ยวกับงานวิชาการ เป็นการวางแผนเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้การจัดการล่วงหน้าเกี่ยวกับการเรียนการสอน มีรายละเอียดของงาน ดังนี้

1.1 แผนปฏิบัติงานวิชาการ ได้แก่การประชุมเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรการจัดปฏิทินการศึกษาความรับผิดชอบงานตามภาระหน้าที่การจัดชั้นตอนและเวลาในการทำงาน

1.2 โครงการสอน เป็นการจัดรายละเอียดเกี่ยวกับวิชาที่ต้องสอนตามหลักสูตร

1.3 บันทึกการสอน เป็นการแสดงรายละเอียดของการกำหนดเนื้อหาที่จะสอนในแต่ละคาบเวลาของแต่ละวันหรือสัปดาห์โดยการวางแผนไว้ล่วงหน้า และยึดโครงการสอนเป็นหลัก

2. การจัดดำเนินงานเกี่ยวกับการเรียนการสอน เพื่อให้การสอนในสถานศึกษาดำเนินไปด้วยดีและสามารถปฏิบัติได้จึงต้องมีการจัดเกี่ยวกับการเรียนการสอน ดังนี้

2.1 การจัดตารางสอนเป็นการกำหนดวิชา เวลา ผู้สอน สถานที่ตลอดจนผู้เรียนในแต่ละรายวิชา

2.2 การจัดชั้นเรียน เป็นงานวิชาการต้องประสานกับฝ่ายอาคารสถานที่ รวมทั้งการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในห้องเรียน

2.3 การจัดครูเข้าสอน การจัดครูเข้าสอนต้องพิจารณาถึงความพร้อมของสถานศึกษาและความพร้อมของบุคลากร รวมถึงการเชิญวิทยากรภายนอกมาช่วยสอน

2.4 การจัดแบบเรียน โดยปกติสถานศึกษาในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ จะใช้แบบเรียนที่กระทรวงกำหนด นอกจากนั้นครูอาจใช้หนังสืออื่นเป็นหนังสือประกอบ หรือจากเอกสารที่ครูเตรียมเอง

2.5 การปรับปรุงการเรียนการสอน เป็นการพัฒนาครูผู้สอนให้ก้าวหน้าวิทยาการเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการ ความก้าวหน้าของ สังคม ธุรกิจ อุตสาหกรรม เป็นต้น

2.6 การฝึกงาน จุดมุ่งหมายของการฝึกงานเป็นการให้นักเรียนนักศึกษารู้จักนำเอาทฤษฎีมาประยุกต์ใช้กับชีวิตจริง ทั้งยังมุ่งให้ผู้เรียนได้เห็นปัญหาที่แท้จริงในสาขาวิชา และอาชีพนั้นเพื่อให้โอกาสผู้เรียนได้เตรียมตัวที่จะออกไปเผชิญกับชีวิตจริงต่อไป

3. การจัดการเกี่ยวกับการเรียนการสอนเป็นการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกและการส่งเสริมการจัดหลักสูตร และโปรแกรมการศึกษาให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพ ได้แก่

3.1 การจัดสื่อการเรียนการสอนเป็นสิ่งที่เอื้อต่อการศึกษานักศึกษานั่นเครื่องมือและกิจกรรมให้ครูได้เลือกใช้ในการสอน

3.2 การจัดห้องสมุดเป็นที่รวมหนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ และวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งวิทยาการให้นักเรียนนักศึกษาได้ศึกษาและค้นคว้าเพิ่มเติม

3.3 การนิเทศการสอนเป็นการช่วยเหลือแนะแนวครูให้เกิดการปรับปรุงแก้ไขปัญหาการเรียนการสอน

4. การวัดและประเมินผลคือกระบวนการเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในด้านการตรวจสอบและวิเคราะห์ผลการเรียน

กระทรวงศึกษาธิการ (2546, น. 7) ได้กำหนดขอบข่ายการบริหารงานวิชาการไว้ ดังนี้

- 1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
- 2) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้
- 3) การวัดผลประเมินผล
- 4) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
- 5) การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี
- 6) การพัฒนาแหล่งเรียนรู้
- 7) การนิเทศการศึกษา
- 8) การแนะแนวการศึกษา
- 9) การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา
- 10) การส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน
- 11) การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น
- 12) การส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงานและสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา

ธีระ รุญเจริญ และคณะ (2547, น. 72) กำหนดขอบข่ายการบริหารงานวิชาการไว้ 8 ด้านได้แก่

- 1) ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
- 2) ด้านการพัฒนาการเรียนรู้
- 3) ด้านการวัด ประเมินผล และการเทียบโอนผลการศึกษา
- 4) ด้านการประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา
- 5) ด้านการพัฒนาและใช้สื่อและเทคโนโลยีการศึกษา
- 6) ด้านการพัฒนาและส่งเสริมให้มีแหล่งการเรียนรู้
- 7) ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
- 8) ด้านการส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ

สมาน อัครภูมิ (2551, น. 271) ได้กล่าวถึงขอบเขตงานการบริหารงานวิชาการพอสรุปได้ ดังนี้

- 1) การวางแผนงานวิชาการ
- 2) การพัฒนาหลักสูตร
- 3) การจัดการเรียนการสอน
- 4) การนิเทศ และพัฒนาการเรียนการสอน
- 5) การประเมินผลงานวิชาการ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2552, น. 6 - 7) ได้กำหนดขอบข่ายและภารกิจการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานสำหรับการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคล ดังนี้

- 1) การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
- 2) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้
- 3) การวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน
- 4) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
- 5) การพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา
- 6) การพัฒนาแหล่งเรียนรู้
- 7) การนิเทศการศึกษา
- 8) การแนะแนวการศึกษา
- 9) การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา
- 10) การส่งเสริมความรู้ด้านวิชาการแก่ชุมชน
- 11) การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น
- 12) การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงานและสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553, น. 3) ได้ให้ความเห็นว่า ความสำเร็จของสถานศึกษาอยู่ที่การบริหารวิชาการ ซึ่งงานวิชาการมีขอบข่ายกว้างขวางในด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน โดยทั่วไปสถานศึกษาที่จัดการศึกษาจะมีหลักสูตรที่ใช้ร่วมกัน ซึ่งโดยทั่วไปหลักสูตรจัดโดยส่วนกลาง ขอบข่ายของงานด้านวิชาการจะครอบคลุมตั้งแต่การวางแผนเกี่ยวกับงานวิชาการ

การจัดดำเนินงานเกี่ยวกับการเรียนการสอน การจัดบริการการสอน และการจัดการวัดและประเมินผล รวมทั้งการติดตามผลขยายของงานบริหารวิชาการ ประกอบด้วยงานต่อไปนี้

- 1) การวางแผนเกี่ยวกับงานวิชาการ
- 2) การจัดดำเนินงานเกี่ยวกับการเรียนการสอน
- 3) การจัดบริหารเกี่ยวกับการเรียนการสอน
- 4) การวัดและประเมินผล

จิตติมา วรรณศรี (2557, น. 6) กล่าวว่าการบริหารงานวิชาการมีขอบข่ายภาระงานที่กว้างขวางและครอบคลุมการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้เรียนซึ่งเป็นผลผลิตของการจัดการศึกษา จึงสรุปได้ว่า ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการประกอบด้วยงานที่สำคัญ 7 ด้าน ดังนี้ 1) การวางแผนงานวิชาการ 2) การพัฒนาหลักสูตร 3) การพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้ 4) การจัดการเรียนรู้ 5) การวัดและประเมินผล 6) การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 7) การนิเทศภายใน

อุทัย บุญประเสริฐ (2557, น. 35) กล่าวว่าขอบข่ายการบริหารงานวิชาการไว้ว่าสถานศึกษาควรมีการดำเนินการ 6 ประการ คือ 1) การวางแผนงานวิชาการ 2) การบริหารงานวิชาการ 4) การจัดการเรียนการสอน 5) การพัฒนาส่งเสริมทางด้านวิชาการ 6) การวัดผลและประเมินผลการเรียนและงานทะเบียนนักเรียน 7) การประเมินผลงานวิชาการ

ดังนั้นขอบข่ายงานวิชาการจากการทบทวนวรรณกรรม ที่นักวิชาการหลายท่านได้สรุปว่าเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารวิชาการ มีดังนี้ การวางแผนงานวิชาการ การบริหารและพัฒนาหลักสูตร การพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้ การพัฒนาการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การนิเทศการศึกษา การพัฒนาบุคลากรทางวิชาการ การแนะแนวการศึกษา และการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายใน ซึ่งงานเหล่านี้มีความสำคัญต่อการบริหารวิชาการที่ช่วยเกิดประสิทธิภาพต่อการพัฒนาการเรียนการสอน รวมถึงทักษะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน

### แนวคิดเกี่ยวกับทักษะการคิด

#### ความหมายของการคิด

การคิดเป็นกระบวนการทำงานทางสมองของมนุษย์ที่มีศักยภาพสูง เป็นนามธรรมที่มีลักษณะซับซ้อนไม่สามารถมองเห็น ไม่สามารถสังเกตสัมผัส วัดได้โดยตรงต้องอาศัยหลักการวัดทางจิตมิติ (Psychometrics) การคิดนั้นเป็นกระบวนการสร้างผังมโนทัศน์ (Concept For Mapping) (ชนาธิป พรกุล, น. 15) การคิดจึงเป็นความสามารถ (Ability) ในการสรุปข้อมูลที่ถูกต้องจากเนื้อหาโดยลำดับการคิดของมนุษย์ เริ่มจากการรวบรวมข้อมูลการจำแนกข้อมูล การแปลความหมายข้อมูล การจัดกลุ่มข้อมูลความรู้และประสบการณ์เดิมเชื่อมโยงความรู้ใหม่

สรุปอ้างอิงเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของเนื้อหาที่มนุษย์สามารถคิดสร้างข้อมูลจากความจำ  
 ดังนั้น ยังสร้างข้อมูลใหม่โดยใช้ทักษะการคิดระดับสูงการนำความรู้และประสบการณ์เดิมมา  
 วิเคราะห์ เปรียบเทียบสังเคราะห์ และประเมินอย่างมีระบบ และมีเหตุผล แนวทางในการแก้ปัญหา  
 เพื่อใช้เป็น หรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ (ทิสนา เขมมณี และคณะ, 2544, น. 76; อรพรรณ พรศรีมา  
 ,2543, น. 24; สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2545, น. 153; และเกรียงศักดิ์  
 เจริญวงศ์ศักดิ์, 2546, น. 26 - 30)

ดังนั้น ทักษะการคิด คือ ความสามารถในการคิดในลักษณะต่าง ๆ ซึ่งเป็นองค์ประกอบ  
 ของกระบวนการคิดที่สลับซับซ้อน เป็นทักษะการสื่อความหมาย ทักษะการคิดที่เป็นพื้นฐาน  
 เบื้องต้นต่อการคิดในระดับที่สูงขึ้นเป็นทักษะการสื่อความหมายที่บุคคลทุกคนจำเป็นต้องใช้ใน  
 การ สื่อสารความคิดของตน

#### ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องกับการคิด

ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องกับการคิดได้มีนักคิด นักจิตวิทยา และนักการศึกษาหลาย  
 ท่านได้ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการคิด ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2541, น. 140 - 21) ได้รวบรวมและ  
 วิเคราะห์ความคิดเห็นของ ทิสนา เขมมณี และคณะ สามารถสังเคราะห์มิติ "การคิด" ไว้ 6 ด้าน  
 เพื่อเป็นกรอบในการพัฒนาการคิด คือ (ทิสนา เขมมณีและคณะ, 2544, น. 105 - 110)

1. มิติด้านข้อมูลหรือเนื้อหาที่ใช้ในการคิดบุคคลไม่สามารถคิดโดยไม่มีเนื้อหาการคิด  
 ของการคิด เพราะการคิดเป็นกระบวนการ ต้องมีการคิดอะไรควบคู่ไปกับการคิดอย่างไร ข้อมูลที่ใช้  
 ในการคิดของมนุษย์นั้น มีจำนวนมากเกินกว่าที่จะกำหนดหรือ บอกได้โดยส่วนมากข้อมูลที่มนุษย์  
 ใช้ในการคิดพิจารณาแก้ปัญหาหรือที่เรียกว่ากระบวนการคิดเป็นมีข้อมูล 3 ด้าน คือ ข้อมูลเกี่ยวกับ  
 ตนเอง ข้อมูลเกี่ยวกับสังคมและสิ่งแวดล้อม ข้อมูลวิชาการ การพิจารณาแก้ปัญหา บุคคล  
 จะต้องพิจารณาข้อมูลทั้ง 3 ส่วนนี้ ควบคู่กันไปอย่างผสมกลมกลืน จนกระทั่งพบทางเลือกใน  
 การแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม

2. มิติด้านคุณสมบัติที่เอื้ออำนวยต่อการคิด ในการคิดพิจารณาเรื่องใดๆ โดยอาศัย  
 ข้อมูลต่างๆ คุณสมบัติส่วนตัวบางประการของคนมีผลต่อการคิดและคุณภาพของการคิด เช่น คนที่  
 มีใจกว้างยินดีรับฟังข้อมูลจากหลายฝ่าย จึงได้ข้อมูลมากกว่าคนที่ไม่รับฟังความคิดเห็นของคนอื่น  
 ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ย่อมมีผลต่อการคิด ทำให้กรณีเรื่องต่างๆ คิดพิจารณา มีความรอบคอบขึ้น ส่วนคน  
 ที่ช่างสงสัยอยากรู้อยากเห็น มีความใฝ่รู้ย่อมมีความกระตือรือร้นที่จะแสวงหาข้อมูล และค้นหา  
 คำตอบ ซึ่งคุณสมบัตินี้จะช่วยส่งเสริมการคิดให้มีคุณภาพขึ้น ดังนั้น คุณภาพของการคิดจึงต้อง

อาศัยคุณสมบัติส่วนตัวบางประการ และในทางกลับกันพัฒนาการด้านการคิดของบุคคลก็จะส่งผลย้อนกลับไปช่วยพัฒนาคุณสมบัติส่วนตัวของบุคคลนั้นด้วย

3. มิติด้านทักษะการคิด การคิดของคนจำเป็นต้องมีทักษะพื้นฐานหลายประการในการดำเนินการคิด อาทิความสามารถในการจำแนกความเหมือนและความต่างของของสองสิ่งหรือมากกว่าความสามารถในการจัดกลุ่มสิ่งของที่มีลักษณะเหมือนกันซึ่งเป็นคุณลักษณะพื้นฐานในการสร้างมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งนั้น ความสามารถในการสังเกตการเก็บรวบรวมข้อมูลและการตั้งสมมติฐาน ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานในกระบวนการคิดแก้ปัญหาที่มีลักษณะเป็นทักษะย่อยมีกระบวนการหรือขั้นตอนในการคิดไม่มาก ทักษะที่มีกระบวนการหรือขั้นตอนมากซับซ้อนจะต้องใช้ทักษะพื้นฐานหลายทักษะผสมผสานกัน เรียกว่า “ทักษะการคิดขั้นสูง” ดังนั้นทักษะการคิดเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการคิดบุคคลจะคิดได้ดีจำเป็นต้องมีทักษะการคิดของบุคคลทำให้เกิดพัฒนาทักษะการคิดเพิ่มขึ้น

4. มิติด้านลักษณะการคิด เป็นประเภทของการคิดที่แสดงลักษณะเฉพาะที่ชัดเจน ลักษณะการคิดแต่ละลักษณะจะอาศัยทักษะขั้นพื้นฐานบางประการ และมีกระบวนการหรือขั้นตอนในการคิดไม่มากนัก ลักษณะการคิดใดมีกระบวนการหรือขั้นตอนที่มากและซับซ้อนจะเรียกการคิดนั้นเป็น “กระบวนการคิด” ลักษณะการคิดที่เลือกสรรว่ามีความสำคัญควรนำไปใช้พัฒนาเด็ก และเยาวชนของชาติมี 8 ประการ ได้แก่ การคิดคล่อง การคิดหลากหลาย การคิดละเอียด การคิดชัดเจน การคิดกว้าง การคิดไกล และการคิดลึกซึ้ง รวมทั้งการคิดอย่างมีเหตุผล

5. มิติด้านกระบวนการคิด การคิดประกอบไปด้วยขั้นตอนในการคิด โดยกระบวนการจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับการคิดแต่ละลักษณะ และแต่ละขั้นตอนของการคิดจำเป็นต้องอาศัยทักษะการคิดทั้งขั้นพื้นฐาน และขั้นสูงตามความเหมาะสม กระบวนการคิดที่สำคัญคือ กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เนื่องจากเป็นกระบวนการที่สำคัญที่สามารถนำไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ มากได้แก่ กระบวนการคิดแก้ปัญหา กระบวนการคิดตัดสินใจ กระบวนการวิจัย กระบวนการในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์

6. มิติด้านการควบคุมและประเมินการคิดของตน การควบคุมการรู้คิดของตนเอง หมายถึง การรู้ตัวถึงความคิดของตนเองในการกระทำ หรือการประเมินการคิดของตนเองและใช้ความรู้นั้นในการควบคุม หรือปรับการกระทำของตนเอง การคิดในลักษณะนี้มีผู้เรียกว่า ยุทธศาสตร์การคิดอย่าง (Strategic Thinking) ซึ่งครอบคลุมการวางแผน การควบคุมกำกับ การกระทำของตนเองการตรวจ สอบความก้าวหน้า และการประเมินผล

ทิตินา แชมมณี และคณะ (2544, น. 9) นักทฤษฎีกลุ่มเกสท์ตัลท์ (Gestalt) เชื่อว่าความคิดของบุคคลเกิดจากการรับรู้สิ่งเร้า ซึ่งบุคคลมักรับรู้ในลักษณะภาพรวมหรือส่วนมาก

Gagne (1965 อ้างถึงใน ทิตินา แชมมณี และคณะ, 2544, น. 24) กล่าวว่าผลการเรียนรู้ของมนุษย์มี 5 ประเภท ได้แก่

1. ทักษะทางปัญญา (Intellectual Skills) ซึ่งประกอบไปด้วย ทักษะย่อย 4 ระดับได้แก่ ทักษะการจำแนกแยกแยะ ทักษะการสร้างความคิดรวบยอด ทักษะการสร้างกฎ และทักษะการสร้าง กระบวนการหรือกฎขั้นสูง

2. กลวิธีในการเรียนรู้ (Cognitive Strategies) ซึ่งประกอบด้วย กลวิธีการใส่ใจ การรับ และทำความเข้าใจข้อมูล การดึงความรู้ ความทรงจำ การแก้ปัญหา และกลวิธีความคิด

3. ภาษา (Verbal Information)

4. ทักษะการเคลื่อนไหว (Motor Skills)

5. เจตคติ (Attitudes)

Guilford (1967 อ้างถึงใน ทิตินา แชมมณี และคณะ, 2544, น. 24) ได้กล่าวไว้ว่าความสามารถทางสมองของมนุษย์ประกอบด้วยมิตีสามมิติ คือ

1. มิติด้านเนื้อหา (Contents) หมายถึง วัตถุหรือข้อมูลที่ใช้เป็นสื่อก่อให้เกิดความคิด ซึ่งมี หลายรูปแบบ เช่น อาจเป็นภาพ เสียง สัญลักษณ์ ภาษา และพฤติกรรม

2. มิติด้านปฏิบัติการ (Operations) หมายถึง กระบวนการต่างๆ ที่บุคคลใช้ในการคิด ได้แก่ การรับรู้ และเข้าใจ การจำ การคิดแบบอเนกนัย การคิดแบบเอกนัย และการประเมินค่า

3. มิติด้านเหตุผล (Products) หมายถึง ผลการคิดที่มีลักษณะเป็นหน่วย (Unit) เป็นกลุ่ม หรือพวกของสิ่งต่างๆ (Classes) เป็นความสัมพันธ์ (Relation) เป็นระบบ (System) เป็นการแปลงรูป (Transformation) และการประยุกต์ (Implication) ความสามารถทางการคิดของบุคคลเป็นผลมาจาก การผสมผสานมิติด้านเนื้อหา และด้านปฏิบัติการเข้าด้วยกัน

Gardner (1993 อ้างถึงในทิตินา แชมมณี และคณะ, 2544, น. 35) ซึ่งเป็นผู้บุกเบิกแนวคิดใหม่เกี่ยวกับสติปัญญาของมนุษย์ คือ ทฤษฎีพหุปัญญา (Multiple Intelligences)

ซึ่งแต่เดิม ทฤษฎีทางสติปัญญากล่าวถึงความสามารถเพียงหนึ่งหรือสองด้านแต่การ์ดเนอร์เสนอไว้ถึง 8 ด้าน ได้แก่ ด้านดนตรีด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย และกล้ามเนื้อด้านภาษาด้านมิติสัมพันธ์ ด้านการใช้เหตุผลเชิงตรรกะ และคณิตศาสตร์ ด้านการเข้ากับผู้อื่น ด้านการเข้าใจตนเองงานความเข้าใจในและด้านธรรมชาติ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2541, น. 3-5)

### ปัจจัยที่ส่งผลต่อการคิด

การคิดเป็นพฤติกรรมที่สำคัญในการใช้ชีวิตในสังคมปัจจุบันพฤติกรรมความคิดหรือความสามารถของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน โดยการพัฒนาการคิดของผู้เรียนเริ่มต้นตั้งแต่เด็กย่างก้าวเข้าสู่โรงเรียน เพราะธรรมชาติของเด็กมีความอยากรู้อยากเห็น หากได้รับการส่งเสริมตั้งแต่ เริ่มต้นจะช่วยพัฒนาศักยภาพทางการคิดที่เด็กมีอยู่ในตนให้ก้าวขึ้นสู่ขีดสูงสุด (เชิดศักดิ์ โหมวาสินธุ์, 2540, น. 10) โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการคิด (รัตนา แสนเกษม และคณะ, 2548, น. 7 - 8) สรุปได้ดังนี้

1. ความเชื่ออำนาจภายในตน หมายถึง ความเชื่อในเรื่องของผลของการกระทำไม่ว่าจะประสบผลสำเร็จหรือล้มเหลวที่เกิดขึ้นจากความสามารถและการกระทำของตนเองสามารถควบคุมให้เป็นไปตามที่ตนต้องการได้ สามารถอธิบายผลของการกระทำได้อย่างถูกต้องและยอมรับผลที่สะท้อนกลับทั้งในทางที่ดีและไม่ดี ความเชื่ออำนาจภายในเป็นจิตลักษณะที่สำคัญที่บ่งบอกถึงความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองรับรู้ในเรื่องผลของการกระทำซึ่งอาจประสบผลสำเร็จหรือล้มเหลวก็ตาม แต่เกิดจากความสารถและการกระทำของตนเอง สามารถอธิบายผลการกระทำที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้องสมเหตุสมผล และสามารถควบคุมผลนั้นได้ ถือเป็นแรงผลักดันให้บุคคลมีพฤติกรรมที่พึงปรารถนา ทำให้บุคคลได้ใช้ความคิดตัดสินใจแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง และยังเป็นพื้นฐานนำไปสู่การพัฒนาบุคคลในด้านอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (วิณชชา ฤกษ์ศิริ, 2540, น. 7; บุษกร ดำคง, 2542, น. 5 และ ตรุณี บุญวิก, 2543, น. 54) ที่พบว่าความเชื่ออำนาจภายในตนนั้นเป็นความสามารถภายในตัวผู้เรียน ในการรับรู้เหตุการณ์หรือสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับตนนั้นเป็นผลมาจากความคิด การกระทำหรือความสามารถของตนเองความสำเร็จหรือความล้มเหลวที่ได้รับเกิดจากการกระทำและกระบวนการคิดของตนเองโดยลักษณะพฤติกรรมของคนที่มีความเชื่ออำนาจในตนเองมีลักษณะ ดังนี้

