

แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1



บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2560

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

The Approach of Academic Affairs Management in Developing Analytical Thinking Skill
for Students in School under Pathumthani Primary Educational Service Area Office 1



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education Program in Educational Management
Department of Educational Policy Management and Leadership

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2017

Copyright of Chulalongkorn University



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

หัวข้อวิทยานิพนธ์

แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิด
วิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

โดย

นางสาวขวัญข้าว ชุ่มเกษรกุลกิจ

สาขาวิชา

บริหารการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ดร.กীরติ คุวสานนท์

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

.....คณบดีคณะครุศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร. ศิริเดช สุชีวะ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญาพิมพ์ อุสาโท)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ดร.กীরติ คุวสานนท์)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ดร.สุวิทย์ มูลคำ)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ขวัญข้าว ชุ่มเกษรกุลกิจ : แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน
ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 (The Approach of
Academic Affairs Management in Developing Analytical Thinking Skill for Students in
School under Pathumthani Primary Educational Service Area Office 1) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
หลัก: ดร.กิริติ คุวานนท์, 311 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงบรรยาย โดยมีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึง
ประสงค์ของการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 2) เพื่อนำเสนอแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการ
คิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ประชากรคือ
โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จำนวน 103 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่าง คือ
โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จำนวน 83 โรงเรียน โดยผู้ให้ข้อมูล ได้แก่
ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ ครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการ และครูผู้สอน รวม 249 คน
เครื่องมือวิจัยที่ใช้คือ แบบสอบถามและแบบประเมินความเหมาะสมและเป็นไปได้ของแนวทางการบริหารงาน
วิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
ปทุมธานี เขต 1 โดยมีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า โดยสถิติที่ใช้คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ
ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นจากสูตร
Modified Priority Index ($PNI_{Modified}$) และจัดลำดับความต้องการจำเป็น

ผลการวิจัยพบว่าสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ ของการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา
ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ใน
ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.78$) และมากที่สุด ($\bar{X} = 4.63$) โดยด้านที่มีค่าความต้องการจำเป็นสูงที่สุด คือ
การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ($PNI_{Modified} = 0.205$) รองลงมาคือด้านการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา ($PNI_{Modified}$
 $= 0.199$) ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา ($PNI_{Modified} = 0.195$) ด้านที่มีลำดับความ
ต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ($PNI_{Modified} = 0.145$)
กำหนดแนวทางการบริหารงานวิชาการฯ ได้ 39 แนวทาง ดังนี้ การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา 6 แนวทาง การ
จัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา 6 แนวทาง การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ 6 แนวทาง การวัดผล ประเมินผล
และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน 6 แนวทาง การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา 5 แนวทาง
การพัฒนาส่งเสริมให้มี แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา 6 แนวทาง และการนิเทศ
การศึกษา 4 แนวทาง

ภาควิชา นโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทาง ปลายมือชื่อนิสิต
การศึกษา ปลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

สาขาวิชา บริหารการศึกษา

ปีการศึกษา 2560

5883803427 : MAJOR EDUCATIONAL MANAGEMENT

KEYWORDS: ACADEMIC AFFAIR MANAGEMENT / ANALYTICAL THINKING SKILL / PRIMARY SCHOOL / PATHUMTHANI PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 1

KWANKAW CHUMKASORNKULKIT: The Approach of Academic Affairs Management in Developing Analytical Thinking Skill for Students in School under Pathumthani Primary Educational Service Area Office 1. ADVISOR: KIRATI KHUVASANOND, Ph.D., 311 pp.

This study is a descriptive research with the purposes to 1) study the current and desirable conditions of Academic Affairs Management in order to develop analytical thinking skills of students of school under Pathumthani primary educational service area office 1, 2) provide approach for Academic Affairs Management to develop analytical thinking skills of students of 103 schools under the Pathumthani primary educational service area office 1. The representative sample consisted of 83 schools under the Pathumthani primary educational service area office 1. The informants consisted of 249 persons serving the positions of directors, deputy-directors: Academic Affairs, and teachers in academic department. The research instrument utilized were rating-scale questionnaire and applicability and possibility evaluations of guidelines for Academic Affairs Management to develop analytical thinking skills under the Pathumthani primary educational service area office 1 in which the implemented statistic features were frequency distribution, percentage, mean, standard deviation. The collected data were analyzed to compute and arrange priority by Modified Priority Index Formular. ($PNI_{Modified}$)

From the results of this research, it was found that the overall current and desirable conditions of Academic Affairs Management in order to develop analytical thinking skills of students of school under the Pathumthani primary educational service area office 1 were at a High Level ($\bar{X} = 3.78$) and Highest Level ($\bar{X} = 4.63$) respectively; the top priority were Learning Process Development ($PNI_{Modified} = 0.205$); followed by Curriculum Development ($PNI_{Modified} = 0.199$); Research for Education Quality Improvement ($PNI_{Modified} = 0.199$) and Assessment, Evaluation and School-Record Transfer ($PNI_{Modified} = 0.145$) respectively. There were 39 guidelines developed included 6 approaches of Curriculum Development; 6 approaches for Instructional Management; 6 approaches for Learning Process Development; 6 approaches for Assessment, Evaluation and School-Record Transfer; 5 approaches for Research for Education Quality Improvement; 6 approaches for promotion of Learning centers, medias, innovation and educational technology; and 4 approaches for Educational Supervision.

Department: Educational Policy Management and Leadership Student's Signature

Advisor's Signature

Field of Study: Educational Management

Academic Year: 2017

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจากอาจารย์ ดร. กิรติ คุวสานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้สละเวลาในการให้คำปรึกษา แนะนำ และให้ความช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชญาพิมพ์ อุสาโห ประธานสอบวิทยานิพนธ์ และขอขอบพระคุณ ดร. สุวิทย์ มูลคำ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในการให้คำแนะนำ แนวคิด ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร.ธีรภัทร กุโลภาส รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ รองเลขาธิการองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี สายใจ อุณนะนันท์ ท่านผู้อำนวยการวิซท์ ชุนอินทร์ ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่สละเวลาอันมีค่าให้คำแนะนำ และตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยและความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ ครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการ และครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ทุกท่านที่สละเวลาในการทำแบบสอบถามและส่งกลับถึงมือผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณคุณแม่เยาวเรศ คุณพ่อเฉลิมพล ชุ่มเกษรกุลกิจ พี่ชาย พี่ๆ เพื่อนๆ น้อง ๆ ที่ให้คำปรึกษาและเป็นกำลังใจสำคัญเสมอมา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนภาพ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
1.2 คำถามวิจัย.....	6
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	6
1.4 นิยามศัพท์	7
1.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย	8
1.6 ขอบเขตการวิจัย	11
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	11
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	13
ตอนที่ 1 สภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1.....	14
1.1 สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐาน	14
1.2 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา	15
1.3 นโยบายสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	16
1.4 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT) ของโรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	21
ตอนที่ 2 ทฤษฎีการบริหารวิชาการ.....	22

2.1 ความหมายและความสำคัญของการบริหารงานวิชาการ	22
2.2 หลักการบริหารงานวิชาการ	24
2.3 ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียน	29
2.4 การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	32
2.5 หลักการบริหารแบบ PIE MODEL	93
ตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับทักษะการคิดวิเคราะห์	95
3.1 ความหมายของทักษะการคิดวิเคราะห์	95
3.2 ความสำคัญของการคิดวิเคราะห์	97
3.3 องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์	100
3.4 กระบวนการคิดวิเคราะห์	104
ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	110
4.1 งานวิจัยเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ	110
4.2 งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	111
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	114
3.1 ระเบียบวิธีวิจัย	114
3.2 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย	121
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	125
4.1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	126
4.2 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	131
4.3 แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จากแบบสอบถาม	172

4.4 (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนใน โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1.....	176
4.5 ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1.....	189
4.6 แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ที่มีความเหมาะสมและ ความเป็นไปได้.....	206
4.7 ความสัมพันธ์ระหว่างแนวทางการบริหารงานวิชาการฯ การบริหารแบบ PIE Model และ องค์ประกอบของทักษะการคิดวิเคราะห์.....	212
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	216
5.1 สรุปผล.....	217
5.2 อภิปรายผลการวิจัย.....	235
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	242
รายการอ้างอิง.....	243
ภาคผนวก.....	250
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	310

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงจำนวนโรงเรียนในสังกัด.....	14
ตารางที่ 2 แสดงจำนวนนักเรียนในสังกัด.....	15
ตารางที่ 3 แสดงผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2558 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระดับประเทศ ระดับสังกัด และระดับเขตพื้นที่	15
ตารางที่ 4 แสดงผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2558, 2557 และ 2556	15
ตารางที่ 5 แสดงผลการประเมินคุณภาพภายนอก (สมศ.) รอบสามของสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	16
ตารางที่ 6 ขอบข่ายของการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะ การคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้.....	29
ตารางที่ 7 การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงแบ่งตามกลุ่มสาระการเรียนรู้.....	47
ตารางที่ 8 ตัวอย่างองค์ประกอบในการวัดผล	60
ตารางที่ 9 ตัวอย่างองค์ประกอบของการประเมินผล	60
ตารางที่ 10 วงจรการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนในระยะต่าง ๆ	72
ตารางที่ 11 แสดงคุณลักษณะของการบริหารแบบ PIE model.....	94
ตารางที่ 12 ความสัมพันธ์ของการคิดวิเคราะห์กับการคิดระดับสูง	100
ตารางที่ 13 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	122
ตารางที่ 14 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	127
ตารางที่ 15 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงาน วิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ในภาพรวม	131
ตารางที่ 16 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงาน วิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด	

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาหลักสูตร ในสถานศึกษา	133
ตารางที่ 17 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงาน วิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการจัดการเรียนการ สอนในสถานศึกษา	135
ตารางที่ 18 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงาน วิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนา กระบวนการเรียนรู้.....	136
ตารางที่ 19 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงาน วิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน	137
ตารางที่ 20 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงาน วิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนา คุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา	138
ตารางที่ 21 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงาน วิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาส่งเสริมให้ มี แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา.....	139
ตารางที่ 22 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงาน วิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการนิเทศการศึกษา ..	141
ตารางที่ 23 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงาน วิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาหลักสูตร ในสถานศึกษา รายชื่อย่อย	142

<p>ตารางที่ 24 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงาน วิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการจัดการเรียนการ สอนในสถานศึกษา รายชื่อย่อย.....</p>	<p>147</p>
<p>ตารางที่ 25 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงาน วิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนา กระบวนการเรียนรู้ รายชื่อย่อย</p>	<p>151</p>
<p>ตารางที่ 26 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงาน วิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน รายชื่อย่อย</p>	<p>155</p>
<p>ตารางที่ 27 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงาน วิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนา คุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา รายชื่อย่อย</p>	<p>159</p>
<p>ตารางที่ 28 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงาน วิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาส่งเสริมให้ มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษารายชื่อย่อย</p>	<p>162</p>
<p>ตารางที่ 29 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงาน วิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการนิเทศการศึกษา รายชื่อย่อย</p>	<p>168</p>

สารบัญแผนภาพ

หน้า

แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	10
แผนภาพที่ 2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT) ของโรงเรียนในสังกัด.....	21
แผนภาพที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ของโครงสร้างหลักสูตร.....	34
แผนภาพที่ 4 แสดงขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร.....	35
แผนภาพที่ 5 รูปแบบการเปลี่ยนแปลงของนวัตกรรมและเทคโนโลยี.....	75
แผนภาพที่ 6 กระบวนการบริหาร (Management Process).....	94



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

มนุษย์มีความแตกต่างจากสัตว์มากมายหลายประการ แต่สิ่งมหัศจรรย์ที่แยกมนุษย์กับสัตว์ชนิดอื่น ๆ ได้อย่างชัดเจนก็คือ มนุษย์มีความสามารถในการ “คิด” ที่มีลักษณะพิเศษ สมอบของมนุษย์สามารถแยกแยะรายละเอียดที่ซับซ้อนและลึกซึ้ง (ลักขณา สรวิวัฒน์, 2549) ในขณะที่มนุษย์ดำเนินชีวิตไปในแต่ละวันจะต้องมีการคิดอยู่ตลอดเวลา เพื่อที่จะแยกแยะ ตัดสินใจและแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการพูด การเขียน การอ่าน การแสดงท่าทางต่าง ๆ การคิดเป็นธรรมชาติของมนุษย์เกิดขึ้นปกติในชีวิตประจำวัน ทักษะการคิดเป็นพื้นฐานของการพัฒนาสติปัญญาและความรู้ความเข้าใจ (Dewey, 1938) คนเราจะเริ่มคิดและหาคำตอบได้ดียิ่งขึ้นหากได้ใช้เวลาในการคิดทบทวน และไตร่ตรองเรื่องนั้นก่อนจะตัดสินใจ จึงมีคำกล่าวที่ว่า จงคิดก่อนพูด และคิดก่อนทำ ความคิดเป็นเครื่องมือของมนุษย์ในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ โดยความคิดที่สำคัญและเป็นรากฐานในการพัฒนาความคิดในขั้นสูง คือ การคิดวิเคราะห์

การคิดวิเคราะห์คือลักษณะของการคิด รับรู้ คาดคะเน แยกแยะ โดยขึ้นอยู่กับหลักของสาเหตุและผล เพื่อการตอบคำถาม ตัดสินใจ (สุคนธ์ สิริพานนท์ และคณะ, 2555) และการพัฒนาความคิดใหม่ ๆ คนทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิตและพัฒนาตนเองไปได้ตลอดเวลาโดยมีพื้นฐานจากการคิดวิเคราะห์ โดยการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์สามารถทำได้ตั้งแต่วัยเด็กหรือวัยเรียน หากผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์จะสามารถเรียนรู้ได้ดี มีพฤติกรรมที่เหมาะสม และสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยทักษะการคิดของผู้เรียนจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้เหมาะสมกับยุคสมัยปัจจุบันที่เป็นยุคดิจิทัล ยุคแห่งการเรียนรู้ตามแนวคิดของทักษะในศตวรรษที่ 21 ซึ่งประกอบไปด้วย 3R คือ Reading (อ่านออก), (W)riting (เขียนได้), และ (A)rithmetics (คิดเลขเป็น) ทักษะ 7C ได้แก่ Critical Thinking and Problem Solving (ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา) Creativity and Innovation (ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม) Cross-cultural Understanding (ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์) Collaboration, Teamwork and Leadership (ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ) Communications, Information, and Media Literacy (ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ) Computing and ICT Literacy (ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) Career and Learning Skills (ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้) (ข้อมูลจากเครือข่ายองค์การความร่วมมือเพื่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21, 2557) ซึ่ง

ปฏิเสธไม่ได้เลยว่าการที่ผู้เรียนจะมีทักษะเหล่านี้ ต้องอาศัยทักษะในการคิดวิเคราะห์เป็นรากฐานเสมอ นอกจากนี้การคิดวิเคราะห์ยังเป็นจุดเริ่มต้นของการคิดขั้นสูง เช่น การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา และการคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น การคิดวิเคราะห์จึงเป็นทักษะที่จะช่วยพัฒนาผู้เรียน ให้เป็นบุคคลที่มีคุณค่า มีประสิทธิภาพในการพัฒนาตนเอง ชุมชน สังคม ประเทศ และโลก การทักษะการคิดวิเคราะห์จึงเป็นทักษะสำคัญที่ผู้เรียนทุกคนพึงมี แต่ปัญหาที่เรา มักพบในปัจจุบันคือ ผู้เรียนขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ (Lack of Analytical Thinking)

จากผลการทดสอบระดับชาติต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการทดสอบทางการศึกษาในระดับชาติขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Education Test : O-NET) ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประจำปีการศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศต่ำกว่าร้อยละ 50 เกือบทุกวิชา ยกเว้นวิชาภาษาไทย (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2559) ในทุกปีมีนักเรียนที่ได้คะแนนจากการทดสอบ 0 คะแนน เหตุจากที่มีการกำหนดนโยบายของสำนักทดสอบทางการศึกษา (สทศ.) ซึ่งจัดทำข้อสอบโอเน็ตแบบ PISA Liked ตามกรอบแนวคิดในการวัดสมรรถนะผู้เรียนแบบเดียวกับ PISA โดยข้อสอบจะเน้นการคิดวิเคราะห์เพื่อการนำไปใช้ได้จริง และอิงตามหลักสูตรที่เรียนในชั้นเรียน เพื่อวัดสมรรถนะของผู้เรียนในแต่ละช่วงชั้นมีความรู้ความเข้าใจในแต่ละวิชาและรู้จักการนำไปใช้ได้ (ผู้จัดการออนไลน์, 2557)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2543 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตราที่ 24 ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ และการเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา ฝึกการปฏิบัติ ให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดความใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง หากแต่ผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบ 3 ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา อ่างอิงใน (บุญญา พิณฑุมา, 2554) พบว่า ปัญหาหลักของการศึกษาไทย คือ ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดสร้างสรรค์ คิดโต้เถียง และมีวิสัยทัศน์ โดยได้คุณภาพระดับต่ำน้อยที่สุด เพียงร้อยละ 11.8 เท่านั้น การพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิดจึงเป็นภารกิจหลักสำหรับวงการการศึกษาไทย เนื่องจากครูไม่สามารถกระตุ้นผู้เรียนให้รู้จักคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหาและตัดสินใจด้วยตนเองได้ สอดคล้องกับที่กุลธิดา รุ่งเรืองเกียรติ เห็นว่าผลการทดสอบเป็นการสะท้อนปัญหาด้านการศึกษาของไทยในหลายมิติ เริ่มจากผลคะแนนซึ่งไม่เพียงแต่ผลคะแนนที่ลดลงเท่านั้น ฐานนักเรียนไทยที่ได้คะแนนต่ำยังเพิ่มมากขึ้น โดยคะแนนที่ลดลงสะท้อนถึงทักษะการอ่าน คิด วิเคราะห์ ของผู้เรียนโดยตรง (กุลธิดา รุ่งเรืองเกียรติ, 2555)

เมื่อมองจากผลการทดสอบระดับชาติไปสู่ผลการทดสอบระดับนานาชาติ ก็ยังพบว่าประเทศไทยมีผลการประเมินที่สะท้อนถึงทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในระดับที่ต่ำกว่าประเทศอื่น โดยแนวโน้มผลการประเมิน การทดสอบ PISA ของประเทศไทยตั้งแต่ปี 2000 ถึง 2015 ผลการประเมินประกอบด้วยสามด้าน ได้แก่ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการอ่าน มีแนวโน้มลดลง ถึงแม้ในช่วงปี 2009 ถึง 2012 ผลการประเมินด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการอ่านจะมีแนวโน้มสูงขึ้น แต่ในปี 2015 ผลการประเมินทั้งสามด้านกลับลดลงอย่างมาก โดยคะแนนการอ่านลดลงมากที่สุดถึง 32 คะแนน วิทยาศาสตร์ลดลง 21 คะแนน และคณิตศาสตร์ลดลง 11 คะแนน โดยเฉลี่ยผลการประเมินของประเทศไทยอยู่ลำดับที่ 55 จากทั้งหมด 72 ประเทศ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2559) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงปัญหาการเรียนของประเทศที่มีแนวโน้มจะตกต่ำลงอย่างต่อเนื่อง

เวทีเศรษฐกิจโลก หรือ World Economic Forum (WEF) ได้จัดการจัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันทางการศึกษาทั่วโลก หรือ The Global Competitiveness Report 2015-2016 จาก 140 ประเทศ ได้จัดอันดับประเทศไทยในด้านการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานไว้ที่อันดับที่ 67 (อันดับที่ 66 ในปี 2013-2014) และจัดอันดับคุณภาพการจัดการศึกษาในระดับประถมศึกษาไว้ที่อันดับ 89 (อันดับที่ 90 ในปี 2013-2014) โดยเมื่อเทียบกับกลุ่มอาเซียน ประเทศไทยได้อันดับที่ 6 โดยดีกว่าลาว กัมพูชาและเมียนมาเท่านั้น (บรูไนไม่เข้าร่วม) (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ) ซึ่งผลการประเมินนี้สามารถสะท้อนได้ถึงปัญหาคุณภาพการศึกษาไทยโดยเฉพาะในระดับประถมศึกษาได้อย่างชัดเจน

จากสภาพปัญหาการขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน สะท้อนถึงการเกิดปัญหาในการจัดการศึกษาของโรงเรียนในประเทศไทย ซึ่งอาจจะพบประเด็นปัญหาในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนดังนี้ ครูผู้สอนขาดการสอนทักษะการคิดวิเคราะห์ให้แก่ผู้เรียน ให้ความสำคัญกับคำตอบมากกว่ากระบวนการได้มาซึ่งคำตอบ หากครูไม่เปลี่ยนแปลงความเชื่อว่าเป็นผู้รับความรู้ฝ่ายเดียว ครูจะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนได้ นักเรียนจึงขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ตามที่ รศ.ดร.สมพงษ์ จิตระดับ อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ให้สัมภาษณ์แก่หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ ฉบับวันที่ 29 มีนาคม 2557 ระบุว่าข้อสอบโอเน็ตเป็นข้อสอบทดสอบการคิดวิเคราะห์ ซึ่งเด็กไทยนั้นขาดทักษะนี้ สาเหตุมาจากแนวการสอนของครูไทยที่ยังเน้นการสอนรูปแบบเดิมคือ เน้นการท่องจำ ครูสอนแต่ความรู้เนื้อหา สารของแต่ละวิชา ขาดการฝึกฝนทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน จึงทำให้นักเรียนทำข้อสอบไม่ได้ สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาการเรียนรู้อันของเด็กในปัจจุบันที่ยังขาดทักษะด้านการคิดวิเคราะห์

นักเรียนขาดเครื่องมือช่วยคิดระหว่างการเรียนรู้ โดยหากวิธีการสอนของครูเป็นการให้ความรู้ และฝึกฝนนักเรียนด้วยแบบฝึกหัดและทดสอบด้วยแบบทดสอบแบบเดิม ๆ ผู้เรียนก็จะไม่ได้ใช้ ศักยภาพทางสมองของตนเอง ใช้สมองเพียงแต่จดจำคำตอบที่ถูกต้องเพียงอย่างเดียว สะท้อนถึง ปัญหาการจัดการเรียนการสอนของครูที่ขาดวิธีการ สื่อ นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน (ภาสกร เรืองรอง และคณะ, 2557) ระบุถึงปัญหาเทคโนโลยีทางการศึกษา ซึ่ง ได้แก่ ปัญหาความพร้อมของผู้สอนโดยครูยังขาดความพร้อมในการเรียนการสอนด้วยการปรับใช้ เทคโนโลยี อีกทั้งครูผู้สอนยังไม่เห็นความสำคัญของนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ครูผู้สอนขาดความรู้ขาดประสบการณ์และความชำนาญในการสร้าง ใช้ และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและ เทคโนโลยีสารสนเทศหรือองค์ประกอบต่าง ๆ