- 1.1 รู้เท่าทันอารมณ์และความต้องการของตนเอง
- 1.2 มีความกระตือรือร้นชอบแสวงหาความรู้
- 1.3 ประเมินตนเองได้ตามความเป็นจริง และรู้จุดเด่นจุดด้อยของตนเอง
- 1.4 ใจกว้างและยอมรับสิ่งใหม่หรือข้อมูลใหม่ๆ
- 1.5 มีความมั่นใจในความสามารถและคุณค่าของตนเอง

2. ความสามารถด้านเหตุผล หมายถึง ความสามารถในการหาความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ที่กำหนดให้และสามารถหาผลสรุปของความสัมพันธ์นั้นได้ซึ่งสามารถวัดได้จากแบบทดสอบวัดความสามารถด้านเหตุผล ดังนี้

2.1 แบบทดสอบการจำแนกประเภท หมายถึง เป็นแบบทดสอบที่ให้นักเรียนพิจารณาจำแนกแยกประเภทของสิ่งต่างๆ ที่กำหนดให้ในลักษณะไม่เข้าพวกได้อย่างถูกต้องเหมาะสมโดยยึด โครงสร้าง มโนภาพ หน้าที่ หรือคุณลักษณะต่าง ๆ

2.2 แบบทดสอบอุปมาอุปไมย หมายถึง แบบทดสอบความสามารถด้านการวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ หาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งของและเรื่องราวต่างๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมโดยจะเป็นการหาสิ่งที่คู่กันมาคู่หนึ่ง แล้วนำไปเปรียบเทียบกับคู่อื่นๆ ที่มีลักษณะการสัมพันธ์เป็นแนวเดียวกัน

2.3 แบบทดสอบอนุกรมภาพ หมายถึง แบบทดสอบที่ให้นักเรียนค้นหาความสัมพันธ์กฎเกณฑ์ หรือการเรียงลำดับของภาพว่ามีแนวโน้มไปในทิศทางใด

2.4 แบบทดสอบสรุปความ หมายถึง แบบทดสอบที่ให้นักเรียนพิจารณาข้อความในการใช้เหตุผล เพื่อสรุปข้อเท็จจริงที่ควรจะเป็นอย่างสมเหตุสมผล โดยใช้สถานการณ์ที่กำหนดให้เป็นหลักในการสรุป

2.5 แบบทดสอบแบบวิเคราะห์ตัวร่วม หมายถึง แบบทดสอบที่ให้นักเรียนพิจารณาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ที่กำหนดให้พิจารณาดูว่าตัวร่วมที่ทำให้สิ่งเหล่านั้นสัมพันธ์กันได้อะไร

3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง การดำเนินการเรียนการสอนที่ครูใช้วิธีการสอนแบบต่างๆ กับนักเรียน โดยครูและนักเรียนร่วมกันจัดกิจกรรมซึ่งได้จากแบบสอบถามการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน และมีลักษณะพฤติกรรมดังนี้

3.1 จัดกิจกรรมเหมาะสมกับผู้เรียน ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง

3.2 มีการส่งเสริมสนับสนุนสื่ออุปกรณ์ต่างๆ

3.3 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างหลากหลายตามความสนใจของผู้เรียน

3.4 มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของกันและกัน

นอกจากนั้น คุณสมบัติภายในบางประการของมนุษย์ที่เอื้ออวยให้เกิดการคิดและการตัดสินใจควบคู่กันไปกับข้อมูล ได้แก่ 3 ด้านข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง ข้อมูลทางวิชาการ และข้อมูลเกี่ยวกับสังคมและสิ่งแวดล้อมซึ่งคุณสมบัตินี้ในดั่งกล่าวนี้อาจกล่าวได้ว่าเป็นลักษณะนิสัยที่สะสมมานาน (ทิตนา, 2545, น. 23 - 24) ได้แก่ 1) ใจกว้างและเป็นธรรม 2) กระตือรือร้นใฝ่รู้ 3) ช่างวิเคราะห์และผสมผสาน 4) ขยันต่อสู้และอดทน 5) มั่นใจในตัวเอง มั่นคงในอารมณ์ 6) น่ารัก น่าคบ 7) มีอารมณ์ขัน 8) กล้าคิดกล้าแสดงออก 9) ช่างคิดวิเคราะห์ชอบจัดระบบ 10) ชอบคิดไม่ยอมแพ้ง่าย

ลักษณะนิสัยที่เป็นคุณสมบัติเชื้อให้เกิดการคิด ทั้ง 10 ลักษณะนิสัยที่กล่าวมาแล้ว มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน นอกจากจะเชื้ออำนวยให้เกิดการคิดแล้ว ยังมีส่วนเชื้ออำนวยซึ่งกันด้วย เช่นเดียวกันเมื่อพิจารณาดูให้ลึกซึ้งแล้วความสามารถในการคิดเป็น คิดได้ยังมีผลย้อนกลับ มาพัฒนาลักษณะนิสัยทั้งหกนี้ให้แข็งแรงขึ้นด้วย กล่าวคือ คนที่คิดเป็นมีคุณสมบัติเป็นคนใจกว้าง เป็นกลาง เป็นธรรม กระตือรือร้น ช่างคิด ช่างวิเคราะห์ห็นสมณสถาน สร้างสรรค์ สิ่งที่เป็นประโยชน์ทำให้เกิดการตัดสินใจที่ถูกต้อง มีความขยัน ต่อสู้ อดทนต่อความยากลเป็นคนน่ารัก น่าคบ และมีความมั่นใจในตนเอง

#### กระบวนการคิด

กระบวนการคิดเป็นกลุ่มการคิดที่ต้องอาศัยลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน เพื่อให้ได้คำตอบตามที่ต้องการ ซึ่งเป็นกลุ่มการคิดกลุ่มหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนคิดเป็น ทำเป็นและแก้ปัญหาเป็น ต่อไปนี้จะได้กล่าวถึงความหมายของกระบวนการคิดแต่ละแบบ และตัวอย่างการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนากระบวนการคิดแต่ละแบบ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชลบุรี เขต 3, 2563, น. 2)

1. การคิดวิเคราะห์ เป็นความสามารถในการคิดสองแนวทาง คือ การคิดเกี่ยวกับการแยกแยะส่วนประกอบและการคิดเกี่ยวกับการหาความสัมพันธ์

1.1 การแยกแยะส่วนประกอบ เป็นการระบุว่าเรื่องที่อ่าน เรื่องที่ได้ฟัง สิ่งที่ได้เห็น ประกอบด้วยส่วนต่างๆ กี่ส่วน ส่วนใดบ้าง

1.2 การหาความสัมพันธ์ เป็นการระบุความเกี่ยวข้องของระหว่างเรื่องราว ข้อมูลหรือสิ่งของตั้งแต่สองอย่างขึ้นไป

2. การคิดเปรียบเทียบ เป็นความสามารถในการระบุความต่างและความเหมือนของเรื่องราวที่ได้อ่าน เรื่องที่ได้ฟังหรือสิ่งที่ได้เห็น

2.1 การเปรียบเทียบความต่าง เป็นการระบุว่าเรื่องที่อ่าน เรื่องที่ได้ฟังและสิ่งที่ได้เห็น ตั้งแต่สองอย่างขึ้นไปว่ามีความแตกต่างกันอย่างไรบ้าง

2.2 การเปรียบเทียบความเหมือน เป็นการระบุว่าเรื่องที่อ่าน เรื่องที่ได้ฟังและสิ่งที่ได้เห็นตั้งแต่สองอย่างขึ้นไปว่ามีความเหมือนกันอย่างไรบ้าง

3. การคิดวิพากษ์ เป็นความสามารถในการแสดงความคิดเห็นว่า เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับความคิดหรือความเชื่อพร้อมระบุเหตุผล

4. การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ เป็นความสามารถในการใช้หลักฐาน หลักการองค์ความรู้ในการพิจารณาสิ่งที่พบเห็นหรือสิ่งที่ได้รับรู้เพื่อสรุปว่าควรเชื่อหรือไม่ควรเชื่อ ควรทำหรือไม่ควรทำ

5. การคิดแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการเอาชนะสถานะที่เป็นสภาพปัญหาด้วยการวางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหาและสรุปผลการแก้ปัญหา

6. การคิดสังเคราะห์ เป็นความสามารถในการผสมผสานประเด็นย่อยข้อมูลย่อยสิ่งของย่อยให้กลมกลืนเป็นผลงานชิ้นใหญ่

7. การคิดประยุกต์ เป็นความสามารถในการออกแบบหรือพัฒนาของที่มีอยู่แล้วนำมาใช้ประโยชน์ทดแทนสิ่งที่ใช้อยู่เดิมได้อย่างเหมาะสม

8. การคิดสร้างสรรค์ เป็นความสามารถในการสร้างผลงานที่แปลกใหม่ มีคุณภาพสูงทั้งด้านคุณภาพและประสิทธิภาพ

9. การคิดบูรณาการ เป็นความสามารถในคิดการผสมผสานภารกิจย่อยๆ ให้เป็นภารกิจใหญ่

10. การคิดอนาคต เป็นความสามารถในการวางแผนทำภารกิจในอนาคตให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์

11. การคิดเชิงมโนทัศน์ เป็นความสามารถในการสร้างความคิดรวบยอด ซึ่งแบ่งออกเป็น สองแบบ ได้แก่ มโนทัศน์แบบอุปนัยและมโนทัศน์แบบนิรนัย

11.1 มโนทัศน์แบบอุปนัย เป็นความสามารถในการยกตัวอย่างจากกฎเกณฑ์ที่กำหนดให้

11.2 มโนทัศน์แบบนิรนัย เป็นความสามารถในการกำหนดกฎเกณฑ์จากตัวอย่างที่กำหนดให้

12 การคิดเชิงกลยุทธ์ เป็นความสามารถในการวางแผนป้องกันปัญหาการดำเนินภารกิจที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่ากระบวนการคิดเป็นกลุ่มหนึ่งของการคิดในจำนวนสามกลุ่ม นั่นคือการคิดกลุ่มทักษะ การคิดกลุ่มรูปแบบและการคิดกลุ่มกระบวนการ สำหรับการคิดกลุ่มกระบวนการนั้นเป็นการคิดที่จำเป็นที่ต้องพัฒนาให้เกิดในตัวของนักเรียนเป็นอย่างยิ่งเพราะจากการศึกษาพบว่านักเรียนด้อยความสามารถด้านกระบวนการคิดทั่วประเทศ การที่เราจะพัฒนากระบวนการคิดให้แก่เด็กนักเรียนได้ดีนั้น เราจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในความหมายของกระบวนการคิดแต่ละประเภท และจำเป็นต้องมีทักษะในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านกระบวนการคิดเป็นอย่างดีด้วยดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของครูที่จะต้องฝึกฝนทำความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการคิดและจัดกิจกรรมสอดแทรกกระบวนการคิดในการเรียนการสอนปกติอย่างสม่ำเสมอ

### ทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน

ทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3, 2563, น. 4) คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีนโยบายเพื่อผลักดันให้การจัดการเรียนการสอนของครูที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เป็นการสอนที่ให้ผู้เรียนได้คิดให้มากกว่าการเป็นเพียงผู้รับฟังข้อมูลจากครู หรือส่งเสริมสนับสนุนให้ครูเพิ่มสัดส่วนของการสอน เพื่อให้ผู้เรียนใช้ความรู้และสร้างความรู้ให้มากขึ้นกว่าการสอนที่ผู้เรียนเป็นเพียงผู้รับความรู้

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการเรียนต่อ และประกอบอาชีพสุจริต จึงได้กำหนดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ไว้ 5 ประการ ประกอบด้วย ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

สมรรถนะเหล่านี้ ล้วนแต่เป็นสิ่งจำเป็นที่นักเรียนจำเป็นต้องมี เพื่อให้เด็กนักเรียนมีคุณภาพ ตามมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนดความสามารถในการคิดเป็นสมรรถนะที่มีความสำคัญเนื่องด้วย สมรรถนะอื่นต้องอาศัยการคิดเป็นพื้นฐานในการสร้างสมรรถนะอื่นๆ ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างเป็นระบบ การคิดอย่างสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตตัดสินใจและแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และใช้ชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 ได้มุ่งเน้นความสำคัญในทั้งความรู้ ความสามารถ ทักษะกระบวนการ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญและเน้น การจัดการเรียนรู้สภาพจริง โดยสอดแทรกการฝึกทักษะการคิดลงในกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ ดังนี้

1. ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 มุ่งเน้นการเรียนรู้ตามสภาพจริง ปฏิบัติจริงพัฒนา ทักษะขั้นพื้นฐานในการสื่อสาร การคิดคำนวณ การคิดวิเคราะห์
2. ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 มุ่งเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม การบูรณาการ การทำ โครงการ ให้ผู้เรียนพัฒนาการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง การสร้างสรรค์ผลงาน
3. ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 มุ่งเน้นการจัดการเรียนแบบโครงการมากขึ้น เพื่อให้ ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถในการพัฒนาตนเองเพื่อเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพและการศึกษาต่อใน อนาคต

การคิดเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม เพราะสิ่งที่นักเรียนแสดงออกมาล้วนแต่เป็นสิ่งที่ นักเรียนคิดและสร้างแบบแผนของพฤติกรรมของตนเองออกมาให้เห็น นักเรียนบางคนแสดง

พฤติกรรมก้าวร้าว เพราะคิดว่าการแสดงพฤติกรรมเช่นนั้นจะสามารถเอาชนะครูหรือเพื่อนได้ หากครูต้องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้เรียนควรเปลี่ยนที่ความคิดของผู้เรียน ซึ่งเนื้อหาต่อไปนี้จะทำให้ครูเข้าใจระบบของความคิดและแนวทางการพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในด้านการคิดได้ดียิ่งขึ้น

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาได้กล่าวถึง กรอบทักษะการคิด โดยแบ่งเป็นทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน ดังนี้ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3, 2563, น. 6)

#### ทักษะการคิดที่ใช้ในการสื่อสาร

เป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสารระหว่างบุคคลต่อบุคคลหรือบุคคลต่อกลุ่มโดยใช้สัญลักษณ์ สัญญาณ หรือพฤติกรรมที่เข้าใจตรงกัน เพื่อรับรู้ ตีความแล้วจดจำและเมื่อต้องการที่จะระลึก เรียบเรียง และถ่ายทอดความคิดของตนให้แก่ผู้อื่น สมองจะแปลความคิดให้อยู่ในรูปของภาษาทั้งที่เป็นข้อความ คำพูด ทักษะการสื่อความหมายที่สำคัญ ประกอบด้วย ทักษะการฟังทักษะการพูด ทักษะการอ่านและทักษะการเขียน

1. ทักษะการฟัง เป็นการรับรู้ความหมายจากเสียงที่ได้ยิน ตีความ และจับความสิ่งที่ได้รับนั้นเข้าใจและจดจำไว้ เพื่อติดต่อสื่อสารในชีวิตประจำวัน ความเพละเลเลิน เพื่อเรียนรู้ได้คตชีวิตและความจรรโลงใจ ผู้สอนควรกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจเรื่องต้องการให้เรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทำ ความเข้าใจในเรื่องที่รับฟัง ตั้งคำถาม ตอบคำถาม ผ่านกิจกรรมเดี่ยว คู่ และกลุ่ม หรือให้นักเรียนจับประเด็นที่สำคัญ คำสำคัญ หรือเหตุการณ์สำคัญฟังแล้วตอบคำถามให้ได้ว่า ใครทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร แยะแยะข้อความใดเป็นข้อเท็จจริงและความคิดเห็น และอาจให้นักเรียนพิจารณา จุดมุ่งหมาย เหตุผลและความเป็นไปได้ของผู้พูดการฟังที่ดีต้องใช้สมาธิฟังด้วยใจที่ไม่มีอคติ

2. ทักษะการพูด เป็นการใช้ถ้อยคำ น้ำเสียง รวมทั้งกิริยาอาการถ่ายทอดความรู้ ความคิดและความรู้สึกของผู้พูดให้ผู้ฟังได้รับรู้และเกิดการตอบสนอง บรรยาย รายงาน แนะนำ แสดงความคิดเห็น จูงใจ ทำให้ผู้ฟังเข้าใจเนื้อหาที่พูดได้ง่าย ชัดเจน และรวดเร็ว สามารถแสดงพฤติกรรมตอบสนองได้ตรงตามจุดมุ่งหมายเหมาะสมกับผู้ฟังและสถานการณ์

3. ทักษะการอ่าน เป็นการรับรู้ข้อความในการเขียนของตนเองหรือของผู้อื่น รวมถึงการรับรู้ความหมายจากเครื่องหมายและสัญลักษณ์ต่างๆ เพื่อทบทวน จดจำ เข้าใจ หาข้อมูล สะท้อนความคิด ตัวอย่างกิจกรรมการพัฒนารอ่าน เช่น การจับใจความสำคัญ สรุปสาระสำคัญ แยกแยะความรู้ ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น ตีความ แปลความ วิเคราะห์ วิจรณ์ ประเมินคำเรื่องที่อ่าน อย่างมีเหตุผล

4. ทักษะการเขียน เป็นการถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความรู้สึก และความต้องการ ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจ เพื่อบรรยาย อธิบาย แสดงความคิดเห็น ความรู้สึก รายงาน

กระบวนการคิดกับกระบวนการเขียนนั้นมีความสัมพันธ์กัน เนื่องจากการเขียนงานทุกประเภทต้องใช้ความคิด ต้องสร้างสรรค์ วิเคราะห์ กลั่นกรอง เรียบเรียงให้ดีเสียก่อน แล้วจึงลงมือเขียน การเขียนที่ได้นั้นต้องคิดให้ตรงจุด จำกัดขอบเขตของเนื้อหาให้ชัดเจน คิดให้เป็นระเบียบ ทั้งลำดับของเรื่องราว สถานที่และลำดับเหตุผลไม่วกไปวนมา และควรคิดให้กระชับและชัดเจน

การจัดการเรียนให้ประสบความสำเร็จนั้น ครูควรจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะทุกด้านทั้งฟัง พูด อ่านและเขียนไปพร้อมกัน และใส่ทำทางประกอบจะยิ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และจดจำได้ดี

#### ทักษะการคิดที่เป็นแกน

ทักษะการคิดที่เป็นแกน หมายถึง ทักษะการคิดที่จำเป็นต้องใช้อยู่เสมอในการดำรงชีวิตประจำวันและเป็นพื้นฐานของการคิดขั้นสูงที่มีความสลับซับซ้อน ซึ่งคนเราจำเป็นต้องใช้ในการเรียนรู้เนื้อหาวิชาการต่างๆ ตลอดจนใช้ในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ ได้แก่

1. การสังเกต เป็นการรับรู้และรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้า เพื่อให้ได้รายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งนั้นๆ ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ไม่มีการใช้ประสบการณ์และความคิดเห็นของผู้สังเกตในการเสนอข้อมูล ข้อมูลจากการสังเกตมีทั้งข้อมูลเชิงคุณภาพและข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง

2. การสำรวจ เป็นการพิจารณาตรวจสอบสิ่งที่สังเกตอย่างมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้ข้อเท็จจริง และความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งนั้น โดยครูหรือนักเรียนกำหนดสิ่งหรือเรื่องที่จะสำรวจ แสวงหาวิธีการในการรวบรวมข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อเท็จจริงและความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งนั้นซึ่งหากเป็นนักเรียนในระดับประถมปลายอาจเริ่มให้นักเรียนออกแบบวิธีการหรือกระบวนการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยมีมีครูคอยให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ จากนั้นรวบรวมข้อเท็จจริงและความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่สำรวจ นำเสนอข้อเท็จจริงและความคิดเห็นที่ได้จากการสำรวจในรูปแบบต่างๆ เช่น ทำโปสเตอร์ แผ่นพับ การทำโครงการ เป็นต้น

3. การสำรวจค้นหา เป็นการค้นหาสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ยังไม่รู้หรือรู้น้อยมากอย่างมีจุดหมาย ด้วยวิธีการต่างๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลมากที่สุด ขั้นตอนการฝึกทักษะการสำรวจค้นหา จะเหมือนกับการสำรวจต่างกันเพียงเล็กน้อย คือ การสำรวจค้นหาเป็นการสำรวจเพื่อหาคำตอบสำหรับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งบางครั้งการสำรวจจำเป็นต้องใช้ทักษะการสังเกตร่วมด้วย ครูควรเรียงลำดับการคิดจากระดับการคิดง่ายๆ ไปสู่การคิดที่ซับซ้อนขึ้น

4. การตั้งคำถาม เป็นการพูดหรือการเขียนสิ่งที่สงสัย หรือสิ่งที่ต้องการรู้ นักเรียนสามารถตั้งคำถามได้ ครูต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนผลัดกันถาม และผลัดกันตอบคำถามนั้นอาจมาสิ่งที่นักเรียนสงสัยใคร่รู้ จึงเป็นบทบาทหน้าที่ของครูในการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนด้วยกิจกรรมแปลกใหม่ ทำทลายความสามารถ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับความรู้ วัย และเนื้อหาในบทเรียนในช่วงแรกครูควรถามนำนักเรียนก่อนโดยการเปิดประเด็นเกี่ยวกับสิ่งที่นักเรียนเคยมีประสบการณ์หรือเป็นสิ่งที่สังคมกำลังให้ความสนใจ ทุกครั้งที่นักเรียนตั้งคำถามถามครู ครูควรใช้ประโยคเริ่มการสนทนาว่า "นั่นเป็นคำถามที่ดี" จะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนคนอื่น ๆ ในชั้นเรียนอยากตั้งคำถามถามครูบ้าง และครูหลายท่านอาจเคยประสบปัญหาที่ว่า "นักเรียนไม่ตอบคำถาม" นั้นมาจากหลายสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการถามคำถามของครูไม่ชัดเจน กว้างเกินไป นักเรียนกลัวตอบผิด ครูต้องเปลี่ยนกลยุทธ์ในการตั้งคำถาม เช่น การปรับคำถามให้ง่ายขึ้น แคลง ยกตัวอย่างเพิ่มเติม และปรับกิจกรรมให้ท้าทาย น่าสนุก เช่น การแข่งกันตอบคำถาม

5. การระบุ เป็นการบ่งชี้สิ่งต่างๆ หรือบอกส่วนต่างๆ ที่เป็นองค์ประกอบหรือลักษณะของสิ่งที่ศึกษา เริ่มจากการให้นักเรียนสังเกตสิ่งที่ศึกษา บอกข้อมูล สิ่งที่สังเกตให้ได้มากที่สุดและเชื่อมโยงสิ่งที่สังเกตกับประสบการณ์เดิม

6. การรวบรวมข้อมูล เป็นการใช้วิธีการต่างๆ เก็บข้อมูลที่ต้องการรู้ ข้อมูลที่ได้ควรมีความถูกต้อง เชื่อถือได้และตรงประเด็น โดยการกำหนดจุดประสงค์ของการเก็บข้อมูลว่าจะต้องการข้อมูลอะไร และเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในเรื่องใด จากนั้นจึงออกแบบวิธีการในการเก็บข้อมูลที่เหมาะสมโดยการกำหนดข้อมูล แหล่งข้อมูล กลุ่มตัวอย่าง ระยะเวลา และเลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสม แล้วนำเสนอข้อมูลที่รวบรวมได้

7. การเปรียบเทียบ เป็นการจำแนกระบุสิ่งของหรือเหตุการณ์ต่างๆ ในสิ่งที่เหมือนกันและสิ่งที่ต่างกัน ครูและนักเรียนร่วมกันกำหนดสิ่งของอย่างน้อย 2 สิ่ง สังเกตลักษณะสิ่งของทั้งสองสิ่งแล้วเขียนออกมาให้ได้มากที่สุด จับคู่ลักษณะที่เหมือนกันหรือตรงข้ามกัน

8. การตัดแยก เป็นการแยกสิ่งที่มีลักษณะต่างกันตั้งแต่ 1 อย่างขึ้นไปออกจากกัน เริ่มจากการสังเกตสิ่งที่ต้องการแยก บอกลักษณะที่สังเกตได้เปรียบเทียบความแตกต่าง ตัดแยกออกจากกัน และอธิบายความแตกต่างของสิ่งที่แยกออกจากกัน