เมื่อนักเรียนไม่เกิดการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ จากแนวคิดที่ว่าสมองจะเกิดการ เรียนรู้เมื่อได้ทำความเข้าใจของสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ (Jensen, 2000) หากผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้ให้ ความรู้และถ่ายทอดความรู้ ผู้เรียนจะเป็นเพียงผู้รับความรู้แต่เพียงอย่างเดียว เป็นอีกปัญหาหนึ่ง ที่ส่งผลกระทบต่อโดยตรงต่อกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้เห็นว่าผู้สอนนั้นไม่สามารถช่วยให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้และพัฒนาความรู้ของตนเองต่อเนื่องได้ตลอดชีวิต (ทีศนา แคมมณี, 2547) เมื่อนักเรียน คอยแต่จะรับความรู้จึงขาดการฝึกฝนการเชื่อมโยงความรู้ ทำให้ไม่เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ ทำได้แต่ ท่อง จำ จด และนำไปใช้สอบเท่านั้น

ระบบการวัดผล และประเมินผลขาดการวัดผลสัมฤทธิ์ในส่วนกระบวนการการเรียนรู้ โดย ผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษาไม่ได้ให้ความสำคัญแก่กระบวนการคิดวิเคราะห์ แต่ให้ ความสำคัญกับผลคะแนนการทดสอบปลายทางเพียงอย่างเดียว (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2545) โดยใน ปัจจุบันการวัดผล ประเมินผลทางการศึกษาของสถานศึกษาส่วนใหญ่ในประเทศไทยพบกับปัญหา คล้ายคลึงกัน เช่น เครื่องมือวัดไม่ตรงกับวัตถุประสงค์ในการวัด เครื่องมือวัดไม่ครอบคลุมทุกลักษณะ ความสามารถ โดยไม่สามารถวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ เครื่องมือขาดคุณภาพ ขาดการประเมินตาม สภาพจริง และขาดความหลากหลายในการวัดผลประเมินผล เนื่องจากการขาดการบริหารจัดการใน ด้านสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาที่เหมาะสมกับสภาพของ โรงเรียน สภาพชุมชน และสภาพสังคม จึงส่งผลให้บุคลากรทางการศึกษาไม่เห็นความสำคัญของการ พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน

นอกจากนี้การนำหลักสูตรแกนกลางมาใช้ในสถานศึกษาส่วนใหญ่ เน้นที่การจัดการเรียนรู้ ตามตัวชี้วัด ขาดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการที่นำมาซึ่งผลลัพธ์ ทำให้ผู้เรียนขาดการพัฒนา ความสามารถของตนเองในด้านการคิดวิเคราะห์ ผู้เรียนทั้งประเทศเมื่อเรียนจบมีผลการเรียนผ่านตาม

ตัวชี้วัด แต่มีการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ต่ำ แสดงถึงปัญหาของการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาซึ่งเป็นหน้าที่ของผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาของแต่ละโรงเรียน (ศิวาภรณ์ จันทร์ชนะ, 2556)

ปัญหาครูผู้สอนขาดความรู้ความเข้าใจในตัวผู้เรียนซึ่งผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกันในหลายด้าน อาทิเช่น ด้านร่างกาย ด้านสติปัญญา ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านความถนัดของผู้เรียน เป็นต้น ปัจจุบันสถานศึกษายึดหลักการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่อิงจากหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน โดยใช้การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เหมือนกันทั้งชั้นเรียน ไม่ได้คำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน อีกทั้งครูยังขาดการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ซึ่งเป็นแนวทางในการแก้ไขพัฒนาทักษะผู้เรียนเป็นรายบุคคล ส่งเสริมพัฒนาให้การจัดการเรียนการสอนก่อประโยชน์ต่อผู้เรียนมากที่สุด (สุวิมล ว่องวานิช, 2544)

จากประเด็นปัญหาทางการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ที่กล่าวมา ส่งผลให้เกิดการขาดทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ซึ่งแสดงถึงความสำคัญของการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน ซึ่งมาจากการจัดการโรงเรียนของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้ซึ่งมีหน้าที่สำคัญในการบริหารจัดการสถานศึกษาหรือโรงเรียนให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องอาศัยการบริหารจัดการที่ดีของโรงเรียนผ่านการบริหารงานวิชาการ ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 มาตรา 39 ได้กำหนดให้กระทรวงกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา ในด้านงานวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคลและการบริหารงานทั่วไป ไปยังคณะกรรมการและคณะทำงานในเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาโดยตรง ทำให้โรงเรียนหรือสถานศึกษามีอำนาจหน้าที่ในการบริหารจัดการศึกษาที่ผู้เรียนได้ประโยชน์สูงสุด โดยงานที่สำคัญที่สุดและถือเป็นหัวใจในการบริหารสถานศึกษาคือ การบริหารงานวิชาการ

กระทรวงศึกษาธิการ ได้กล่าวถึงขอบข่ายของงานบริหารวิชาการ โดยมีกิจกรรมที่ปฏิบัติ 17 ด้าน ซึ่งงานบริหารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนประกอบไปด้วย 7 ด้าน ได้แก่ 1) การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา 2) การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา 3) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ 4) การวัดผล ประเมินผล และการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน 5) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา 6) การพัฒนาการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ และเทคโนโลยีทางการศึกษา 7) การนิเทศการศึกษา โดยพรศักดิ์ สุจริตรักษ์ (2551) ได้ศึกษาตัวบ่งชี้ของการบริหารสถานศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการคิดของนักเรียน ในด้านการบริหารวิชาการได้ 11 องค์ประกอบ และ 83 ตัวชี้วัด ซึ่งแสดงถึงความสำคัญของการบริหารงานวิชาการที่

ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการคิดซึ่งเป็นกิจกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และบุคลากรทางการศึกษาพึงปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลมากที่สุด (พรศักดิ์ สุจริตรักษ์, 2552)

โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีสถานศึกษาทั้งหมด 103 โรงเรียน ปฏิบัติการเรียนการสอนใน 3 ระดับ ได้แก่ ระดับอนุบาล ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (โรงเรียนขยายโอกาส) สภาพของบริเวณโรงเรียนเป็นกิ่งสังคมเมืองและสังคมชนบท โดยระดับผลการทดสอบทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ (O-NET) ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในสังกัด เฉลี่ยระดับเขตพื้นที่แล้วต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ แสดงถึงปัญหาการใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบ 3 ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา โรงเรียนในสังกัดผ่านการรับรองจากสมศ.จำนวน 86 โรงเรียน และไม่รับรองถึง 13 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 16.5 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1, 2560) ซึ่งแสดงถึงปัญหาการบริหารงานโดยเฉพาะการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัด

จากสภาพปัจจุบันของการศึกษาในโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ที่ผู้เรียนยังขาดการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การหาแนวทางการบริหารวิชาการที่จะพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนที่ชัดเจนจึงเป็นสิ่งที่ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาควรให้ความสำคัญ ผู้วิจัยในฐานะครูและนักการศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาเชิงลึกถึงแนวทางการบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานีเขต 1

1.2 คำถามวิจัย

1. สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 เป็นอย่างไร
2. แนวทางการบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ควรเป็นอย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานีเขต 1

2. เพื่อนำเสนอแนวทางการบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

1.4 นิยามศัพท์

การบริหารงานวิชาการ หมายถึง การดำเนินงานของโรงเรียน ประกอบด้วย 7 ด้าน ได้แก่ 1) การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา 2) การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา 3) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ 4) การวัดผล ประเมินผล และการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน 5) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา 6) การพัฒนาการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ และเทคโนโลยีทางการศึกษา 7) การนิเทศการศึกษาที่มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน โดยการควบคุม ดำเนินงานโดยผู้บริหารสถานศึกษา ครูวิชาการ และครูผู้สอนภายในสถานศึกษา

การบริหารแบบ PIE Model หมายถึง กระบวนการบริหาร ประกอบด้วย P-Planning การวางแผน I-Implementation การนำไปสู่การปฏิบัติ และ E- Evaluation การประเมินผลการปฏิบัติงาน

การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา หมายถึง การส่งเสริม ควบคุม การจัดทำสาระของหลักสูตรตามวัตถุประสงค์ เนื้อหาวิชา วิธีสอน และการกำหนดการประเมินผล ของสถานศึกษาที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน

การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา หมายถึง การส่งเสริมให้ครูการจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ สื่อการสอน และอำนวยความสะดวกอย่างเหมาะสม ก่อให้เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่แก่ผู้เรียน โดยเน้นการสอนตามสภาพจริง เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น เกิดการเรียนรู้ พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์

การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ หมายถึง การส่งเสริม ควบคุมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ผ่านการฝึกฝน โดยคำนึงถึงความสามารถและความแตกต่างของผู้เรียนเป็นหลักในการอำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ทุกที่ทุกเวลา

การวัดผล ประเมินผล และการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน หมายถึง การกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการวัดผล ประเมินผล โดยนำการประเมินตามสภาพจริงมาเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดผล ประเมินผล และการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนกับผู้เรียนที่ย้ายสถานศึกษา

การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา หมายถึง การส่งเสริม ควบคุมให้มีการจัดทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน โดยการนำผลการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมาปรับปรุงแก้ไข

พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน โดยคำนึงถึงการสะท้อนผลการวิจัยเพื่อนำไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้และการทำวิจัยในครั้งถัดไป

การพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา หมายถึง การส่งเสริมให้มีการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ และเทคโนโลยีทางการศึกษา ผ่านการวิเคราะห์ความต้องการของครูและนักเรียน การทดลองใช้ และการประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ และเทคโนโลยีทางการศึกษาในการประกอบการจัดการเรียนรู้

การนิเทศการศึกษา หมายถึง การให้ความช่วยเหลือ การสังเกต การให้คำแนะนำทางการศึกษาแก่ครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมและได้คุณภาพ ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ ความรู้และพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์

ทักษะการคิดวิเคราะห์ หมายถึง ลักษณะของพฤติกรรมของสมองหรือการคิด รับรู้ คัดคะแนแยกแยะข้อเท็จจริง โดยขึ้นอยู่กับหลักของสาเหตุและผล เพื่อการตอบคำถาม ตัดสินใจ และการพัฒนาความคิดใหม่ ๆ พัฒนาต่อยอดไปยังการคิดระดับที่สูงขึ้น จากการได้รับการเรียนรู้ ผึกฝน และพัฒนาจากสถานศึกษาอย่างเต็มความสามารถ

1.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

แนวคิดเกี่ยวกับศาสตร์การบริหาร ผู้วิจัยใช้ PIE Model (Newby, Stepich, Lehman, & Russell, 2000) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน (PIE) ได้แก่

1. ขั้นตอนการวางแผน (P-planning) เป็นขั้นตอนการกำหนดนโยบายให้เป็นรูปธรรมและมีความพร้อมที่จะนำไปสู่การปฏิบัติได้
2. ขั้นตอนการนำแผนไปปฏิบัติ (I-Implementation) เป็นขั้นตอนการถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจในแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการแก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้แก่ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบจัดทำ กิจกรรมหรือโครงการต่าง ๆ ผู้ที่มีหน้าที่ตรวจสอบและประเมินผล ผู้ที่มีหน้าที่ปรับปรุงมาตรฐานขององค์การ บุคคลเหล่านี้จะต้องเข้าใจเรื่องแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการอย่างถ่องแท้เพราะคุณภาพ ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงานย่อมขึ้นอยู่กับระดับของความรู้ความเข้าใจในแผน

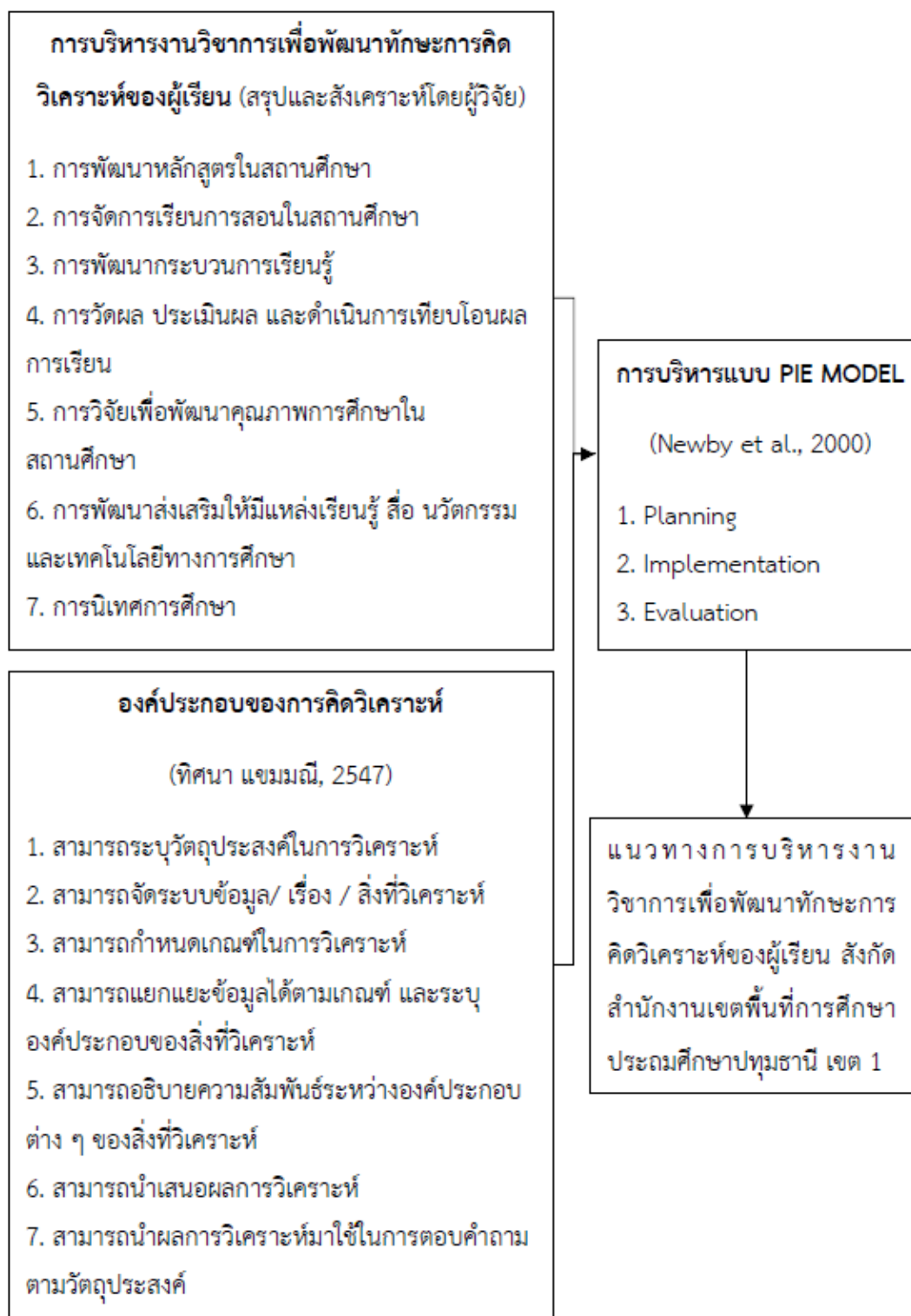
3. ขั้นตอนการติดตามประเมินผล (E-Evaluation) เป็นขั้นตอนการประเมินผลโดยประเมิน โดยเน้นตัวชี้วัดที่เป็นผล

แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารวิชาการที่ผู้วิจัยสรุปและสังเคราะห์ข้อบ่งชี้งานในการบริหารงาน วิชาการที่สถานศึกษา ควรปฏิบัติเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน 7 ประการ ได้แก่

1. การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา
2. การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา
3. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้
4. การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน
5. การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา
6. การพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา
7. การนิเทศการศึกษา

แนวคิดองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ ผู้วิจัยใช้แนวคิดของ ทิศนา ขัมมณี (2547) ที่ระบุ องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ ได้แก่

1. สามารถระบุวัตถุประสงค์ประสงค์ในการวิเคราะห์
2. สามารถจัดระบบข้อมูล/ เรื่อง / สิ่งทีวิเคราะห์
3. สามารถกำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์
4. สามารถแยกแยะข้อมูลได้ตามเกณฑ์ และระบุองค์ประกอบของสิ่งทีวิเคราะห์
5. สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งทีวิเคราะห์
6. สามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์
7. สามารถนำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการตอบคำถามตามวัตถุประสงค์



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

1.6 ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตประชากร

1) ประชากร คือ ผู้บริหารและครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จำนวน 103 โรงเรียน (ข้อมูล ณ วันที่ 10 เมษายน 2560)

2) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารและครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จำนวน 83 โรงเรียน โดยใช้สูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่างของ (Yamane, 1973)

3) ผู้ให้ข้อมูล แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้บริหารโรงเรียน หรือ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หรือ ครูที่รับผิดชอบงานวิชาการโรงเรียนละ 1 คน และครูผู้สอนโรงเรียนละ 2 คน รวมผู้ให้ข้อมูล ผู้บริหารโรงเรียน หรือ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หรือครูที่รับผิดชอบงานวิชาการ 83 คน และครูผู้สอน จำนวน 166 คน รวมผู้ให้ข้อมูล 249 คน

4) ตัวแปรที่ใช้ศึกษาในการวิจัย คือ ตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารวิชาการเพื่อการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ได้แก่ การบริหารงานวิชาการ และ การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน

2. ขอบเขตเนื้อหา

การศึกษาเรื่อง แนวทางการวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 มีขอบเขตเนื้อหา 3 ขอบเขต คือ แนวทางการบริหารงานวิชาในสถานศึกษา แนวคิดการบริหาร PIE Model (Newby et al., 2000) และองค์ประกอบของทักษะการคิดวิเคราะห์ (ทิตนา แจมมณี, 2547)

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) ผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ได้แนวทางในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนในสังกัดของตน

2) โรงเรียนในสังกัดอื่น เช่น โรงเรียนในสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน สามารถนำแนวทางในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนานักเรียนในสถานศึกษาของตน

3) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีแนวทางในการกำหนดนโยบาย หรือ จัดกิจกรรม ที่ส่งเสริมการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในระดับ ประถมศึกษา ส่งผลให้โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานหรือสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาต่าง ๆ มีประสิทธิภาพในการบริหารงานวิชาการสูงขึ้น



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้ได้ศึกษา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางการบริหารวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

- 1.1 สภาพทั่วไป และข้อมูลพื้นฐาน
- 1.2 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา
- 1.3 นโยบายสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
- 1.4 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT) ของโรงเรียนในสังกัด

ตอนที่ 2 การบริหารวิชาการในสถานศึกษา

- 2.1 ความหมายและความสำคัญของการบริหารงานวิชาการ
- 2.2 หลักการบริหารงานวิชาการ
- 2.3 ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน
- 2.4 การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน
- 2.5 หลักการบริหารแบบ PIE MODEL

ตอนที่ 3 ทักษะการคิดวิเคราะห์

- 3.1 ความหมายของทักษะการคิดวิเคราะห์
- 3.2 ความสำคัญของการคิดวิเคราะห์
- 3.3 องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์
- 3.4 กระบวนการคิดวิเคราะห์

ตอนที่ 4 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 4.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการ
- 4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์

ตอนที่ 1 สภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

1.1 สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐาน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 เป็นหน่วยงานที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหน้าที่ดำเนินการให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ ของคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา ตามมาตรา 38 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2533 และมาตรา 37 แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2546 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2533 มาตรา 33 การบริหารและการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานให้ยึดเขตพื้นที่การศึกษา โดยแบ่งเป็นเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาและเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา อีกทั้งกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดหลักเกณฑ์การแบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พ.ศ. 2546 และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องการแบ่งส่วนราชการภายในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พ.ศ. 2533 ลงวันที่ 13 กันยายน 2553 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ.2553 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2553 กำหนดให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

ข้อมูลพื้นฐาน

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนโรงเรียนในสังกัด

(สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1, 2560)

ที่	ขนาดโรงเรียน	จำนวนโรงเรียน	
		สังกัดรัฐ	เอกชน
1	นักเรียนตั้งแต่ 1 - 120 คน	29	6
2	นักเรียนตั้งแต่ 121 - 200 คน	19	6
3	นักเรียนตั้งแต่ 201 - 300 คน	15	6
4	นักเรียนตั้งแต่ 301 - 499 คน	13	10
5	นักเรียนตั้งแต่ 500 - 1,499 คน	25	5
6	นักเรียนตั้งแต่ 1,500 - 2,499 คน	2	1
	รวม	103	34

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนนักเรียนในสังกัด
(สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1, 2560)

ระดับการศึกษา	สังกัดรัฐ	เอกชน	รวม
ก่อนประถมศึกษา	7,049	5,144	12,193
ประถมศึกษา	27,014	7,924	34,938
มัธยมศึกษาตอนต้น	3,774	894	4,668
รวม	37,837	13,962	51,795

1.2 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา สรุปได้ดังนี้

1.2.1 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET)

ตารางที่ 3 แสดงผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2558 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระดับประเทศ ระดับสังกัด และระดับเขตพื้นที่ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1, 2560)

ระดับ	ภาษาไทย	สังคมศึกษา	ภาษาอังกฤษ	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์
ระดับประเทศ	49.33	49.18	40.31	43.47	42.59
ระดับสังกัด	48.39	47.64	36.61	41.76	41.55
ระดับเขตพื้นที่	47.35	47.34	36.46	39.48	40.32

จากตารางเปรียบเทียบผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2558 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระดับประเทศ ระดับสังกัด และระดับเขตพื้นที่ พบว่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศและระดับสังกัดทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

ตารางที่ 4 แสดงผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2558, 2557 และ 2556 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1, 2560)

ปีการศึกษา	ภาษาไทย	สังคมศึกษา	ภาษาอังกฤษ	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์
2558	47.35	47.34	36.46	39.48	40.32
2557	43.56	48.90	31.37	34.04	40.26
2556	43.87	36.63	30.00	38.62	36.02

จากตารางเปรียบเทียบ ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2558, 2557 และ 2556 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 พบว่ากลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นทุกปี ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ในปีการศึกษา 2557 และลดลงในปีการศึกษา 2558 ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีคะแนนเฉลี่ยลดลงในปีการศึกษา 2557 แต่เพิ่มขึ้นในปีการศึกษา 2558 ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและคณิตศาสตร์

1.2.2 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายนอก

ตารางที่ 5 แสดงผลการประเมินคุณภาพภายนอก (สมศ.) รอบสามของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1, 2560)

ระดับคุณภาพ		การรับรอง			
จำนวน (ร.ร.)	คิดเป็นร้อยละ	รับรอง (ร.ร.)	ร้อยละ	ไม่รับรอง (ร.ร.)	ร้อยละ
91	88.35	86	83.50	17	16.50
12	11.65				
รวม 103 โรงเรียน					

จากตารางที่ 5 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จำนวน 103 โรงเรียน ได้รับการประเมินคุณภาพภายนอก (สมศ.) รอบสาม จำนวน 103 โรงเรียน มีผลการประเมินอยู่ในระดับดี จำนวน 91 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 88.35 ระดับพอใช้ จำนวน 12 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 11.65 รับรองผล จำนวน 86 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 83.50 ไม่รับรอง จำนวน 17 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 16.50