9. การจัดกลุ่ม เป็นการนำสิ่งต่างๆ ที่มีสมบัติเหมือนกันตามเกณฑ์มาจัดเป็นกลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มมีเกณฑ์ต่างกัน ให้นักเรียนสังเกตความเหมือน ความต่าง และภาพรวมของสิ่งต่างๆ ที่จะจัดกลุ่ม จากนั้นกำหนดเกณฑ์ของสิ่งที่จะมารวมกลุ่มเดียวกัน ซึ่งแต่ละกลุ่มมีเกณฑ์ต่างกันไป

ทำการจำแนกหรือแยกสิ่งต่างๆ เข้ากลุ่มตามเกณฑ์ที่กำหนด อธิบายผลการจัดกลุ่มพร้อมทั้งเกณฑ์ที่ใช้

10. การจำแนกประเภท เป็นการนำสิ่งต่างๆ มาแยกเป็นกลุ่มตามเกณฑ์ที่ได้รับการยอมรับทางวิชาการหรือยอมรับโดยทั่วไป โดยการสังเกตสิ่งที่สนใจจะจำแนกประเภท สังเกตภาพรวม สังเกตสิ่งที่เหมือนกัน สิ่งที่แตกต่างกัน กำหนดเกณฑ์ที่ได้รับการยอมรับทางวิชาการหรือยอมรับโดยทั่วไปในการแยกสิ่งต่างๆ ออกจากกัน แยกสิ่งต่างๆ ออกจากกันตามเกณฑ์ จัดกลุ่มสิ่งที่มีลักษณะเหมือนกันไว้ด้วยกัน อธิบายผลการจำแนกประเภทอย่างมีหลักเกณฑ์

11. การเรียงลำดับ เป็นการนำสิ่งต่างๆ มาจัดเรียงไปในทิศทางเดียวกัน โดยใช้เกณฑ์การจัดเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่ง จากปริมาณมากไปยังปริมาณน้อย หรือจากปริมาณน้อยไปยังปริมาณมาก

12. การแปลความ เป็นการเรียบเรียงและถ่ายทอดข้อมูลในรูปแบบหรือวิธีการใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิมแต่ยังคงสาระเดิม เริ่มต้นให้นักเรียนทำความเข้าใจในสาระและความหมายของ สิ่งที่จะแปลความ จากนั้นให้นักเรียนนำเสนอสาระและความหมายนั้น ในรูปแบบหรือวิธีการใหม่แต่ยังให้คงสาระและความหมายเดิม เรียบเรียงและถ่ายทอดสาระและความหมายนั้น ตามกลวิธีที่กำหนด

13. การตีความ เป็นการบอกความหมายหรือความสัมพันธ์ของข้อมูลหรือสาระที่แฝงอยู่ ไม่ปรากฏให้เห็นอย่างชัดเจน โดยการเชื่อมโยงกับบริบทความรู้ ประสบการณ์เดิมหรือข้อมูลอื่นๆ ศึกษาข้อมูล ข้อความ เรื่องที่ต้องการตีความให้เข้าใจ หาความหมายของข้อความที่ไม่ได้บอกไว้ โดยเชื่อมโยงข้อมูลหรือข้อความที่มีกับข้อมูลอื่นๆ ทั้งที่มีอยู่และที่เป็นความรู้หรือประสบการณ์เดิม และเชื่อมโยงข้อมูลอย่างมีเหตุผล ระบุความหมายที่แฝงอยู่โดยอธิบายเหตุผลประกอบ

14. การเชื่อมโยง เป็นการบอกความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลอย่างมีความหมายโดยพิจารณาข้อมูลต่างๆ เลือกรวมข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องกันมาสัมพันธ์กันให้มีความหมายโดยอาศัยความรู้ประสบการณ์เดิมและแสวงหาความรู้และข้อมูลใหม่ อธิบายความสัมพันธ์และความหมายของข้อมูลที่น่ามาเชื่อมโยงกัน

15. การสรุปย่อ เป็นการจับเฉพาะใจความสำคัญของเรื่องที่ต้องการสรุปและนำมาเรียบเรียงให้กระชับ เริ่มจากศึกษาเรื่องที่ต้องการสรุปย่อให้เข้าใจ จับใจความสำคัญของเรื่อง โดยจับจุดมุ่งหมายของเรื่อง ลำดับเหตุการณ์ ระบุเหตุการณ์หรือความหมายของเรื่องที่สำคัญต่อการเข้าใจเรื่องให้ครบถ้วน ตัดรายละเอียดปลีกย่อยต่างๆ ที่ไม่จำเป็นต่อการเข้าใจเหตุการณ์หรือ

ความหมายสำคัญของเรื่องออกไป นำเหตุการณ์หรือความหมายของเรื่องที่สำคัญจำเป็น ขาดไม่ได้ต่อการเข้าใจเรื่องมาเรียบเรียงให้กระชับ

16. การสรุปอ้างอิง เป็นการนำความรู้หรือประสบการณ์เดิมมาใช้ในการสรุปลง ความเห็นเกี่ยวกับข้อมูลสิ่งต่าง ๆ ปรัชญาการณต่างๆ อธิบาย สรุปสิ่งที่สังเกตตามข้อมูลเชิง ประจักษ์ ขยายข้อมูลจากสิ่งที่สังเกตได้ออกไปโดยการอ้างอิงจากความรู้หรือประสบการณ์เดิมสรุป ความคิดเห็นจากการอ้างอิง

17. การให้เหตุผล เป็นการอธิบายเหตุการณ์หรือการกระทำต่างๆ โดยเชื่อมโยงให้เห็น ถึงสาเหตุและผลที่เกิดขึ้นในเหตุการณ์หรือการกระทำนั้นๆ จากการรับรู้และรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ เหตุการณ์ หรือ การกระทำต่างๆ ที่ต้องการอธิบายให้เหตุผล ค้นหาสาเหตุของเหตุการณ์ หรือการกระทำที่เกิดขึ้นโดยอาศัยหลักตรรกะ การยอมรับของสังคม ข้อมูลหลักฐานสนับสนุน การทดสอบตรวจสอบ เหตุผลเชิงประจักษ์ อธิบายให้เห็นความสอดคล้องของเหตุ และผลใน เหตุการณ์หรือการกระทำนั้น ๆ

18. การนำความรู้ไปใช้ เป็นการนำความรู้ที่เกิดจากความเข้าใจไปใช้ เพื่อให้เกิดความ ชำนาญโดยการทบทวนความรู้ที่มีมองเห็นความเหมือนกันของสถานการณ์ใหม่กับสถานการณ์เดิม ที่เคยเรียนรู้มา นำความรู้ที่มีไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ที่ใกล้เคียงกับที่ได้เคยเรียนรู้แล้ว

### การบริหารงานวิชาการส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน

การบริหารวิชาการเป็นปัจจัยสำคัญทำให้สถานศึกษามีความเข้มแข็งในการบริหาร และ การจัดการสามารถพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผล ประเมินผล รวมทั้ง การวัดปัจจัยเกื้อหนุนการพัฒนาคุณภาพนักเรียน ชุมชน ท้องถิ่นได้ อย่างมีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพ การศึกษาแนวทางการบริหารวิชาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของนักเรียน มีรายละเอียดดังนี้

#### ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2543, น. 17) หลักสูตรเป็นหลักและหัวใจของการจัดการเรียน การสอน เพื่อนำไปสู่เป้าหมายของการศึกษาความเข้าใจในเรื่องของหลักสูตรและการสอน จะทำให้ การจัดการศึกษาดำเนินไปด้วยดีทั้งแก่ผู้เรียนเอง และช่วยให้ครูได้มีทิศทางและสิ่งที่กำหนดใน การสอน โดยความสำคัญของหลักสูตร มีดังนี้

1. งานด้านหลักสูตรและการสอน ทำให้การศึกษาดำเนินไปสู่เป้าหมายที่วางไว้
2. งานด้านหลักสูตรทำให้การศึกษามีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามเป้าหมาย

3 หลักสูตรเปรียบเหมือนแบบแปลนในการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตร แสดงถึงวัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ วิธีการสอน การเตรียมการสอน เพื่อช่วยพัฒนาการจัดการ การสอนของครู หลักสูตรจึงมีความสำคัญเป็นแผนยุทธศาสตร์ที่จะนำไปสู่ความสำเร็จที่ต้น แนวทางการปฏิบัติงานของครูที่จะจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้ ทักษะส่งเสริมความคิด ความประพุดติ เจตคติที่ดี

สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เสนอให้ผู้บริหาร มีการบริหารและพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียน (สำนักพัฒนา นวัตกรรมการจัดการศึกษา, 2548, น. 12) ดังนี้

1. วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่เกี่ยวข้องกับการคิดในแต่ละ กลุ่มสาระการเรียนรู้
2. จัดทำหน่วยการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ ให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานโดยมี การบูรณาการการคิด
3. จัดทำสื่อฝึกทักษะการคิด
4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ฝึกทักษะการคิดตามแผนที่กำหนด
5. วัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ด้านการคิด
6. วิจัยปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนรู้

ดวงกมล สิ้นเพ็ง (2551, น. 79) กล่าวว่าการพัฒนาผู้เรียนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ ครูและ โรงเรียนต้องจัดหลักสูตรเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองทั้งด้าน ทักษะความสามารถด้านต่างๆ เพราะการจัดหลักสูตรกิจกรรมที่เหมือนกันให้ กับนักเรียนทุกคนใน ชั้นเดียวกันเด็กจะเกิดความเบื่อหน่าย บางคนถูกปิดกั้นโอกาสในการพัฒนาในระดับที่สูงขึ้นไป ที่เหมาะสมกับความสามารถ ดังนั้นหลักสูตรควรมีแนวทางพัฒนาผู้เรียนไปสู่เป้าหมายได้หลายๆ แนวทางตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจของผู้เรียนที่แตกต่างกันผู้เรียนเป็นผู้เลือก เส้นทางสู่เป้าหมายแห่งความสำเร็จด้วยตนเองโดยมีครูเป็นผู้แนะนำและสนับสนุน

เซล (Sale, 2001 อ้างถึงใน พรศักดิ์ สุจริตรักษ์, 2551, น. 96) ได้ สรุปขั้นตอนหลักๆ ในการออกแบบหลักสูตรที่ส่งเสริมทักษะการคิด ซึ่งทุกขั้นตอนต้องมีการวางแผนแต่ไม่จำเป็นต้อง ดำเนินตามลำดับกระบวนการพัฒนา

ขั้นที่ 1 ระบุเหตุผลและรูปแบบทักษะการคิดที่ปฏิบัติได้จริง ทักษะการคิดสามารถรับรู้ และเข้าใจในเรื่องรูปแบบความสัมพันธ์รวมกันของการคิด 3 ประเภท คือ การคิดสร้างสรรค์ การคิด อภิปัญญา และการคิดวิเคราะห์ ซึ่งทั้ง 3 ประเภทนี้เป็นองค์ประกอบสำคัญของกระบวนการคิด

แก้ปัญหา ดังนั้นเมื่อรูปแบบทักษะเหล่านี้ไปใช้ในการออกแบบหลักสูตร ย่อมทำให้เกิดความชัดเจนในการปฏิบัติและการนำไปใช้

ขั้นที่ 2 ระบุประเภทของการคิดซึ่งจะต้องบูรณาการไว้ในจุดประสงค์ปลายทางในหลักสูตร เพื่อที่จะระบุประเภทของการคิดและบูรณาการไว้ในจุดประสงค์ปลายทาง จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องระบุภาระงานที่เป็นจริงในยุคสมัยปัจจุบัน (real-world task) ซึ่งคาดหวังว่าเด็กจะต้องทำให้สำเร็จจึงจำเป็นต้องระบุไว้ในหลักสูตร

ขั้นที่ 3 ระบุเนื้อหา/สาระสำคัญหลักๆ ไว้ในเนื้อหาวิชาในหลักสูตรการคิดจุดเน้นควรเป็นความรู้ที่เป็นความคิดหลักเป็นรูปแบบ และหลักการที่เป็นประโยชน์สำหรับเป็นหัวข้อในการสอนและบรรจุไว้ในจุดประสงค์ปลายทางความรู้จะเป็นแหล่งข้อมูลที่ถูกนำมาใช้ตามจุดประสงค์ที่วางไว้และนำไปสู่การประยุกต์ในชีวิตประจำวัน

ขั้นที่ 4 ระบุวิธีสอนและกิจกรรมภาระงานที่ส่งเสริมทักษะการคิด วิธีการดังกล่าว มาซาโน (Marzano) กล่าวว่า 3 ทศวรรษที่ผ่านมา มีทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวกับวิธีสอนมากพอที่จะบอกได้ว่า "การคิดเป็นกระบวนการปฏิบัติซึ่งต้องอาศัยวิธีการ ปฏิสัมพันธ์ และเทคนิค" ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะการคิดจนถึงความสามารถของการคิดระดับสูง

ขั้นที่ 5 การออกแบบการประเมินผลตามสภาพจริงหรือประเมินรูปแบบการคิดหลักสูตรที่ส่งเสริมทักษะการคิด มุ่งเน้นการประเมินผลรูปแบบการคิดที่บอกถึงเป้าหมายของการเรียนรู้ซึ่งมีรูปแบบที่หลากหลายในการประเมินทักษะการคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น ประเมินจากแบบทดสอบเชิงปฏิบัติการ กรณีศึกษา การนำเสนองาน การประเมินโดยใช้ สถานการณ์ จำลองซึ่งเป็นที่ดีเพราะเด็กสามารถแสดงให้เห็นถึงความคิดในการประยุกต์ใช้

สรุปได้ว่าการพัฒนาหลักสูตรเป็นกระบวนการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดทำหรือปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาทั้งด้านจุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การส่งเสริมทักษะด้านต่างๆ รวมถึงทักษะการคิดของผู้เรียนการวัดและประเมินผลเพื่อให้หลักสูตรมีความเหมาะสม มีคุณภาพและทันต่อความเปลี่ยนแปลงในสังคม

#### ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้

แมคกวินเนส (McGuinness, 1999 อ้างถึงใน พรศักดิ์ สุจริตรักษ์, 2551, น. 112) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับบทบาทของ ICT ในการพัฒนาทักษะการคิดว่าการนำเทคโนโลยีมาใช้ และการนำเข้าไปในชั้นเรียนที่เป็นสื่อกลาง เป็นนวัตกรรมให้มีที่ส่งเสริมทักษะการคิดมีดังนี้

1. โลกแห่งการสื่อสารระหว่างกัน และกัน หรือโลกใบเล็ก (Interactive exploratory environments or micro worlds) ช่วยให้เด็กเข้าถึงการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านกระบวนการค้นพบ

ซึ่งช่วยให้การคิดชัดเจนมากขึ้นและสามารถทำให้เด็กตั้งสมมติฐาน ทำการทดลอง และช่วยได้ ข้อมูลย้อนกลับทันทีและช่วยในการพูดคุยแบ่งปันกับเพื่อนในกลุ่มได้อีกด้วย

2. วีดิโอและเทคโนโลยีมัลติมีเดีย (Video and multimedia technology) การใช้สื่อเทคโนโลยีที่หลากหลายเป็นการสร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการค้นพบด้วยตนเอง

3. เครือข่ายสื่อสารภายใน (Local and networks) เช่น ข้อมูลพื้นฐาน / e-mail www. เป็นการให้โอกาสในการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมีการจัดระบบ networks ในห้องเรียนเพื่อพัฒนาด้านการคิดและเรียนรู้ที่ต่อมเอกสารประกอบ

เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์ (2545, น. 8) กระบวนการเรียน และมีบทบาทที่สำคัญในการถ่ายทอดจากผู้สอนไปยังผู้เรียน ความสำคัญของสื่อในระบบการศึกษา คือ เป็นเครื่องช่วยในการสอน เมื่อนำสื่อมาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนทำให้ผู้สอน สอนเนื้อหาได้ง่ายขึ้นรวดเร็วและถูกต้องมากขึ้น ผู้สอนมีเวลาพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นเครื่องช่วยในการเรียนของผู้เรียน ผู้เรียนใช้สื่อเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ของตนเองได้ดีขึ้นจากประสบการณ์ที่มีความหมายในรูปแบบต่างๆ ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้มากขึ้นจากสื่อโดยใช้เวลาน้อยลง สื่อทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนและมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างกระฉับกระเฉง ช่วยให้เกิดความประทับใจจดจำได้นาน ทั้งช่วยส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ การแก้ไขปัญหาในการเรียนรู้และช่วยให้เอาชนะข้อจำกัดต่างๆ เป็นเครื่องช่วยเพิ่มคุณค่าทางการศึกษา สื่อสารการสอนสามารถช่วยแก้ไข ปัญหา เกี่ยวกับจำนวนผู้เรียนที่มากขึ้น ผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้แตกต่างกัน สื่อการสอนจะช่วยเพิ่มคุณภาพ โดยการปรับปรุงการสอนให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน สร้างความเสมอภาคแก่ผู้เรียน เป็นต้น เนื่องจากการเรียนการสอนเป็นกระบวนการสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียน จำเป็นต้อง อาศัยตัวกลาง หรือ สื่อกลางรูปแบบต่างๆ ในการนำความรู้ ทักษะและทัศนคติไปยังผู้เรียน

หลักการสำคัญสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาสำหรับจัดทำและพัฒนานวัตกรรมการบริหารจะต้องมีความพร้อม คือ ต้องมีความรู้เชิงทฤษฎีในเรื่องการบริหารการศึกษาต้องมีประสบการณ์ในการบริหารงานตามพันธกิจและความรับผิดชอบที่ได้รับการแต่งตั้ง ทักษะในการบริหารจัดการเชิงระบบ มีแนวคิดและมุมมองการปรับเปลี่ยนกระบวนการบริหารงานจัดการที่สอดคล้องกับ ความเปลี่ยนแปลงของสังคม มีความสามารถในการใช้ทักษะกระบวนการวางแผนในการบริหาร ในภาพรวม ทุกสิ้นปีจัดให้มีการทำสรุปรายงานผลการปฏิบัติงานทั้งด้านการบริหาร ด้านวิชาการ ตามรายวิชาพื้นฐานทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้เผยแพร่ต่อสาธารณชน และมีทักษะในการเขียน

การคิดและเรียบเรียง (ถวัลย์ มาศจรัส, 2556, น. 56) สามารถสรุปและรวบรวมแนวคิดทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมได้ 5 ทักษะ คือ (สุกัญญา แซ่ม้าชัย, 2560, น. 119-120)

1. ทักษะการเอาใจใส่ในรายละเอียด คือ ความสามารถในการสังเกต การพิจารณาเพื่อหาจุดดี จุดด้อย และจุดที่ควรพัฒนาของชิ้นงานหรือบุคคล โดยประกอบไปด้วย 2 มุมมองคือ

1.1 การใส่ใจในรายละเอียดของสถานการณ์และสิ่งต่างๆ ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องไม่ประเมินว่าสิ่งนั้นเป็นสิ่งที่ถูกต้องหรือทางออกที่ดีที่สุด จำเป็นต้องใส่ใจในรายละเอียดเพื่อจะให้ทราบในสิ่งที่ไม่รู้มาก่อนและทราบว่าจะมีแนวโน้มอย่างไรไป ซึ่งเป็นมุมมองอย่างชัดเจนและลึกซึ้ง

1.2 การใส่ใจรายละเอียดของบุคคล โดยการเข้าถึงความรู้และประสบการณ์ของครูและบุคลากรทางการศึกษาให้เกิดความท้าทายใหม่ๆ แล้วนำมาประยุกต์ใช้กับการมอบหมายงานให้เหมาะสมกับความถนัด ความสนใจ ส่งผลให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาเกิดความมั่นใจ เกิดความสุขในการทำงานจนสามารถพัฒนานวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนได้

2. ทักษะการจินตนาการและถ่ายทอดจินตนาการ คือ ความสามารถในการวาดภาพความคิด ถ่ายทอดออกมาเป็นรูปธรรม สำหรับการบริหารสถานศึกษาอาจถ่ายทอดผ่านทางวิสัยทัศน์หรือ เป้าหมายของสถานศึกษา ทั้งในระยะสั้น ระยะยาว เพื่อให้ง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ

3. ทักษะการลงมือปฏิบัติอย่างจริงจัง เมื่อได้เป้าหมายของสถานศึกษาแล้ว จากนั้นจะลงมือปฏิบัติด้วยความสนุกสนานอย่างมุ่งมั่นที่จะประสบความสำเร็จ ผู้บริหารจะต้องสร้างบรรยากาศที่อบอุ่นเป็นกันเอง เป็นการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรกล้าคิด แสดงออกอย่างมั่นใจในการดำเนินงาน และอาจได้ชิ้นงานซึ่งกลายเป็นนวัตกรรมที่สำคัญของสถานศึกษาได้

4. ทักษะการร่วมมือในการสืบค้น ผู้บริหารควรเปิดโอกาสให้มีการอภิปรายเพื่อหาคำตอบร่วมกันระหว่าง ผู้บริหาร ครู บุคลากรทางการศึกษา และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วม อย่างแท้จริง

5. ทักษะการสร้างแบบจำลองทางความคิดหรือนวัตกรรม ต้องอาศัยการผสมผสานระหว่าง จินตนาการ และความสามารถจริงของผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการ ตั้งสมมติฐานในการทำงานและพยายามออกแบบหรือจำลองความคิดเพื่อพัฒนานวัตกรรมหรือแนวทางในการบริหารหรือวิธีการดำเนินการให้ออกมาเป็นภาพที่ชัดเจน แล้วใช้ความสามารถในการบริหารในการจัดการองค์การ พัฒนาบุคลากร และบูรณาการเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ในการอำนวยความสะดวกในการทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของสถานศึกษา

สุกัญญา แซ่มซ้อย (2560, น. 50) ให้ความสำคัญว่าผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม ซึ่งเป็นทักษะจำเป็นเพิ่มเติมจากทักษะทั่วไปของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคที่ผ่านมา เนื่องจากเป้าหมายสำคัญในยุคดิจิทัล คือ การมุ่งสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมหรือสถานศึกษาแห่งนวัตกรรม (Innovative School) "นวัตกรรมจะเกิดขึ้นได้เมื่อบุคคลใช้การคิดเชิงนวัตกรรม คือ กระบวนการแก้ไขปัญหาโดยการค้นหา การผสมผสาน และการจัดเรียงความคิด เพื่อให้ได้แนวคิดหรือวิธีการใหม่ๆ"

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กล่าวถึงการให้แหล่งเรียนรู้ว่ามีความสำคัญในกระบวนการจัดการเรียนรู้ สำหรับผู้เรียนเพราะผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากสภาพจริงการจัดการเรียนรู้ จากแหล่งเรียนรู้จะเกี่ยวข้องกับบุคคล สถานที่ธรรมชาติหน่วยงาน องค์กรสถานประกอบการ ชุมชน และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ซึ่งผู้เรียน ผู้สอนสามารถศึกษาค้นคว้าหาความรู้หรือเรื่องที่สนใจได้จากแหล่งเรียนรู้ที่เป็นธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น ชุมชน และธรรมชาติเป็นชุมชนทรัพยากรมหาศาลที่เราสามารถค้นพบความรู้ได้ไม่รู้จบทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เสนอให้ผู้บริหารจัดให้มีบรรยากาศและแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียน เพื่อให้เอื้อต่อการพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียนดังนี้

1. แหล่งเรียนรู้ภายนอก เช่น สถานประกอบการ พิพิธภัณฑ์ วัด/โบสถ์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น
2. แหล่งเรียนรู้ภายใน เช่น ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ กลุ่มสาระ ห้องโสตทัศนศึกษาสวนพฤกษศาสตร์ ห้องเรียนธรรมชาติ

แหล่งข้อมูล ข่าวสาร ความรู้และประสบการณ์ทั้งหลายที่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง จากการได้คิดเองปฏิบัติเอง และสร้างความรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัยและต่อเนื่อง จนเกิดกระบวนการเรียนรู้ และสุดท้ายก็จะเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ (ปทีป เมธากุลวุฒิ, 2544, น. 13) แหล่งการเรียนรู้ หมายถึง แหล่งข่าวสารข้อมูล สารสนเทศ แหล่งความรู้ทางวิชาการ และประสบการณ์ที่สนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียน ใฝ่เรียน ใฝ่รู้ แสวงหาความรู้ และเรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัยอย่างกว้างขวางและต่อเนื่องจากแหล่งต่างๆ เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ที่นำไปสู่กระบวนการคิดวิเคราะห์ แยกแยะและสามารถนำไปแก้ปัญหาได้ (กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2544, น. 11)

กระบวนการเรียนการสอนเกิดการพัฒนาตามเทคโนโลยี และแหล่งการเรียนรู้ ดังนั้น ผู้สอนจำเป็นจะต้องพัฒนารูปแบบการสอนที่พัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้ ให้รอบด้าน โดยเฉพาะ สื่อการสอนที่ปัจจุบันต้องพัฒนาตามกระบวนการและนโยบายของสถานศึกษา ซึ่งสื่อการสอน ทำให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ใหม่ ๆ ที่จะไปสู่กระบวนการคิดวิเคราะห์ และแก้ปัญหาได้

#### ด้านการพัฒนาการเรียนรู้

พรพิไล เลิศวิชา และอัศรภูมิ จารุภากร (2550, น. 119 - 120) ได้ กล่าวถึงความสำคัญ ในการส่งเสริมกระบวนการคิดว่าโรงเรียนต้องพยายามจัดการศึกษาที่หลากหลาย ทั้งหลายรูปแบบ และหลายวิธีการเพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน การใช้สื่อต้องเป็นสื่อที่ช่วยในการเพิ่ม ประสิทธิภาพในการเรียนรู้ เช่น การทำสื่อหนังสือเรียน ต้องช่วยกระตุ้นประสาทที่รับรู้ หลายทาง ทำให้นักเรียนขมวดการเรียนรู้ทั้งภาคเรียนออกมาเป็นการแสดง การพานักเรียนออกไปทำกิจกรรม นอกห้องเรียนได้มีโอกาสสัมผัสจริง

สุชิน เพ็ชรภักษ์ (2554, น. 250 - 252) กล่าวว่าแนวทางการวางแผนการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism) นั้นโรงเรียนควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ผู้เรียนสามารถเลือกทำโครงการที่ตนเองสนใจ มองเห็นคุณค่ามีความรับผิดชอบ ที่จะทำงานให้บรรลุผลสำเร็จด้วยตนเอง และใช้เวลาทำงานได้ตามความต้องการ มีโอกาสที่จะวิเคราะห์ ได้ว่าคำตอบที่สำคัญของตนเองคืออะไร และพยายามตอบคำถามที่เกิดขึ้นจริงซึ่ง อาจจะไม่พบคำตอบได้อย่างชัดเจนเหมือนกับการตอบคำถามที่ครูกำหนดให้ ก่อให้เกิดความรู้สึกว่าตนเองมีพลังอำนาจที่จะรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเองได้
2. นักเรียนมีโอกาสพูดอธิบาย ความคิดเกี่ยวกับผลงานของตนเองได้ อย่างอิสระ ชัดตรง และเปิดเผย เป็นการพัฒนาความสามารถในการทำความเข้าใจกับกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งจะนำไปสู่ การพัฒนาตนเองเป็นผู้เชี่ยวชาญเรื่องการเรียนรู้ได้มากขึ้นเป็นลำดับ
3. ให้ความสำคัญของผู้ร่วมเรียนรู้ในสถานการณ์เดียวกันมีการแลกเปลี่ยน ความคิดซึ่งกันและกันอย่างเปิดเผยและจริงใจ และนำความคิดที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงผลงานของตนเองได้ตามต้องการ
4. มีโอกาสใช้เครื่องมือต่างๆ ที่ได้รับการออกแบบ และพัฒนามาใช้สนับสนุนการเรียนรู้ ในการแสดงความคิดและสร้างสรรค์งานต่างๆ ได้ตามต้องการ
5. ได้รับความช่วยเหลืออย่างพอเพียง และเหมาะสมจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ เป็นอย่างดีไม่มีการบังคับให้ทำตามคำแนะนำโดยไม่ได้คิดเอง หรือปล่อยให้แก้ปัญหาด้วยตนเอง นานจนเกินไปจนเกิดความรู้สึกท้อถอย

6. สามารถเลือกทำงานได้อย่างอิสระโดยเลือกทำงานกับกลุ่มผู้สนใจศึกษาค้นคว้าในเรื่องเดียวกันแม้จะมีความสามารถที่แตกต่างกันก็ตาม กลุ่มที่ทำงานร่วมกันนั้นอาจจะอยู่ในห้องเรียนเดียวกันหรืออยู่ต่างสถานที่และติดต่อสื่อสารกันผ่านทาง Internet ก็ได้

7. ได้รับการส่งเสริมให้ประเมินความก้าวหน้าของตนเองอยู่เสมอ มีการบันทึกผลงานและกระบวนการเรียนรู้ไว้อย่างต่อเนื่องเพื่อใช้วิเคราะห์ตนเองอย่างเป็นระบบ

8. ได้รับการสนับสนุนให้เชื่อมโยงสิ่งที่กำลังสำรวจ ทดลองเข้ากับสิ่งที่เรียนรู้มาแล้วเพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถสร้างความหมายของสิ่งที่กำลังเรียนได้สะดวกขึ้น

9. ให้การยอมรับความคิดแปลกใหม่ที่เกิดขึ้นในขณะที่ทำโครงการ ยอมรับในทฤษฎีหรือคำอธิบายซึ่งใช้ในการอธิบายสิ่งต่างๆ ที่ยังไม่ถูกต้อง ยอมรับในข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นในขณะที่ทำโครงการ เพื่อใช้เป็นบันไดไปสู่การปรับแก้ไขให้ถูกต้องด้วยตัวของผู้เรียนเอง

10. มีโอกาสได้ร่วมทำงานกับผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งศึกษาค้นคว้าในเรื่องที่สนใจอยู่ตลอดเวลา ทำให้ผู้เรียนเห็นตัวแบบของผู้เรียนที่แข่งขันเห็นกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นอย่างชัดเจนและต่อเนื่องและค่อยๆ รับเอาเข้าไว้เป็นแบบแผนในการเรียนรู้ของตนเอง

11. มีโอกาสเรียนรู้ตามธรรมชาติคือเรียนรู้หลายเรื่องไปพร้อมกันในระหว่างทำโครงการ มีการผสมผสานความรู้และเจตคติเข้าด้วยกัน

12. ด้วยพลังของเทคโนโลยีทันสมัยทำให้ ผู้เรียนมีโอกาสในการค้นหาข้อมูลแลกเปลี่ยนความคิดและทำงานร่วมกับคนอื่นๆ และใช้สิ่งสร้างต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ตามความต้องการข้อจำกัดในการเรียนรู้มีน้อยลง

สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2550, น. 21 - 22) ได้กำหนดแนวคิดในการจัดการเรียนรู้ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิด และได้ปฏิบัติงานด้วยเอกลักษณ์ของตนเองซึ่งมีสาระสำคัญดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้ เน้นความสำคัญที่ผู้เรียน ให้ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดในกระบวนการเรียนรู้

2. ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการฝึกทักษะการใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ การสังเกตการณ์ รวบรวมข้อมูลและการปฏิบัติจริงทำได้คิดเป็นทำเป็น

3. ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความสุขสนุกกับการเรียนรู้ได้คิดแสดงออกอย่างอิสระ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทั้งระบบ

4. ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้ ของผู้สอนให้มาเป็นผู้รับฟัง ผู้เสนอแนะ ผู้ร่วมเรียนรู้ เป็นที่ปรึกษา ผู้สร้างโอกาส สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เป็นผู้ออกแบบ การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีบทบาทมากที่สุด

5. ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกจัดกิจกรรมได้เรียนรู้ตามความต้องการความสนใจใฝ่เรียนรู้ใน สิ่งที่ต้องการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ได้รับประสบการณ์ การเรียนรู้ด้วยตนเอง

6. ถือว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทุกสถานที่

7. ปลุกฝังสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ใน ทุกสาระการเรียนรู้

วิเชียร ไชยบัง (2554, น. 89-90) ได้ให้แนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อพัฒนา สมองและส่งผลต่อทักษะการคิดโดยยึดหลักแนวคิดดังนี้

1. ไม่มีกลยุทธ์หรือเทคนิคใดเพียงอย่างเดียวที่จะครอบคลุมการจัดการเรียนการสอนที่ สอดคล้องกับการทำงานของสมองได้ทั้งหมด แต่ต้องใช้องค์ประกอบของการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนอย่างหลากหลาย

2. ผลกระทบทางกายภาพหลายประการ เช่น การจัดการกับสภาวะความเครียด โภชนาการ การออกกำลังกาย การพักผ่อน หรือสุขภาพร่างกายโดยรวมของผู้เรียนก็ส่งผลกระทบต่อกระบวนการเรียนรู้ทั้งสิ้น

3. สภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนจะต้องก่อให้เกิดบรรยากาศของ ความคุ้นเคย มีความรู้สึกปลอดภัยแต่กระตุ้นท้าทายให้เกิดความกระหายต่อการเรียนรู้ บทเรียน จะต้องนำต้นตอมีความหมายต่อผู้เรียน และเปิดโอกาสให้ ผู้เรียนมีอิสระ มีโอกาสเลือกการเรียนรู้ ที่ใกล้เคียงกับชีวิตจริงมากเพียงใดจะส่งผลทางบวกต่อการเรียนรู้มากเพียงนั้น

4. การจัดรูปแบบ (Patterning) เป็นการจักระบบและจำแนกแยกแยะความหมายซึ่ง ผู้เรียนจะกระทำอยู่โดยตลอดและครูผู้สอนไม่ควรขัดขวางกระบวนการ ดังกล่าว

5. อารมณ์เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการจัดรูปแบบของผู้เรียนผู้สอนจะต้องเข้าใจถึงอารมณ์ และทัศนคติของผู้เรียน

6. ความรู้เรื่องการทำงานของสมองทั้ง 2 ซีกจะช่วยให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การเรียนรู้ คำศัพท์ และภาษาอย่างมีประสิทธิภาพจะเกิดขึ้นได้ก็ ต่อเมื่อนำเอาประสบการณ์จริงมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหลักการทาง วิทยาศาสตร์ทั้งหลายก็ควรที่จะเรียนรู้ภายใต้สภาวะแวดล้อมทางวิทยาศาสตร์ที่เป็นจริง

7. สมองตอบสนองต่อการสื่อความกับทุกประสาทสัมผัสตั้งนั้นศิลปะและดนตรีจึงมีอิทธิพลอย่างมากต่อการเรียนรู้

8. ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนนั้นอาจมีได้เกิดขึ้นในทันทีทันใดควรให้เวลาในการคิดการไตร่ตรอง

9. ความทรงจำก็เป็นสิ่งสำคัญและมีประโยชน์ ดังนั้นการท่องจำบางสิ่งบางอย่าง เช่น การท่องสูตรคูณ

10. การเรียนรู้เกิดขึ้นได้จากกระบวนการของการปฏิสัมพันธ์กับประสบการณ์ที่หลากหลาย ผู้สอนจึงต้องพยายามจัดกิจกรรมที่เป็นกิจกรรมในชีวิตจริงของผู้เรียนนอกจากการจัดกิจกรรมในห้องเรียนแล้วการออกไปทัศนศึกษาการได้พบเห็นของจริง การเล่นนิทาน การอุปมาอุปไมย การเล่นบทบาทสมมติ การมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ เหล่านี้ล้วนมีความสำคัญกับการเรียนรู้ทั้งสิ้น

11. สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่กำหนดให้ต้องคิดและกล้าเสี่ยงผู้เรียนให้คาดเดาสรางบรรยากาศการเรียนรู้ที่ปราศจากการขู่เข็ญ

12. เมื่อต่างเรียนรู้มากขึ้นความแตกต่างก็จะเพิ่มมากขึ้น แต่ทุกคนก็จะมีความเป็นเอกลักษณ์มากขึ้น

จรุณี เก้าเอียน (2557, น. 15) กล่าวว่า กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดบทบาทและหน้าที่ของสถานศึกษาด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ไว้ 7 ประการ ดังนี้

1. จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

2. ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา

3. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง

4. จัดการเรียนการสอน โดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา

5. ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ

6. จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ที่มีการประสานความร่วมมือ กับบิดา มารดา และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

7. ศึกษาค้นคว้าพัฒนารูปแบบหรือการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ก้าวหน้า เพื่อเป็นผู้นำการจัดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อเป็นต้นแบบให้กับสถานศึกษาอื่น

การจัดการเรียนรู้ที่กล่าวมาข้างต้น เป็นการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแผนการจัดการเรียนรู้และสอดคล้องจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ซึ่งควรมีกิจกรรมที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนให้มีบทบาทสำคัญในการปฏิบัติกิจกรรม ผูกทักษะการคิด การแก้ปัญหา การทำงาน ร่วมกับเพื่อน การค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง สอดแทรกและปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ที่พึงประสงค์ รวมทั้งการดำเนินโครงการ กิจกรรมเสริมหลักสูตรอื่นๆ เพื่อแก้ปัญหา พัฒนา คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ซึ่งถือเป็นขั้นตอนสำคัญของการจัดการศึกษาที่ส่งผล ต่อการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตร

#### ด้านการวัดและประเมินผล

พอลล็อก (Pollock, 2007 อ้างถึงใน พรศักดิ์ สุจริตรักษ์, 2551, น. 108) กล่าวถึงเรื่อง การวัดประเมินทักษะการคิดว่าครูควรมอบหมายให้นักเรียนคิดเอง สร้างองค์ความรู้เองและแสดงให้เห็นว่านักเรียนเหล่านั้นได้นำความรู้ออกมาใช้ได้อย่างมีความหมาย ดังนั้นครูจึงมีทางเลือก ที่หลากหลายในการวัดผลประเมินผลด้วยทักษะการคิดโดยออกแบบภาระงานที่ปฏิบัติได้ และ สื่อสารออกมาให้เห็นเป็นรูปธรรมในรูปแบบของการแสดงละครสั้นแผนภาพโปสเตอร์ การโฆษณา และสถานการณ์จำลอง

จิตติมา วรรณศรี (2557, น. 78) กล่าวว่า การวัดและการประเมินผลเป็นกระบวนการ ที่ต้องดำเนินการควบคู่กับการจัดการเรียนการสอนเพื่อสะท้อนประสิทธิผลการจัดการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณลักษณะของผู้เรียนที่ต้องการพัฒนา ซึ่งการวัดผลเป็นกระบวนการ ที่สัมพันธ์ต่อเนื่องกับการประเมินผล คือ การวัดผลจะต้องมีเครื่องมือเพื่อใช้วัดพฤติกรรมหรือสิ่งใด ๆ ที่ต้องการวัด ทำให้ได้ผลการวัดซึ่งเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ การประเมินที่กำหนดไว้ล่วงหน้า เพื่อประเมินผลโดยตัดสินว่าผ่านหรือไม่ผ่าน หรือจัดอยู่ในระดับใดตามเกณฑ์ประเมิน และสามารถนำผลการประเมินไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้ ของผู้เรียน รวมถึงการพัฒนาการเรียนรู้ที่เสริมสร้างการคิด

รุ่งชัชดาพร เวณะชาติ (2557, น. 216) กล่าวถึงแนวทางในการปฏิบัติงานบริหารงาน วิชาการ ด้านการวัดผลประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน ดังนี้

1. กำหนดระเบียบ แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลของสถานศึกษา

2. ส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการวัดผล และประเมินผลแต่ละรายวิชา ให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษา สาระการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน

3. ส่งเสริมให้ครูดำเนินการวัดผล และประเมินผลการเรียนการสอน โดยเน้นการประเมินตามสภาพจริง จากกระบวนการ การปฏิบัติ และผลงาน

4. จัดให้มีการเทียบโอนความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และผลการเรียนจากสถานศึกษาอื่นสถานประกอบการ และอื่นๆ ตามแนวทางที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

5. พัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลให้ได้มาตรฐาน

ดังนั้นแนวทางในการปฏิบัติงานบริหารงานวิชาการ ด้านการวัดผลประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน ช่วยเป็นการกำหนดระเบียบ การวัดผลและประเมินผลของสถานศึกษา เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการวัดผลประเมินผลแต่ละรายวิชา ให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษา และพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลให้ได้มาตรฐาน ซึ่งการวัดผลประเมินดังกล่าว จะช่วยให้พัฒนาเครื่องมือที่สามารถพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียนได้

การวัดและการประเมินผลความสามารถในการมีหลากหลายวิธี แต่ถ้าพิจารณาถึงรูปแบบและแนวทางการวัด ความสามารถในการคิดทั้งในอดีตและปัจจุบัน จะจำแนกประเภทของการวัดออกเป็น 2 แนวทางสำคัญดังนี้ (ทศนา แชมมณี, 2540, น. 41)

1. แนวทางวัดของนักวัดกลุ่มจิตมิติ (Psychometric) แนวทางการวัดจิตมิติ เป็นของกลุ่มนักวัดทางการศึกษาและจิตวิทยาที่พยายามศึกษาและวัด คุณลักษณะภายในของมนุษย์ เริ่มจากการศึกษาและวัดเชาว์ปัญญา และศึกษาโครงสร้างทางสมอง ของมนุษย์ด้วยความเชื่อว่ามีลักษณะเป็นองค์ประกอบ และมีระดับความสามารถที่แตกต่างกันในแต่ละคน ซึ่งสามารถวัดได้ โดยการใช้แบบสอบถามมาตรฐาน ต่อมาได้ขยายแนวคิดของการวัดความสามารถทางสมองสู่การวัดผลสัมฤทธิ์ บุคลิกภาพ ความถนัด และความสามารถในด้านต่างๆ รวมทั้งความสามารถในการคิด

2. แนวทางการวัดจากการปฏิบัติจริง (Authentic Performance Measurement) แนวทางการวัดจากการปฏิบัติจริงถูกนำเสนอโดยกลุ่มนักวัดการเรียนรู้ในบริษัทที่เป็นธรรมชาติ โดยการเน้นการวัดจากการปฏิบัติในชีวิตจริงหรือคล้ายจริงที่มีคุณค่าต่อตัวผู้ปฏิบัติมิติของการวัดครอบคลุมทักษะการคิดซับซ้อนในการปฏิบัติงาน ความร่วมมือในการแก้ปัญหา และการประเมินตนเอง เทคนิคการวัด ใช้การสังเกตสภาพงานที่ปฏิบัติ จากการเขียนเรียงความการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ที่เหมือนโลกแห่งความจริง และการรวบรวมงานในแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)

การประเมินผลความสามารถทางการคิด ทำได้โดยการประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) การประเมินผลที่ใช้วิธีการและเกณฑ์ที่หลากหลายในการวัด และประเมินผลการเรียนรู้ความสามารถและคุณลักษณะต่างๆ ของผู้เรียนอย่างเต็มเวลาของกิจกรรมในแต่ละโปรแกรม โดยให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมหรือสร้างผลงานออกมาเพื่อแสดงตัวอย่างของความรู้ และทักษะที่ตนมี ซึ่งกิจกรรมที่นำมาใช้ในการประเมินนั้น จะมีลักษณะเหมือนและเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการเรียนรู้มากกว่าเป็นการทดสอบ และข้อมูลของการประเมินผลได้มาจากทั้งการเก็บรวบรวมผลงานที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติอย่างสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน การสังเกตพฤติกรรม ควบคู่ไปกับการทดสอบความรู้ความเข้าใจ (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2540, น. 3) เป็นการวัดและประเมินผลที่แท้จริงของผู้เรียนที่อยู่บนพื้นฐานของเหตุการณ์ในชีวิตจริง โดยยึดการปฏิบัติเป็นสำคัญ เน้นการพัฒนาการที่ปรากฏให้เห็นทั้งในและนอกห้องเรียน มีผู้เกี่ยวข้องในการประเมินหลายฝ่าย และเกิดขึ้นได้ในทุกบริบทเท่าที่จะเป็นไปได้

เกณฑ์การประเมินที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การประเมินที่วัดผลจากการจัดกิจกรรมที่เน้นการคิดของผู้เรียนจะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดสร้างความรู้ความเข้าใจจากการทำกิจกรรมนั้นๆ ได้ ซึ่งเกณฑ์ประเมินจากกิจกรรมจำเป็นต้องพัฒนาให้ผู้เรียนสามารถนำไปปรับใช้ได้ ในชีวิตประจำวันได้

#### ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

เอลลิส (Ellis, 2005 อ้างถึงใน พรศักดิ์ สุจริตรักษ์, 2551, น. 111) กล่าวถึงการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวกับทักษะการคิดว่าถึงเวลาที่จะต้องตัดสินใจให้เวลาสำหรับครูในการฝึกฝนพัฒนาครูให้ใช้งานวิจัยเป็นฐานเพื่อพัฒนาและปรับปรุงการสอน เป็นการเชื่อมต่อการพัฒนาด้านการสอน และทักษะการคิดของนักเรียน

จรูณี แก้วเอี่ยม (2557, น. 15-16) กล่าวว่า กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดบทบาทและหน้าที่ของสถานศึกษาด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษาไว้ 4 ประการดังนี้

1. กำหนดนโยบายและแนวทางการใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้และกระบวนการทำงานของนักเรียน ครู และผู้เกี่ยวข้องทางการศึกษา
2. พัฒนาครูและนักเรียนให้มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นสำคัญในการเรียนรู้ที่ซับซ้อนขึ้นทำให้ผู้เรียนได้ฝึกการคิด การจัดการ การหาเหตุผลในการตอบปัญหา การผสมผสานความรู้แบบสหวิทยาการและการเรียนรู้ในปัญหาที่ตนสนใจ
3. พัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยกระบวนการวิจัย

4. รวบรวมและเผยแพร่ผลการวิจัยเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา รวมทั้งสนับสนุนให้ครูนำผลการวิจัยมาใช้เพื่อพัฒนา การเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา

รุ่งชัชดาพร เวณะชาติ (2557, น. 217) กล่าวถึงแนวทางในการปฏิบัติงานบริหารงานวิชาการ ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ดังนี้

1. ศึกษาวิเคราะห์ วิจัย การบริหาร การจัดการและการพัฒนาคุณภาพงานวิชาการในภาพรวมของสถานศึกษา

2. ส่งเสริมให้ครูศึกษาวิเคราะห์ วิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ให้แก่กลุ่มสาระการเรียนรู้ กลุ่มพัฒนาการคิด และการพัฒนาหลักสูตร

3. ประสานความร่วมมือในการศึกษาวิเคราะห์ วิจัย ตลอดจนการเผยแพร่ผลงานการวิจัยหรือพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน และงานวิชาการกับสถานศึกษา บุคคล ครอบครัวยุติธรรม หน่วยงาน และสถาบันอื่นๆ

การส่งเสริมให้ครูผู้สอนทำการวิจัยผู้เรียนในชั้นเรียนจะช่วยให้เกิดการพัฒนารูปแบบการสอนที่สอดคล้องกับการแก้ปัญหาทักษะการคิดของผู้เรียนที่ค้นพบจากการศึกษา และสามารถนำผลการศึกษานั้นไปประยุกต์ใช้กับสถานศึกษาที่มีปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอน ด้านการส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนได้ รวมถึงการพัฒนาหลักสูตรให้เกิดการส่งเสริมทักษะการคิด