1.3 นโยบายสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ได้กำหนดทิศทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในปีงบประมาณ พ.ศ.2560 สอดคล้องกับนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วยวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ ประเด็นยุทธศาสตร์ ดังต่อไปนี้

วิสัยทัศน์

การศึกษาขั้นพื้นฐานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 มีคุณภาพและมาตรฐานระดับสากล บนพื้นฐานของความเป็นไทย

พันธกิจ

1. ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชากรวัยเรียนทุกคน ได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ
2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรและค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ
3. พัฒนาระบบการบริหารจัดการที่เน้นการมีส่วนร่วม เพื่อเสริมสร้างความรับผิดชอบต่อคุณภาพการศึกษาและบูรณาการการจัดการศึกษา

เป้าประสงค์

1. ผู้เรียนระดับก่อนประถมศึกษาและระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานทุกคนมีพัฒนาการเหมาะสมตามวัยและคุณภาพ
2. ประชากรวัยเรียนทุกคนได้รับโอกาสในการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างทั่วถึง มีคุณภาพและเสมอภาค
3. ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีสมรรถนะตรงตามสายงาน และมีวัฒนธรรมการทำงานที่มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์
4. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษามีประสิทธิภาพและเป็นกลไกขับเคลื่อนการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่คุณภาพระดับมาตรฐานสากล บนพื้นฐานของความเป็นไทย
5. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 เน้นการทำงานแบบบูรณาการ มีเครือข่ายการบริหารจัดการ บริหารแบบมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนในการจัดการศึกษาและกระจายอำนาจและความรับผิดชอบต่อกลุ่มเครือข่ายส่งเสริมประสิทธิภาพและสถานศึกษา

ประเด็นยุทธศาสตร์

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 : การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 : การเพิ่มโอกาสให้ผู้เรียนเข้าถึงบริการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 : การพัฒนาคุณภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 : การพัฒนาระบบการบริหารจัดการ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ได้แก่

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เป้าประสงค์ที่ 1 : ผู้เรียนระดับก่อนประถมศึกษาและระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานทุกคน มีพัฒนาการเหมาะสมตามวัยและมีคุณภาพ

กลยุทธ์

1. เสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับการพัฒนาผู้เรียนอย่างมีคุณภาพ

1.1 พัฒนาคุณภาพผู้เรียน

1.1.1 ผู้เรียนระดับก่อนประถมศึกษา มีพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา เตรียมความพร้อมสู่การเรียนรู้ในระดับประถมศึกษา

1.1.2 ปลุกฝังผู้เรียนด้านคุณธรรม จริยธรรม ตามค่านิยมหลักของคนไทย 12 ประการ รวมทั้งมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและห่างไกลยาเสพติด

1.1.3 ส่งเสริม สนับสนุนการจัดกิจกรรมแนะแนวเพื่อการศึกษาต่อและการประกอบ

อาชีพอย่างเข้มแข็ง ต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาขึ้นไป

1.1.4 ส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถอ่านออกเขียนได้ตามช่วงวัย

1.1.5 ส่งเสริมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความมั่นใจในการสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาอาเซียนอย่างน้อย 1 ภาษา

1.2 พัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา

1.2.1 ปรับปรุงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติให้เกิดประสิทธิภาพ โดยลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ จัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับหลักสูตร ตามความจำเป็นและความต้องการของผู้เรียน ชุมชน ท้องถิ่น และสังคม

1.2.2 ส่งเสริม สนับสนุนการใช้สื่อการเรียนการสอน เทคโนโลยี นวัตกรรมและสิ่งอำนวยความสะดวกที่หลากหลาย มีศูนย์รวมสื่อให้ครูสามารถยืมสื่อไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้ ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

1.2.3 ปรับปรุงวิธีการวัดและประเมินผล ให้สามารถพัฒนาและประเมินผลผู้เรียนให้มีคุณภาพตามศักยภาพเป็นรายบุคคล

1.2.4 ส่งเสริม สนับสนุนการนำผลการประเมินในระดับสถานศึกษา ระดับชาติ(NT,O-NET) และระดับนานาชาติ (PISA) มาใช้พัฒนาการเรียนรู้ให้เกิดคุณภาพแก่ผู้เรียน

1.2.5 ส่งเสริมการจัดหลักสูตรทักษะอาชีพ ควบคู่ไปกับวิชาสามัญ

2. สร้างการมีส่วนร่วมพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

2.1 สร้างความเข้าใจและความตระหนักในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานให้แก่ผู้ปกครอง ชุมชน สังคม และสาธารณชนในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

2.2 ประสาน ส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้ปกครอง ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนในการกำกับ ดูแล และมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

2.3 ประสานสถาบันที่รับผู้เรียนเข้าศึกษาต่อให้มีการคัดเลือกอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาระบบการบริหารจัดการ

เป้าประสงค์ที่ 4 : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษและสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพ และเป็นกลไกขับเคลื่อนการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่คุณภาพและระดับมาตรฐานสากล

เป้าประสงค์ที่ 5 : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เน้นการทำงานแบบบูรณาการมีเครือข่ายการบริหารจัดการ บริหารแบบมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนในการบริหารจัดการศึกษาและกระจายอำนาจความรับผิดชอบสู่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา

เป้าประสงค์ที่ 6 : พื้นที่พิเศษได้รับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาที่เหมาะสมตามบริบทของพื้นที่

กลยุทธ์

1. กระจายอำนาจและความรับผิดชอบการบริหารจัดการศึกษา

1.1 ส่งเสริม สนับสนุนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา ให้มีความสามารถและมีความเข้มแข็งในการบริหารจัดการด้วยตนเอง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 บูรณาการการทำงาน พัฒนาคุณภาพการศึกษาระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาพัฒนาคุณภาพตามบริบทได้เพิ่มขึ้น

1.3 พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ

1.4 พัฒนาระบบการสื่อสารและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

1.5 พัฒนาระบบงบประมาณและทรัพยากรพื้นที่การศึกษา

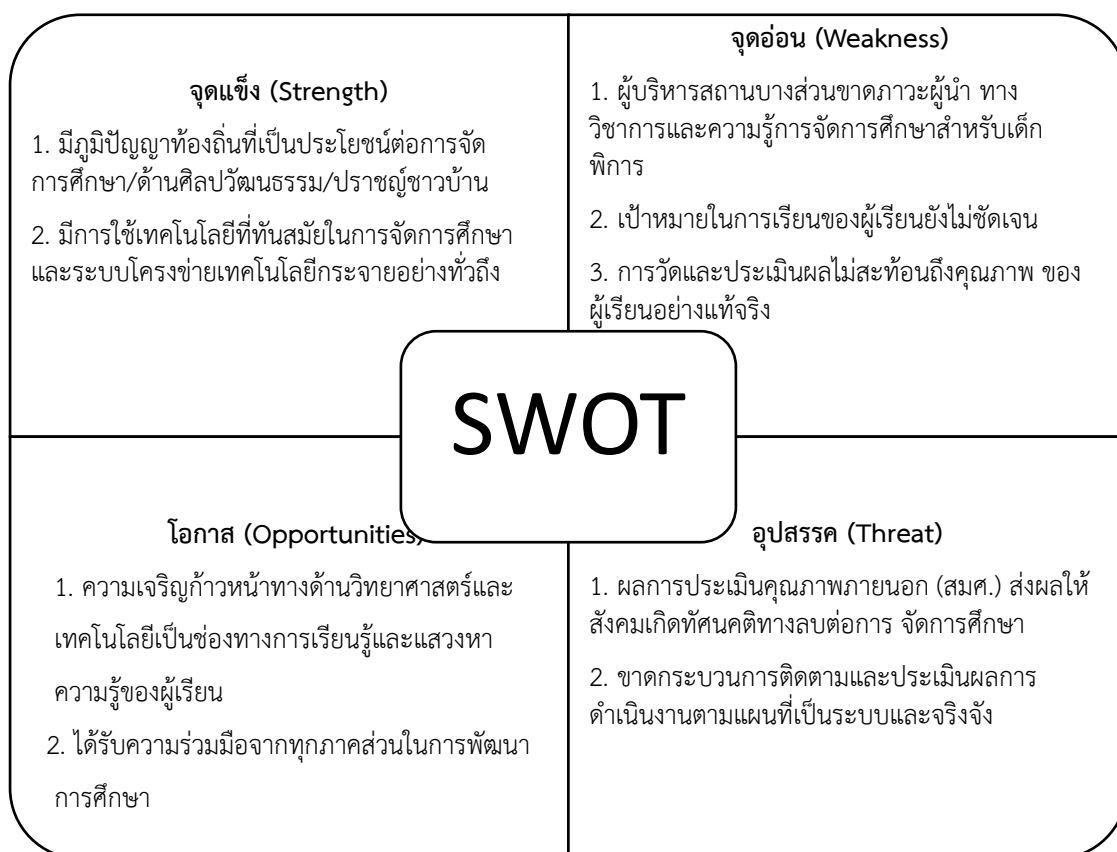
1.6 พัฒนาระบบ กำกับ ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลเพื่อการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ

1.7 แก้ไขปัญหาการบริหารจัดการที่ไม่เหมาะสม ให้ถูกต้องโดยยึดหลักธรรมาภิบาล



1.4 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT) ของโรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

สภาพแวดล้อมที่แสดงถึงปัญหาการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1, 2560) มีดังนี้



แผนภาพที่ 2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT) ของโรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ตอนที่ 2 ทฤษฎีการบริหารวิชาการ

2.1 ความหมายและความสำคัญของการบริหารงานวิชาการ

งานวิชาการเป็นงานหลักหรือภารกิจหลักของสถานศึกษา ที่พระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติ พ.ศ.2542 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 มาตรา 35 กำหนดให้มุ่งให้เกิดการ กระจายอำนาจในการบริหารจัดการสถานศึกษาให้มากที่สุด ทั้งด้านวิชาการ งบประมาณ การ บริหารงานบุคคล และงานบริหารงานทั่วไป ด้วยเจตนารมณ์ที่จะให้สถานศึกษาได้ดำเนินการได้โดย อิสระ คล่องตัว รวดเร็ว สอดคล้องต่อความต้องการของผู้เรียน สถานศึกษา ชุมชน ท้องถิ่น และการมี ส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้สถานศึกษาเข้มแข็งในการบริหาร และการจัดการ สามารถพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ ตลอดจนการวัดผลประเมินผล รวมทั้งการวัดปัจจัยเกื้อหนุนการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ชุมชน และท้องถิ่น

เอกชัย กี่สุขพันธ์ (2544) ให้ความหมายของงานบริหารวิชาการไว้ว่า หมายถึง การดำเนินงาน กิจกรรมทุกอย่างในสถานศึกษา เพื่อส่งเสริมพัฒนา ปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ซึ่ง เกี่ยวข้องกับครูและนักเรียน (เอกชัย กี่สุขพันธ์, 2544) ซึ่งเห็นตรงกับ ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2543) ที่กล่าวว่า การบริหารวิชาการคือการบริหารสถานศึกษาที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาการเรียน การสอนให้ได้ผลดี เป็นการจัดกิจกรรมทุกอย่างที่ เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพัฒนาการจัดการ เรียนการสอนให้ได้ผลดี และมีประสิทธิภาพให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่นักเรียน (ปรียาพร วงศ์อนุตร โรจน์, 2543) จุดมุ่งหมายของการบริหารงานวิชาการคือการสร้างนักเรียนให้มีคุณภาพ มีความรู้ มี จริยธรรม และมีคุณสมบัติตามที่ต้องการ งานวิชาการเป็นงานที่บ่งชี้คุณภาพของสถานศึกษาจากตัว ผู้เรียน ซึ่งขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพในการดำเนินงานวิชาการของโรงเรียน (ภาวิดา ธาราศรีสุทธิ, 2550) การบริหารงานวิชาการจึงเป็นงานที่สำคัญที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องรับผิดชอบในการใช้หลัก ในการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมาตรฐานของคุณภาพการศึกษาจะปรากฏเด่นชัด เมื่องาน วิชาการประสบผลสำเร็จ (อุทัย บุญประเสริฐ, 2540)

การบริหารงานวิชาการ นับว่าเป็นหัวใจสำคัญของบริหารโรงเรียน ผู้บริหารจะต้องให้ ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ส่วนการบริหารงานด้านอื่น ๆ แม้จะมีความสำคัญเช่นเดียวกันแต่ก็เป็นเพียง งานที่สนับสนุนให้งานวิชาการของโรงเรียนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะหัวใจสำคัญของ โรงเรียนก็คือเป็นสถานที่ฝึกอบรม คุณธรรม จริยธรรม อาชีพให้กับผู้เรียนให้เป็นคนดีคนเก่ง และให้ สามารถดำรงชีพอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข มีนักวิชาการให้ความสำคัญของการบริหารงานวิชาการ ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2534) กล่าวว่า การบริหารโรงเรียนประกอบด้วย 6 งาน คือ งานวิชาการ งานบุคลากร งานกิจการนักเรียน งานธุรการเงินพัสดุ งานอาคารสถานที่และงานความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนโดยมีงานวิชาการเป็นงานหลักส่วนงานอื่นเป็นงานสนับสนุนส่งเสริมให้งานวิชาการสมบูรณ์ยิ่งขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2534)

สุมนา พุ่มประพาฬ (2537) ได้ให้ความสำคัญของการบริหารงานวิชาการไว้ว่าเป็นงานที่มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับองค์กร ผู้บริหารมีความจำเป็นต้องให้การสนับสนุน เพื่อพัฒนางานวิชาการให้ทันสมัย (สุมนา พุ่มประพาฬ, 2537) ตรงกับพิชัย เสงี่ยมจิตต์ (2542) ที่กล่าวถึงความสำคัญของงานบริหารวิชาการว่าเป็นงานที่มีความสำคัญอย่างยิ่งและจัดว่าเป็นงานหลักในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ทั้งนี้เพราะการจัดการศึกษาเป็นการวางพื้นฐานในการพัฒนาคน ให้ความสามารถในการแสวงหาความรู้ ก้าวมันพื้นโลก สามารถปรับตัวอยู่ได้อย่างมีความสุข (พิชัย เสงี่ยมจิตต์, 2542) แต่พนัส หันนาคินทร์ (2542) ให้ความสำคัญของการบริหารงานวิชาการคือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน ส่วนงานอื่น ๆ เป็นงานสนับสนุนให้งานวิชาการดำเนินไปด้วยดีเท่านั้น สถานศึกษาทุกแห่ง ตั้งแต่ระดับอนุบาลไปจนถึงขั้นปริญญาบัณฑิต ต้องจัดให้มีการบริหารงานวิชาการ โดยยึดเป็นงานหลักของผู้บริหารสถานศึกษา โดยมีงานบุคลากร งานกิจการนักเรียน งานธุรการเงินพัสดุ งานอาคารสถานที่และงานความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน และงานบริหารด้านอื่น ๆ เป็นงานรองที่จัดทำเพื่อสนับสนุนการบริหารงานวิชาการทั้งสิ้น (พนัส หันนาคินทร์, 2542) การให้ความสำคัญของการบริหารงานวิชาการส่งผลต่อมาตรฐานและคุณภาพของสถานศึกษา โดยพิจารณาได้จากผลงานด้านวิชาการเนื่องจาก งานวิชาการ เกี่ยวข้องกับหลักสูตร การจัดโปรแกรมการศึกษาและการจัดการเรียนการสอน ซึ่งเป็นหัวใจหลักของสถานศึกษา เพื่อการพัฒนาผู้เรียนให้ได้รับการจัดการเรียนรู้และการบริการทางการศึกษาที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองให้มีศักยภาพในการดำรงชีวิต และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศในอนาคตอย่างยั่งยืน (ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2543) ความสำคัญของงานวิชาการ คืองานที่มีขึ้นเพื่อให้สถานศึกษาสามารถบริหารงานด้านวิชาการได้โดยอิสระ คล่องตัว รวดเร็ว และสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน สถานศึกษา ชุมชนและท้องถิ่น และเพื่อให้การบริหารงานและการจัดการศึกษาของสถานศึกษาได้มีมาตรฐานและมีคุณภาพ สอดคล้องกับระบบการประกันคุณภาพการศึกษา และการประเมินคุณภาพภายใน เพื่อพัฒนาตนเองจากการประเมินจากหน่วยงานของรัฐ และเพื่อส่งเสริมให้สถานศึกษาเกิดการพัฒนาล้ำสุดและกระบวนการเรียนรู้ ตลอดจนจัดปัจจัยเกื้อหนุนการพัฒนาการเรียนรู้ที่สนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงเกิดการประสานความร่วมมือในการพัฒนา

คุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาและของบุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงานและสถาบันอื่น ๆ (รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ, 2550)

2.2 หลักการบริหารงานวิชาการ

2.2.1 การบริหารวิชาการมีหลักการบริหารของ Francis อ้างถึงใน (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2543) ดังนี้

หลักแห่งประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง การได้มีผลผลิตเพิ่มขึ้นโดยไม่เพิ่มการลงทุน นั่นคือ ผู้เรียนสามารถสำเร็จการศึกษาตามกำหนดของหลักสูตรโดยไม่ออกกลางคัน เรียนเกินเวลา และช้ากว่ากำหนด

หลักแห่งประสิทธิผล (Effectiveness) หมายถึง ผลผลิตที่ได้ตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ นั่นคือ ผู้เรียนมีคุณภาพตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร มีความรู้ความสามารถ ทักษะคุณภาพและจัดการได้

การบริหารจัดการของสถานศึกษาซึ่งมีหน้าที่ให้บริการการศึกษาแก่ประชาชนและเป็นสถานศึกษาของรัฐ จึงต้องนำหลักว่าด้วยการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี ในการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งซึ่งเรียกว่าธรรมาภิบาล มาบูรณาการให้เข้ากับการดำเนินงานด้านต่าง ๆ การบริหารงานวิชาการต้องมีหลักธรรมาภิบาล คือ

หลักความคุ้มค่า คือ การได้ผลผลิตคุ้มค่าแก่การลงทุน นั่นคือผู้เรียนสามารถสำเร็จการศึกษาตามกำหนดของหลักสูตร ไม่ลาออกกลางคัน เรียนเกินเวลา และช้ากว่ากำหนด

หลักนิติธรรม คือ ความถูกต้องตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ ที่ทุกคนต้องปฏิบัติไปในแนวทางเดียวกัน

2.2.2 แนวในการปฏิบัติงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สามารถแบ่งได้ ดังนี้ (ชาญชัย อาจिनสมจารย์, 2543)

หน้าที่ด้านวัตถุประสงค์

1) กำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ทางการศึกษา แล้วกำหนดเป็นจุดมุ่งหมายทางการบริหาร

2) รำลึกเสมอว่าอะไรคือสิ่งที่ดีที่สุดสำหรับนักเรียน

3) ส่งเสริมสนับสนุนบุคลากรทางการศึกษาให้ปฏิบัติงานตามเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ด้านการศึกษา

4) ทำให้บุคลากรทางการศึกษายอมรับเป้าหมายทางการศึกษา ทั้งจุดมุ่งหมายทั่วไป และจุดมุ่งหมายเฉพาะ และให้ทุกคนแปรจุดมุ่งหมายสู่การปฏิบัติในแนวทางเดียวกัน

5) สามารถค้นหาวิถีทางที่มีสำหรับทำให้เป้าหมายบรรลุผลสัมฤทธิ์

6) หาวิธีเพื่อให้ได้มาซึ่งความร่วมมือของบุคลากรทางการศึกษาทุกคนและก่อให้เกิดความสามัคคีขึ้นระหว่างบุคลากรทางการศึกษา

ด้านการวางแผน ผู้บริหารควร

1) ออกแบบรูปแบบเพื่อการปฏิบัติงานไว้ล่วงหน้า โดยผ่านทางการเลือกแนวทาง (alternatives) ที่ดีที่สุด

2) กำหนดผลที่ได้จากการปฏิบัติงาน

3) ทำความกระจ่างในสิ่งที่ต้องการให้สัมฤทธิ์และวิธีการ

4) วางแผนสำหรับผลสัมฤทธิ์และการปรับปรุงระบบค่านิยมของสังคม

5) ทำงานให้ยืดหยุ่น เพื่อปรับให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของกิจกรรมของ

ชีวิต

6) ทำให้แผนสมบูรณ์

7) ทบทวนแผนอย่างสม่ำเสมอ

8) ทำแผนการศึกษาให้เข้ากับแผนของประเทศ

9) ร่างแผนโดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของการวิจัย

10) ทำแผนให้เป็นจริงและปฏิบัติได้

11) ใช้บริการของผู้เชี่ยวชาญ

12) ทำให้บุคลากรทางการศึกษาทุกคนเข้าใจแผน

ด้านการจัดการองค์การ ผู้บริหารควร

1) วางโครงสร้างของการจัดองค์การรูปแบบของตำแหน่งและความสัมพันธ์

2) กำหนดตำแหน่งของบุคลากรโดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของกฎหมาย

- 3) กำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากร
- 4) ส่งเสริมพฤติกรรมกลุ่มสู่ผลสัมฤทธิ์ของวัตถุประสงค์ทางการศึกษาโดยผ่านทาง การปฏิบัติงาน กระบวนการสื่อความหมายและการประเมินผล
- 5) ก่อให้เกิดความมั่นคงปลอดภัยของกลุ่ม โดยผ่านทางความสัมพันธ์ทางการแสดงออก ด้วยตนเอง และการนำตนเอง

- 6) ก่อให้เกิดบรรยากาศที่ได้รับความร่วมมือจากบุคลากรทุกคน
- 7) ทำให้องค์การเกิดบรรยากาศแบบประชาธิปไตย โดยผ่านทางความสัมพันธ์อันดี
- 8) ส่งเสริมประสิทธิผลและประสิทธิภาพเพื่อทำให้วัตถุประสงค์สัมฤทธิ์ผล
- 9) คงไว้ซึ่งมิตรภาพ ความเคารพและความมั่นใจในระหว่างบุคลากร

ด้านการปฏิบัติงาน ผู้บริหารควร

- 1) แนะนำบุคลากรว่าควรทำอะไรบ้าง
- 2) แน่ใจว่า กิจกรรมทั้งหลายดำเนินไปสู่วัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้
- 3) ประสานงานองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ครอบคลุมทิศทางของการทำงาน เช่น สถานการณ์ เครื่องมือ การเงิน ความรู้และทักษะ
- 4) ได้ผลงานจากการทำงานมากที่สุดโดยลงทุนน้อยที่สุด
- 5) เคารพความรู้ บุคลิกภาพ และเกียรติของบุคลากรทุกคน
- 6) ทำให้บุคลากรเคารพตนเองและมีความพอใจในตัวเอง
- 7) ก่อให้เกิดความสามัคคีในพลังกาย สังคมและเศรษฐกิจ
- 8) เป็นผู้ประสานงานระหว่างครู นักเรียน และผู้ปกครอง
- 9) เป็นผู้ประสานงานในเรื่องหลักสูตร วิธีสอน ระเบียบบรรยากาศ และสิ่งแวดล้อม
- 10) ใช้อำนาจและหน้าที่ตัดสินใจในกิจกรรมของบุคลากร
- 11) ทำให้บุคลากรรับผิดชอบต่องานที่ตัวเองทำ
- 12) กำหนดขั้นตอนของปัญหาจากผลการอภิปรายของกลุ่ม