#### ด้านการนิเทศการศึกษา

Harris (อ้างถึงใน กมล ภูประเสริฐ, 2547, น. 14) กล่าวถึงลักษณะงานนิเทศว่างานนิเทศเกี่ยวกับหลักสูตร เป็นงานเกี่ยวกับการปรับปรุงพัฒนาเพื่อการเรียนการสอนงานหลักสูตร ควรได้รับการพิจารณาถึงความต้องการของตลาดแรงงานด้วย ความต้องการของอุตสาหกรรม ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และความต้องการของผู้เรียนประกอบด้วย การนิเทศเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ การจัดดำเนินงานเกี่ยวกับการนำหลักสูตรไปใช้ การแปลความหมายของหลักสูตรเป็นพฤติกรรมการเรียนการสอน การแนะนำการใช้หลักสูตรอย่างถูกต้อง การนิเทศการพัฒนาการสอนที่จะนำไปสู่การพัฒนาการคิดของผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ไปพร้อมกับการเสริมสร้างการคิดได้อย่างเหมาะสม

สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2550, น. 14) เสนอให้ผู้บริหารจัดการนิเทศภายในเพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียนควรมีแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

1. เยี่ยมชั้นเรียนสังเกตการสอน
2. ให้คำปรึกษาแนะนำด้านการพัฒนาความสามารถการคิด
3. จัดประชุมพัฒนาสื่อทักษะการคิดอย่างต่อเนื่อง
4. ศึกษาดูงานสถาบันหรือโรงเรียนที่ส่งเสริมการคิด
5. อำนวยความสะดวกและสนับสนุนทรัพยากร เช่น หนังสือ สื่อ แบบฝึกการคิด  
งบประมาณ
6. สร้างขวัญกำลังใจ เช่น การประกวดผลงานการคิดสร้างสรรค์ การยกย่องเชิดชูเกียรติ  
โรบินส, ไอวี และปีเตอร์สัน (Robbins, Alvy & Peterson, 2002 อ้างถึงใน พรศักดิ์  
สุจริตรักษ์, 2551, น. 117) กล่าวถึงการส่งเสริมความก้าวหน้าของครูผู้สอนโดยผ่านการนิเทศและ  
การประเมินผลที่จะช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ ทักษะการคิดของนักเรียน และได้นำเสนอวิธีการนิเทศ  
แบบชนะ-ชนะ (Win-Win) ซึ่งมีหลัก 8 ประการ ดังนี้
  1. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลเป็นหัวใจของการนิเทศ
  2. กระบวนการนิเทศต้องถูกนำมาใช้เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดที่เกี่ยวกับการเรียน  
การสอนและการประเมินผล
  3. การนิเทศควรถูกใช้เพื่อเอื้อต่อการสะท้อนให้เห็นภาพของตนเองการวิเคราะห์ตนเอง  
และการปรับปรุงตนเอง
  4. ครูมีหน้าที่ที่จะต้องพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา
  5. เป็นภาระงานของศึกษานิเทศก์ที่จะช่วยให้ครูพัฒนาตนเองไปถึงความสำเร็จ
  6. ศึกษานิเทศก์จะต้องสร้างความเชื่อมั่นเป็นอันดับแรกก่อนที่จะรู้สึกว่าจะต้องพบกับ  
ความเสี่ยง
  7. ในชีวิตการทำงานการจัดการเรียนการสอนของครูพวกเขาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการสอน  
ศึกษานิเทศก์จะต้องเรียนรู้จากครูเหล่านี้เกี่ยวกับเทคนิคการสอนและวิธีการนิเทศที่มีประสิทธิภาพ
  8. จะต้องมีเชื่อมั่น 95% ในงานที่ทำและต้องอยู่ในกลุ่มของผู้ประสบความสำเร็จ
 จากการศึกษานวนคิดของนักวิชาการซึ่งเกี่ยวกับข้อบ่งชี้ของการบริหารงานวิชาการ  
ที่ส่งเสริมทักษะการคิดของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา สามารถนำมาสังเคราะห์เพื่อหาข้อบ่งชี้  
การบริหารงานวิชาการได้ดังตาราง 1 ต่อไปนี้

ตาราง 1 แสดงการสังเคราะห์ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการเพื่อส่งเสริมทักษะการคิด  
ของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษา

ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ	1. การวางแผนงานวิชาการ	2. การบริหารและพัฒนาหลักสูตร	3. การพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้	4. การพัฒนาการเรียนรู้	5. การวัดและประเมินผล	6. การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	7. การนเทศการศึกษา	8. การพัฒนาบุคลากรทางวิชาการ	9. การแนะแนวการศึกษา	10. การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายใน
สำนักงานพัฒนานวัตกรรมการ (2548)	/									
ดวงกมล สิ้นเพ็ง (2551)	/									
พรศักดิ์ สุจริตวิทย์ (2551)	/	/			/	/	/			
ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2543)	/	/								
สุชิน เพ็ชรวิทย์ (2554)				/						
สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2550)		/	/				/			
พรพิไล เลิศวิชา และคณะ (2547)				/						
วิเชียร ไชยบัง (2551)				/						
จิตติมา วรณศรี (2557)	/		/	/						
จรุณี แก้วเอียน (2557)			/		/	/	/			
รุ่งชัชดาพร เวณะชาติ (2557)			/	/	/					
ทิตนา แชมมณี (2540)			/	/						
ถวัลย์ มาศจรัส (2556)		/								
สุกัญญา แซ่มซ้อย (2560)		/								
เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์ (2545)		/								
กมล ภูประเสริฐ (2547)							/			
รวม	2	4	5	8	4	4	4	1		

การสังเคราะห์การบริหารงานวิชาการเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษา ได้มีนักวิชาการกล่าวถึงงานบริหารวิชาการที่ช่วยส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาโดยผู้วิจัยได้เลือกงานบริหารวิชาการที่นักวิชาการได้กล่าวถึง 4 คนขึ้นไป เป็นงานบริหารวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดในงานวิจัยครั้งนี้ จำนวน 6 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร 2) ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้ 3) ด้านการพัฒนาการเรียนรู้ 4) ด้านการวัดและประเมินผล 5) ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 6) ด้านการนิเทศการศึกษา

### สภาพการบริหารงานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

#### 1. สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐาน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 เป็นหน่วยงานที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีอำนาจหน้าที่ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องการแบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พ.ศ.2560

ข้อ 5 ให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามีอำนาจหน้าที่ดำเนินการให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ และมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3, 2563, น. 15)

1. จัดทำนโยบาย แผนพัฒนาและมาตรฐานการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาให้สอดคล้องกับ นโยบาย มาตรฐานการศึกษา แผนการศึกษา แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน และความต้องการของท้องถิ่น
2. วิเคราะห์การจัดตั้งงบประมาณเงินอุดหนุนทั่วไปของสถานศึกษา และหน่วยงานในเขตพื้นที่การศึกษา และแจ้งการจัดสรรงบประมาณที่ได้รับให้หน่วยงานข้างต้นรับทราบ รวมทั้งกำกับ ตรวจสอบ ติดตาม การใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงานดังกล่าว
3. ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาหลักสูตรร่วมกับสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
4. กำกับ ดูแล ติดตาม และประเมินผลสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและในเขตพื้นที่การศึกษา
5. ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และรวบรวมข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

6. ประสานการระดมทรัพยากรด้านต่างๆ รวมทั้งทรัพยากรบุคคล เพื่อส่งเสริม สนับสนุนการจัดและพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

7. จัดระบบประกันคุณภาพการศึกษา และประเมินผลสถานศึกษาในเขตพื้นที่ การศึกษา

8. ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน การจัดการศึกษาของสถานศึกษาเอกชน องค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งบุคคล องค์กรชุมชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันทางศาสนา สถาน ประกอบการ และสถาบันอื่น ที่จัดการศึกษารูปแบบที่หลากหลายในเขตพื้นที่การศึกษา

9. ดำเนินการประสาน ส่งเสริม สนับสนุนการวิจัย และพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่ การศึกษา

10. ประสาน ส่งเสริม การดำเนินการของคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการและ คณะทำงาน ด้านการศึกษา

11. ประสานการปฏิบัติราชการทั่วไปกับองค์กรหรือหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ เอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

12. ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือ ที่ได้รับมอบหมาย

ข้อ 6 ให้แบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ไว้ดังต่อไปนี้  
 กลุ่มอำนวยการ กลุ่มนโยบายและแผน กลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร กลุ่มบริหารงานการเงินและสินทรัพย์ กลุ่มบริหารงานบุคคล กลุ่มพัฒนาครูและ บุคลากรทางการศึกษา กลุ่มนิเทศติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา กลุ่มส่งเสริมการจัด การศึกษา และหน่วยตรวจสอบภายใน

ตาราง 2 แสดงข้อมูลพื้นฐานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก  
เขต 3

รายการ		จำนวน/หน่วย
1 กลุ่มงานภายในสำนักงานเขตพื้นที่		9 กลุ่มงาน
2 สถานศึกษาทั้งหมด		164 โรงเรียน
สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	164 โรงเรียน	
3 ห้องเรียน		1,570 ห้องเรียน
สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	1,570 ห้องเรียน	
4 นักเรียน		
โรงเรียนปกติ	21,201 คน	
ก่อนประถมศึกษา	4,039 คน	
ประถมศึกษา	3,276 คน	21,201 คน
มัธยมศึกษาตอนต้น	3,764 คน	
มัธยมศึกษาตอนปลาย	122 คน	
5 นักเรียนพิการเรียนร่วมกับเด็กปกติ		1,103 คน
6 ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา		
สพป.พิษณุโลก เขต 3	65 คน	
บุคลากรทางการศึกษา 38 ข(4)	- คน (มอ.สพป.)	
บุคลากรทางการศึกษา 38 ข(3)	3 คน (รอง มอ.สพป.)	
บุคลากรทางการศึกษา 38 ค(1)	19 คน (ศน.)	1,569 คน
บุคลากรทางการศึกษา 38 ค(2)	40 คน (ชรก)	
ลูกจ้างประจำ	3 คน	
ผู้บริหารโรงเรียน	159 คน	
ครูผู้สอน	1,345 คน	

ที่มา: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3, 2563

ตาราง 3 แสดงข้อมูลจำนวนโรงเรียนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
พิษณุโลก เขต 3

จำนวนนักเรียน	จำนวนโรงเรียน				รวม
	อำเภอ ชาติตระการ	อำเภอ นครไทย	อำเภอ พรมพิราม	อำเภอ วัดโบสถ์	
0-20	0	2	3	0	5
21-40	2	3	4	4	13
41-60	3	15	4	4	26
61-80	6	8	8	3	25
81-100	1	4	8	6	19
101-120	2	0	4	0	6
121-200	7	16	13	6	42
201-300	5	6	5	2	16
301-500	1	3	2	0	6
501-1500	2	1	0	1	4
รวม	29	58	51	26	164

ที่มา: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3, 2563

ตาราง 4 แสดงข้อมูลจำนวนนักเรียนและห้องเรียนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

ระดับชั้น	โรงเรียนในสังกัด			ห้อง
	ชาย	หญิง	รวม	
ก่อนประถมศึกษา	2,104	1,935	4,039	342
ระดับประถมศึกษา	6,985	6,291	13,276	1,002
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	2,132	1,632	3,764	217
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	54	68	122	9
รวมทั้งสิ้น	11,275	9,926	21,201	1,570

ที่มา: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3, 2563

## 2. ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา

ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET)

ตาราง 5 แสดงผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ระดับพื้นที่(สำนักงานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3)

ระดับ	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์
ระดับประเทศ	49.07	34.42	32.9	35.55
ระดับพื้นที่	47.52	28.88	30.06	32.53

การเปรียบเทียบผลการสอบ O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2562 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 กับค่าเฉลี่ย O-NET ระดับประเทศ พบว่าค่าเฉลี่ยของเขตพื้นที่การศึกษามีค่าเฉลี่ย ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ระดับประเทศเป็นร้อยละ 3.24

ตาราง 6 แสดงผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระดับเขตพื้นที่ ปีการศึกษา 2561 กับปีการศึกษา 2562 (สำนักงานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3)

ปีการศึกษา	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์
2562	47.52	28.88	30.06	32.53
2561	54.25	32.94	33.08	37.44

การเปรียบเทียบผลการสอบ O-NET ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ปีการศึกษา 2562 กับปีการศึกษา 2561 พบว่า ค่าเฉลี่ยรวม 4 วิชา มีค่าเฉลี่ยลดลง คิดเป็นร้อยละ 4.68 เมื่อจำแนกเป็นรายวิชา พบว่า รายวิชาที่มีค่าเฉลี่ยลดลงมากที่สุดคือ วิชาภาษาไทย (-6.73) รองลงมาได้แก่ วิชาวิทยาศาสตร์ (-4.91) วิชาภาษาอังกฤษ (-4.06) และวิชาคณิตศาสตร์ (-3.02)

### 3. นโยบายสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ได้กำหนดทิศทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 สอดคล้องกับนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ นโยบายสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ ยุทธศาสตร์ ดังนี้

#### วิสัยทัศน์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 เป็นองค์กรที่ส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษาจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐานสากลด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

#### พันธกิจ

1. ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชากรวัยเรียนทุกคน ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ
2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรมจริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551
3. พัฒนาระบบการบริหารจัดการที่เน้นการมีส่วนร่วม เพื่อเสริมสร้างความรับผิดชอบต่อคุณภาพการศึกษา ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 (คุณลักษณะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ความต้องการกำลังคนยุค 4.0 หลัก 3Rs x 8Cs 3Rs = การอ่านออก/ การเขียนได้/ การคิดเลขเป็น 8Cs = คิดอย่างมีวิจารณญาณและมีทักษะในการแก้ปัญหา/ ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม/ ทักษะความร่วมมือและการทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำ/ ทักษะด้านความเข้าใจความต่างของวัฒนธรรม กระบวนทัศน์/ ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศและการสื่อสาร/ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร/ ทักษะอาชีพ และการเรียนรู้/ ความมีเมตตา วินัย คุณธรรมและจริยธรรม)

#### เป้าประสงค์

1. นักเรียนระดับก่อนประถมศึกษา มีพัฒนาการที่เหมาะสมตามช่วงวัยและได้สมดุล และนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานทุกคน มีพัฒนาการที่เหมาะสมตามช่วงวัยและมีคุณภาพ
2. ประชากรวัยเรียนทุกคนได้รับโอกาสในการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างทั่วถึง มีคุณภาพและเสมอภาค
3. ครูผู้บริหารสถานศึกษา และบุคลากรทางการศึกษาอื่นมีทักษะที่เหมาะสมและมีวัฒนธรรมการทำงานที่มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์

4. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษามีประสิทธิภาพ และเป็นกลไกขับเคลื่อนการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่คุณภาพระดับมาตรฐานสากล

5. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน บูรณาการการทำงานเน้นการบริหารแบบมีส่วนร่วม กระจายอำนาจและความรับผิดชอบสู่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา

6. มาตรฐานระดับสากล รวมถึง ผู้เรียนมีศักยภาพเป็นพลโลก การจัดการเรียนการสอนเทียบเคียงมาตรฐานสากล และการบริหารจัดการด้วยระบบคุณภาพ

7. ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เป็นลักษณะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนเพื่อสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลกประกอบด้วย คุณลักษณะ 8 ประการ ได้แก่ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ

#### ประเด็นยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่ 1: จัดการศึกษาเพื่อความมั่นคง

ยุทธศาสตร์ที่ 2: พัฒนาคุณภาพผู้เรียน และส่งเสริมการจัดการศึกษาเพื่อสร้างขีดความสามารถ

ยุทธศาสตร์ที่ 3: ส่งเสริม พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 4: ขยายโอกาสการเข้าถึงทางการศึกษาและการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 5: จัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ 6: พัฒนาระบบบริหารจัดการศึกษาและส่งเสริมการมีส่วนร่วม

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พรศักดิ์ สุจริตรักษ์ (2551, น. 1) ศึกษาเรื่อง ตัวบ่งชี้การบริหารสถานศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการคิดของนักเรียน ผลการวิจัยพบว่าตัวบ่งชี้การบริหารสถานศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการคิดของนักเรียน ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 4 ด้าน องค์ประกอบย่อย 28 องค์ประกอบ และมี 151 ตัวบ่งชี้คือ 1) ด้านการบริหารวิชาการ ประกอบด้วยองค์ประกอบย่อย 11 องค์ประกอบ มี 84 ตัวบ่งชี้ซึ่งมีการเรียงลำดับองค์ประกอบย่อยจากมากไปน้อย ดังนั้นการพัฒนาระบบงานการเรียนรู้ การพัฒนาหลักสูตร การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา การนิเทศการศึกษาการส่งเสริมความรู้ ด้านวิชาการแก่ครอบครัวและชุมชน การพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีการแนะแนว การวัดประเมินผลและการเทียบโอน การวิจัยเพื่อพัฒนา

คุณภาพการศึกษา และการประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับ สถานศึกษาอื่น

2) การบริหารงบประมาณ ประกอบด้วยองค์ ประกอบย่อย 6 องค์ ประกอบ มี 17 ตัวบ่งชี้ ซึ่งมีการเรียงลำดับองค์ประกอบย่อยจากมากไปน้อย ดังนี้การจัดสรรงบประมาณเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดการจัดตั้ง และเสนอขอประมาณ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดการบริหารการเงิน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดการบริหารพัสดุและทรัพย์สินเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดการตรวจสอบติดตามประเมินผลรายงานผลการใช้เงิน และผลการดำเนินงานและการระดมทรัพยากร และลงทุนเพื่อส่งเสริมทักษะการคิด 3) ด้านการบริหารงานบุคคล ประกอบด้วยองค์ประกอบย่อย 3 องค์ประกอบ มี 16 ตัวบ่งชี้ซึ่งมีการเรียงลำดับองค์ประกอบย่อยจากมากไปน้อยดังนี้การวางแผนอัตรากำลังและกำหนดตำแหน่งเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดการเสริมสร้างในการปฏิบัติราชการเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดและการสรรหาและการบรรจุแต่งตั้งเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดและ 4) ด้านการบริหารทั่วไป ประกอบด้วยองค์ ประกอบย่อย 8 องค์ประกอบ มี 34 ตัวบ่งชี้ซึ่งมีการเรียงลำดับองค์ประกอบย่อยจากมากไปน้อย ดังนี้การจัดระบบการบริหารและพัฒนาองค์กรที่ส่งเสริมทักษะการคิด การวางแผน การบริหารการศึกษา การส่งเสริมงานกิจการนักเรียนองค์ประกอบย่อย การพัฒนาระบบและเครือข่ายระบบข้อมูลสารสนเทศการประชาสัมพันธ์ การศึกษา การดูแลอาคารสถานที่ และสภาพแวดล้อมงานเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและการประสานงาน และพัฒนาเครือข่ายการศึกษา

วัฒนา วิจารณ์เจริญชัย (2553, น. 1) ศึกษาเรื่องการบริหารงานวิชาการโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของสถานศึกษาในกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาเบญจมิตรอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า การบริหารหลักสูตรมีการปฏิบัติและเป็นจริงในระดับมาก คือ มีการจัดทำแผนงานการบริหารหลักสูตรโดยชุมชนมีส่วนร่วม มีการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงและตอบสนองความต้องการของท้องถิ่น สำหรับการจัดการเรียนการสอนพบว่า มีการปฏิบัติและเป็นจริงในระดับ มากคือ มีแผนงานการจัดการเรียนการสอนที่มาจากการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีสื่อนวัตกรรมที่ทันสมัยประกอบการสอน มีเอกสารหลักฐานร่องรอยการปฏิบัติงานที่ชัดเจนตรวจสอบได้ส่วนการวัดและประเมินผลพบว่า มีการปฏิบัติและเป็นจริงในระดับมาก คือ มีแผนงานโครงการในการวัดและประเมินผลการศึกษา มีระเบียบการวัดและประเมินผลที่มาจากการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการหลายฝ่าย มีเอกสารการวัดและประเมินผลที่เป็นปัจจุบันและตรวจสอบได้ ในขณะที่การนิเทศในสถานศึกษาพบว่า มีการปฏิบัติและเป็นจริงอยู่ในระดับ มากคือ มีแผนการนิเทศภายในสถานศึกษาที่มาจากการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการหลายฝ่าย มีการวัดและประเมินผลการนิเทศภายใน

สถานศึกษาและนำผลการประเมินไปพัฒนาปรับปรุงงานต่อไป เช่นเดียวกันกับการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา พบว่า มีการปฏิบัติและเป็นจริงในระดับ มากคือ มีการประชุมวางแผนงานโครงการการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาโดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและมีรายงานการประเมินตนเองเสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัดสำหรับปัญหาพบว่า ผู้บริหารไม่ให้ความสำคัญในการจัดประชุมวางแผนการปฏิบัติงาน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานขาดการมีส่วนร่วมผู้บริหารไม่ส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียน สถานศึกษาขาดการติดตาม และประเมินผลการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง ข้อเสนอแนะ คือ ควรมีการจัดประชุมวางแผนการปฏิบัติงานโดยให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็น ส่งเสริมให้ครูทำ วิจัยในชั้นเรียน พัฒนาสื่อนวัตกรรมที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนให้ครบทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้และมีการนิเทศอย่างต่อเนื่อง

เกียรติศักดิ์ วจีศิริ (2554, น. 58) ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบนำตนเองบนเว็บเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษา ผลดังนี้ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบนำตนเองบนเว็บเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิด วิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษา และ 2) ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย จำนวน 35 คน และจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนปกติกับนักเรียน จำนวน 36 คน พบว่า รูปแบบการเรียนรู้แบบนำตนเองบนเว็บเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษา ประกอบด้วย 1) การฝึกการใช้และการสื่อสารบนเว็บ 2) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ก่อนเรียน 3) การเลือก และระบุกิจกรรมที่ต้องการเรียนรู้ 4) การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ 5) การวางแผนการเรียนรู้ 6) การเรียนรู้ตามแผนการเรียนรู้ 7) การสรุปผลการเรียนรู้ 8) การประเมินผลการเรียนรู้ระหว่างเรียน และ 9) การประเมินผลการเรียนรู้หลังเรียนผลการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้แบบนำตนเองบนเว็บ พบว่า 1) คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้แบบนำตนเองบนเว็บหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 2) นักเรียนที่เรียนรู้แบบนำตนเองบนเว็บมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนรู้ในห้องเรียนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 3) นักเรียนเห็นด้วยอย่างมากกับการเรียนรู้แบบนำตนเองบนเว็บ และเห็นว่าการเรียนรู้แบบนำตนเองบนเว็บช่วยพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีทักษะในการสืบค้นข้อมูลและการใช้คอมพิวเตอร์ดีขึ้น

กัมพล ชันทะวงษ์ (2555, น. 1) ศึกษาในเรื่องแนวทางการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาสหวิทยาเขตปราสาทพญาไผ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 25 ผลการศึกษาพบว่า 1) ปัญหาการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านการวัดผลประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน 2) แนวทางการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา มีดังนี้ ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการการบริหารหลักสูตร มีการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร และให้มีการดำเนินการจัดทำสาระของหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ โดยพัฒนาครูให้เข้าใจแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ มีการวิเคราะห์หลักสูตรและศึกษาผู้เรียนเป็นรายบุคคล จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยออกแบบกิจกรรมที่หลากหลายหลายเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้านการวัดผลประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน ให้กำหนดระเบียบการวัดผลและประเมินผลของสถานศึกษาตามหลักสูตรสถานศึกษาให้มีการวัดผลประเมินผลเทียบโอนและอนุมัติผลการเรียน มีการพัฒนาเครื่องมือวัดผลและประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ และด้านการนิเทศการศึกษา ควรมีการสร้างความตระหนัก ความรู้ความเข้าใจแก่ครูและผู้เกี่ยวข้องให้เข้าใจกระบวนการนิเทศควรแต่งตั้งคณะกรรมการ กำหนดหน้าที่ในกระบวนการการนิเทศอย่างชัดเจน และมีการดำเนินการนิเทศภายในให้มีคุณภาพทั่วถึงต่อเนื่องเป็นระบบ และมีกระบวนการ

วิภาวี ศิริลักษณ์ (2557, น. 155) ศึกษาเรื่องการพัฒนาตัวบ่งชี้ทักษะของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบของทักษะของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 มีทั้งสิ้น 5 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ องค์ประกอบที่ 2 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา องค์ประกอบที่ 3 ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี องค์ประกอบที่ 4 ทักษะการสื่อสาร และองค์ประกอบที่ 5 ทักษะชีวิตและอาชีพ โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.85 – 0.98 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกองค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ทักษะของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 มีทั้งสิ้น 24 ตัวบ่งชี้ ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.49 – 0.52 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่ 2 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.43 – 0.54 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่ 3 ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ประกอบด้วย 6 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง

0.47 – 0.61 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่ 4 ทักษะการสื่อสาร ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.48 – 0.63 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกตัวบ่งชี้ และองค์ประกอบที่ 5 ทักษะชีวิตและอาชีพ ประกอบด้วย 7 ตัวบ่งชี้ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.46 – 0.59 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทุกตัวบ่งชี้ และโมเดลองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ทักษะของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ขวัญข้าว ชุ่มเกษรกุลกิจ (2560, น. 1) ศึกษาเรื่องแนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขต การศึกษาประถมศึกษา ปทุมธานีเขต 1 ผลการวิจัยพบว่าสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ปทุมธานีเขต 1 ใน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.78$ ) และมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.63$ ) โดยด้านที่มีค่า ความต้องการจำเป็นคือการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ( $PNI_{Modified} = 0.205$ ) รองลงมา คือ ด้านการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา ( $PNI_{Modified} = 0.199$ ) ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพ การศึกษาในสถานศึกษา ( $PNI_{Modified} = 0.195$ ) ด้านที่มีลำดับความต้องการจำเป็นต่ำที่สุดคือ ด้านการวัดผลประเมินผลและดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ( $PNI_{Modified} = 0.145$ ) กำหนด แนวทางการบริหารงานวิชาการฯ ได้ 39 แนวทาง ดังนี้การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา 6 แนวทาง การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา 6 แนวทาง การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ 6 แนวทาง การวัดผลประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน 6 แนวทาง การวิจัย เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา 5 แนวทาง การพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา 6 แนวทาง และการนิเทศการศึกษา 4 แนวทาง

ศิริวรรณ วณิชวัฒน์วรชัย และชลธิชา หอมพุ่ม (2561, น. 51) ได้ทำการศึกษาคูณการ บูรณา การเชิงสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่การจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ผลการศึกษาพบว่า ภูมิปัญญาที่มีคุณค่ามหาศาลจึงทำให้การศึกษาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศตระหนัก ถึงความสำคัญ และบูรณาการภูมิปัญญามาใช้อย่างสร้างสรรค์ในการจัดการเรียนทำได้ 3 วิธี คือ 1) นำโรงเรียนออกสู่การสอน วิธีการบูรณาการภูมิปัญญามาใช้ในการ จัดการเรียนการสอนภูมิ ปัญญาท้องถิ่น 2) นำภูมิปัญญาท้องถิ่นบูรณาการเข้าสู่โรงเรียน และ 3) วิธีผสมผสาน ภูมิปัญญา ท้องถิ่นสามารถนำมาใช้เป็นส่วนในการจัดการเรียนการสอนและพัฒนา ผู้เรียนให้เกิดทักษะที่สำคัญ ในการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างครบถ้วน คือ มีทักษะพื้นฐาน 1) สามารถอ่านออก 2) สามารถเขียนได้ 3) คิดคำนวณได้ และทักษะที่จำเป็น คือ 1) คิดอย่างมีวิจารณญาณแก้ปัญหา

2) คิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม 3) เข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรมสังคม 4) ทำงานร่วมกับผู้อื่น  
5) ทักษะในการสื่อสาร 6) ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ 7) ทักษะอาชีพและการเรียนรู้ และ 8) มีความ  
เมตตากรุณา มีคุณธรรมและมีระเบียบวินัย

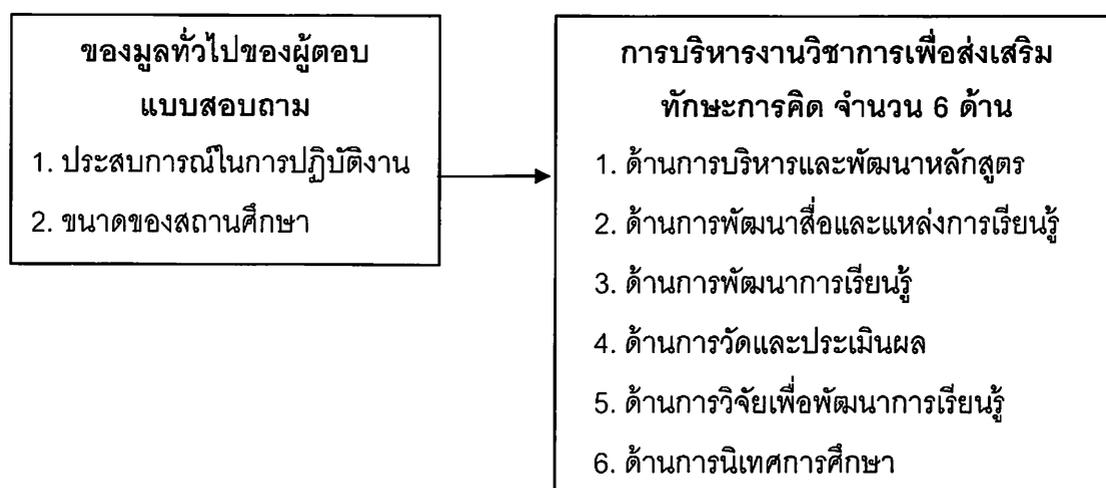
กรกมล ทองยอด (2562, น. 1) ศึกษาเรื่อง การบริหารวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิด  
ของนักเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1  
ผลการศึกษาพบว่า 1) ระดับการบริหารวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของนักเรียนในสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก  
เมื่อพิจารณา รายด้าน พบว่า การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น  
การส่งเสริมความรู้ ด้านวิชาการแก่ชุมชน และการแนะนำอยู่ในระดับมากที่สุด การวิจัยเพื่อ  
พัฒนาคุณภาพ การนิเทศการศึกษา การพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี การพัฒนาระบบ  
การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา การวัดผล ประเมินผล และการเทียบโอนผลการเรียน  
การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ และ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอยู่ใน  
ระดับมาก และ 2) การบริหารวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของ นักเรียนในสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จำแนกตามตำแหน่ง ผู้ให้ข้อมูล  
โดยภาพรวมและรายด้าน พบว่า แตกต่างกันทุกด้าน

เจนเนตร ประเสริฐวิทย์ และชญาพิมพ์ อุสาโห (2562, น. 1) ศึกษาเรื่อง แนวทาง  
การพัฒนาการบริหารวิชาการตามแนวคิดการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน การวิจัยนี้  
มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหาร วิชาการ  
ของโรงเรียนจิตรลดาตามแนวคิดการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน 2) นำเสนอแนวทาง  
การพัฒนาการบริหารวิชาการของโรงเรียนจิตรลดาตามแนวคิดการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์  
ของนักเรียน ใช้วิธีการวิจัยเชิงบรรยาย ประชากร คือ โรงเรียนจิตรลดา ระดับมัธยมศึกษา  
ผู้ให้ข้อมูล คือ รองผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน ประธานคณะกรรมการ  
การจัดการเรียนการสอน ครูหัวหน้ากลุ่มสาระ และครู เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม  
และแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ของร่างแนวทางฯ โดยรวบรวมข้อมูลระหว่าง  
เดือนมีนาคม-พฤษภาคม พ.ศ. 2561 วิเคราะห์ข้อมูลโดย การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย  
เลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ดัชนีลำดับความสำคัญ ของความต้องการจำเป็น  
ฐานนิยม และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์  
ของการบริหารวิชาการโรงเรียน จิตรลดาตามแนวคิดการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในภาพรวม  
อยู่ในระดับปานกลาง และมากตามลำดับ 2) แนวทางในการพัฒนาการบริหารวิชาการตามแนวคิด

การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์มีทั้งหมด 9 แนวทางโดยเรียงลำดับความต้องการจำเป็นตามลำดับ ดังนี้ 2.1) การพัฒนาการศึกษา การวัดและประเมินผล 2 แนวทาง 2.2) การพัฒนาการจัดการเรียน การสอน 6 แนวทาง และ 2.3) การพัฒนา หลักสูตร 1 แนวทาง

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่สรุปกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแสดงในภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 159 คน และครูผู้สอน จำนวน 1,345 คน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 164 แห่ง รวมเป็นประชากรทั้งหมด จำนวน 1,504 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2563)

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 33 คน และครูผู้สอน จำนวน 277 คน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 ปีการศึกษา 2563 รวมกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 310 คน ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) และการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) ตามสัดส่วนของผู้บริหารและครูแต่ละอำเภอในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในตาราง 7

ตาราง 7 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้บริหารสถานศึกษาและครูใน  
โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

อำเภอ	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
	ผู้บริหาร สถานศึกษา	ครู	รวม	ผู้บริหาร สถานศึกษา	ครู	รวม
นครไทย	57	471	528	12	97	109
ชาติตระการ	29	287	316	6	59	65
พรหมพิราม	48	362	410	10	75	85
วัดโบสถ์	25	225	250	5	46	51
รวม	159	1,345	1,504	33	277	310

ที่มา: ข้อมูลสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3  
ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2563

#### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

##### 1. ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามเรื่องการบริหารวิชาการที่  
ส่งเสริมทักษะของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 แบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ประสิทธิภาพใน  
การปฏิบัติงาน ขนาดของสถานศึกษาที่ปฏิบัติงาน เป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะกำหนดคำตอบ  
ให้เลือก (Check List)

ตอนที่ 2 ถามการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้น  
ประถมศึกษา จำนวน 37 ข้อ ประกอบด้วย

1. ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร จำนวน 8 ข้อ
2. ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้ จำนวน 6 ข้อ
3. ด้านการพัฒนาการเรียนรู้ จำนวน 6 ข้อ
4. ด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 ข้อ

5. ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ จำนวน 6 ข้อ

6. ด้านการนิเทศการศึกษา จำนวน 6 ข้อ

ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งกำหนดเกณฑ์ ดังนี้

5 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

## 2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน

2.2 กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย

2.3 กำหนดนิยามศัพท์เฉพาะเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2.4 ดำเนินการสร้างแบบสอบถามฉบับร่างตามนิยามศัพท์เฉพาะแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

2.5 หาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องระหว่างนิยามศัพท์เฉพาะกับคำถาม ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ประกอบด้วย

2.5.1 รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติมา วรณศรี ประธานหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

2.5.2 ดร.สนิท ประหา รองผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

2.5.3 นายสุจิน ธนะสัมบัน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านห้วยทรายทอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และหาดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) ของแบบสอบถาม โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนการพิจารณา ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามนี้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนี้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามนี้ไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

2.6 หลังจากนั้นนำแบบสอบถามมาหาค่า IOC (Item-Objective Congruence Index: IOC) และเลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .05 ขึ้นไป ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.67-1.00

2.7 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) เพื่อความเชื่อมั่น (Reliability) ของผู้บริหารและครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ในที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

2.8 นำเสนอแบบสอบถามปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปทดลองใช้ (try-out) เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามกับผู้บริหารในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ใน ปีการศึกษา 2563 จำนวน 30 คน ในที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.88

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษาและครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

2. ผู้วิจัยส่งหนังสือขอเก็บข้อมูล พร้อมส่งแบบสอบถามถึงผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือจากผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและบางส่วนเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการใช้ไปรษณีย์ จำนวน 310 ฉบับ ได้แบบสอบถามคืนมา จำนวน 310 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

2. ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 วิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยกำหนดเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, น. 121)

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. เปรียบเทียบการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 วิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.1 เปรียบเทียบการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงานของผู้บริหารและครูผู้สอน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) ถ้าพบความแตกต่าง ทดสอบความแตกต่างระหว่างคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ้ (Scheffe's methon)

3.2 เปรียบเทียบการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) ถ้าพบความแตกต่างระหว่างคู่ด้วยวิธีการของ เชฟเฟ้ (Scheffe's methon)

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

ในการนำเสนอผลการวิจัยเรื่อง การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน ระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ผู้วิจัยได้นำเสนอโดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน ระดับชั้นประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบข้อมูลประสพการณ์ในการปฏิบัติงาน ขนาดของสถานศึกษา ที่ปฏิบัติงาน ต่อการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาใน โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

1. ผลการเปรียบเทียบบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้น ประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำแนก ตามประสพการณ์ในการปฏิบัติงาน

2. ผลเปรียบเทียบบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้น ประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำแนก ตามขนาดของสถานศึกษา

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 8 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และขนาดของสถานศึกษา

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน		
2.1 1 - 5 ปี	67	21.61
2.2 6 - 10 ปี	106	34.20
2.3 11 - 15 ปี	83	26.77
2.4 15 ขึ้นไป	54	17.42
รวม	310	100.00
2. ขนาดของสถานศึกษา		
3.1 สถานศึกษาขนาดเล็ก	116	37.42
3.2 สถานศึกษาขนาดกลาง	115	37.10
3.3 สถานศึกษาขนาดใหญ่	79	25.48
รวม	310	100.00

จากตาราง 8 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามรวมทั้งสิ้น 310 คน โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานช่วง 6 - 10 ปี จำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 34.20 ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานช่วง 11 - 15 ปี จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 26.77 และตามขนาดของสถานศึกษา พบว่า สถานศึกษาขนาดเล็ก จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 37.42

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

ตาราง 9 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

ด้าน	การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิด	(n=310 )		ระดับการปฏิบัติ	อันดับที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร	4.16	0.55	มาก	3
2	ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้	4.17	0.60	มาก	2
3	ด้านการพัฒนาการเรียนรู้	4.17	0.55	มาก	2
4	ด้านการวัดและประเมินผล	4.18	0.53	มาก	1
5	ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	4.10	0.64	มาก	4
6	ด้านการนิเทศการศึกษา	4.18	0.60	มาก	1
	รวม	4.16	0.54	มาก	-

จากตาราง 9 พบว่า การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกด้าน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากมาก ไปน้อยดังนี้ ด้านการวัดและประเมินผล ด้านการนิเทศการศึกษา ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้ด้านการพัฒนาการเรียนรู้ ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร และด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ตามลำดับ

ตาราง 10 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติการบริหารงาน วิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร

ข้อ	ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร	(n=310)		ระดับ การปฏิบัติ	อันดับที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ผู้บริหารวางแผนการจัดทำหลักสูตรโดยมีการ แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำและพัฒนาหลักสูตร	4.30	0.67	มาก	1
2	ผู้บริหารจัดทำหลักสูตรที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อ พัฒนา ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน	4.26	0.69	มาก	2
3	ผู้บริหารจัดทำหลักสูตรที่มีเนื้อหาสาระเพื่อ ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน	4.05	0.70	มาก	6
4	ผู้บริหารจัดทำหลักสูตรที่มีวิธีการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน	4.03	0.72	มาก	7
5	ผู้บริหารจัดทำหลักสูตรที่มีการวัดและประเมินผล เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน	4.00	0.74	มาก	8
6	ผู้บริหารวางแผนการใช้หลักสูตรโดยตรวจสอบ หลักสูตรก่อนนำไปใช้	4.25	0.72	มาก	3
7	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการติดตามและ ประเมินผล การใช้หลักสูตร	4.24	0.70	มาก	4
8	ผู้บริหารนำผลที่ได้จากการติดตามและ ประเมินผลการใช้หลักสูตรมาพัฒนา หลักสูตร อย่างต่อเนื่อง	4.18	0.69	มาก	5
รวม		4.16	0.55	มาก	-

จากตาราง 10 พบว่า การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้น ประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ด้าน การบริหารและพัฒนาหลักสูตร ในภาพรวม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละ เรื่อง ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกเรื่อง โดยเรียงลำดับจาก มากไปน้อยใน 3 ลำดับแรกได้แก่ เรื่องผู้บริหารวางแผนการจัดทำหลักสูตร โดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำและพัฒนาหลักสูตร เรื่องผู้บริหารจัดทำหลักสูตรที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาส่งเสริม ทักษะการคิดของผู้เรียน และเรื่องผู้บริหารจัดทำหลักสูตรที่มีการวัดและประเมินผล เพื่อส่งเสริม ทักษะการคิดของผู้เรียน ตามลำดับ

ตาราง 11 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้

ข้อ	ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้	(n=310 )		ระดับการปฏิบัติ	อันดับที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้พัฒนามีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอก เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน	4.20	0.67	มาก	1
2	ผู้บริหารส่งเสริมครูจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์พัฒนาสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษาให้เพียงพอ	4.15	0.69	มาก	4
3	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้จัดระบบแหล่งเรียนรู้ภายในเชื่อมต่อการจัดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน	4.13	0.66	มาก	5
4	ผู้บริหารและครูติดตามประเมินผลการใช้สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน	4.17	0.70	มาก	3
5	ผู้บริหารติดตามและประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน	4.19	0.68	มาก	2
6	ผู้บริหารนำผลการประเมินสื่อและแหล่งการเรียนรู้ มาใช้พัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	4.17	0.67	มาก	3
รวม		4.17	0.55	มาก	-

จากตาราง 11 พบว่า การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้ ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแต่ละเรื่อง ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยใน 3 ลำดับแรกได้แก่ เรื่องผู้บริหารส่งเสริมครูให้พัฒนามีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอกเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน เรื่องผู้บริหารติดตามและประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน และเรื่องผู้บริหารส่งเสริมครูจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์พัฒนาสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษาให้เพียงพอ ตามลำดับ

ตาราง 12 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติการบริหารงาน วิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ด้านการพัฒนาการเรียนรู้

ข้อ	ด้านการพัฒนาการเรียนรู้	(n=310 )		ระดับ การปฏิบัติ	อันดับที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ผู้บริหารจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริม ทักษะการคิดของผู้เรียน	4.20	0.67	มาก	1
2	ผู้บริหารส่งเสริมครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อพัฒนาทักษะการ คิดของผู้เรียน	4.15	0.69	มาก	4
3	ผู้บริหารส่งเสริมครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดย เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อพัฒนาทักษะการคิด ของผู้เรียน	4.13	0.66	มาก	5
4	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูจัดสภาพแวดล้อมในการ เรียนรู้สื่อการเรียน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของ ผู้เรียน	4.17	0.70	มาก	3
5	ผู้บริหารติดตามและประเมินผลการจัดทำ แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการคิด ของผู้เรียน อย่างต่อเนื่อง	4.19	0.68	มาก	2
6	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้นำผลการติดตามและ ประเมินผลมาปรับปรุงพัฒนาการเรียนรู้ของ ผู้เรียน	4.17	0.67	มาก	3
รวม		4.17	0.55	มาก	-

จากตาราง 12 พบว่า การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้น ประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ด้านการพัฒนาการเรียนรู้ ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแต่ละเรื่อง ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกเรื่อง โดยเรียงลำดับจากมากไป น้อยใน 3 ลำดับแรกได้แก่ เรื่องผู้บริหารจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิด ของผู้เรียน เรื่องผู้บริหารติดตามและประเมินผลการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะ การคิดของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง และเรื่องผู้บริหารส่งเสริมครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน ตามลำดับ

ตาราง 13 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ด้านการวัดและประเมินผล

ข้อ	ด้านการวัดและประเมินผล	(n=310 )		ระดับการปฏิบัติ	อันดับที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้มีการวัดและประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียนตามสภาพ	4.28	0.63	มาก	1
2	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้มีการวัดและประเมินทักษะการคิดของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง	4.21	0.63	มาก	2
3	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้วางแผนการวัดและประเมินผล ทักษะการคิดของผู้เรียนร่วมกับครู	4.15	0.62	มาก	3
4	ผู้บริหารส่งเสริมพัฒนาครูให้มีความรู้ในการวัดและประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียน	4.11	0.71	มาก	4
5	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้สร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียน	4.15	0.65	มาก	3
รวม		4.18	0.53	มาก	

จากตาราง 13 พบว่า การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ด้านการวัดและประเมินผล ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแต่ละเรื่อง ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกเรื่อง โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยใน 3 ลำดับแรกได้แก่ เรื่องผู้บริหารส่งเสริมครูให้มีการวัดและประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียนตามสภาพ เรื่องผู้บริหารส่งเสริมครูให้มีการวัดและประเมินทักษะการคิดของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง และเรื่องผู้บริหารส่งเสริมพัฒนาครูให้มีความรู้ในการวัดและประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียน ตามลำดับ

ตาราง 14 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติการบริหารงาน วิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ด้านการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้

ข้อ	ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	(n=310 )		ระดับ การปฏิบัติ	อันดับที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้มีความรู้ ความสามารถใน การทำวิจัยในชั้นเรียน	4.06	0.74	มาก	4
2	ผู้บริหารส่งเสริมครูทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน	4.07	0.75	มาก	3
3	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เกี่ยวกับวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด ของผู้เรียน	4.07	0.77	มาก	3
4	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูนำผลวิจัยที่ได้มาใช้ในการ ปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนา ทักษะการคิดของผู้เรียน	4.05	0.77	มาก	5
5	ผู้บริหารและครูติดตามและประเมินผล การ จัดทำวิจัยในชั้นเรียน	4.18	0.72	มาก	1
6	ผู้บริหารและครูนำผลการประเมินมาพัฒนาการ จัดทำวิจัย ในชั้นเรียนครั้งต่อไป	4.13	0.73	มาก	2
รวม		4.10	0.64	มาก	

จากตาราง 14 พบว่า การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้น ประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแต่ละเรื่อง ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกเรื่อง โดยเรียงลำดับจากมากไป น้อยใน 3 ลำดับแรกได้แก่ เรื่องผู้บริหารและครูติดตามและประเมินผล การจัดทำวิจัยในชั้นเรียน เรื่องผู้บริหารและครูนำผลการประเมินมาพัฒนาการจัดทำวิจัย ในชั้นเรียนครั้งต่อไป และเรื่อง ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูนำผลวิจัยที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะ การคิดของผู้เรียน ตามลำดับ

ตาราง 15 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติการบริหารงาน วิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ด้านการนิเทศการศึกษา

ข้อ	ด้านการนิเทศการศึกษา	(n=310 )		ระดับ การปฏิบัติ	อันดับที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ผู้บริหารกำหนดแนวทางในการนิเทศ การสอน	4.21	0.69	มาก	2
2	ผู้บริหารจัดให้มีการนิเทศการศึกษาโดยแต่งตั้ง คณะกรรมการนิเทศของสถานศึกษา	4.20	0.71	มาก	3
3	ผู้บริหารมีการนิเทศการศึกษา โดยสังเกตการ สอนของครู ตามสภาพจริง	4.15	0.70	มาก	5
4	ผู้บริหารช่วยเหลือ แนะนำครูในการปฏิบัติงาน และจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนา ทักษะการคิดของ ผู้เรียน	4.23	0.73	มาก	1
5	ผู้บริหารนำผลจากการนิเทศมาพัฒนาครูในการ ปฏิบัติงานและการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนา ทักษะการคิดของผู้เรียน	4.18	0.70	มาก	4
6	ผู้บริหารติดตามและประเมินผลการนิเทศ การศึกษา อย่างต่อเนื่อง	4.13	0.69	มาก	6
รวม		4.18	0.60	มาก	

จากตาราง 15 พบว่า การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้น ประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ด้านการนิเทศการศึกษา ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแต่ละเรื่อง ผู้บริหาร สถานศึกษา และครูผู้สอนมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกเรื่อง โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ใน 3 ลำดับแรกได้แก่ เรื่องผู้บริหารช่วยเหลือ แนะนำครูในการปฏิบัติงานและจัดการเรียนรู้เพื่อ พัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน เรื่องผู้บริหารกำหนดแนวทางในการนิเทศการสอน และเรื่อง ผู้บริหารติดตามและประเมินผลการนิเทศการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบข้อมูลประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ขนาดของสถานศึกษา ที่ปฏิบัติงาน ต่อการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้น ประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

1. ผลการเปรียบเทียบการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน ระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

ตาราง 16 แสดงผลการเปรียบเทียบการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของ ผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

ข้อ	การบริหารงาน วิชาการที่ ส่งเสริมทักษะ การคิด	(1)		(2)		(3)		(4)		F-test	Sig.	เปรียบเทียบราย คู่
		1-5 ปี (n=67)		6-10 ปี (n=106)		11-15 ปี (n=83)		15 ปีขึ้นไป (n=54)				
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
1	ด้านการบริหาร และพัฒนา หลักสูตร	4.21	0.56	4.24	0.51	4.07	0.57	4.08	0.55	2.116	0.098	-
2	ด้านการพัฒนา สื่อและแหล่ง การเรียนรู้	4.28	0.62	4.23	0.58	4.08	0.61	4.10	0.60	2.021	0.111	-
3	ด้านการพัฒนา การเรียนรู้	4.24	0.59	4.24	0.53	4.11	0.55	4.05	0.54	2.080	0.103	-
4	ด้านการวัดและ ประเมินผล	4.28	0.51	4.23	0.50	4.13	0.55	4.04	0.53	2.624	0.051	-
5	ด้านการวิจัยเพื่อ พัฒนาการเรียนรู้	4.14	0.64	4.22	0.60	4.03	0.67	3.89	0.61	3.691*	0.012	1>4, 2>3, 2>4
6	ด้านนิเทศ การศึกษา	4.29	0.60	4.25	0.58	4.12	0.62	4.02	0.58	2.963*	0.032	1>4, 2>4
	รวม	4.24	0.54	4.23	0.53	4.08	0.55	4.03	0.52	2.804*	0.040	1>4, 2>4

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 16 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกันมีการปฏิบัติการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาทางด้าน พบว่ามีการปฏิบัติการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษา ใน 2 ด้าน ได้แก่

ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ โดยผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 1 - 5 ปี มีการปฏิบัติแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 15 ปี ขึ้นไป ผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 6 - 10 ปี มีการปฏิบัติแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 11 - 15 ปี และ 15 ปีขึ้นไป

ด้านการนิเทศการศึกษา โดยผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 1 - 5 ปี และ 6 - 10 ปี มีการปฏิบัติแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 15 ปีขึ้นไป

2. ผลการเปรียบเทียบการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา

ตาราง 17 แสดงผลการเปรียบเทียบการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา

ข้อ	การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิด	(1)		(2)		(3)		F-test	Sig.	เปรียบเทียบรายคู่
		ขนาดเล็ก (n=116)		ขนาดกลาง (n=115)		ขนาดใหญ่ (n=79)				
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
1	ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร	4.30	0.50	4.23	0.56	3.86	0.49	18.338*	0.000	1>3, 2>3
2	ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้	4.35	0.53	4.27	0.57	3.79	0.58	25.618	0.00	1>3, 2>3
3	ด้านการพัฒนาการเรียนรู้	4.32	0.50	4.24	0.54	3.85	0.52	21.286*	0.000	1>3, 2>3

ตาราง 17 (ต่อ)

ข้อ	การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิด	(1)		(2)		(3)		F-test	Sig.	เปรียบเทียบรายคู่
		ขนาดเล็ก (n=116)		ขนาดกลาง (n=115)		ขนาดใหญ่ (n=79)				
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
4	ด้านการวัดและประเมินผล	4.32	0.46	4.26	0.54	3.86	0.46	23.384*	0.000	1>3, 2>3
5	ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	4.30	0.53	4.18	0.63	3.66	0.61	30.205*	0.000	1>3, 2>3
6	ด้านนิเทศการศึกษา	4.38	0.53	4.23	0.59	3.82	0.57	23.900*	0.000	1>2, 1>3, 2>3
รวม		4.33	0.47	4.24	0.53	3.81	0.47	28.447*	0.000	1>3, 2>3

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 17 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดต่างกันมีการปฏิบัติการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณารายด้าน มีการปฏิบัติการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษา ใน 6 ด้าน ได้แก่

ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร โดยผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดเล็กและขนาดกลาง มีการปฏิบัติแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับผู้บริหารและครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดใหญ่

ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้ โดยผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดเล็กและขนาดกลาง มีการปฏิบัติแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับผู้บริหารและครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดใหญ่

ด้านการพัฒนาการเรียนรู้ โดยผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดเล็กและขนาดกลาง มีการปฏิบัติแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดใหญ่

ด้านการวัดและประเมินผล โดยผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดเล็กและขนาดกลาง มีการปฏิบัติแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดใหญ่

ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ โดยผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดเล็กและขนาดกลาง มีการปฏิบัติแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับผู้บริหารและครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดใหญ่

ด้านการนิเทศการศึกษา โดยผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดเล็ก มีการปฏิบัติแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับผู้บริหารและครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดกลาง มีการปฏิบัติแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดใหญ่

## บทที่ 5

### บทสรุป

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 และ 2) เพื่อเปรียบเทียบการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และขนาดของสถานศึกษา

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 159 คน และครูผู้สอน จำนวน 1,345 คน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 164 แห่ง รวมเป็นประชากรทั้งหมด จำนวน 1,504 คน ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร จำนวน 33 คน และครูผู้สอน จำนวน 277 คน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ปีการศึกษา 2563 รวมกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 310 คน ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) และการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) ตามสัดส่วนของผู้บริหารและครู

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้มี 1 ฉบับ เป็นแบบสอบถามการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 แบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะเป็นแบบการตรวจสอบรายการ ตอนที่ 2 การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษา ลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า มี 5 ระดับ ผลการหาค่า IOC มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการโดย ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 เพื่อทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง จำนวน 310 ฉบับ ได้รับคืน จำนวน 310 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 วิเคราะห์ข้อมูลโดยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) ถ้าพบความแตกต่าง ทดสอบความแตกต่างระหว่างคู่ด้วยวิธีของ เชฟเฟ่ (Scheffe's method)

## สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในภาพรวม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกด้าน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยดังนี้ ด้านการวัดและประเมินผล ด้านการนิเทศการศึกษา ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้ด้านการพัฒนาการเรียนรู้ ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร และด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน ปรากฏผลดังนี้

1.1 ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร พบว่า การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละเรื่อง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกเรื่อง โดยเรียงลำดับใน 3 ลำดับแรก ได้แก่ เรื่องผู้บริหารวางแผนการจัดทำหลักสูตรโดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำและพัฒนาหลักสูตร เรื่องผู้บริหารจัดทำหลักสูตรที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน อยู่ในระดับมาก และเรื่องผู้บริหารจัดทำหลักสูตรที่มีการวัดและประเมินผล เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน ตามลำดับ

1.2 ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้ พบว่า การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในภาพรวม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละเรื่อง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกเรื่อง โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยใน 3 ลำดับแรก ได้แก่ เรื่องผู้บริหารส่งเสริมครูให้พัฒนาสื่อแหล่งเรียนรู้อย่างหลากหลายทั้งภายในและภายนอกเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน เรื่องผู้บริหารติดตามและประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน และเรื่องผู้บริหารส่งเสริมครูจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์พัฒนาสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษาให้เพียงพอ ตามลำดับ

1.3 ด้านการพัฒนาการเรียนรู้ พบว่า การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละเรื่อง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกเรื่อง โดยเรียงลำดับใน 3 ลำดับแรก ได้แก่ เรื่องผู้บริหารจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน เรื่องผู้บริหารติดตามและประเมินผลการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน อย่างต่อเนื่อง และเรื่องผู้บริหารส่งเสริมครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน ตามลำดับ

1.4 ด้านการวัดและประเมินผล พบว่า การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาในแต่ละเรื่อง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกเรื่อง โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ใน 3 ลำดับแรกได้แก่ เรื่องผู้บริหารส่งเสริมครูให้มีการวัดและประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียน ตามสภาพ เรื่องผู้บริหารส่งเสริมครูให้มีการวัดและประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง และเรื่องผู้บริหารส่งเสริมพัฒนาครูให้มีความรู้ในการวัดและประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียน ตามลำดับ

1.5 ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ พบว่า การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละเรื่อง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกเรื่อง โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ใน 3 ลำดับแรกได้แก่ เรื่องผู้บริหารและครูติดตามและประเมินผล การจัดทำวิจัยในชั้นเรียน เรื่องผู้บริหารและครูนำผลการประเมินมาพัฒนาการจัดทำวิจัย ในชั้นเรียนครั้งต่อไป และเรื่องผู้บริหารส่งเสริมให้ครูนำผลวิจัยที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน ตามลำดับ

1.6 ด้านการนิเทศการศึกษา พบว่า การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาในแต่ละเรื่อง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกเรื่อง โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยใน 3 ลำดับแรกได้แก่ เรื่องผู้บริหารช่วยเหลือแนะนำครูในการปฏิบัติงานและจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน เรื่องผู้บริหารกำหนดแนวทางในการนิเทศการสอน และเรื่องผู้บริหารติดตามและประเมินผลการนิเทศการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ตามลำดับ

2. ผลการเปรียบเทียบข้อมูลประสพการณ์ในการปฏิบัติงาน ขนาดของสถานศึกษาที่ปฏิบัติงาน ต่อการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พิษณุโลก เขต 3 ผลการศึกษาพบว่า

2.1 ผลการเปรียบเทียบการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำแนกตามประสพการณ์ในการปฏิบัติงาน พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่ประสพการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน มีการปฏิบัติการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่ามีการปฏิบัติงานการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษา แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ใน 2 ด้าน

2.1.1 ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อยู่ โดยผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 1 - 5 ปี มีการปฏิบัติแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 15 ปี ขึ้นไป ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 6-10 ปี มีการปฏิบัติแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 11-15 ปี และ 15 ปีขึ้นไป

2.1.2 ด้านการนิเทศการศึกษา โดยผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 1 - 5 ปี และ 6 - 10 ปี มีการปฏิบัติแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน 15 ปีขึ้นไป

2.2 ผลการเปรียบเทียบการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดต่างกัน มีการปฏิบัติการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษา ในภาพรวมแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านปรากฏผลดังนี้

2.2.1 ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร โดยผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดเล็ก และขนาดกลาง มีการปฏิบัติแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดใหญ่

2.2.2 ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้ โดยผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดเล็ก และขนาดกลาง มีการปฏิบัติแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดใหญ่

2.2.3 ด้านการพัฒนาการเรียนรู้อยู่ โดยผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดเล็ก และขนาดกลาง มีการปฏิบัติแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดใหญ่

2.2.4 ด้านการวัดและประเมินผล โดยผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดเล็ก และขนาดกลาง มีการปฏิบัติแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดใหญ่

2.2.5 ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อยู่ โดยผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดเล็ก และขนาดกลาง มีการปฏิบัติแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดใหญ่

2.2.6 ด้านการนิเทศการศึกษา โดยผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดเล็ก มีการปฏิบัติแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับผู้บริหารและครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดกลาง มีการปฏิบัติแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดใหญ่

### อภิปรายผลการวิจัย

จากสรุปผลการวิจัยมีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผลดังนี้

1. ผลการศึกษากาการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาทุกด้าน ทั้งนี้เนื่องจากเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ผลปรากฏดังนี้

การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จากการศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 พบว่า การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิด เรียงลำดับตามขอบข่ายงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิด ดังนี้ ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การนิเทศการศึกษา การพัฒนาการเรียนรู้อยู่ การบริหารและหลักสูตร และการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อยู่ จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่างานบริหารวิชาการช่วยพัฒนาเรียนให้มีทักษะการคิดที่ดีขึ้น เนื่องจากการบริหารงานวิชาการเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมเสริมทักษะให้กับผู้เรียนทุกด้าน ทั้งการคิด การอ่าน การเขียน การใช้ชีวิตประจำวัน ดังนั้นผู้บริหารและครูผู้สอนมีความเห็นว่าการบริหารงานวิชาการแต่ละด้านสามารถส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนสอดคล้องกับหลักการบริหารงานวิชาการของ ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2555, น. 7) ที่กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการ มีความสำคัญต่อการบริหารสถานศึกษา ในเรื่องการจัดการศึกษา คุณภาพและมาตรฐานของสถานศึกษา ที่ประกอบด้วย งานด้านหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน งานด้านการวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นงานที่พัฒนาทักษะของผู้เรียน สอดคล้องกับแนวคิดของ จรุงณี แก้วเอี่ยม (2557, น. 4) กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการคือกิจกรรมทุกชนิดทุกประเภทที่

เกี่ยวกับการเรียนการสอนและการบริหารทรัพยากร ที่มีอิทธิพลต่อการจัดการเรียนการสอน ให้เป็นไปในทิศทางที่พัฒนาทักษะของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์กับผู้เรียนและสอดคล้องกับนโยบายการศึกษาของพื้นที่การศึกษา สอดคล้องกับการศึกษาของ ขวัญข้าว ชุ่มเกษรกุลกิจ (2561, น. 1) ได้ศึกษา ศึกษาเรื่องแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะ การคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตการศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารงานวิชาการสามารถพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน และสอดคล้องกับการศึกษาของ เจนเนตร ประเสริฐวิทย์ และชญานิษฐ์ อูสาโท (2562, น. 1) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาการบริหารวิชาการตามแนวคิด การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันและสภาพที่ พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการโรงเรียนจิตกรดาสามารถส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน

1.1.1 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการวัดและประเมินผล ทั้งนี้อาจเนื่องมา จากผู้บริหารส่งเสริมครูให้มีการวัดและประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียนตามสภาพ และ ได้ทำการการวัดและประเมินทักษะการคิดของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องมีวางแผนการ ส่งเสริมให้เกิด การสร้างเครื่องมือ ในการวัดและประเมินผล ทักษะการคิดของผู้เรียนร่วมกับครู ทั้งนี้การวัด และ การประเมินผลต้องปฏิบัติควบคู่กับการจัดการเรียนการสอนเพื่อแสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลการจัด การเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ พอลล็อก (Pollock, 2007 อ้างถึงใน พรศักดิ์ สุจริตรักษ์, 2551, น. 108) กล่าวถึง เรื่องการวัดประเมินทักษะ การคิดว่าครูควรมีทางเลือกที่หลากหลายในการวัดผลประเมินผลด้วยทักษะการคิดโดยออกแบบ ภาระงานที่ปฏิบัติได้และสื่อสารออกมาให้เห็นเป็นรูปธรรมในรูปแบบต่างๆ สอดคล้องกับแนวคิด ของ จิตินา วรณศรี (2557, น. 78) กล่าวว่า การวัดและการประเมินผลเป็นกระบวนการที่ต้อง ดำเนินการควบคู่กับการจัดการเรียนการสอนเพื่อสะท้อนประสิทธิผลการจัดการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนและคุณลักษณะของผู้เรียนที่ต้องการพัฒนา รวมถึงการพัฒนาการเรียนรู้ที่เสริมสร้าง การคิด และสอดคล้องกับแนวคิดของ รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ (2557, น. 216) กล่าวถึง แนวทางใน การปฏิบัติงานบริหารงานวิชาการ ด้านการวัดผลประเมินผลว่า ควรส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการ วัดผล และประเมินผลแต่ละรายวิชา ให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษา สาระการเรียนรู้ หน่วย การเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การส่งเสริมทักษะการคิดของ ผู้เรียน

1.1.2 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ทั้งนี้ อาจจะเป็นเนื่องจาก ผู้บริหารส่งเสริมในเรื่องการวิจัย แต่ด้วยเรื่องของงบประมาณ และทรัพยากร

ในโรงเรียนที่ไม่เพียงพอก็จะทำให้การสนับสนุนมีไม่มากเท่ากับงานบริหารวิชาการด้านอื่นๆ ทั้งนี้โรงเรียนก็ยังได้มีการพัฒนาและส่งเสริมให้ครูมีความรู้ ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อการพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน นำผลที่ได้มาการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ เอลลิส (Ellis, 2005 อ้างถึงใน พรศักดิ์ สุจริตรักษ์, 2551, น. 111) กล่าวถึง การศึกษาวิจัยที่เกี่ยวกับทักษะการคิดว่าต้องตัดสินใจเวลาสำหรับครูในการฝึกฝนพัฒนาครูให้ใช้งานวิจัยเป็นฐานเพื่อพัฒนาและปรับปรุงการสอนเป็นการเชื่อมต่อการพัฒนาด้านการสอนและทักษะการคิดของนักเรียน สอดคล้องกับแนวคิดของ จรุงณี เก้าเอี้ยน (2557, น. 15-16) กล่าวว่า กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดบทบาท และหน้าที่ของสถานศึกษาด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา ว่าแนวทางการใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้และกระบวนการทำงานของนักเรียน ครู และผู้เกี่ยวข้องทางการศึกษา ควรพัฒนาครูและนักเรียนให้มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นสำคัญในการเรียนรู้ที่ซับซ้อนขึ้นทำให้ผู้เรียนได้ฝึกการคิด การจัดการ การหาเหตุผลในการตอบปัญหา และสอดคล้องกับ รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ (2557, น. 217) กล่าวถึงแนวทางในการปฏิบัติงานบริหารงานวิชาการ ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาว่าส่งเสริมให้ครูศึกษาวิเคราะห์วิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ให้แต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้กลุ่มพัฒนาการคิด และการพัฒนาหลักสูตร ประสานความร่วมมือในการศึกษาวิเคราะห์ วิจัยตลอดจนการเผยแพร่ผลงานการวิจัยหรือพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน และงานวิชาการกับสถานศึกษา บุคคล ครอบครัวยุทธศาสตร์ หน่วยงาน และสถาบันอื่นๆ

2. การเปรียบเทียบการบริหารวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และขนาดของสถานศึกษา

2.1 ผลการเปรียบเทียบการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน พบว่า ผู้บริหารและครูผู้สอนที่ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานต่างกัน มีการปฏิบัติการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจจะเป็นเนื่องมาจาก แนวคิดการบริหารวิชาการมาจากผู้บริหารและครูที่มีประสบการณ์ในการรับรู้ การเรียนรู้ มีความรู้

ความเข้าใจในการบริหารวิชาการตามนโยบายการบริหารวิชาการที่มีการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ กรกมล ทองยอด (2562) ได้ศึกษาเรื่อง การบริหารวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาราชบุรี เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า เปรียบเทียบการบริหารวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาราชบุรี เขต 1 จำแนกตามข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นเรื่องการบริหารวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดแตกต่างกันทุกด้าน

2.2 ผลการเปรียบเทียบการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา พบว่า ผู้บริหารและครูผู้สอนที่อยู่ในสถานศึกษาที่มีขนาดต่างกัน มีการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พิษณุโลก เขต 3 ในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจจะเป็นเนื่องจาก สถานศึกษาแต่แห่งมีจำนวนทรัพยากรตามความเหมาะสม และความจำเป็น เช่น ครูผู้สอน งบประมาณ สื่อการสอน สิ่งอำนวยความสะดวก เทคโนโลยี รวมถึงแหล่งเรียนรู้ สิ่งเหล่านี้เป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการบริหารวิชาการของสถานศึกษานั้น ๆ การบริหารวิชาการของสถานศึกษาแต่ละแห่งจะดำเนินถึงหลักการบริหารวิชาการตามสภาพแวดล้อมและทรัพยากรของสถานศึกษา ที่มีแนวทางการบริหารวิชาการตามสภาพที่เหมาะสมต่อทรัพยากรและสอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา ดังนั้นความคิดเห็นต่อการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารและครูผู้สอนแต่ละโรงเรียนจึงมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ปริญญาภรณ์ ตั้งคุณานันต์ (2562) ที่กล่าวว่า บริหารงานวิชาการในสถานศึกษาควรบริหารให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาและชุมชน โดยใช้สภาพแวดล้อมของสถานศึกษาเป็นฐานในการบริหารงานวิชาการ

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร ผู้บริหารสถานศึกษา ควรส่งเสริมการจัดทำหลักสูตรที่มีการวัดและประเมินผล เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของนักเรียน การจัดทำหลักสูตร วิธีการจัดการเรียนรู้ที่มีเนื้อหาสาระเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของนักเรียน

1.2 ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้ ผู้บริหารสถานศึกษา ควรส่งเสริมครูให้จัดระบบแหล่งเรียนรู้ภายในเพื่อต่อการจัดการเรียนรู้ จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์พัฒนาสื่อเทคโนโลยี

ทางการศึกษาให้เพียงพอ และติดตามประเมินผลการใช้สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน

1.3 ด้านการพัฒนาการเรียนรู้ ผู้บริหารสถานศึกษา ควรส่งเสริมครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน รวมถึงนำผลการติดตาม และประเมินผลมาปรับปรุงพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

1.4 ด้านการวัดและประเมินผล ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมพัฒนาครูให้มีความรู้ในการวัดและประเมินผล วางแผนการวัดและประเมินผล สร้างเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับการวัดและประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

1.5 ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ผู้บริหารสถานศึกษา ควรส่งเสริมให้ครูนำผลวิจัยที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมครูให้มีความรู้ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน

1.6 ด้านนิเทศการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา ควรติดตามและประเมินผลการนิเทศการศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยสังเกตการสอนของครู ตามสภาพจริง และนำผลจากการนิเทศมาพัฒนาครูในการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน

## 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยที่ศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบที่สำคัญสำหรับการพัฒนาการเรียนการสอน เช่น ลักษณะ แนวทาง วิธีการ รายละเอียดหลักของรูปแบบการสอน รวมถึงบริหารสถานศึกษาที่สอดคล้องและมีประสิทธิภาพ ต่อการพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน

2.2 ควรศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน และการบริหารวิชาการที่เหมาะสม

**บรรณานุกรม**

## บรรณานุกรม

- กมล ภูประเสริฐ. (2544). การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: ทิพย์พับลิเคชั่น.
- กมล ภูประเสริฐ. (2545). การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ทิพย์พับลิเคชั่น.
- กมล ภูประเสริฐ. (2547). การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา ชุดการพัฒนาสู่มาตรฐานการศึกษา ขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: เมธีทิพย์.
- กรกมล ทองยอด, และพรศักดิ์ สุจริตรักษ์. (2562). การบริหารวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของนักเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาราชบุรี เขต 1. *Journal for Social Sciences Research*, 10(1), 1-23.
- กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). การพัฒนาและการใช้แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนและท้องถิ่นเพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). เรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กัมพล ชันทะวงษ์. (2555). แนวทางการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สหวิทยาเขตปราสาทพญาไผ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25. *วารสารศึกษาศาสตร์ (ศึกษาศาสตร์)*, 7(2), 1-10.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2546). จอมปราชญ์นักการศึกษา. กรุงเทพฯ: ด้านสุทธากการพิมพ์.
- เกียรติศักดิ์ วจีศิริ. (2554). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบนำตนเองบนเว็บเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษา. *วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม*, 2(2), 58-66.
- ขวัญข้าว ชุ่มเกษรกุลกิจ. (2560). แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จรูณี แก้วเอี่ยม. (2557). เทคนิคการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา กลยุทธ์และแนวทางการปฏิบัติสำหรับผู้บริหารมืออาชีพ. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์.
- จิตติมา วรรณศรี. (2557). การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา. พิษณุโลก: รัตนสุวรรณการพิมพ์.