13) เข้าใจความรู้สึกและการตัดสินใจของบุคลากร และหลีกเลี่ยงการใช้ความคิดเห็นของตนเองแต่ผู้เดียว

2.2.3 บทบาทสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษา

ผู้บริหารสถานศึกษา มีบทบาทสำคัญต่อการบริหารสถานศึกษามาก โดยเฉพาะผู้บริหารมีมืออาชีพ การจัดการศึกษาในสถานศึกษาจึงจำเป็นต้องสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ผู้บริหารยังต้องเป็นผู้ชำนาญทางการเปลี่ยนแปลงรวมทั้งการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพด้วย บทบาทที่สำคัญของผู้บริหารสถานศึกษา Knezevich (1984) อ้างถึงโน (ชาญชัย อาจिनสมจารย์, 2543) ได้กำหนดไว้ถึง 17 บทบาทด้วยกัน คือ

1) บทบาทเป็นผู้กำหนดทิศทาง (Direction Setter) หมายถึง การเป็นผู้กำหนดนโยบายแนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษา เพื่อเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของสถานศึกษา

2) บทบาทเป็นผู้กระตุ้นความเป็นผู้นำ (Leader Catalyst) หมายถึง การเป็นผู้นำในงานด้านต่าง ๆ ของสถานศึกษา เป็นผู้ที่มีอิทธิพลและแรงจูงใจให้ผู้อื่นคล้อยตาม

3) บทบาทเป็นนักวางแผน (Planner) เป็นผู้วางแผนงานในสถานศึกษาทั้งระยะสั้นและระยะยาว

4) บทบาทเป็นผู้ตัดสินใจ (Decision Maker) เป็นผู้ตัดสินใจ สั่งการในการบริหารงานในสถานศึกษา

5) บทบาทเป็นนักจัดการองค์การ (Organizer) เป็นผู้กำหนดโครงสร้างการบริหารงานในสถานศึกษา

6) บทบาทเป็นผู้จัดการเปลี่ยนแปลง (Change Manager) เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง ยอมรับและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง รวมถึงสร้างแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลงองค์การไปในทางที่ดีขึ้นและพัฒนาไปเป็นองค์การที่มีศักยภาพยิ่งกว่าเดิม

7) บทบาทเป็นผู้ประสานงาน (Coordinator) เป็นผู้ประสานงานกับหน่วยต่าง ๆ ในสถานศึกษา และภายนอกสถานศึกษา เพื่อดำเนินงานของโรงเรียนที่สะดวกและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

8) บทบาทเป็นผู้สื่อสาร (Communicator) เป็นผู้ที่บุคลากรในสถานศึกษาติดต่อประสานสัมพันธ์กับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา

9) บทบาทเป็นผู้แก้ไขความขัดแย้ง (Conflict Manager) เป็นผู้คอยแก้ปัญหาความขัดแย้งระหว่างกลุ่มบุคคลและกลุ่มภายในสถานศึกษา

10) บทบาทเป็นผู้แก้ปัญหา (Problem Manager) เป็นผู้นำในการแก้ไขปัญหาดังต่าง ๆ ของสถานศึกษา

11) บทบาทเป็นผู้จัดระบบงาน (System Manager) เป็นผู้นำในการจัดระบบงานและการพัฒนาสถานศึกษา

12) บทบาทเป็นผู้บริหารการเรียนการสอน (Instruction Manager) เป็นผู้นำทางด้านวิชาการ การจัดการเรียนการสอนและบริหารหลักสูตรในสถานศึกษา

13) บทบาทเป็นผู้บริหารบุคคล (Personnel Manager) เป็นผู้สรรหา คัดเลือก รักษา และพัฒนาบุคลากรในสถานศึกษา

14) บทบาทเป็นผู้บริหารทรัพยากร (Resource Manager) เป็นผู้นำทรัพยากร ทั้งทรัพย์สินและบุคคลมาใช้ให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพสูงสุด

15) บทบาทเป็นผู้ประเมินผล (Appraiser) เป็นผู้ประเมินผลการทำงาน และโครงการต่าง ๆ ของสถานศึกษา

16) บทบาทเป็นประธานในพิธี (Ceremonial Head) เป็นผู้นำทางด้านการจัดงานและพิธีการต่าง ๆ ของหน่วยงาน ทั้งในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษา

17) บทบาทเป็นผู้สร้างความสัมพันธ์ (Public Relater) เป็นผู้นำในการสร้างความสัมพันธ์กับหน่วยงานภายนอก การประชาสัมพันธ์ การติดต่อประสานงาน รวมทั้งการให้บริการแก่หน่วยงานอื่น ๆ

2.2.4 บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารต่องานวิชาการ

การบริหารสถานศึกษา เป็นภารกิจหลักของผู้บริหารที่จะต้องกำหนดแบบแผน วิธีการและขั้นตอนต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานไว้อย่างมีระบบ นักบริหารที่ดีต้องรู้จักเลือกวิธีการบริหารที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพ เพื่อที่จะให้งานนั้นบรรลุจุดมุ่งหมายที่วางไว้ การบริหารงานนั้น จะต้องใช้ศาสตร์และศิลป์ทุกประการ เพราะว่าการดำเนินการต่าง ๆ มิใช่เพียงกิจกรรมที่ผู้บริหารจะกระทำเพียงผู้เดียว แต่ยังมีผู้ร่วมงานอีกหลายคนที่มีส่วนทำให้งานนั้นประสบความสำเร็จ จึงเป็นหน้าที่ของผู้บริหารที่จะนำเทคนิควิธีและกระบวนการบริหารที่เหมาะสมมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายของสถานศึกษา ผู้บริหารควรจะได้คำนึงถึงหลักการบริหารดังนี้ (รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ, 2550)

1) มีเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของสถานศึกษาที่ชัดเจน ผู้บริหารต้องเข้าใจถึงเป้าหมายของสถานศึกษาว่าเป็นไปในทิศทางใด

2) ต้องมีเทคนิควิธีการในการบริหารงาน การบริหารงานทุกประเภทย่อมต้องมีเทคนิควิธีการ ขั้นตอน และกระบวนการที่เป็นระบบ

3) มีการประเมินผล เมื่อได้ดำเนินกิจการใดควรจะมีการประเมินผลและติดตามผลเพื่อจะได้เป็นแนวทางในการปรับปรุงงานได้ดีขึ้น

2.3 ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน

ตารางที่ 6 ขอบข่ายของการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

นักวิชาการ		กระทรวงศึกษาธิการ	ผู้วิจัย
กมล ภูประเสริฐ	รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ (2550)		
- การบริหารหลักสูตร	- การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	- การพัฒนาหรือดำเนินการเกี่ยวกับการให้ความเห็นการพัฒนาสาระหลักสูตรท้องถิ่น - การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา	- การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา
- การบริหารการเรียนการสอน	-	- การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา	- การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา
	- การพัฒนากระบวนการเรียนรู้	- การพัฒนากระบวนการเรียนรู้	- การพัฒนากระบวนการเรียนรู้
- การบริหารการประเมินผลการเรียน	- การวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน	- การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน	- การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน
- การบริหารการพัฒนาบุคลากรทางวิชาการ	-	-	-

นักวิชาการ		กระทรวงศึกษาธิการ	ผู้วิจัย
กมล ภูประเสริฐ	รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ (2550)		
- การบริหารการวิจัยและพัฒนา	- การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพทางการศึกษา	- การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา	- การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา
- การบริหารโครงการทางวิชาการอื่น ๆ	-	-	-
- การบริหารระบบข้อมูลและสารสนเทศทางวิชาการ	- การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา	- การพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา	- การพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา
	-	- การพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้	
- การบริหารการประเมินผลงานทางวิชาการของสถานศึกษา	-	-	-
-	- การนิเทศการศึกษา	- การนิเทศการศึกษา	- การนิเทศการศึกษา
	- การแนะแนวการศึกษา	- การแนะแนว	-
-	- การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา	- การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพในและมาตรฐานการศึกษา	-
-	- การส่งเสริมความรู้ทางวิชาการแก่ชุมชน	- การส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ	-
-	- การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น	- การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาและองค์กรอื่น	-
-	-	- การวางแผนงานด้านวิชาการ	-

นักวิชาการ		กระทรวงศึกษาธิการ	ผู้วิจัย
กมล ภู่งประเสริฐ	รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ (2550)		
-	- การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงาน สถานประกอบการ และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา	- การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงาน สถานประกอบการและสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา	-
-	-	- การจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของสถานศึกษา	-
-	-	- การคัดเลือกหนังสือแบบเรียนเพื่อใช้ในสถานศึกษา	-

จากตารางที่ 6 ผู้วิจัยสรุปและสังเคราะห์ข้อขยายการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ดังนี้ 1. การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา 2. การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา 3. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ 4. การวัดผลประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน 5. การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา 6. การพัฒนา ส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา และ 7. การนิเทศการศึกษา

2.4 การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน

จากการวิเคราะห์ข้อบ่งชี้การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน โดยแต่ละด้านมีรายละเอียดการปฏิบัติ ดังนี้

2.4.1 การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา

2.4.1.1 ความหมายและความสำคัญของหลักสูตร

ความหมายของหลักสูตร

การสร้าง การพัฒนา และการวิเคราะห์หลักสูตร ย่อมขึ้นอยู่กับทำให้ความหมายของหลักสูตร มีผู้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้มากมาย ดังที่กมล ภูประเสริฐ (2547) ให้ความหมายไว้ว่า “หลักสูตรคือ ประมวลประสบการณ์หรือกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อเป็นไปตามวัตถุประสงค์ด้านการศึกษา การเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ทั้งภายในและภายนอกสังคมให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้” หลักสูตรหมายถึง ประมวลเหตุการณ์ทั้งปวงที่ครูผู้สอนให้แก่ผู้เรียน เพื่อพัฒนาความสามารถในการดำรงชีวิต “หลักสูตรคือประสบการณ์เรียนรู้ที่มีการวางแผนไว้อย่างดีจากครู เกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม” (Kleibard, 1977)

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2543) (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2543) ได้แบ่งความหมายของหลักสูตรเป็น 3 ประการ คือ

- 1) หลักสูตรเป็นศาสตร์ที่มีทฤษฎีหลักการและจะนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งหมายไว้
- 2) หลักสูตรเป็นระบบในการจัดการศึกษาโดยมีปัจจัยนำเข้าเข้าได้แก่ครูนักเรียนรู้วัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่ กระบวนการได้แก่การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผลผลิตได้แก่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความสำเร็จทางการศึกษา เป็นต้น
- 3) หลักสูตรเป็นแผนการจัดการเรียนการสอนที่ไม่ประสงค์จะอบรมฝึกฝนผู้เรียนให้ เป็นไปตามเป้าหมายที่ต้องการ

หลักสูตรยังมีความหมายต่างกันตามผู้ใช้คือ

ผู้บริหารสถานศึกษาจะให้ความหมายของหลักสูตรเป็นการจัดประสบการณ์ทั้งหมดในสถานศึกษาให้กับผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพและดำรงชีวิต

ผู้สอนให้ความหมายของหลักสูตรในลักษณะเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ได้วางแผนไว้กับการสอนของครูและประสบการณ์จะเกิดขึ้นได้จากการเรียนรู้ของนักเรียน

ผู้เรียนให้ความหมายของหลักสูตรในสิ่งที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้ตามสถานศึกษากำหนดและตามที่ครูสอน

ความสำคัญของหลักสูตร

หลักสูตรเป็นหลักและหัวใจของการจัดการเรียนการสอน เพื่อนำไปสู่เป้าหมายของการศึกษา ความเข้าใจในเรื่องของหลักสูตรและการสอน จะทำให้การจัดการศึกษาดำเนินไปด้วยดีทั้งแก่ผู้เรียนเอง และช่วยให้ครูได้มีทิศทางและสิ่งที่กำหนดในการสอน โดยความสำคัญของหลักสูตร มีดังนี้ (ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2543)

- 1) งานด้านหลักสูตรและการสอน ทำให้การศึกษาดำเนินไปสู่เป้าหมายที่วางไว้
- 2) งานด้านหลักสูตรทำให้การศึกษามีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามเป้าหมาย
- 3) หลักสูตร เปรียบเหมือนแบบแปลน ในการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตร แสดงถึง วัตถุประสงค์ วัสดุอุปกรณ์ วิธีการสอน การเตรียมการสอน เพื่อช่วยพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครู หลักสูตรจึงมีความสำคัญเป็นแผนยุทธศาสตร์ที่จะนำไปสู่ความสำเร็จที่ต้องการ เป็นแนวทางการปฏิบัติงานของครูที่จะจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้ ทักษะ ความประพฤติและเจตคติที่ดี

2.4.1.2 หลักการพัฒนาหลักสูตร

การจะพัฒนาสิ่งใดก็ตามให้เป็นระบบจะต้องอยู่บนพื้นฐานที่สมเหตุสมผล ซึ่งเป็นหลักการในการพัฒนา โดยมีจุดเน้นที่การตั้งวัตถุประสงค์และกำหนดวิธีการที่จะบรรลุเป้าหมาย Tyler อ้างถึงใน (พนัส หัสนาคินทร์, 2542) ใช้หลักการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรในรูปของคำถาม 4 ข้อ คือ

- 1) วัตถุประสงค์ของหลักสูตรใดที่สถานศึกษาควรจัดให้แก่ผู้เรียน
- 2) ประสบการณ์ใดที่สถานศึกษาจะจัดให้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
- 3) ประสบการณ์การเรียนรู้ต่าง ๆ จะจัดให้มีระบบระเบียบอย่างมีประสิทธิภาพได้อย่างไร
- 4) จะมีเกณฑ์ใดตัดสินได้ว่าจุดมุ่งหมายต่าง ๆ เหล่านั้นบรรลุแล้ว

หลักสูตรใด ๆ ก็ตาม แม้จะเน้นเฉพาะเจาะจงด้านใดด้านหนึ่งก็ตาม จะต้องประกอบด้วยโครงสร้างที่เฉพาะตัว ในการที่จะพัฒนาหลักสูตรมีความจำเป็น ที่จะต้องชัดเจนในเรื่องโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วย วัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เฉพาะ ซึ่งจะทำให้เป็นแนวทางในการ

เลือกและจัดระบบเนื้อหา รวมทั้งรูปแบบของการเรียนรู้และการสอน และท้ายที่สุดคือ การประเมินผล หลักการพัฒนาหลักสูตร (Taba, 1962) ประกอบด้วย

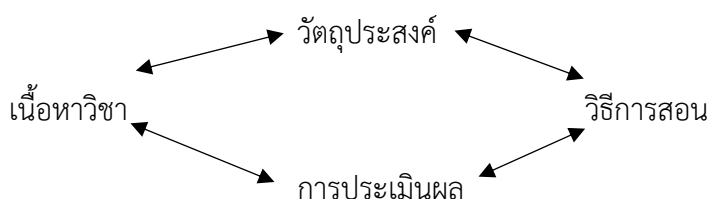
- 1) วัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เฉพาะ
- 2) เนื้อหาวิชาและจำนวนชั่วโมงสอนของแต่ละวิชา
- 3) กระบวนการเรียนการสอน
- 4) โครงการประเมินผลหลักสูตร

โครงสร้างพื้นฐานของหลักสูตร ประกอบด้วย 4 พื้นฐานหลัก คือ

- 1) วัตถุประสงค์
- 2) เนื้อหาวิชา
- 3) วิธีสอน
- 4) การประเมินผล

ซึ่งทุกพื้นฐานจะต้องมีเกณฑ์ที่เที่ยงตรง เช่น เริ่มจากวัตถุประสงค์ที่เลือกแล้วว่าสามารถตอบสนองความต้องการส่วนบุคคล สังคม หรือทั้งสองอย่างซึ่งมีผลต่อเนื่องถึงการกำหนดเนื้อหาวิชา

โครงสร้างต่าง ๆ นี้ มีอิสระแก่กัน ต้องเกี่ยวพันกันไปตลอดและอย่างใกล้ชิด ด้วยไม่ว่าจะตัดสินใจเรื่องใดไปในทิศทางใดย่อมมีผลกระทบต่อโครงสร้างอื่นด้วย ตัวอย่างเช่น มีการเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์ก็ต้องการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาวิธีการสอน และการประเมินผลด้วย เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ถ้าวัตถุประสงค์มีเพื่อพัฒนาความคิดริเริ่ม วิธีการสอนก็ต้องเปลี่ยนไป ไม่ใช่การสอนให้จำแบบเดิม ซึ่งจะต้องเป็นการสอนแบบการแก้ปัญหา และถ้าจะสอนให้มีทักษะก็ต้องใช้วิธีสอนที่จะพัฒนาทักษะได้ และการประเมินผลก็ต้องประเมินการกระทำด้วย (Taba, 1962)



แผนภาพที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ของโครงสร้างหลักสูตร

(Taba, 1962)

2.4.1.3 ขั้นตอนในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร

ขั้นตอนในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้เป็นระบบ และมีประสิทธิภาพไว้ 7 ขั้นตอน (Taba, 1962) คือ

- 1) การวิเคราะห์ความต้องการ
- 2) ตั้งวัตถุประสงค์
- 3) เลือกเนื้อหาวิชา
- 4) รวบรวมเนื้อหาให้เป็นระบบ
- 5) เลือกประสบการณ์การเรียนรู้
- 6) จัดระบบประสบการณ์ในการเรียน
- 7) ตั้งเกณฑ์การประเมินผล จะประเมินอะไรและวิธีใด

ทั้ง 7 ขั้นตอน สามารถย่อเป็น 5 ขั้นตอน ตามแผนภูมิดังนี้



แผนภาพที่ 4 แสดงขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร

สามารถกำหนดขั้นตอนในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา 6 ชั้น ดังนี้
(ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์, 2539)

- 1) ศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ ของสถานศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์
- 2) ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551
- 3) สำรวจความต้องการในการจัดทำหลักสูตรของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของสถานศึกษา
- 4) การร่างหลักสูตรสถานศึกษาที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ได้แก่ การกำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตร การกำหนดเนื้อหาสาระ การจัดการเรียนการสอน กิจกรรมและสื่อต่าง ๆ การกำหนดวิธีและประเมินผลผู้เรียน
- 5) การนำหลักสูตรไปใช้
- 6) การตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร ได้แก่ การรับฟังข้อเสนอแนะจากคณะทำงานร่างหลักสูตร การขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การสำรวจความคิดเห็นจากผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียของสถานศึกษา เช่น ครู นักเรียน ผู้ปกครอง และคนในชุมชน เป็นต้น

2.4.1.4 บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษาในการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา

กำหนดหน้าที่ของสถานศึกษาในการจัดการและพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา ดังนี้
(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2547)

1. ผู้บริหารสถานศึกษามีหน้าที่ในการรับนโยบายจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในการยึดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองดีของชาติ การดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ ตลอดจนเงินเพื่อการศึกษาต่อ
2. ผู้บริหารต้องเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา ได้แก่

1) การสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษาประกอบด้วย คณะกรรมการสถานศึกษา ครูผู้สอน ผู้ปกครอง ชุมชน และนักเรียน เพื่อให้เห็นถึงความสำคัญหรือความจำเป็นที่ต้องร่วมมือกันบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา

2) ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการและอนุคณะกรรมการของสถานศึกษาตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และงานวิชาการของสถานศึกษาขึ้นพื้นฐาน พ.ศ.2544

3) เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนทราบ และให้ความร่วมมือในการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา

4) จัดทำข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษาให้เป็นระบบ

5) จัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาหรือธรรมนูญการสถานศึกษา

6) พัฒนาบุคลากรของสถานศึกษาให้มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำความรู้ไปใช้จัดทำสาระของหลักสูตรสถานศึกษา

3. ผู้บริหารสถานศึกษามีหน้าที่ในการส่งเสริม ควบคุม การจัดทำสาระของหลักสูตรตามวัตถุประสงค์ ในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ

4. ผู้บริหารสถานศึกษามีหน้าที่ในการนำให้องค์การจัดทำหลักสูตรของสถานศึกษา (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2545) ดังต่อไปนี้

1) ศึกษาองค์ประกอบของหลักสูตรว่า กำหนดสาระที่เป็นแกนกลางและสาระของท้องถิ่นอย่างไร และมีความสอดคล้องสัมพันธ์และสมดุลอย่างไร

2) วิเคราะห์ขอบข่ายเนื้อหาหรือสาระการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ที่องค์ประกอบด้านความรู้ ทักษะ/กระบวนการ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม

3) ศึกษาสภาพปัญหาของชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ความต้องการของชุมชนและสังคม

4) ปรับปรุงสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมในส่วนที่ต้องจัดให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของชุมชน

5) ตรวจสอบความสอดคล้องของสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม กับมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มวิชา และมาตรฐานหลักสูตรขั้นพื้นฐาน

6) วางแผนการจัดการเรียนการสอนตามขอบข่ายสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ สัดส่วน และหน่วยกิตตามที่หลักสูตรแกนกลางกำหนด

7) พัฒนาแนวการจัดการเรียนการสอนเพื่อนำไปสู่การจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน

5. ผู้บริหารสถานศึกษามีหน้าที่ในการวางแผนบริหารจัดการหลักสูตร ดังนี้

1) การบริหารกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น กิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้อย่างหลากหลาย การสอนซ่อมเสริม การประเมินผลตามสภาพจริง เป็นต้น

2) การบริหารการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เช่น การวางแผนให้ครูทุกคนสามารถแนะแนวผู้เรียนได้ทั้งด้านการศึกษา อาชีพและปัญหาอื่น ๆ เป็นต้น

3) การส่งเสริมและสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เช่น การสร้างเครือข่ายแห่งการเรียนรู้ในและนอกสถานศึกษา การส่งเสริมให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นต้น

6. ผู้บริหารสถานศึกษามีหน้าที่ในการสรุปผลการดำเนินงานบริหารหลักสูตรสถานศึกษา โดยสถานศึกษาจะต้องรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงานบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา ได้จากข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการและอนุคณะกรรมการของสถานศึกษา และความคิดเห็นจากผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียของสถานศึกษา สรุปและเขียนรายงานผลการดำเนินงานเสนอต่อผู้เกี่ยวข้อง และนำผลการรายงานเผยแพร่ให้ชุมชนหรือสาธารณะชนได้รับทราบ

7. ผู้บริหารสถานศึกษามีหน้าที่ในการบริหารจัดการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา โดยนำผลการดำเนินงานบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงานและข้อมูลการติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรทั้งหมด มาปรับปรุงและพัฒนากระบวนการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อให้เกิดความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ชุมชน และท้องถิ่น

2.4.2 การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา

2.4.2.1 ความหมายและความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา

ความหมายของการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา

การสอน (Teaching) หมายถึง การถ่ายทอดความรู้จากครูไปสู่นักเรียน (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2543) การจัดการเรียนการสอน (Instruction) มีความหมายกว้างกว่าการสอน หมายถึง กิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการสอน เช่น การใช้สื่อการสอน การจัดกิจกรรมระหว่างการสอน การทดสอบ เป็นต้น การสอนไม่ได้หมายถึงการสอนในทฤษฎี เนื้อหาวิชาเท่านั้น แต่รวมถึงทักษะ คุณภาพที่ต้องการ รวมทั้งความสามารถในการจัดการ ครูจึงจำเป็นต้องให้ความช่วยเหลือแก่ผู้เรียนในด้านต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาความรู้ ทักษะของตนไปสู่จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา ซึ่งต้องอาศัยการปฏิสัมพันธ์ของครูกับนักเรียน Moore (1992) อ้างถึงใน (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2550) โดยความหมายของการจัดการเรียนรูไ้ว่า การจัดการเรียนรูคือสถานการณ์อย่างหนึ่งที่มีสิ่งต่อไปนี้เกิดขึ้น โดยการสอนเป็นกระบวนการมีปฏิสัมพันธ์เกิดขึ้นระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อม และผู้สอนกับผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อม โดยก่อให้เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่ เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดประสงค์ โดยผู้เรียนสามารถนำประสบการณ์ใหม่นั้นไปใช้ได้ (สมน อมรวิวัฒน์, 2533)

ความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา

การจัดการเรียนรูเปรียบเสมือนเครื่องมือที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนรักการเรียน ตั้งใจเรียนและเกิดการเรียนรูขึ้น การเรียนของผู้เรียนจะไปจุดหมายปลายทาง คือ ความสำเร็จ (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2550) ในชีวิตหรือไม่เพียงใดนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับการจัดการเรียนรูที่ดีของผู้สอน หรือผู้สอนด้วยเช่นกัน หากผู้สอนรู้จักเลือกใช่วิธีการจัดการเรียนรูที่ดีและเหมาะสมแล้ว ย่อมจะมีผลดีต่อการเรียนของผู้เรียน ดังนี้คือ

- 1) มีความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาวิชา หรือกิจกรรมที่เรียนรู
- 2) เกิดทักษะหรือมีความชำนาญใน เนื้อหาวิชา หรือกิจกรรมที่เรียนรู
- 3) เกิดทัศนคติที่ดีต่อสิ่งที่เรียน
- 4) สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้
- 5) สามารถนำความรู้ไปศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมต่อไปอีกได้อีกหนึ่ง การที่ผู้สอนจะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเจริญงอกงามในทุก ๆ ด้าน ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์สังคม และสติปัญญา นั้น ก

รส่งเสริมที่ดีที่สุดก็คือการให้การศึกษา ซึ่งจากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญในการให้การศึกษาแก่ผู้เรียนเป็นอย่างมาก

2.4.2.2 หลักในการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา

องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยองค์ประกอบหลายด้าน ทุกสิ่งทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการสอนมีส่วนส่งเสริมให้การสอนประสบความสำเร็จ จัดเป็นองค์ประกอบในการสอน องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ไว้ 3 องค์ประกอบ ดังนี้ (สุพิน บุญชูวงศ์, 2532)

1) ผู้สอน/ครู เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ขาดไม่ได้ บุคลิกภาพและความสามารถของผู้สอน/ครูมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้สอนควรมีบุคลิกภาพที่ดีและรู้จักเลือกวิธีสอนที่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

2) ผู้เรียน/นักเรียน เป็นองค์ประกอบสำคัญเท่ากับผู้สอน ความสำเร็จในการศึกษาเป็นเป้าหมายสำคัญของผู้เรียน ผู้สอนจึงควรเป็นผู้แนะนำ และจัดมวลประสบการณ์ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากที่สุด

3) สิ่งที่จะสอน ได้แก่ เนื้อหาวิชาต่าง ๆ ครูจะต้องจัดเนื้อหาให้มีความสัมพันธ์กัน น่าสนใจ เหมาะสมกับวัย ระดับชั้น และสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ของการเรียนการสอน

ลำพอง บุญช่วย อ่างถึงโน (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2550) กำหนดองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ไว้ 7 องค์ประกอบ ได้แก่ ครูผู้สอน ผู้เรียน หลักสูตร วิธีสอน วัตถุประสงค์ของการสอน สื่อการสอน และการประเมินผล

หลักในการจัดการเรียนรู้ที่ดี

ผู้สอนที่ดีทุกคนย่อมมีความรับผิดชอบในหน้าที่ในด้านการจัดการเรียนรู้และการอบรมผู้เรียน ให้เป็นสมาชิกที่ดีของชุมชนและชาติ ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ที่ดีต้องมีหลักในการยึดดังนี้ (สำนักส่งเสริมงานวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์, 2553)

1) ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดอยู่เสมอ โดยการซักถามหรือให้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ สำหรับผู้เรียนในระดับต่าง ๆ เพื่อจะได้เป็นการฝึกให้ผู้เรียนคิดหาเหตุผลคิดเปรียบเทียบ และคิดพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่าง ๆ

- 2) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงใหม่มากที่สุดด้วยการเรียนโดยการกระทำด้วยตนเอง
- 3) ส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่ม โดยมีการปรึกษาหารือกันในกลุ่มแบ่งงานกันทำด้วยความร่วมมือกันและประเมินผลรวมกัน
- 4) ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักแก้ปัญหาด้วยตนเองตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์
- 5) มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการจัดการเรียนรู้อยู่เสมอ เพื่อให้การจัดการเรียนรู้นั้นเกิดความยืดหยุ่น น่าสนใจ และไม่น่าเบื่อโดยการนำเอาเทคนิคการจัดการเรียนรู้รูปแบบต่าง ๆ มาดัดแปลงใช้ในการจัดการเรียนรู้
- 6) มีการเตรียมการจัดการเรียนรู้ไวล่วงหน้า เพื่อให้ผู้สอนจะได้ทราบว่าจะสอนอย่างไรบ้างตามลำดับขั้นและยังช่วยให้ผู้สอนพร้อมที่จะสอนด้วยความมั่นใจ
- 7) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม และคิดหาเหตุผลความเป็นมาของสิ่งที่เรียน และมีการรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน
- 8) มีการประเมินผลอยู่ตลอดเวลา เน้นการประเมินตามสภาพจริง ประเมินตามความรู้ความสามารถของผู้เรียนอย่างแท้จริง เพื่อให้แน่ใจว่าการจัดการเรียนรู้ได้ผลตรงตามจุดประสงค์ที่วางไว้หรือไม่ เพียงใด
- 9) มีสื่อการจัดการเรียนรู้เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสนใจและเข้าใจบทเรียน เช่น ของจริง รูปภาพ หุ่นจำลอง แผนภูมิคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิกิพีเดีย ฐานข้อมูลการเรียนรู้เว็บไซต์และสื่อทัศนูปกรณ์อื่น ๆ
- 10) มีการจูงใจในระหว่างการจัดการเรียนรู้เช่น การให้รางวัล การชมเชย การลงโทษ การติเตียน การให้คะแนน การสอบ การแข่งขัน การปรบมือให้เกียรติ เป็นต้น มาใช้เป็นสิ่งกระตุ้นและชี้แนวทางเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ตั้งใจ ขยันหมั่นเพียรในการเรียนการทำกิจกรรมมากขึ้น
- 11) มีกิจกรรมให้ผู้เรียนทำกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อเร้าความสนใจของผู้เรียนและช่วยให้ผู้เรียนสนุกสนานในการเรียน
- 12) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเจริญงอกงามในทุกด้านทั้งร่างกาย อารมณ์สังคม และสติปัญญา

13) ส่งเสริมความสัมพันธ์หรือการบูรณาการระหว่างวิชาที่เรียนกับวิชาอื่น ๆ ในหลักสูตร เช่น สอนภาษาไทยก็สอนให้สัมพันธ์กับสังคมศึกษา ศิลปะศึกษา ดนตรีและนาฏศิลป์ เป็นต้น

14) มีการสร้างบรรยากาศ ในการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะแก่การเรียนรู้ตามบทเรียนที่สอนทั้งในแง่ของสิ่งแวดล้อมและอารมณ์ของผู้เรียน

15) สอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Child-centered) ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ผู้เรียนจะเป็นผู้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เอง ผู้สอนจะเป็นเพียงผู้คอยให้ความช่วยเหลือแนะนำในการทำกิจกรรม

16) สอนโดยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ใหม่มากที่สุด

17) สอนตามกฎแห่งการเรียนรู้โดยจัดบทเรียนให้เหมาะสมกับวัย ความสามารถและประสบการณ์เดิมของผู้เรียน

18) สอนโดยส่งเสริมการดำเนินชีวิตตามแบบประชาธิปไตย โดยสามารถแสดงความคิดเห็นต่าง ๆ และฝึกให้ผู้เรียนรู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น อีกทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีการวางแผนงานร่วมกับผู้สอน

การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิด

ทฤษฎีลำดับขั้นในการเรียนรู้ของ Bloom (Bloom, 1976) ว่าด้วยการอธิบายขั้นตอนและการเริ่มจากความรู้ความเข้าใจ การนำไปใช้ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายของการสอนให้เกิดพุทธิพิสัยระดับต่ำส่วนที่อยู่ในระดับสูงคือ การวิเคราะห์การสังเคราะห์ และการประเมินผลในส่วนของการวิเคราะห์ยังได้แยกแยะพฤติกรรมการเรียนรู้คือความสามารถที่จะนำความคิดเห็นต่าง ๆ มารวมกันเพื่อนเกิดมโนทัศน์ใหม่เพื่อให้เข้าใจสถานการณ์ต่าง ๆ

เนื่องจากการคิดเป็นสิ่งที่สำคัญ จึงได้มีการค้นหาวิธีต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาความคิด ได้มีการประชุมของนักวิชาการจากประเทศต่าง ๆ ที่ The Wingspread Conference Center ในรัฐวิสคอนซิน ปี 2527 เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการคิดของเด็ก พบว่าแนวทางที่นักการศึกษาใช้ในการพัฒนาความคิดของเด็กสามารถสรุปได้ 3 แนว คือ (ทิตินา แชมมณี, 2540)

1) การสอนเพื่อให้คิด (Teaching for Thinking) เป็นการสอนเนื้อหาวิชาการ โดยมีการเสริมหรือปรับเปลี่ยนเพื่อเพิ่มความสามารถในการคิดของเด็ก

2) การสอนการคิด (Teaching of Thinking) เป็นการสอนที่เน้นเกี่ยวกับกระบวนการทางสมองที่นำมาใช้ในการคิดโดยเฉพาะ เป็นการฝึกทักษะการคิด ลักษณะของงานที่นำมาใช้สอนจะ

ไม่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาการที่เรียนในโรงเรียน แนวทางการสอนจะแตกต่างกันไปตามทฤษฎี และ ความเชื่อพื้นฐานของแต่ละคนที่นำมาพัฒนาเป็นโปรแกรมสอน

3) การสอนที่เกี่ยวกับการคิด (Teaching about Thinking) เป็นการสอนที่เน้นการใช้ ทักษะการคิดเป็นเนื้อหาสาระของการสอน โดนช่วยเหลือให้ผู้เรียนได้รู้และเข้าใจกระบวนการคิดของ ตนเองเพื่อให้เกิดทักษะการคิดที่เรียกว่า “Metacognition” คือ รู้ว่าตนเองรู้อะไร ต้องการรู้อะไร และยังไม่รู้อะไร ตลอดจนสามารถควบคุมและตรวจสอบความคิดของตนเองได้

การจัดการเรียนรู้สามารถปฏิบัติได้หลายรูปแบบ โดยรูปแบบที่ทันสมัยและสามารถพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนได้รูปแบบหนึ่งคือ

2.4.2.3 การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning)

การเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic learning) คือ กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการกระตุ้นการเรียนรู้จากภายในตัวของผู้เรียนให้ผ่านการสัมผัส การเรียนรู้ด้วยตัวของผู้เรียนเอง เพื่อให้เกิดความประจักษ์ชัดถึงความจริงที่เกิดขึ้น ทำให้ผู้เรียนมีการคิด วิเคราะห์เปรียบเทียบ ความคิดของตนเองที่มีอยู่เดิม เป็นการพัฒนาการเรียนรู้ที่ค่อยๆเกิดขึ้นตามลำดับ วิธีการ เรียนรู้ตาม สภาพจริงจะเป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งของการจัดการเรียนการสอน ที่เชื่อว่าทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ ชีวิตคน และเข้าใจตนเอง เป็นการเรียนรู้เชิงประจักษ์ในสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ (สมนึก นนธิจันทร์, 2544) การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง นับว่าเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองเจตนารมณ์ ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ที่ได้ กำหนดแนวทางการจัดการศึกษา ในมาตราที่ 22 มาตรา 24 และมาตรา 25 ที่มุ่งให้การจัดการศึกษา ต้องยึดหลักที่ว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถ เรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมี ความสำคัญที่สุด ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติ เติบโตตามศักยภาพ โดยจัดกิจกรรมให้ ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น เกิดการใฝ่รู้ อย่าง ต่อเนื่อง มีการจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการสอน และอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิด การเรียนรู้มีความรอบรู้ รวมทั้งมีการจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในทุกเวลาและทุกสถานที่ ดังนั้น เพื่อ พัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพและมีประสิทธิภาพในการเรียนสูงขึ้น (ชัยวัฒน์ สุทธิวัฒน์, 2554)

องค์ประกอบของการเรียนรู้ตามสภาพจริง เป็นองค์ประกอบที่มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน ใน แต่ละองค์ประกอบ การขาดองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งจะส่งผลต่อผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง ได้ องค์ประกอบของการเรียนรู้ตามสภาพจริงประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ กล่าวคือ

1) การเสริมสร้างทัศนคติและการพัฒนาความคิดของผู้เรียน ทัศนคติเป็นลักษณะการมอง การพิจารณาเรื่องราว ตลอดจนปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น ด้วยสภาวะของจิตหรือสำนึกในจิต ที่แสดงออกมาในรูปของ ความรู้สึก อารมณ์ ความเชื่อ อิทธิพลของสภาวะจิตของบุคคล ส่งผลทำให้การมองโลกทัศน์ของแต่ละบุคคลมีความเบี่ยงเบนไปตามทิศทางที่จิตนั้นโน้มเอียงไปหรือเรียกกันว่า “อคติ” การแสดงออกจึงไม่เป็นกลาง ไม่นิ่ง เกิดความคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริงได้ง่าย ดังนั้น สำนึกในจิตจึงเป็นตัวการสำคัญที่จะพัฒนาขีดความสามารถทัศนคติ เป็นฐานให้ความคิดหรือปัญญาเจริญเติบโตบนความเป็นจริง รับรู้อคติ(ทัศนคติ)ของตนได้ทันท่วงที ช่วยเตือนสติบุคคลที่มักใช้ความคิดของตนเองไปตัดสินผู้อื่น การเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีทัศนคติการมองสภาวะตามความเป็นจริงและเข้าใจผู้อื่นโดยการลดอคติจะเป็นฐานพัฒนาความคิดหรือปัญญาของผู้เรียนสามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ได้ตลอดเวลา ดังนั้นการปรับทัศนคติในการมองเห็นความเป็นจริง จึงเท่ากับเปิดโลกทัศน์ของผู้เรียนสามารถเรียนรู้สาระใหม่ๆ อย่างไม่มีที่สิ้นสุด

2) การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และการปฏิบัติ กิจกรรมในการเรียนรู้เพื่อให้เข้าใจสภาพจริง จำเป็นที่ผู้เรียนต้องเรียนจากสภาพจริงที่เป็นอยู่ กิจกรรมการเรียนรู้จึงต้องมีการสร้างเงื่อนไขเพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสัมผัส เก็บข้อมูลเพื่อนำมาเรียนรู้ เป็นกระบวนการศึกษาข้อมูลจากสภาพจริง หรืออาจเรียกว่า “การศึกษาสภาพ (Assessment)” อาจเป็นการศึกษาสภาพจริงของพฤติกรรม การดำรงชีวิตของบุคคล หรือพฤติกรรม การดูแลสุขภาพของบุคคล หรือการศึกษาสภาพจริงของชุมชนในภาพรวมก็ได้ กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาอาจเป็นบุคคล กลุ่มบุคคล องค์กรหรือตัวชุมชนทั้งหมดก็ได้ ในกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสภาพจริงทักษะที่จำเป็นในการศึกษาข้อมูลในระยะนี้ ประกอบด้วย ทักษะการสื่อสารและการสื่อความหมาย เป็นทักษะการเข้าหาชาวบ้านหรือแหล่งเรียนรู้ที่จะให้ข้อมูล

Newman อ้างถึงใน (พิศนา แคมมณี, 2540) ทำการศึกษาวิจัยที่ศูนย์วิจัยทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยวิสคอนซิล พบว่าผู้เรียนจะประสบความสำเร็จได้เมื่อใช้ความรู้ในการแก้ไขปัญหาและทดสอบสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการเรียน ซึ่งต่อมา ได้สร้างมาตรฐานซึ่งใช้เป็นแนวคิดพื้นฐานในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงไว้ 5 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การสอนคิดขั้นสูง

การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้จัดกระทำข้อมูลและใช้ความคิดในการสังเคราะห์ การสรุปนัยทั่วไป การอธิบาย และการสรุปรวม เพื่อสร้างความเข้าใจและความหมายใหม่ ๆ สำหรับผู้เรียน

องค์ประกอบที่ 2 การสอนแก่นของความรู้

การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงต้องให้ผู้เรียนเข้าถึงแก่นของความคิดของเนื้อหาวิชา ใช้ความรู้ที่มากกว่าความรู้พื้นฐาน โดยต้องมีการสำรวจความเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ เพื่อสร้างความเข้าใจในประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งมีความซับซ้อน

องค์ประกอบที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงต้องให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสนทนาแลกเปลี่ยนความรู้ในเนื้อหาวิชากับผู้สอนและกับกลุ่มผู้เรียนด้วยกันเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิด ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในประเด็นสำคัญต่าง ๆ มากขึ้น

องค์ประกอบที่ 4 การเชื่อมโยงสู่โลกภายนอก

การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงต้องเชื่อมโยงความรู้ในเนื้อหาวิชาสู่ปัญหาสาธารณะหรือประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในโลกแห่งความเป็นจริง เพื่อสามารถนำความรู้ที่เรียนรู้ในชั้นเรียนไปอธิบายปัญหาต่าง ๆ นอกชั้นเรียนหรือโลกแห่งความเป็นจริงได้

องค์ประกอบที่ 5 การสนับสนุนทางสังคม

การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงจะต้องสร้างบรรยากาศที่ส่งผลดีแก่การเรียนรู้ ได้แก่ การสร้างการยอมรับนับถือซึ่งกันและกัน (Mutual Respect) ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียน โดยผู้สอนจะต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนที่มีระดับความสามารถหรือทักษะทางการเรียนด้อยกว่าผู้อื่นเกิดความรูสึกที่ดี ที่จะต้องสร้างคุณค่าของตนเอง โดยเพิ่มความพยายามให้มากขึ้น ผู้สอนต้องคาดหวังว่าผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ความรู้และทักษะที่เป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญได้ ดังนั้นปฏิกิริยาของผู้สอนต่อผู้เรียนควรแสดงออกมาในวิถีทางที่เป็นมิตร และมีการเสริมแรงให้แก่ผู้เรียน

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงให้บรรลุตามมาตรฐานนั้น ผู้สอนต้องจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ฝึกการคิดขั้นสูง โดยสอนให้ถึงแก่นความรู้ที่มีความซับซ้อน โดยในการเรียนนั้นผู้เรียนจะได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อน ๆ และผู้สอน มีการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน และเป็น การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับโลกภายนอก เชื่อมโยงกับสภาพปัญหาในสังคม และเมื่อเรียนแล้วผู้เรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในโลกรของความเป็นจริงได้

การเรียนรู้ตามสภาพจริงนั้นควรเป็นการเรียนที่ไม่แยกออกจากบริบท เป็นการเรียนเรื่องใดเรื่องหนึ่งตามสภาพและบริบทจริง ไม่ดึงเอาเรื่องนั้นออกจากบริบทที่เป็นอยู่ และได้ให้หลักในการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง ดังนี้ (ทิตินา แคมมณี, 2545)

1) การเรียนรู้โดยคำนึงถึงบริบทแวดล้อม การเรียนรู้เรื่องใดย่อมมีความสัมพันธ์กับบริบทของเรื่องนั้น ดังนั้นการเรียนรู้โดยคำนึงถึงบริบทแวดล้อมเป็นการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับความเป็นจริง ผู้เรียนจึงสามารถนำสิ่งที่เรียนไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

2) การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง ปัญหาจริง ในโลกแห่งความเป็นจริง ซึ่งเป็นสภาพปัญหาที่ทุกคนจะต้องเผชิญ จึงเป็นโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ความจริง

3) การเรียนรู้ที่มีความหมาย การเรียนรู้ความเป็นจริง จากของจริง เป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายสำหรับผู้เรียน เพราะสามารถนำไปใช้ได้ เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน เป็นสิ่งที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความใฝ่รู้ อยากเรียนรู้

4) การให้ผู้เรียนเผชิญปัญหาและแก้ปัญหา เป็นการช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตมากยิ่งขึ้น

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง

แนวคิดในการจัดกิจกรรมมี 3 ลักษณะ คือ (ทิตินา แคมมณี, 2540)

1) การจัดกิจกรรมแก้ปัญหาท้าทายความสามารถทางวิชาการ (Academic Challenges)

โดยการนำเนื้อหาที่ต้องการสอนมาปรับเปลี่ยนให้อยู่ในรูปของปัญหา แล้วให้ผู้เรียนเผชิญปัญหาได้ร่วมกันหาทางแก้ปัญหา แสวงหาข้อมูล นำข้อมูลทางวิชาการมาใช้ในการตัดสินใจ ตัดสินใจลงมือกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง และประเมินด้วยมาตรฐานคุณภาพในชีวิตจริง

2) การจัดกิจกรรมในสถานการณ์จำลอง (Scenario Challenges)


โดยการนำเนื้อหาที่ต้องการสอนมาจัดทำเป็นสถานการณ์จำลองที่สะท้อนความเป็นจริง ชีวิตจริง แล้วให้ผู้เรียนสวมบทบาทใดบทบาทหนึ่งในสถานการณ์นั้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้ศึกษา ใช้ความรู้และทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการเข้าใจสภาพการณ์จริงและชีวิตจริง

3) การจัดกิจกรรมเผชิญปัญหาตามสภาพจริง (Real-life problems)

โดยให้ผู้เรียนได้ไปเผชิญปัญหาจริงในบริบทจริงและร่วมกันศึกษาเรียนรู้เพื่อที่จะแก้ปัญหา นั้น ตัดสินใจการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อแก้ปัญหานั้นและได้รับผลจากการกระทำนั้น ๆ

ตัวอย่างการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง

ตารางที่ 7 การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงแบ่งตามกลุ่มสาระการเรียนรู้
(ชัยวัฒน์ สุทธิวัฒน์, 2554)

กลุ่มสาระ การเรียนรู้	ตัวชี้วัด	ตัวอย่างกิจกรรม การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง
ภาษาไทย	<p>พุดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ ศึกษาค้นคว้าจากการฟัง การดู และการสนทนา (มฐ. ท.3.1 ป.6)</p> 	<p><u>การฟัง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การฟังคำบรรยาย - การฟังวิทยากร - การฟังดนตรี - การฟังการโต้วาที - การฟังการอภิปราย - การฟังวิทยุ <p><u>การดู</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การดูภาพยนตร์ - การดูสไลด์ - การดูโทรทัศน์ - การดูภาพเขียน - การดูงาน <p><u>การสัมภาษณ์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การสัมภาษณ์นักพูด - การสัมภาษณ์เพื่อน - การสัมภาษณ์พ่อแม่ - การสัมภาษณ์บุคคลอาชีพต่าง ๆ <p><u>การพูด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การพุดรายงาน - การพุดอภิปราย - การพุดโต้วาที - การพุดในที่ชุมชน
คณิตศาสตร์	<p>คาดคะเนความยาว น้ำหนัก ปริมาตร หรือความจุ (มฐ. ค. 2.1 ป.4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษานอกสถานที่ - การวัดความยาวอาคารเรียน - การชั่งอาหาร

กลุ่มสาระ การเรียนรู้	ตัวชี้วัด	ตัวอย่างกิจกรรม การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง
		- การวัดปริมาณน้ำในสระ
วิทยาศาสตร์	สำรวจสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ของตนและอธิบาย ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับ สิ่งแวดล้อม (มฐ. ว. 2.1 ป.3)	- สำรวจสภาพสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น - สัมภาษณ์บุคคลในท้องถิ่น - พูดอธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับ สิ่งแวดล้อม - เขียนรายงานสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น
สังคมศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม	วิเคราะห์การปฏิบัติตนตาม หลักธรรมทางศาสนาที่ตนนับ ถือในการดำเนินชีวิตแบบ พอเพียงและดูแลรักษา สิ่งแวดล้อมเพื่อการอยู่ร่วมกัน ได้อย่างสันติสุข (มฐ. ส. 1.1 ม.1)	- สำรวจการปฏิบัติตนตามหลักธรรมทาง ศาสนาของคนในชุมชน - สัมภาษณ์บุคคลตัวอย่าง - ดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น - ดูภาพยนตร์การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม - จัดรายการเสียงตามสายเชิญชวนอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม
ภาษาต่างประเทศ	พูด/เขียน แสดงความต้องการ ของตนเองและขอความ ช่วยเหลือ ตอรับและปฏิเสธ การให้ความช่วยเหลือใน สถานการณ์ต่าง ๆ (มฐ. ต. 1.2 ป.5)	- บทบาทสมมติ - สถานการณ์จำลองเหตุการณ์ - พูดขอความช่วยเหลือในสถานการณ์ต่าง ๆ - พูดในสถานการณ์จริงในแหล่งท่องเที่ยว - เขียนจดหมายแสดงความต้องการ
ศิลปะ	วาดภาพระบายสีเป็นภาพ ล้อเลียนหรือการ์ตูน เพื่อแสดง ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพ สังคมในปัจจุบัน (มฐ. ศ. 1.1 ม.4-6)	- วาดภาพระบายสีเป็นภาพล้อเลียนหรือ ภาพการ์ตูน - พูดขอความช่วยเหลือในสถานการณ์ต่าง ๆ - จัดนิทรรศการภาพระบายสีที่เป็นภาพ ล้อเลียนหรือภาพการ์ตูนที่แสดงถึงสภาพ สังคมปัจจุบัน
การงานอาชีพ และเทคโนโลยี	เลือกใช้เทคโนโลยีอย่าง สร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม	- แสดงความคิดเห็นการใช้เทคโนโลยีอย่าง สร้างสรรค์

กลุ่มสาระ การเรียนรู้	ตัวชี้วัด	ตัวอย่างกิจกรรม การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง
	สิ่งแวดล้อม และมีการจัดการ เทคโนโลยีด้วยการลดการใช้ ทรัพยากรหรือเลือกใช้ เทคโนโลยีที่ไม่มีผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม (มฐ. ง. 2.1 ม.2)	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ - วิเคราะห์เทคโนโลยีที่ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม - จัดนิทรรศการการจัดการเทคโนโลยีด้วยการลดการใช้ทรัพยากร
สุขศึกษาและ พลศึกษา	เลือกกินอาหารที่เหมาะสมกับ วัย (มฐ. พ. 4.1 ม.1)	<ul style="list-style-type: none"> - สสำรวจอาหารในท้องถิ่น - สัมภาษณ์การกินอาหารของวัยรุ่น - แสดงละครการกินอาหารที่ดี/ไม่ดี - โต้ว่าที่ - จัดตลาดนัด อาหารดีมีประโยชน์

2.4.2.4 บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารต่อการจัดการเรียนรู้

ภารกิจที่สถานศึกษาต้องดำเนินการเองในด้านการจัดการเรียนรู้ ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2547)

- 1) ผู้บริหารสถานศึกษามีหน้าที่ในการส่งเสริม ควบคุม ให้ครูผู้สอนจัดเนื้อหาและสาระกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
- 2) ผู้บริหารสถานศึกษามีหน้าที่ในการส่งเสริม ควบคุม ให้ผู้สอนมีการวางแผนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้รับการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันปัญหา
- 3) ผู้บริหารสถานศึกษามีหน้าที่ในการส่งเสริม ควบคุม ให้มีการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง

4) ผู้บริหารสถานศึกษามีหน้าที่ในการส่งเสริม ควบคุม ให้มีการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา

5) ผู้บริหารสถานศึกษามีหน้าที่ในการส่งเสริม ควบคุม สนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัด บรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอน และผู้เรียนอาจเรียนรู้ ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ

6) ผู้บริหารสถานศึกษามีหน้าที่ในการส่งเสริม ควบคุม สนับสนุนให้การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ ทุกเวลา ทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครองและบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

7) ผู้บริหารสถานศึกษามีหน้าที่ในการส่งเสริม ควบคุมการจัดการประเมินผู้เรียน โดย พิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรม และทดสอบควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอนตามความเหมาะสมของแต่ละระดับและรูปแบบ การศึกษา ให้สถานศึกษาใช้วิธีการที่หลากหลายในการจัดสรรโอกาสการเข้าศึกษาต่อ และให้นำผล การประเมินผู้เรียนมาใช้ในการประกอบการพิจารณาด้วย

2.4.3 การพัฒนากระบวนการเรียนรู้

2.4.3.1 ความหมายและความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้

ความหมายของกระบวนการเรียนรู้

กระบวนการเรียนรู้ (learning process) เกิดจากคำหลัก 2 คำ ได้แก่ กระบวนการ และ การเรียนรู้ กระบวนการ หมายถึง ลำดับการของการกระทำ ซึ่งดำเนินต่อเนื่องกันจนสำเร็จ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2538) การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนพฤติกรรมหรือศักยภาพของพฤติกรรมที่ ค่อนข้างถาวร ซึ่งการเปลี่ยนนี้มีสาเหตุมาจากการได้รับประสบการณ์ ดังนั้น เมื่อรวมคำว่า กระบวนการและการเรียนรู้เข้าด้วยกัน กระบวนการเรียนรู้จะหมายถึง ลำดับขั้นตอนที่ทำให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ คำนียามของการเรียนรู้ คือ กระบวนการที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง จากพฤติกรรม เดิมไปเป็นพฤติกรรมใหม่ที่ค่อนข้างถาวรเป็นผลที่ได้จากประสบการณ์ผลจากการตอบสนองตาม ธรรมชาติที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญ เป็นการเปลี่ยนแปลงทั้งความรู้ความรู้สึกและทักษะ (ปรียาพร วงศ์

อนูตรโรจน์, 2543) การเกิดการเรียนรู้ในแต่ละครั้งจะต้องมีการเปลี่ยนแปลง เกิดขึ้น 3 ประการ จึงจะเรียกว่าเป็นการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ (Bloom, 1976) คือ

- 1) การเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้ความคิด ความเข้าใจ (Cognitive Domain) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสมอง เช่น ความคิดรวบยอด
- 2) การเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์หรือความรู้สึก (Affective Domain) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ เช่น ความเชื่อเจตคติ ค่านิยม
- 3) การเปลี่ยนทางการเคลื่อนไหวของร่างกาย เพื่อให้เกิดทักษะ และความชำนาญ เช่น (Psychomotor Domain) การว่ายน้ำ เล่นกีฬา

ความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้

กระบวนการการเรียนรู้เป็นสิ่งจำเป็นพื้นฐานที่สุดที่เกิดขึ้นกับมนุษย์ทุกคน สามารถเกิดขึ้นได้ทุกที่ทุกเวลา รูปแบบการเรียนรู้มีได้มากมายและหลากหลาย เช่น การคัดลอก การเลียนแบบ การท่องจำ การอ่าน การเขียน การเรียนรู้จากการลงมือทำ ฯลฯ (สมชาย ธนสินชยกุล, 2552)

การเรียนรู้มีพฤติกรรม 2 ส่วน คือ (Bloom, 1976) กล่าวว่

1. พฤติกรรมเดิมก่อนเ้การเรียนรู้
2. พฤติกรรมหลังจากเ้การเรียนรู้แล้ว

2.4.3.2 หลักของกระบวนการเรียนรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543)

- 1) กระบวนการเรียนรู้จะเกิดขึ้นดี ถ้าผู้เรียนมีโอกาสคิด ทำ สร้างสรรค์ โดยที่ครูช่วยจัดบรรยากาศการเรียนรู้ จัดสื่อ และสรุปสาระการเรียนรู้ร่วมกัน
- 2) คำนี้ถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลในด้านความสามารถทางสติปัญญา อารมณ์ สังคม ความพร้อมของร่างกาย จิตใจ และการสร้างโอกาสให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลายและต่อเนื่อง
- 3) สาระการเรียนรู้มีความสมดุลเหมาะสมกับวัย ความถนัดความสนใจของผู้เรียนและความคาดหวังของสังคม ทั้งนี้ผลการเรียนรู้จากสาระและกระบวนการ จะต้องทำให้ผู้เรียนมีความรู้ ความคิดความสามารถ ความดี และมีความสุขในการเรียน
- 4) แหล่งการเรียนรู้มีหลากหลายและเพียงพอที่จะให้ผู้เรียนได้ใช้เป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้ ตามความถนัด ความสนใจ

5) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับครู และระหว่างกับผู้เรียน มีลักษณะเป็นกัลยาณมิตรที่ช่วยเหลือเกื้อกูล ห่วงใย มีกิจกรรมร่วมกันในกระบวนการเรียนรู้ คือ แลกเปลี่ยนความรู้ ถักทอความคิด และพิชิตปัญหาาร่วมกัน

6) ศิษย์มีความศรัทธาต่อครูผู้สอน สารที่เรียน รวมทั้งกระบวนการที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้ ผู้เรียนใฝ่รู้ มีใจรักที่จะเรียนรู้ ทั้งนี้ครูต้องมีความเชื่อว่าศิษย์ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ และมีวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน

7) สารและกระบวนการเรียนรู้เชื่อมโยงกับเหตุการณ์และสิ่งแวดล้อมรอบตัวของผู้เรียน จนผู้เรียนสามารถนำผลจากการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน

8) กระบวนการเรียนรู้ มีการเชื่อมโยงกับเครือข่ายอื่น ๆ เช่น ชุมชน ครอบครัว องค์กรต่าง ๆ เพื่อสร้างความสัมพันธ์และร่วมมือกันให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และได้รับประโยชน์จากการเรียนรู้สูงสุด

ปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการเรียนรู้

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้มี 2 ประเภท คือ (Gagne, 1979)

1. ปัจจัยภายนอก (External Factors) เป็นปัจจัยเดิมของการเรียนรู้ ได้แก่

1) การต่อเนื่อง (Contiguity) การให้ผู้เรียนเรียนรู้โดยการให้สิ่งเร้าพร้อมกับให้ผู้เรียนตอบสนองในสิ่งที่ต้องการ

2) การทำซ้ำ (Repeat) คือ การให้ผู้เรียนเรียนรู้โดยใช้สิ่งเร้าแล้วตอบสนองหลายๆ ครั้งจนสามารถเรียนรู้ได้

3) การให้การเสริมแรง (Reinforcement) คือ การเสริมกำลังใจให้เกิดความพอใจในการเรียนรู้

2. ปัจจัยภายใน (Internal Factors) เป็นสิ่งภายในที่ผู้เรียนต้องมีเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้

1) ข้อเท็จจริง (Factual Information) อาจเรียนขณะนั้นหรือระลึกจากที่เคยเรียนมาแล้ว

2) ทักษะทางปัญญา (Intellectual Skills) หมายถึง ความสามารถในการใช้สมองเพื่อการเรียนรู้โดยระลึกจากประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผ่านมา

3) ยุทธศาสตร์ (Strategies) หมายถึง สมรรถภาพที่ควบคุมการเรียนรู้ความตั้งใจการจำและพฤติกรรมการคิดของมนุษย์เป็นกระบวนการทำงานภายในสมองของมนุษย์ ผู้เรียนอาจได้รับแนวทางในขณะที่เรียนหรือกระตุ้นตนเองจากที่เคยฝึกมาก่อน

การจัดสภาพการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่เป็นปัจจัยภายนอกให้สัมพันธ์กับปัจจัยภายในของผู้เรียน ปฏิบัติได้ดังนี้

1) กระบวนการความตั้งใจ (The Process of Attending) ขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้เรียนที่เลือกหรือไม่เลือกสิ่งที่เรียนรู้

2) การเก็บข้อมูลไว้ในความจำระยะสั้น (Shorter Memory Storage) การเก็บไว้ในความจำเป็นระยะสั้นจะมีความสามารถเก็บข้อมูลอย่างจำกัด ซึ่งต้องการการทบทวนเพื่อให้เก็บได้นานขึ้น

3) การใส่รหัสข้อมูล (Encoding) เป็นการเปลี่ยนรูปของความคิดรวบยอดเป็นข้อมูลที่มีความหมาย

4) การเก็บ (Storage) ข้อมูลที่ถูกเปลี่ยนเป็นรหัสนี้จะเก็บไว้ในความจำระยะยาว

5) การเรียกคืน (Retrieval) เพื่อแสดงว่าการเรียนรู้ถูกต้อง สิ่งที่เรียนจะต้องได้รับการเรียกคืนจากความจำระยะยาว

6) การทำให้เกิดการตอบสนอง (Response Generation)

7) การแสดงพฤติกรรม (Performance) การแสดงออกของสิ่งที่เรียนรู้

ดังนั้น การจัดสภาพปัจจัยภายนอก ซึ่งถือว่าเป็นประสบการณ์ที่ต้องสัมพันธ์กับปัจจัยภายใน ซึ่ง Gagne and Briggs (1979) ได้แบ่งไว้เป็น 8 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

1) ขั้นจูงใจ (Motivation Phase) ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้เมื่อได้รับแรงจูงใจ

2) ขั้นการรับรู้ (Apprehending Phase) เป็นขั้นที่ผู้เรียนรับรู้สิ่งจูงใจ ทำให้เกิดความตั้งใจที่จะเรียนรู้

3) ขั้นการเรียนรู้ (Acquisition Phase) เป็นขั้นที่ผู้เรียนได้ข้อมูลที่ต้องการรับรู้ผู้เรียนรับไว้ในความจำระยะสั้น และจัดเข้ารหัสความจำระยะยาว

4) ขั้นการจำ (Retention Phase) ข้อมูลที่ได้รับการเข้ารหัสในความจำระยะยาวจะถูกนำเก็บไว้

- 5) **ขั้นระลึกได้ (Recall Phase)** ผู้เรียนจะต้องระลึกสิ่งที่เรียนได้เพื่อจะได้ก่อพฤติกรรม
- 6) **ขั้นสรุป (Generalization Phase)** เป็นการสรุปจากสิ่งที่ได้เรียนไปแล้ว
- 7) **ขั้นแสดงพฤติกรรม (Performance Phase)** เป็นขั้นที่เห็นได้จากการตอบสนองของผู้เรียน
- 8) **ขั้นข้อมูลย้อนกลับ (Feedback Phase)** เป็นการแสดงออกในสิ่งที่เรียกว่า ผู้เรียนได้พอใจในสิ่งที่เรียนหรือไม่

2.4.3.3 ลำดับขั้นในกระบวนการเรียนรู้

ลำดับขั้นในกระบวนการเรียนรู้มี 7 ขั้น ดังนี้ (Mouly, 1963)

- 1) **เกิดแรงจูงใจ (Motivation)** เมื่อใดก็ตามที่ผู้เรียนเกิดความต้องการหรืออยู่ในภาวะที่ขาดสมดุลก็จะมีแรงขับ (Drive) หรือแรงจูงใจ (Motive) เกิดขึ้นผลักดันให้เกิดพฤติกรรมเพื่อหา สิ่งที่ขาดไปนั้นมาให้ร่างกายที่อยู่ในภาวะที่พอดี แรงจูงใจมีผลให้แต่ละคนไวต่อการสัมผัสสิ่งเร้าแตกต่างกัน เป็นสิ่งที่จะกำหนดทิศทางและความเข้มของพฤติกรรมและเป็นสิ่งจำเป็นเบื้องต้น สำหรับการเรียนรู้
- 2) **กำหนดเป้าประสงค์ (Goal)** เมื่อมีแรงจูงใจเกิดขึ้นแต่ละบุคคลก็จะกำหนดเป้าประสงค์ที่จะก่อให้เกิดความพึงพอใจ เป้าประสงค์จึงเป็น ผลบั้นปลายที่อินทรีย์แสวงหา ซึ่งบางครั้งอาจจะชัดเจน บางครั้งอาจจะเลือนลอย บางครั้งอาจกำหนดขึ้น เพื่อสนองความต้องการทางสรีระ หรือบางครั้งเพื่อสนองความต้องการทางสังคม
- 3) **เกิดความพร้อม (Readiness)** คนแต่ละคนมีขีดความสามารถที่จะรับ และความต้องการพื้นฐานเพื่อที่จะเสาะแสวงหาความพอใจ หรือหาสิ่งที่จะสนอง ความต้องการได้จำกัดและแตกต่างกันไปตามสภาพความพร้อมของแต่ละบุคคล เช่น เด็กทารกซึ่งมีความเจริญ ทางสรีระ ยังไม่มากก็จะไม่พร้อมที่จะเรียนรู้วิธีการหาอาหารด้วยตนเองได้ เด็กที่ร่างกายอ่อนแอ หรือมีความบกพร่องของอวัยวะบางส่วน ก็จะไม่พร้อมในการเล่นกีฬาบางอย่างได้ กล่าวได้ว่าสภาพความพร้อมในการเรียนของบุคคลนั้นจะต้องอยู่กับองค์ประกอบอื่น ๆ หลายประการ อาทิเช่น ความเจริญเติบโตของโครงสร้างทางร่างกาย การจูงใจ ประสบการณ์ด้วย เป็นต้น เรื่องของความพร้อมนี้นับว่า เป็นสิ่งจำเป็นมากที่จะต้องดีก่อนที่จะเกิดการเรียนรู้
- 4) **มีอุปสรรค (Obstacle)** อุปสรรคจะเป็นสิ่งขวางกั้นระหว่างพฤติกรรมที่เกิดจากแรงจูงใจกับเป้าประสงค์ ถ้าหากไม่มีอุปสรรค หรือสิ่งกีดขวางเราก็จะไปถึงเป้าประสงค์ได้โดยง่าย ซึ่ง

เราก็คือว่าสภาพการณ์เช่นนี้ ไม่ได้ช่วยให้เกิดความต้องการที่จะแก้ปัญหาและเรียนรู้ ตรงกันข้ามการที่เราไม่สามารถไปถึงเป้าหมายได้จะก่อให้เกิดความเครียดและจะเกิดความพยายามที่จะหาวิธีการแก้ปัญหาซึ่งจะทำให้เกิด การเรียนรู้ขึ้น

5) การตอบสนอง (Response) เมื่อบุคคลมีแรงจูงใจ มีเป้าประสงค์ เกิดความพร้อม และเผชิญกับอุปสรรคเข้าก็จะมีพฤติกรรมต่าง ๆ เกิดขึ้น พฤติกรรมนั้นอาจเริ่มด้วยการตัดสินใจ เกิดอาการตอบสนองที่เหมาะสมทดลองทำแล้วปรับปรุงแก้ไขการตอบสนองนั้นให้แก้ปัญหาได้ดีที่สุด ซึ่งแนวทางของ การตอบสนองอาจมุ่งสู่เป้าประสงค์โดยตรงหรือโดยทางอ้อมอย่างใดอย่างหนึ่ง

6) การเสริมแรง (Reinforcement) การเสริมแรงก็หมายถึง การได้รางวัลหรือให้สิ่งเร้าที่ ก่อให้เกิดความพอใจ ซึ่งปกติผู้เรียนจะได้รับ หลังจากที่ทำตอบสนองแล้ว ตัวเสริมแรงไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งของหรือวัตถุที่มองเห็นได้เสมอไป เพราะความสำเร็จ ความรู้ ความก้าวหน้า ฯลฯ ก็เป็นตัวเสริมแรงได้เช่นเดียวกัน

7) การสรุปความเหมือน (Generalization) หลังจากที่ผู้เรียนสามารถตอบสนองหรือหาวิธีการที่จะมุ่งสู่เป้าประสงค์ได้แล้ว เขาก็อาจจะประสงค์ใช้กับปัญหา หรือสถานการณ์ที่จะพบในอนาคตได้นั้นก็แสดงว่า ผู้เรียนเกิดความสามารถที่จะสรุปความ เหมือนระหว่างสถานการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน กับปัญหาหรือสถานการณ์ที่เพิ่งจะพบใหม่ ซึ่งเป็นการขยายขอบเขตของพฤติกรรม

2.4.3.4 บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาต่อการพัฒนากระบวนการเรียนรู้

การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2547) สามารถปฏิบัติได้ ดังนี้

1) ผู้บริหารสถานศึกษามีหน้าที่ในการ ส่งเสริม ควบคุมให้มีการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้อง กับความถนัดของผู้เรียนที่มีความแตกต่างกัน เพื่อประโยชน์สูงสุดของการจัดการศึกษา ให้ครูมีความสามารถในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ เช่น การจัดการอบรม การให้คำแนะนำ การแลกเปลี่ยนความรู้

2) ผู้บริหารสถานศึกษามีหน้าที่ในการ ส่งเสริม ควบคุมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะกระบวนการคิดในหลายรูปแบบ โดยเฉพาะการคิดวิเคราะห์ เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีศักยภาพในการเรียนรู้ การดำรงชีวิต อย่างชาญฉลาด

3) ผู้บริหารสถานศึกษามีหน้าที่ในการ ส่งเสริม ควบคุมให้มีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมในการจัดกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน

4) ผู้บริหารสถานศึกษามีหน้าที่ในการ ส่งเสริม ควบคุมดูแลให้อำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ โดยคำนึงถึงความสามารถและความแตกต่างของผู้เรียนเป็นหลัก เช่น การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ การเตรียมหลักสูตร สื่อการเรียนรู้ เทคโนโลยี รวมถึงแหล่งเรียนรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้

5) ผู้บริหารสถานศึกษามีหน้าที่ในการ ส่งเสริม ควบคุมให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา การเรียนรู้ไม่จำเป็นต้องเกิดในเวลาเรียน หรือในห้องเรียนเสมอไป ผู้บริหารจำเป็นต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ไม่จำกัด

6) ผู้บริหารสถานศึกษามีหน้าที่ในการ ส่งเสริม ควบคุมให้ผู้เรียนสามารถใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการสรุปความรู้ แนวคิด ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับกระบวนการเรียนรู้ รวมถึงสามารถประยุกต์ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ในชีวิตประจำวันได้

7) ผู้บริหารสถานศึกษามีหน้าที่ในการ ส่งเสริม ควบคุมให้ผู้เรียนสามารถสรุปความรู้ สามารถนำเสนอผลการคิดวิเคราะห์ได้ รวมถึงการประยุกต์ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ในสถานการณ์จริง ชีวิตจริง

2.4.4 การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน

2.4.4.1 ความหมายของการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน

ความหมายของการวัดผล

ตามระเบียบว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียนของสถานศึกษากำหนดไว้ว่า เป็นกรอบภาระงานและแนวปฏิบัติด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งจะต้องเชื่อมโยงกับการเรียนรู้เป็นกระบวนการเดียวกัน สาระของระเบียบดังกล่าวกำหนดบนพื้นฐานของนโยบายด้านการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษา หลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักวิชา (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2558) หลักเกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องและแนวปฏิบัติที่สถานศึกษากำหนดเพิ่มเติม สะท้อนคุณภาพและมาตรฐานการปฏิบัติงานของสถานศึกษาที่จะช่วยสร้างความมั่นใจในกระบวนการดำเนินงานและสร้างความเชื่อมั่นแก่สังคม ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามเป้าหมายการจัดการศึกษาของสถานศึกษา

การวัดผล (Measurement) เป็นการกำหนดจำนวนให้กับวัตถุหรือเหตุการณ์ตามกฎเกณฑ์ที่วางไว้โดยคำว่า จำนวน (Numerals) หมายถึง สัญลักษณ์ที่เป็นตัวเลข ซึ่งที่แท้จริงตัวเลขนี้ไม่ได้มี

ความหมายในเชิงปริมาณหรือคุณภาพในตัวเอง จะมีความหมายก็ต่อเมื่อได้กำหนดกฎเกณฑ์ (Rule) ขึ้น (Kerlinger, 1986) กล่าวไว้ว่า ตรงกับ (Wiersma, 1990) กล่าวว่าการวัดผลคือการกำหนดจำนวนให้กับวัตถุหรือเหตุการณ์ตามกฎที่ทำให้ตัวเลขมีความหมายเชิงปริมาณ โดยเป็นกระบวนการเชิงปริมาณในการกำหนดค่าเป็นตัวเลข หรือ สัญลักษณ์ที่มีความหมายแทนคุณลักษณะของสิ่งที่วัด (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2535) การวัดผลจึงหมายถึง กระบวนการกำหนดตัวเลขหรือสัญลักษณ์ให้กับสิ่งที่ต้องการวัดอย่างมีกฎเกณฑ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลแทนปริมาณ หรือ คุณภาพของคุณลักษณะที่จะวัด (พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2545)

ความหมายของการประเมินผล

Gronland อ้างถึงใน (พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2545) ให้ความหมายการประเมินผลไว้ว่า “การประเมินผล เป็นกระบวนการที่เป็นระบบในการตัดสินใจในขอบเขตของวัตถุประสงค์ของการสอนที่เป็นสัมฤทธิ์ผลของนักเรียน” (Mehrens & Lehmann, 1978) “การประเมินผลเป็นการวางแผนการรวบรวมและการใช้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับเป็นทางเลือกในการตัดสินใจ” ในขณะที่ Ebel and Frisbie (1986) (Ebel & Frisbie, 1986)กล่าวถึงการประเมินผลว่า “เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับคุณภาพหรือคุณค่าของสิ่งที่ต้องการประเมิน” เป็นการตัดสินใจคุณค่าของสิ่งที่วัดตามเกณฑ์ภายในและภายนอก การประเมินผลคือการตัดสินใจคุณค่าหรือคุณภาพของผลที่ได้จากการวัดโดยเปรียบเทียบกับผลการวัดอื่น ๆ หรือเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (อุทุมพร จามรมาน, 2544)

ความสัมพันธ์ระหว่างการวัดผลและการประเมินผล (พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2545) สรุปได้ดังนี้

การประเมินผล	=	การวัดผล + การตัดสินใจคุณค่า
(Evaluation)	=	(Measurement) + (Judgement)

ความหมายของการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน

สถานศึกษาสามารถเทียบโอนผลการเรียนของผู้เรียนจากสถานศึกษาได้ในกรณีต่าง ๆ ได้แก่ การย้ายสถานศึกษา การเปลี่ยนรูปแบบการศึกษา การย้ายหลักสูตร การออกกลางคัน และการขอกลับเข้ารับการศึกษาต่อการศึกษาจากต่างประเทศและขอเข้าศึกษาต่อในประเทศ นอกจากนี้ ยังสามารถเทียบโอนความรู้ ทักษะประสบการณ์จากแหล่งการเรียนรู้อื่น ๆ เช่น สถานประกอบการ สถาบันทางศาสนา สถาบันการฝึกอบรมอาชีพการจัดการศึกษาโดยครอบครัว เป็นต้น การเทียบโอนผลการเรียนควรดำเนินการในช่วงก่อนเปิดภาคเรียน หรือต้นภาคเรียนที่สถานศึกษารับผู้ขอเทียบโอน

เป็นผู้เรียน ทั้งนี้ ผู้เรียนที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนต้องศึกษาต่อหนึ่งในสถานศึกษาที่รับเทียบโอนอย่างน้อย 1 ภาคเรียน โดยสถานศึกษาที่รับการเทียบโอนควรกำหนดรายวิชา จำนวนหน่วยกิตที่จะรับเทียบโอนตามความเหมาะสมการพิจารณาการเทียบโอน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2557)

2.4.4.2 หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา

เพื่อให้การวัดผลและประเมินผลการศึกษาเป็นไปอย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับจิตวิทยาการเรียนรู้ ควรยึดหลักในการปฏิบัติดังนี้ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2545)

1. วัดให้ตรงกับจุดมุ่งหมาย

การวัดและประเมินผลการศึกษาเป็นกระบวนการตรวจสอบว่าการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนที่ได้จัดให้กับผู้เรียนนั้น ผู้เรียนสามารถบรรลุตามจุดมุ่งหมายมากน้อยเพียงใด ดังนั้นการวัดและประเมินผลแต่ละครั้งจึงต้องมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนในการวัดและในการสอนครูก็ต้องยึดหลักสูตรเป็นหลัก โดยต้องมีการวิเคราะห์หลักสูตร แล้วตั้งจุดมุ่งหมาย และวัดให้ตรงกับจุดมุ่งหมาย หากการวัดแต่ละครั้งไม่ตรงกับจุดมุ่งหมายที่จะวัด ผลของการวัดก็จะไม่มีความหมาย แต่ก่อให้เกิดความผิดพลาดในการนำผลการวัดไปใช้ ความผิดพลาดที่ทำให้การวัดไม่ตรงกับจุดมุ่งหมาย มีดังนี้

- 1) ไม่ศึกษาหรือนิยามคุณลักษณะที่ต้องการจะวัดให้ชัดเจน
- 2) ใช้เครื่องมือไม่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการจะวัด
- 3) วัดได้ไม่ครบถ้วน
- 4) เลือกกลุ่มตัวอย่างที่จะวัดไม่เหมาะสม

2. ใช้เครื่องมือที่มีคุณภาพ เมื่อมีจุดประสงค์ในการวัดที่ชัดเจน เลือกเครื่องมือวัดได้ตรงกับจุดประสงค์แล้ว แต่หากเครื่องมือขาดคุณภาพ ผลการวัดก็ขาดคุณภาพไปด้วย และเมื่อนำผลการวัดไปประเมินผล ผลการประเมินย่อมมีโอกาสผิดพลาดได้ ดังนั้นเพื่อให้ผลของการวัดมีความเชื่อถือได้จึงควรเลือกใช้เครื่องมือที่มีคุณภาพ

3. คำนึงถึงความยุติธรรม ครูต้องนึกถึงความยุติธรรมทุกครั้งที่ทำกรวัดและประเมินผลการศึกษา กล่าวคือจะต้องวัดและประเมินผลด้วยใจเป็นกลางไม่ลำเอียงหรืออคติ ตัดสินตามหลักวิชา เช่น การตรวจข้อสอบโดยใช้เกณฑ์เดียวกัน จัดกระทำผู้ถูกวัดให้อยู่ภายใต้สถานการณ์เดียวกัน การตัดสินผลการวัดโดยใช้เกณฑ์เดียวกัน เป็นต้น หากการดำเนินการขั้นใดขั้นหนึ่งขาดความยุติธรรมย่อมส่งผลให้การวัดและการประเมินผลขาดความน่าเชื่อถือตามไปด้วย

4. การแปลผลให้ถูกต้อง การวัดและประเมินผลการศึกษามีเป้าหมายเพื่อนำผลไปใช้อธิบายหรือเปรียบเทียบกันในคุณลักษณะนั้น ๆ ดังนั้นการแปลผลที่ได้จะต้องพิจารณาให้รอบคอบก่อนที่จะสรุปโดยคำนึงถึงหลักเกณฑ์ และวิธีการแปลความหมายเป็นสำคัญ พิจารณาตามหลักตรรกวิทยา ความสมเหตุสมผล ความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ของการประเมินในครั้งนั้นว่าเป็นแบบอิงเกณฑ์หรืออิงกลุ่ม นอกจากนั้นครูจำเป็นต้องมีความรู้ในมาตรการวัดและสถิติที่นำมาใช้ด้วย

5. ใช้ผลของการวัดผลและประเมินผลให้คุ้มค่า การวัดและประเมินผลแต่ละครั้งเป็นงานที่ต้องลงทุนทั้งในด้านความคิด กำลังกาย เวลา และงบประมาณ เพื่อให้สามารถวัดผลประเมินผลได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ หากผลการวัดที่ครูนำมาเพียงตัดสินให้ตกผู้เรียนเท่านั้น นับว่าเป็นการลงทุนที่ไม่คุ้มค่า เพราะผลการวัดและการประเมินสามารถนำมาใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้อีก เช่น ใช้สำหรับวินิจฉัยข้อบกพร่องในการการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียน เป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาการสอนของครู เป็นข้อมูลในการแนะแนวผู้เรียนและผู้ปกครอง และเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาความดีความชอบประจำปีของครู หรือ ปรับปรุงการบริหารโรงเรียน เป็นต้น

2.4.4.3 องค์ประกอบของการวัดผล ประเมินผล และการเทียบโอนผลการเรียน

องค์ประกอบในการวัดผล

กำหนดองค์ประกอบในการวัดผลไว้ 3 ประการ ดังนี้ (พิชิต ฤทธิจรุญ, 2545)

1. ปัญหาหรือสิ่งที่ต้องการจะวัด
2. เครื่องมือวัดหรือเทคนิควิธีการในการรวบรวมข้อมูล
3. ข้อมูลเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ หากเป็นข้อมูลเชิงปริมาณจะต้องมีจำนวนและหน่วยวัด

หากเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพจะต้องมีรายละเอียดที่แสดงคุณลักษณะซึ่งอาจไม่ใช่ตัวเลข

ตารางที่ 8 ตัวอย่างองค์ประกอบในการวัดผล

ปัญหา (สิ่งที่วัด)	เครื่องมือวัด (วิธีการวัด)	ผลการวัด (ข้อมูล)
1. เด็กชายสมคิดสอบได้ที่คะแนน	แบบทดสอบ	70 คะแนน
2. เด็กชายมานะหนักเท่าไร	ตาชั่ง	40 กิโลกรัม
3. กระเป๋าใบนี้ราคาเท่าไร	การสอบถาม	500 บาท
4. นักเรียนห้องนี้มีจำนวนกี่คน	การนับ	30 คน
5. คุณอารยาทำงานอะไร	การสอบถาม	รับราชการครู
6. คุณประชา มีลักษณะอย่างไร	การสังเกต	ผอม สูง ผมหสั้น

องค์ประกอบของการประเมินผล

องค์ประกอบของการประเมินมี 3 ประการ (พิชิต ฤทธิจรูญ, 2545) ดังนี้

1. ข้อมูล
2. เกณฑ์
3. การตัดสินคุณค่าหรือการตัดสินใจ

ตารางที่ 9 ตัวอย่างองค์ประกอบของการประเมินผล

ข้อมูล	เกณฑ์	การตัดสินคุณค่า
	เปรียบเทียบข้อมูลที่มีอยู่	สมศรีได้คะแนนสูงสุด สมศรีได้คะแนนต่ำสุด
สมคิดสอบได้ 70 คะแนน	เปรียบเทียบเกณฑ์ที่กำหนด คือ - คะแนน ≥ 80 ถือว่าเก่งให้เกรด A	สมศรีได้เกรด A
สมใจสอบได้ 40 คะแนน	- คะแนน 70-79 ถือว่าค่อนข้างเก่งให้เกรด B	สมคิดได้เกรด B
สมปองสอบได้ 60 คะแนน	- คะแนน 60-69 ถือว่าปานกลางให้เกรด C	สมปองได้เกรด C
	- คะแนน 50-59 ถือว่าอ่อนให้เกรด D	สมบุญได้เกรด D

ข้อมูล	เกณฑ์	การตัดสินคุณค่า
สมศรีสอบได้ 80 คะแนน สมควรสอบได้ 30 คะแนน สมบุญสอบได้ 55 คะแนน	- คะแนนต่ำกว่า 50 ถือว่าไม่ผ่านให้เกรด F	สนใจและสมควรได้เกรด F

จำแนกตามคุณลักษณะของสิ่งที่จะวัด (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2545) แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. การวัดผลด้านกายภาพ (Physical Measurement) หมายถึง การวัดคุณลักษณะที่เป็นรูปธรรม สังเกตได้ หรือสัมผัสได้ชัดเจน เช่น ระยะทาง ส่วนสูง น้ำหนัก พื้นที่ เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการวัดทางวิทยาศาสตร์ สิ่งที่จะวัดและเครื่องมือที่จะวัดมีความชัดเจน แน่นนอน ผลการวัดมีความเชื่อถือได้

2. การวัดผลเชิงจิตวิทยา (Psychological Measurement) หมายถึง การวัดคุณลักษณะที่เป็นนามธรรม ที่เป็นคุณลักษณะของมนุษย์ เช่น ความรู้ความสามารถ เจตคติ สติปัญญา ความถนัดของบุคคล เป็นต้น ซึ่งไม่สามารถสังเกตได้ หรือสัมผัสได้โดยตรง เครื่องมือที่ใช้วัดจึงต้องอาศัยการวัดทางอ้อม โดยอาศัยทฤษฎีหรือแนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะนั้น ๆ เป็นเกณฑ์ในการตรวจสอบ ดังนั้นการวัดผลด้านจิตวิทยานี้จึงมีความเสี่ยงในการคลาดเคลื่อนสูงกว่าการวัดผลด้านกายภาพ

สามารถแบ่งการวัดผลแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ (อุทุมพร จามรมาน, 2544)

1. วัดทางตรง วัดคุณลักษณะที่ต้องการโดยตรง เช่น ส่วนสูง น้ำหนัก ฯลฯ มาตรฐานวัดจะอยู่ในระดับ Ratio Scale

2. วัดทางอ้อม วัดคุณลักษณะที่ต้องการโดยตรงไม่ได้ ต้องวัดโดยผ่านกระบวนการทางสมอง เช่น วัดความรู้ วัดเจตคติ วัดบุคลิกภาพ ฯลฯ มาตรฐานวัดจะอยู่ในระดับ Interval Scale การวัดทางอ้อมแบ่งออกเป็น 3 ด้านคือ

1) ด้านสติปัญญา (Cognitive Domain) เช่น วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วัดเชาวน์ปัญญา วัดความถนัดทางการเรียน วัดความคิดสร้างสรรค์ ฯลฯ

2) ด้านความรู้สึกรู้สึก (Affective Domain) เช่น วัดความสนใจ วัดเจตคติ วัดบุคลิกภาพ วัดความวิตกกังวล วัดจริยธรรม ฯลฯ

3) ด้านทักษะกลไก (Psychomotor Domain) เช่น การเคลื่อนไหว การปฏิบัติโดยใช้เครื่องมือ ฯลฯ

การวัดความสามารถในการคิด

การวัดความสามารถในการคิดมีหลากหลายวิธี แต่ถ้าพิจารณาถึงรูปแบบและแนวทางการวัดความสามารถในการคิดทั้งในอดีตและปัจจุบัน จะจำแนกประเภทของการวัดออกเป็น 2 แนวทางสำคัญ ดังนี้ (ทิสนา แคมมณี, 2540)

1. แนวทางวัดของนักวัดกลุ่มจิตมิติ (Psychometric)

แนวทางการวัดจิตมิติ เป็นของกลุ่มนักวัดทางการศึกษาและจิตวิทยาที่พยายามศึกษาและวัดคุณลักษณะภายในของมนุษย์ เริ่มจากการศึกษาและวัดเชาว์ปัญญา และศึกษาโครงสร้างทางสมองของมนุษย์ด้วยความเชื่อว่ามีลักษณะเป็นองค์ประกอบ และมีระดับความสามารถที่แตกต่างกันในแต่ละคน ซึ่งสามารถวัดได้โดยการใช้แบบสอบถามมาตรฐาน ต่อมาได้ขยายแนวคิดของการวัดความสามารถทางสมองสู่การวัดผลสัมฤทธิ์ บุคลิกภาพ ความถนัด และความสามารถในด้านต่าง ๆ รวมทั้งความสามารถในการคิด

2. แนวทางการวัดจากการปฏิบัติจริง (Authentic Performance Measurement)

แนวทางการวัดจากการปฏิบัติจริงถูกนำเสนอโดยกลุ่มนักวัดการเรียนรู้ในบริบทที่เป็นธรรมชาติ โดยการเน้นการวัดจากการปฏิบัติในชีวิตจริงหรือคล้ายจริง ที่มีคุณค่าต่อตัวผู้ปฏิบัติ มิติของการวัดครอบคลุมทักษะการคิดซับซ้อนในการปฏิบัติงาน ความร่วมมือในการแก้ปัญหา และการประเมินตนเอง เทคนิคการวัด ใช้การสังเกตสภาพงานที่ปฏิบัติ จากการเขียนเรียงความ การแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ที่เหมือนโลกแห่งความจริง และการรวบรวมงานในแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)

การประเมินผลความสามารถทางการคิด ทำได้โดยการประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment)

การประเมินผลที่ใช้วิธีการและเกณฑ์ที่หลากหลายในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ความสามารถ และคุณลักษณะต่าง ๆ ของผู้เรียนอย่างเต็มเวลาของกิจกรรมในแต่ละโปรแกรม โดยให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมหรือสร้างผลงานออกมาเพื่อแสดงตัวอย่างของความรู้และทักษะที่ตนมี ซึ่งกิจกรรมที่นำมาใช้ในการประเมินนั้น จะมีลักษณะเหมือนและเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการเรียนรู้

มากกว่าเป็นการทดสอบ และข้อมูลของการประเมินผลได้มาจากทั้งการเก็บรวบรวมผลงานที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติอย่างสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน การสังเกตพฤติกรรม ควบคุมไปกับการทดสอบความรู้ความเข้าใจ (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2540) เป็นการวัดและประเมินผลที่แท้จริงของผู้เรียนที่อยู่บนพื้นฐานของเหตุการณ์ในชีวิตจริง โดยยึดการปฏิบัติเป็นสำคัญ เน้นการพัฒนาการที่ปรากฏให้เห็นทั้งในและนอกห้องเรียน มีผู้เกี่ยวข้องในการประเมินหลายฝ่าย และเกิดขึ้นได้ในทุกบริบทเท่าที่จะเป็นไปได้

หลักการประเมินตามสภาพจริง

หลักการประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learner-centered assessment) ซึ่งเป็นหลักในการประเมินตามสภาพจริง ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546)

1. จุดมุ่งหมายเบื้องต้นของการประเมินผู้เรียนคือ เพื่อพัฒนาความรู้ของผู้เรียน
2. การประเมินควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถที่แท้จริงออกมา และสะท้อนให้เห็นถึงแรงจูงใจและความตั้งใจในการเรียนรู้พร้อมทั้งส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักกำกับ ดูแล และประเมินการเรียนรู้ด้วยตนเอง
3. การประเมินควรอาศัยข้อมูลจากการปฏิบัติภาระงานที่มีความสอดคล้องกับสภาพจริง (Authentic tasks) และสอดคล้องกับหลักสูตรและการเรียนการสอนในชั้นเรียน
4. การประเมินและตัดสินผลการเรียนไม่ควรใช้ข้อมูลจากผลการสอบด้วยแบบทดสอบเพียงอย่างเดียว เพราะไม่เป็นธรรมแก่ผู้เรียนที่มีความหลากหลายด้านความสามารถและผลสัมฤทธิ์
5. การประเมินในชั้นเรียนควรทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ข้อมูลระยะยาวในการใช้เป็นหลักฐาน การพัฒนา และความก้าวหน้าของผู้เรียน
6. การประเมินผลควรรวมถึงการวัดแรงจูงใจ เจตคติ และจิตพิสัยของผู้เรียนต่อหลักสูตรและการเรียนการสอน นอกเหนือไปจากการวัดด้านความรู้ ทักษะทางปัญญาและการคิด
7. การประเมินผลควรครอบคลุมถึงตัวอย่างผลงาน แฟ้มสะสมงาน และการปฏิบัติจริง นอกเหนือไปจากการทดสอบแบบ Paper and pencil
8. ผลการประเมินควรให้ข้อมูลป้อนกลับที่ชัดเจน เข้าใจง่าย และเป็นปัจจุบันแก่ผู้เกี่ยวข้องในระดับต่าง ๆ

9. การประเมินไม่ควรถือความถูกต้อง-ผิด ของคำตอบอย่างเคร่งครัดและคับแคบ แต่ควรพิจารณาถึงคำตอบที่เป็นไปได้และสมเหตุสมผล และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากความผิดพลาด

ลักษณะการประเมินตามสภาพจริง

สามารถระบุลักษณะการประเมินตามสภาพจริง ได้ดังนี้ (สมนึก นนธิจันทร์, 2544)

1. เป็นวิธีการประเมินที่ออกแบบมาเพื่อสะท้อนให้เห็นพฤติกรรมและทักษะที่จำเป็นของนักเรียนในสถานการณ์ที่เป็นจริงในปัจจุบัน
2. เป็นวิธีการประเมินที่เน้นงานที่นักเรียนแสดงออกในภาคปฏิบัติ เน้นกระบวนการเรียนรู้ผลผลิต และแฟ้มสะสมงาน
3. เป็นการประเมินการปฏิบัติงานในสภาพจริง เช่น นักเรียนเรียนการเขียน ก็ต้องเขียนให้มีผู้อ่านจริง ไม่ใช่การเขียนแล้ววัดผู้เรียนด้วยการใช้แบบทดสอบการสะกดคำหรือตอบคำถามเกี่ยวกับหลักการเขียน หรือเมื่อนักเรียนทำการทดลองทางวิทยาศาสตร์ ทำงานวิจัย หรือโครงการ
4. การที่จะตอบสนองความต้องการของผู้เรียนแต่ละบุคคลนั้น วิธีการประเมินตามสภาพจริงจะเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน ทำให้ผู้เรียนรู้จักการวางแผนการเรียนรู้ตามความต้องการของตนเอง ซึ่งนำไปสู่การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีการเรียน และวางแผนทำการประเมิน
5. การประเมินผลการเรียนการสอนตามสภาพจริง ต้องคำนึงถึงหลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผล ที่จะต้องไปในแนวทางเดียวกัน
6. เป็นการประเมินที่ใช้เทคนิคการประเมินอย่างหลากหลายวิธี ตลอดช่วงระยะเวลาหนึ่ง เพื่อจะตรวจสอบคุณภาพของนักเรียน ดังนั้นการประเมินจะต้องอาศัยหลักการที่ว่าผู้เรียนต้องมีการลงมือกระทำหรือปฏิบัติ เพื่อแสดงถึงความเข้าใจและแสดงถึงทักษะการเรียนรู้ ตลอดจนการแสดงถึงกระบวนการหรือวิธีการที่ผู้เรียนใช้ การประเมินจึงครอบคลุมถึง การนำเสนอปากเปล่า การโต้ว่าที่ การจัดแสดงนิทรรศการ รวมถึงการรวบรวมผลงานของนักเรียน มีการบันทึกภาพการปฏิบัติ และแสดงกิจกรรมในโอกาสต่าง ๆ การแก้ปัญหา การทดลอง การสร้างผลงานจากการสืบค้นหรือใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้ยังรวมถึงการสังเกตของครู และการใช้แบบสำรวจการปฏิบัติงานและพฤติกรรมของนักเรียน

7. การประเมินผลการเรียนการสอนตามสภาพจริงจะใช้เครื่องมือหลากหลายในการวัดการปฏิบัติของนักเรียนทุกวิชา แทนการใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องมือวัดอย่างเดียว เทคนิคการประเมินที่นิยมทำโดยการรวบรวมการภาคปฏิบัติที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ตามสภาพจริง เน้นพฤติกรรมที่สะท้อนให้เห็นถึงการเรียนการสอนทั้งในและนอกชั้นเรียนตามบริบทจริง

8. การประเมินผลการเรียนการสอนตามสภาพจริง ไม่เน้นการประเมินเฉพาะทักษะพื้นฐาน แต่เน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมทักษะการคิดที่ซับซ้อน ผ่านการพิจารณาไตร่ตรอง การคิดแก้ปัญหา และการทำงานร่วมกับผู้อื่น

9. เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน ต้องเป็นเกณฑ์ประเมินแก่นแท้ (Essential) ของการปฏิบัติ มากกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่สร้างขึ้นจากครูคนหนึ่งคนใด และต้องเปิดเผยเกณฑ์ให้ผู้เรียนรับทราบ ให้ผู้เรียนรู้ว่าตนเองต้องทำอะไรและมีเกณฑ์อย่างไรในการปฏิบัติจริง

10. การประเมินตนเองมีความสำคัญมากต่อการปฏิบัติจริง เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการทำงานของตนเองโดยเทียบกับมาตรฐานทั่วไป เพื่อวัดความก้าวหน้าของตนเอง ปรับปรุง หรือเปลี่ยนทิศทางการทำงาน เป็นการทำงานที่ตนเองเป็นผู้ชี้นำโดยแรงจูงใจของตนเอง

11. การนำเสนอผลการเป็นคุณลักษณะประการหนึ่งของการประเมินผลการเรียนการสอนตามสภาพจริง โดยให้ผู้เรียนได้เสนอผลงานต่อสาธารณะ การนำเสนอด้วยปากเปล่า ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ยั่งยืน เนื่องจากผู้เรียนได้สะท้อนความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติของตนเองเพื่อสื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ แสดงถึงความเข้าใจในเรื่องนั้น ๆ อย่างแท้จริง

วิธีการและเครื่องมือในการประเมินตามสภาพจริง

การประเมินตามสภาพจริงมีวิธีการและเครื่องมือประเมินที่หลากหลาย ซึ่งนำเสนอเป็นตัวอย่าง ดังนี้ (ชัยวัฒน์ สุทธิวัฒน์, 2548)

1. การสังเกต เป็นวิธีการที่กระทำได้ในทุกสถานการณ์ อาจกำหนดเกณฑ์และเครื่องมือการสังเกต หรือไม่ได้ ขึ้นอยู่กับประเด็นที่ต้องการประเมิน วิธีการสังเกตสามารถใช้ประเมินผลการเรียนรู้ทั้งในด้านความเข้าใจด้านทักษะกระบวนการ ด้านคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน เช่น สังเกตในสถานการณ์ที่นักเรียนได้ลงไปศึกษาสภาพแหล่งน้ำในชุมชนหรือสถานการณ์จำลองต่าง ๆ เป็นต้น

2. การสัมภาษณ์ เป็นวิธีการที่ใช้ประเมินพฤติกรรมที่ไม่สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจน ถูกต้องตรงความเป็นจริง ผู้สอนอาจใช้วิธีการสัมภาษณ์ในการเก็บข้อมูล โดยการตั้งคำถามง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน สามารถสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ นิยมใช้ประเมินความสามารถระดับสูงกว่า

ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านความรู้สึกนึกคิดที่สะท้อนความเชื่อ ทศนคติ ค่านิยม การเห็นคุณค่าใน เรื่องต่าง ๆ เช่น ครูให้ผู้เรียนไปศึกษาการเลือกซื้อสินค้าของประชาชนเป็นกลุ่ม หลังจากที่ได้ศึกษาแล้ว ครูใช้การสัมภาษณ์นักเรียนเป็นกลุ่ม ในด้านความรู้ ความคิด เจตคติของผู้เรียนต่อการเลือกซื้อสินค้า ของประชาชน เป็นต้น

3. แบบสอบถาม เป็นการวัดผลประเมินผลโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ ข้อดีคือ ประหยัดเวลา ได้คำตอบที่อยู่ในขอบเขตเรื่องที่ต้องการศึกษา เช่น การให้ผู้เรียนลงไปศึกษาระบบ นิเวศน์ในโรงเรียน เป็นต้น

4. บันทึกรายงานจากผู้เกี่ยวข้อง เป็นวิธีการรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวผู้เรียนในด้าน ความรู้ ความคิด ความสามารถพิเศษ ความถนัด ความสนใจ และการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ซึ่งเป็น ประโยชน์ต่อการวางแผนการเรียนรู้นำมาเป็นข้อมูลในการกำหนดแนวทางพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร เช่น ให้ผู้เรียนศึกษาวัฒนธรรมไทยในชุมชนแล้วให้บันทึกพฤติกรรมของ เพื่อนกลุ่มต่าง ๆ ว่าใช้กระบวนการในการศึกษาได้ถูกต้องหรือไม่ เป็นต้น

5. แบบทดสอบวัดความสามารถที่เป็นจริง เป็นวิธีการสร้างข้อสอบโดยใช้คำถามที่เกี่ยวกับการ นำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ การสร้างความรู้ใหม่จากความเข้าใจและประสบการณ์เดิม หรือการสร้างสถานการณ์จำลอง เป็นต้น เช่น สร้างแบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ โดยกำหนดสถานการณ์ให้ผู้เรียนคิดและตอบคำถามตามสถานการณ์ที่กำหนด เป็นต้น

6. การรายงานตนเอง เป็นวิธีการวัดผลประเมินผลโดยการให้ผู้เรียนเขียนบรรยายความรู้สึก หรือพูดแสดงความคิดเห็นออกมา เพื่อประเมินความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจ ความต้องการของ ผู้เรียน ซึ่งจะช่วยให้ผู้สอนสามารถเข้าใจและประเมินผลการเรียนรู้ทั้งด้านความรู้ความเข้าใจ ทักษะ กระบวนการ รวมทั้งเจตคติต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น เช่น ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นการ ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารกับชาวต่างชาติ เป็นต้น

7. การสร้างจินตนาการ เป็นเครื่องมือช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นหรือปฏิกิริยา ออกมา เพื่อให้ได้ข้อมูลว่าขณะนั้นผู้เรียนมีความรู้สึกนึกคิดกับเรื่องที่เรียนอย่างไร ซึ่งอาจตั้งคำถามให้ นักเรียนสร้างจินตนาการโดยการต่อข้อความในประโยคต่อไปนี้ให้สมบูรณ์

1) ถ้าฉันเป็นนักวิทยาศาสตร์ ฉันจะ....

2) ถ้าฉันอยู่ในสถานการณ์น้ำท่วม ฉันจะ...

8. การใช้แฟ้มสะสมผลงาน เป็นการจัดเก็บผลงานที่มีการรวบรวมไว้อย่างเป็นระบบ อย่าง ต่อเนื่องตลอดช่วงชั้นของหลักสูตรหรือโปรแกรมการเรียน เพื่อใช้เป็นหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึง

ความสามารถของผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ที่ผู้เรียนพัฒนาได้สำเร็จ รวมทั้งความถนัด ความสนใจ และความก้าวหน้าทางการเรียนที่สามารถนำมาประกอบการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ช่วยให้มี ความน่าเชื่อถือมากขึ้น

แนวทางในการเทียบโอนผลการเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2557) สามารถปฏิบัติดังนี้

1) กรณีผู้ขอเทียบโอนมีผลการเรียนมาจากหลักสูตรอื่น ให้นำรายวิชาหรือหน่วยกิตที่มี มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้/จุดประสงค์/เนื้อหาที่สอดคล้องกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 มาเทียบโอนผลการเรียน และพิจารณาให้ระดับผลการเรียนให้สอดคล้องกับหลักสูตรที่รับเทียบโอน

2) กรณีการเทียบโอนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ให้พิจารณาจากเอกสารหลักฐาน (ถ้ามี) โดยให้มีการประเมินด้วยเครื่องมือที่หลากหลาย และให้ระดับผลการเรียนให้สอดคล้องกับ หลักสูตรที่รับเทียบโอน

3) กรณีการเทียบโอนนักเรียนที่เข้าโครงการแลกเปลี่ยนต่างประเทศ ให้ดำเนินการตาม ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องหลักการและแนวปฏิบัติการเทียบชั้นการศึกษาสำหรับนักเรียนที่ เข้าร่วมโครงการแลกเปลี่ยนทั้งนี้ วิธีการเทียบโอนผลการเรียนให้เป็นไปตามหลักการและแนวทางการ เทียบโอนผลการเรียนตามประกาศของกระทรวงศึกษาธิการเรื่องการเทียบโอนผลการเรียนการศึกษา ขั้นพื้นฐาน และการศึกษาระดับอุดมศึกษา ระดับต่ำกว่าปริญญา

2.4.4.4 บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษาในการวัด ประเมินผลการเรียน และเทียบโอนผลการเรียน

เป็นบทบาทที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและการที่จะทำให้ทราบว่า ผู้เรียนมีความสามารถตรงตามวัตถุประสงค์ตรงตามที่ได้กำหนดไว้ตามแนวทางการจัดการเรียนการ สอน จำเป็นจะต้องมีตัวชี้วัดความสำเร็จและต้องมีการประเมินผลการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ช่วยให้ผู้บริหารสถานศึกษาได้มีข้อมูลในการตรวจสอบและตัดสินใจดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ประยุกต์หรือปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนการสอนให้ถูกต้องเหมาะสมและตรงกับความต้องการของผู้เรียน เป็นหลัก (อัสนีย์ อัจฉริยบุตร, 2546) โดยมีผู้บริหารมีหน้าที่และความรับผิดชอบในการประเมินผล

มีการกำหนดนโยบายทั่วไปเกี่ยวกับการวัดประเมินผล มีการรวบรวมและจัดทำสารสนเทศ ด้วยวิธีที่หลากหลาย แล้วสรุปผลตัดสินใจในด้านหลักสูตรและการจัดการเรียน การสอน การเลือกใช้ เทคนิคและวิธีการวัดผลประเมินผลการเรียนการสอนให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น (ปรียาพร วงศ์อนุตร โรจน์, 2543)

1) กำหนดนโยบายทั่วไปเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล วิธีการปฏิบัติที่ใช้วัดผล โดยเลือกประเภทของข้อสอบให้เหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการจะวัด โดยเลือกใช้แบบทดสอบ แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ ในการวัดผลข้อมูลชนิดต่าง ๆ รวมถึงการกำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการสอบ จำนวนครั้งที่สอบและการเก็บเก็บคะแนนสอบในแต่ละครั้ง และกำหนดมาตรฐานในการสอบ นอกจากนี้ยังต้องกำหนดแนวทางในการเทียบโอนผลการเรียนอีกด้วย

2) จัดหาวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ที่จำเป็นในการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน เช่น เครื่องพิมพ์ เครื่องโรเนียว กระดาษ ตลอดจนเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจัดทำเครื่องมือการวัดผล ประเมินผล

3) ส่งเสริมให้ครูมีความรู้ทางการวัดและประเมินผล โดยอาจจัดการฝึกอบรม การประชุมปฏิบัติการเทคนิคการสร้างเครื่องมือวัดผลและประเมินผล การให้คะแนน การประเมินผล ข้อสอบ ตลอดจนการรายงานผลการสอบ

4) ส่งเสริมให้ครูจัดตารางสอบ ห้องสอบ รวมถึงการส่งเสริม ควบคุมให้ครูและนักเรียน ปฏิบัติตามระเบียบในการสอบและการคุมสอบ

5) มีการประเมินผลการสอนในด้านการวัดผล การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การตรวจสอบการเทียบโอนผลการเรียน โดยหากมีข้อบกพร่องจะได้ให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไขในการวัดผล ประเมินผลครั้งต่อไป หรือ นำเสนอแนวทางในการปรับใช้ครั้งต่อไป

2.4.5 การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา

2.4.5.1 ความหมายของการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพทางการศึกษา

ความหมายของการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพทางการศึกษา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (2542) ได้ให้ความหมายการวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาไว้ว่า หมายถึง การวิจัยที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน โดยครูผู้สอน มีเป้าหมายหลักเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน และนำผลการวิจัยไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนของตน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อนักเรียนในชั้นที่ครูสอนอยู่และสามารถเผยแพร่เป็นประโยชน์ต่อขั้นตอนและรูปแบบของการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน

ความสำคัญของการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพทางการศึกษา

ความสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2544) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน สรุปได้ดังนี้

- 1) ผู้เรียนจะมีการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- 2) ช่วยให้ครูมีวิถีชีวิตการทำงานอย่างเป็นระบบ เห็นภาพของงานตลอดแนว มีการตัดสินใจที่มีคุณภาพ ช่วยพัฒนาไปสู่ความเป็นครูมืออาชีพ (Professional Teacher)
- 3) ช่วยทำให้เกิดการพัฒนาทั้งตัวผู้เรียนและผู้สอนอย่างต่อเนื่อง โดยเกิดการเปลี่ยนแปลงผ่านกระบวนการวิจัยในที่ทำงาน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อองค์กร เนื่องจากนำไปสู่การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและการแก้ปัญหา
- 4) เป็นการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้นอกเหนือจากการเปลี่ยนแปลงหรือสะท้อนผลการทำงาน
- 5) ทำให้ครูเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change agent)

2.4.5.2 หลักในการจัดทำวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพทางการศึกษา

ลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียนมีจุดเด่นที่แตกต่างจากการวิจัยอื่น ๆ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553) ดังนี้

- 1) ครูเป็นผู้วิจัยเอง เพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้แก่วงการวิชาชีพครู
- 2) ผลการวิจัยสามารถแก้ปัญหาผู้เรียนได้ทันเวลา และตรงจุด
- 3) การวิจัยช่วยเชื่อมช่องว่างระหว่างทฤษฎีและการปฏิบัติ
- 4) การเพิ่มศักยภาพการคิดสะท้อน (Reflective Thinking) ของครูต่อปัญหาที่เกิดในห้องเรียน
- 5) การเพิ่มพลังความเป็นครูในวงการการศึกษา
- 6) การเปิดโอกาสให้ครูก้าวหน้าทางวิชาการ
- 7) การพัฒนา และทดสอบการแก้ปัญหาในชั้นเรียน
- 8) การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นเรื่องการเรียนการสอน และทางแก้ปัญหา

9) การนำเสนอข้อค้นพบและการรับฟังข้อเสนอแนะจากกลุ่มครู

10) การวิจัยและพัฒนาเป็นวงจร (Cycle) เพื่อให้ข้อค้นพบสมบูรณ์ขึ้น

2.4.5.3 ขั้นตอนในการจัดทำการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา

1. การกำหนดประเด็นปัญหาที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน

2. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์

1) บรรยายข้อเท็จจริง เช่น จำนวนผู้เรียนที่มีปัญหาในการคิดวิเคราะห์, ปัญหาเกิดขึ้นในช่วงเวลาใด, ปัญหาเกิดในวิชาใด เป็นต้น

2) ระบุสาเหตุของปัญหา ได้แก่ การสำรวจข้อมูลรายบุคคล การตั้งสมมติฐาน การกำหนดวิธีตรวจสอบสมมติฐาน

3) การลงมือปฏิบัติตามแผน

4) เก็บข้อมูล/ทำการทดลอง

5) สังเกตผล

6) วิเคราะห์ผลข้อมูลที่ได้

7) อภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย

8) สะท้อนผลการวิจัย นำข้อสรุปและข้อสังเกตหรือข้อเสนอแนะไปปรับปรุงในการทำวิจัยครั้งต่อไป เป็นวงจรจนสามารถแก้ไขปัญหการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ที่ได้สำเร็จ

สามารถกำหนดขั้นตอนของการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนส่วนใหญ่พัฒนามาจากขั้นตอนของ Action Research ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้ (2544) (สุวิมล ว่องวานิช, 2544)

ขั้นที่ 1 ขั้นวางแผน (Plan) เริ่มต้นด้วยการสำรวจปัญหาที่ต้องการให้มีการแก้ไข โดยมีการปรึกษาร่วมกันระหว่างผู้เกี่ยวข้อง การใช้แนวความคิดวิเคราะห์สิ่งที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ทำให้มองเห็นสภาพของปัญหาชัดเจนขึ้น

ขั้นที่ 2 ขั้นปฏิบัติ (Act) เป็นการดำเนินการตามแผนที่วางไว้

ขั้นที่ 3 ขั้นสังเกตการณ์ (Observe) เป็นการใช้เทคนิควิธีต่าง ๆ ที่เหมาะสมมาช่วย ในการรวบรวมข้อมูล ในขณะที่ดำเนินกิจกรรมตามที่วางไว้

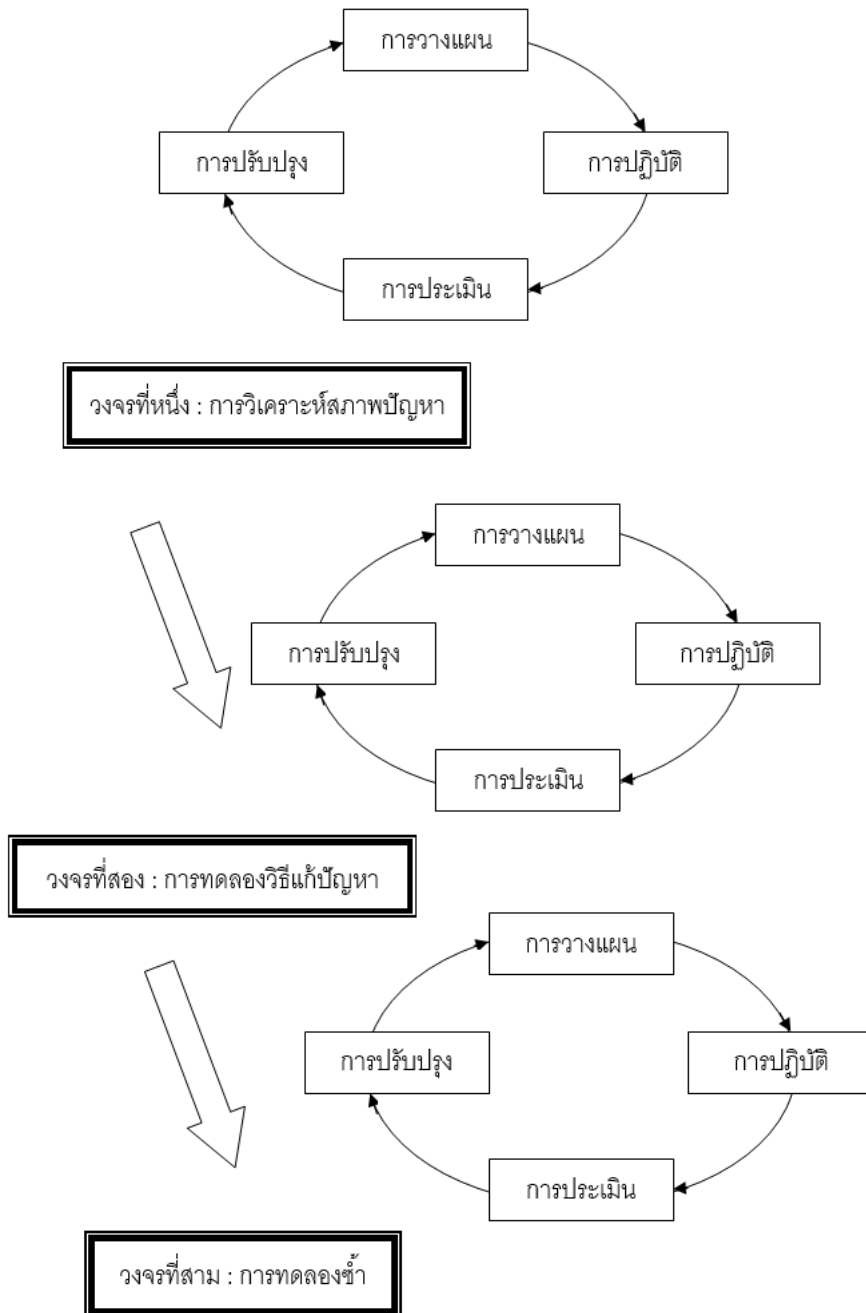
ขั้นที่ 4 ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflect) เป็นการประเมินตรวจสอบกระบวนการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะนำไปสู่การปรับปรุงและวางแผนการปฏิบัติต่อไป

การวิจัยในชั้นเรียนนั้นมีลักษณะเฉพาะที่เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนางานการจัดการเรียนการสอน รูปแบบของการวิจัยนั้นเป็นโปรแกรมการวิจัย (Research and Development) โดยเน้นสาระความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการเข้าใจสภาพปัญหาและวิธีการแก้ไข ตลอดจนนวัตกรรมในการพัฒนางานตามสภาพที่เป็นจริง ไว้ 3 ระยะ คือ

ระยะแรก เป็นการวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งถือเป็นเส