- เจนเนตร ประเสริฐวิทย์, และชญาพิมพ์ อุสาโท. (2562). แนวทางการพัฒนาการบริหารวิชาการตามแนวคิดการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน. *Educational Management and Innovation Journal*, 2(3), 1-16.
- ชนาธิป พรกุล. (2554). การสอนกระบวนการคิด ทฤษฎีและการนำไปใช้ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์. (2549). การบริหารงานวิชาการ (พิมพ์ครั้งที่ 4). ปัตตานี: ฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงานวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์. (2540). การวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ดวงกมล สิ้นเพ็ง. (2551). การพัฒนาผู้เรียนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดรุณี บุญวิก. (2543). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดนครศรีธรรมราช (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- ถวัลย์ มาศจรัส. (2556). 4 มิติการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา. กรุงเทพฯ: ธารอักษร.
- ทิตนา แคมมณี. (2540). การคิดและการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิด. กรุงเทพฯ: โครงการพัฒนาการเรียนการสอน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- ทิตนา แคมมณี, และคณะ. (2544). วิทยาการด้านการคิด. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.
- ทิตนา แคมมณี. (2545). การคิดและการสอนคิดในนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการคณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีระ รุญเจริญ. (2547). การบริหารเพื่อการปฏิรูปการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุษกร ดำคง. (2542). ปัจจัยบางประการที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในเขตอำเภอเมืองจังหวัดสงขลา (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปกป้อง จันวิทย์, และสุนทร ตันมันทอง. (2555). โรงเรียนทางเลือกกับทางเลือกในการศึกษาของประชาชน. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.

- ปทีป เมธากุลวุฒิ. (2544). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: ธนาเพลสแอนด์กราฟฟิค.
- ประเวศ วะสี. (2553). แผนชีวิตชุมชนและการพัฒนาที่ยั่งยืน. สืบค้น 15 พฤษภาคม 2563, จาก [http://www.plan4thai.com/wizContent.asp?wizConID=64&txtmMenu\\_ID=39](http://www.plan4thai.com/wizContent.asp?wizConID=64&txtmMenu_ID=39)
- ปรียาภรณ์ ตั้งคุณานันต์. (2562). การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน. กรุงเทพฯ: มินิ เซอร์วิส ซัพพลาย.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2541). จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2555). การบริหารงานวิชาการ (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- พิพัฒน์ พสุธารชาติ. (2547). สำนักวิชาของการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ: ศยาม.
- พรพิไล เลิศวิชา และนายแพทย์อัศรมณี จารุภากร. (2550). ออกแบบกระบวนการเรียนรู้ โดยเข้าใจสมอง. กรุงเทพมหานคร: ด้านสุขภาพการพิมพ์.
- พรศักดิ์ สุจริตรักษ์. (2551). ตัวบ่งชี้การบริหารสถานศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการคิดของนักเรียน (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์). นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- รัตนา แสนเกษม และคณะ. (2548). การพัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- รุ่ง แก้วแดง. (2540). ปฏิวัติการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ: แพรวพิทยา.
- รุ่งชัชดาพร เวระชาติ. (2557). การบริหารจัดการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. สงขลา: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยทักษิณ
- วณิชชา ฤกษ์ศิริ. (2540). ผลการใช้ตัวแบบในนิทานที่มีต่อการพัฒนาความเชื่ออำนาจภายในตนเองของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีระดับสติปัญญาแตกต่างกัน (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วัฒนา โรจน์เจริญชัย. (2553). การบริหารงานวิชาการโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของสถานศึกษา ในกลุ่มเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาเบญจมิตร อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- วิเชียร ไชยบัง. (2554). การปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อเสริมพลังชุมชน. นครปฐม: คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

- วิภาวี ศิริลักษณ์. (2557). การพัฒนาตัวบ่งชี้ทักษะของนักเรียนในศตวรรษที่ 21. วารสาร  
ศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนครสวรรค์, 16(4), 155-165
- ศิริวรรณ วณิชวัฒน์วรชัย, และชลธิชา หอมพึ้ง. (2561). การบูรณาการเชิงสร้างสรรค์ภูมิปัญญา  
ท้องถิ่นสู่การจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21. *Veridian E-Journal*, 11(3), 51-63.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2559). ผลการประเมินการทดสอบ PISA.  
สืบค้น 10 พฤษภาคม 2563, จาก <http://www.ipst.ac.th/index.php>
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2545). คู่มือหนังสือกิจกรรมวิทยาศาสตร์  
ชีวภาพช่วงชั้นที่สำหรับระดับประถมศึกษาปีที่ 2-6. กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.
- สมพงษ์ จิตระดับ. (2562). แนวโน้มการศึกษาไทย. สืบค้น 10 พฤษภาคม 2563, จาก  
<https://www.thaipost.net/main/detail/25624>
- สมาน อัครภูมิ. (2551). การบริหารการศึกษาสมัยใหม่: แนวคิด ทฤษฎีและการปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่  
4). อุบลราชธานี: อุบลกิจออฟเซตการพิมพ์.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3. (2563). การจัดการเรียนการสอน. สืบค้น 13  
พฤษภาคม 2563, จาก <https://www.phitsanulok3.go.th/>
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษายะลา เขต 3. (2555). การบริหารการศึกษา. สืบค้น 13 พฤษภาคม  
2563, จาก <http://www.yala3.go.th/main/>
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3. (2563). ทักษะการคิดขั้นพื้นฐาน. สืบค้น  
13 พฤษภาคม 2563, จาก <http://www.chon3.go.th/web/>
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2534). คู่มือผู้บริหารโรงเรียน การดำเนินการ  
นิเทศภายในโรงเรียนประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2540). การบริหารโรงเรียนประถมศึกษา.  
กรุงเทพฯ: คุรุสภา.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2560). หลักสูตรฉบับปรับปรุง 2560. สืบค้น 13  
พฤษภาคม 2563, จาก <http://academic.obec.go.th/article.php>
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2541). โครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษา การเรียน  
การสอน การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิด 5 ทฤษฎี. กรุงเทพฯ: ไอเดียสแควร์.
- สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา. (2548). สรุปรายงานโครงการโรงเรียนวิถีพุทธ (เล่มที่  
14/2548). กรุงเทพฯ : สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา.

- สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา. (2550). *สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนมีฝัน*. กรุงเทพฯ: สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา.
- สุกัญญา แซ่ม้อย. (2560). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำแบบให้บริการของผู้บริหารสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 23(1). 117-128.
- สุชิน เพ็ชรักษ์. (2554). *รายงานการวิจัยเรื่อง การจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญาในประเทศไทย (Constructionism in Thailand)*. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาแห่งชาติ.
- อรพรรณ พรศรีมา. (2543). *การคิด*. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาทักษะการคิด.
- อุทัย บุญประเสริฐ. (2557). *รูปแบบการบริหารจัดการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการการศึกษา.
- เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์. (2545). *เทคโนโลยีการศึกษาหลักการและแนวคิดสู่ปฏิบัติ*. สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติมา วรรณศิริ อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. ดร.สนธิ ประหา รองผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3
3. นายสุจิน ณะสัมบัน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านห้วยทรายทอง สมนุ่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย งานวิชาการ โทร. ๘๘๓๔

ที่ อว.๐๖๐๓.๐๒/ว ๓๔๗๘

วันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าด้วยตนเอง

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติมา วรรณศรี

ด้วย นางสาวชุติมณฑิ์ จันทร์คุณ รหัสประจำตัว ๖๒๐๗๐๗๔๒ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง "การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต ๓" เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.วิทยา จันทร์ศิลา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าด้วยตนเอง

ในการค้นคว้าด้วยตนเองเกี่ยวกับเรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าด้วยตนเอง ดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

(รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์พันธ์ กิจสนาโยธิน)

รองคณบดีฝ่ายนโยบายและแผน ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๓๔๗๘

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าด้วยตนเอง

เรียน ดร.สนธิ ประหา

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างการค้นคว้าด้วยตนเอง จำนวน ๑ ฉบับ

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าด้วยตนเอง จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวชุติมณฑา จันทะคุณ รหัสประจำตัว ๖๒๐๗๐๗๔๒ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง “การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต ๓” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.วิทยา จันทร์ศิลา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าด้วยตนเอง

ในการค้นคว้าด้วยตนเองเกี่ยวกับเรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าด้วยตนเอง ดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์พันธ์ กิ่งสนาโยธิน)

รองคณบดีฝ่ายนโยบายและแผน ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐-๕๕๕๖-๘๘๓๙

โทรสาร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวชุติมณฑา จันทะคุณ

โทร ๐๘-๕๑๐๘-๑๔๓๖



ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๓๔๗๘

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าด้วยตนเอง

เรียน คุณสุจิน ณะสัมพันธ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างการค้นคว้าด้วยตนเอง จำนวน ๑ ฉบับ

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าด้วยตนเอง จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวชุติมณฑา จันทะคุณ รหัสประจำตัว ๖๒๐๗๐๗๔๒ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชา  
การบริหารการศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการค้นคว้าด้วยตนเอง  
เรื่อง "การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัด  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต ๓" เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.วิทยา จันทร์ศิลา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้า  
ด้วยตนเอง

ในการค้นคว้าด้วยตนเองเกี่ยวกับเรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความ  
รู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้  
ในการค้นคว้าด้วยตนเอง ดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับ  
ความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์พันธ์ กิจสนาโยธิน)

รองคณบดีฝ่ายนโยบายและแผน ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐-๕๕๙๖-๘๘๓๙

โทรสาร ๐-๕๕๙๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวชุติมณฑา จันทะคุณ

โทร ๐๘-๔๑๐๘-๑๔๓๖



ที่ อว.๐๖๐๓.๐๒/ว ๓๘๗๐

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความร่วมมือเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน.....ฉบับ

ด้วย นางสาวชุติมณฑา จันทะคุณ รหัสประจำตัว ๖๒๐๗๐๗๔๒ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชา  
การบริหารการศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการค้นคว้าด้วยตนเอง  
เรื่อง “การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัด  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พิษณุโลก เขต ๓” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.วิทยา จันทร์ศิลา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้า  
ด้วยตนเอง

ในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเรื่องนี้ จำเป็นต้องเก็บข้อมูลจากท่าน บัณฑิตวิทยาลัย  
จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดอนุญาตให้นิสิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้า  
ด้วยตนเองซึ่งเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่ง  
ว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.คณิดา นริตรักษา)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐-๕๕๔๖-๘๘๓๔

โทรสาร ๐-๕๕๔๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวชุติมณฑา จันทะคุณ

โทร ๐๘-๔๓๐๘-๑๔๓๖

## ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเก็บข้อมูล



### แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การบริหารวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษา  
ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พิษณุโลก เขต 3

---

#### คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามฉบับนี้สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง การบริหารวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พิษณุโลก เขต 3 เก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้บริหารและครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 โดยวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3
2. เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของสถานศึกษากับการบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

โดยมีนางสาวชุติมณฑิ์ จันทะคุณ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.วิทยา จันทรศิลา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในหลักสูตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร

ขอความอนุเคราะห์ให้ท่านตอบคำถามด้วยความเป็นจริง แบบสอบถามทุกฉบับผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับและผลการวิจัยจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อตัวท่านทั้งสิ้น โดยแบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พิษณุโลก เขต 3 ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้ ด้านการพัฒนาการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และด้านการนิเทศการศึกษา

นางสาวชุตติมณฑิ์ จันทะคุณ

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่สอดคล้องกับข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. ตำแหน่งที่ปฏิบัติงานในปัจจุบัน

ผู้บริหารสถานศึกษา                       ครูผู้สอนในสถานศึกษา

2. ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

1 - 5 ปี     6 - 10 ปี  
 11- 15 ปี                                         15 ปีขึ้นไป

3. ขนาดของสถานศึกษาที่ปฏิบัติงาน

สถานศึกษาขนาดเล็ก  
 สถานศึกษาขนาดกลาง  
 สถานศึกษาขนาดใหญ่

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน ระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พิษณุโลก เขต 3 ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้ ด้านการพัฒนาการเรียนรู้อ ด้านการวัดและประเมินผล ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อ ด้านนิเทศการศึกษา

คำชี้แจง ระดับ 5 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย  ลงใน  ตามสภาพความเป็นจริง

ลำดับ	การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิด	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
<b>การบริหารและพัฒนาหลักสูตร</b>						
1	ผู้บริหารวางแผนการจัดทำหลักสูตรโดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำและพัฒนาหลักสูตร					
2	ผู้บริหารจัดทำหลักสูตรที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน					
3	ผู้บริหารจัดทำหลักสูตรที่มี เนื้อหาสาระเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน					
4	ผู้บริหารจัดทำหลักสูตรที่มีวิธีการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน					
5	ผู้บริหารจัดทำหลักสูตรที่มี การวัดและประเมินผล เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน					
6	ผู้บริหารวางแผนการใช้ หลักสูตรโดยตรวจสอบหลักสูตรก่อนนำไปใช้					
7	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการติดตามและ ประเมินผล การใช้หลักสูตร					

ลำดับ	การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิด	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
8	ผู้บริหารนำผลที่ได้จากการติดตาม และประเมินผล การใช้หลักสูตรมาพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง					
<b>การพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้</b>						
9	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้พัฒนามีแหล่งเรียนรู้อย่าง หลากหลายทั้งภายในและภายนอก เพื่อพัฒนาทักษะ การคิดของผู้เรียน					
10	ผู้บริหารส่งเสริมครูจัดเตรียม วัสดุอุปกรณ์พัฒนา สื่อเทคโนโลยี ทางการศึกษาให้เพียงพอ					
11	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้จัดระบบแหล่งเรียนรู้ภายในเพื่อ ต่อการจัดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะการคิดของ ผู้เรียน					
12	ผู้บริหารและครูติดตามประเมินผลการใช้ สื่อ เทคโนโลยีทางการศึกษา ที่ส่งเสริมทักษะการคิดของ ผู้เรียน					
13	ผู้บริหารติดตามและประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้ที่ ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน					
14	ผู้บริหารนำผลการประเมินสื่อและแหล่งการเรียนรู้ มาใช้พัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง					
<b>การพัฒนาการเรียนรู้อ</b>						
15	ผู้บริหารจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริม ทักษะการคิดของผู้เรียน					
16	ผู้บริหารส่งเสริมครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดย เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของ ผู้เรียน					
17	ผู้บริหารส่งเสริมครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน					
18	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ สื่อการเรียน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน					

ลำดับ	การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิด	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
19	ผู้บริหารติดตามและประเมินผลการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง					
20	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้นำผลการติดตามและประเมินผลมาปรับปรุงพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียน					
<b>การวัดและประเมินผล</b>						
21	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้มีการวัดและประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียนตามสภาพ					
22	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้มีการวัดและประเมินทักษะการคิดของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง					
23	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้วางแผนการวัดและประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียนร่วมกับครู					
24	ผู้บริหารส่งเสริมพัฒนาครูให้มีความรู้ในการวัดและประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียน					
25	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้สร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียน					
<b>การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อ</b>						
26	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้มีความรู้ ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน					
27	ผู้บริหารส่งเสริมครูทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน					
28	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้มีการแลกเปลี่ยน เรียนรู้เกี่ยวกับวิจัย ในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน					
29	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูนำผลวิจัยที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้อ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน					

ลำดับ	การบริหารงานวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิด	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
30	ผู้บริหารและครูติดตามและประเมินผล การจัดทำวิจัย ในชั้นเรียน					
31	ผู้บริหารและครูนำผลการประเมินมาพัฒนาการจัดทำ วิจัย ในชั้นเรียนครั้งต่อไป					
<b>การนิเทศการศึกษา</b>						
32	ผู้บริหารกำหนดแนวทางในการนิเทศ การสอน					
33	ผู้บริหารจัดให้มีการนิเทศการศึกษาโดยแต่งตั้ง คณะกรรมการนิเทศของสถานศึกษา					
34	ผู้บริหารมีการนิเทศการศึกษา โดยสังเกตการสอนของ ครู ตามสภาพจริง					
35	ผู้บริหารช่วยเหลือ แนะนำครูในการปฏิบัติงานและ จัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนา ทักษะการคิดของผู้เรียน					
36	ผู้บริหารนำผลจากการนิเทศมาพัฒนาครูในการ ปฏิบัติงานและการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการ คิดของผู้เรียน					
37	ผู้บริหารติดตามและประเมินผลการนิเทศการศึกษา อย่างต่อเนื่อง					

\*\* ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม \*\*

ภาคผนวก ค ผลการหาคุณภาพเครื่องมือ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

ข้อ	รายการ	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			IOC	ความ หมาย
		1	2	3		
<p>ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร หมายถึง ผู้บริหารและครูการวางแผนการและส่งเสริมการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ซึ่งมีการกำหนดจุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ วิธีการจัดการเรียนรู้ และ การวัด ประเมินผลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านทักษะการคิดของผู้เรียน โดยมีการวางแผนการใช้หลักสูตร การตรวจสอบหลักสูตรก่อนนำไปใช้ การวัดและประเมินผลการใช้หลักสูตร และนำผลที่ได้มาใช้ในการ พัฒนาหลักสูตร</p>						
1	ผู้บริหารวางแผนการจัดทำหลักสูตรโดยมีการแต่งตั้ง คณะกรรมการจัดทำและพัฒนาหลักสูตร	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	ผู้บริหารจัดทำหลักสูตรที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนา ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	ผู้บริหารจัดทำหลักสูตรที่มี เนื้อหาสาระเพื่อส่งเสริม ทักษะการคิดของผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4	ผู้บริหารจัดทำหลักสูตรที่มีวิธีการจัดการเรียนรู้ เพื่อ ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5	ผู้บริหารจัดทำหลักสูตรที่มี การวัดและประเมินผล เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
6	ผู้บริหารวางแผนการใช้ หลักสูตรโดยตรวจสอบ หลักสูตรก่อนนำไปใช้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
7	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการติดตามและ ประเมินผล การใช้หลักสูตร	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
8	ผู้บริหารนำผลที่ได้จากการติดตาม และประเมินผลการ ใช้หลักสูตรมาพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	รายการ	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			IOC	ความ หมาย
		1	2	3		
<p>ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้ หมายถึง ผู้บริหารส่งเสริมครูให้พัฒนาสื่อและแหล่งเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเพื่อส่งเสริมทักษะการคิด การพัฒนาใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ และเทคโนโลยีทางการศึกษา การทดลองใช้ การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน รวมถึงการประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ และเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาสื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน</p>						
9	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้พัฒนามีแหล่งเรียนรู้อย่างหลากหลายทั้งภายในและภายนอก เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
10	ผู้บริหารส่งเสริมครูจัดเตรียม วัสดุอุปกรณ์พัฒนาสื่อเทคโนโลยี ทางการศึกษาให้เพียงพอ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
11	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้จัดระบบแหล่งเรียนรู้ภายในเพื่อต่อการจัดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
12	ผู้บริหารและครูติดตามประเมินผลการใช้ สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา ที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
13	ผู้บริหารติดตามและประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
14	ผู้บริหารนำผลการประเมินสื่อและแหล่งการเรียนรู้มาใช้พัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
<p>การพัฒนาการเรียนรู้อ หมายถึง ผู้บริหารส่งเสริมครูให้สามารถวางแผนการพัฒนาการเรียนรู้อที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน ให้ทำแผนการเรียนรู้อ การจัดกิจกรรม ที่พัฒนาผู้เรียนด้านการส่งเสริมทักษะการคิดโดยคำนึงถึงความสามารถผู้เรียนเป็นหลัก รวมถึงมีการประเมินผล การนำผลการประเมินการพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนให้มีทักษะการคิดของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น</p>						
15	ผู้บริหารจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้อ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	รายการ	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			IOC	ความ หมาย
		1	2	3		
16	ผู้บริหารส่งเสริมครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
17	ผู้บริหารส่งเสริมครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
18	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ สื่อการเรียน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
19	ผู้บริหารติดตามและประเมินผลการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
20	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้นำผลการติดตามและประเมินผล มาปรับปรุงพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
<p>ด้านการวัดผลประเมินผล หมายถึง ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูผู้สอนออกแบบการวัดผลประเมินผลโดยนำการประเมินตามสภาพจริงมาเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุง และพัฒนาเครื่องมือวัดผลประเมินผล รวมถึงการติดตาม ประเมินผลเพื่อพัฒนาเครื่องมือการประเมินผลสำหรับกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน</p>						
21	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้มีการวัดและประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียนตามสภาพ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
22	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้มีการวัดและประเมินทักษะการคิดของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
23	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้วางแผนการวัดและประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียนร่วมกับครู	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
24	ผู้บริหารส่งเสริมพัฒนาครูให้มีความรู้ในการวัดและประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
25	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้สร้างเครื่องมือในการวัดและประเมินผลทักษะการคิดของผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	รายการ	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			IOC	ความ หมาย
		1	2	3		
ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ หมายถึง ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูผู้สอนมีการจัดทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และติดตามประเมินผลสรุปผลการดำเนินการวิจัยของครูผู้สอน เพื่อนำผลการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมาปรับปรุงแก้ไขพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน โดยคำนึงถึงการสะท้อนผลการวิจัยเพื่อนำไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้และการทำวิจัยในครั้งถัดไป						
26	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้มีความรู้ ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
27	ผู้บริหารส่งเสริมครูทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
28	ผู้บริหารส่งเสริมครูให้มีการแลกเปลี่ยน เรียนรู้เกี่ยวกับวิจัย ในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
29	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูนำผลวิจัยที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
30	ผู้บริหารและครูติดตามและประเมินผล การจัดทำวิจัยในชั้นเรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
31	ผู้บริหารและครูนำผลการประเมินมาพัฒนาการจัดทำวิจัย ในชั้นเรียนครั้งต่อไป	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
ด้านการนิเทศการศึกษา หมายถึง ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูผู้สอนวางแผน และกำหนดแนวทางการนิเทศการสอนของครูผู้สอน เพื่อการให้ความช่วยเหลือ แนะนำทางการศึกษาแก่ครูผู้สอนเพื่อการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมและได้คุณภาพ เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียน รวมถึงการติดตามประเมินผลการนิเทศเพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงกระบวนการนิเทศการสอนและครูผู้สอนนำมาพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียน						
32	ผู้บริหารกำหนดแนวทางในการนิเทศ การสอน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
33	ผู้บริหารจัดให้มีการนิเทศการศึกษาโดยแต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศของสถานศึกษา	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ	รายการ	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			IOC	ความ หมาย
		1	2	3		
34	ผู้บริหารมีการนิเทศการศึกษา โดยสังเกตการสอนของครู ตามสภาพจริง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
35	ผู้บริหารช่วยเหลือ แนะนำครูในการปฏิบัติงานและจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนา ทักษะการคิดของผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
36	ผู้บริหารนำผลจากการนิเทศมาพัฒนาครูในการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
37	ผู้บริหารติดตามและประเมินผลการนิเทศการศึกษาอย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

จากตารางผลวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม พบว่า การบริหารวิชาการที่ส่งเสริมทักษะการคิดของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พิษณุโลก เขต 3 ทุกด้าน ทุกด้าน มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 - 1.00 แสดงว่าคำถามข้อนั้นมีความตรงเชิงเนื้อหา

ค่าความเชื่อมั่น (Try out)

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.882	37

ประวัติผู้วิจัย

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - ชื่อสกุล	ชุตินันท์ จันทะคุณ
วัน เดือน ปี เกิด	6 กรกฎาคม 2537
ที่อยู่ปัจจุบัน	4/1 หมู่ 8 ตำบลท่าสะแก อำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก 65170
ที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนบ้านน้ำเลา 95 หมู่ 2 ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก 65120
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	ครู คศ.1
ประสบการณ์การทำงาน	
พ.ศ. 2560	โรงเรียนบ้านน้ำเลา 95 หมู่ 2 ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก 65120
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2558	ค.บ. (สังคมศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม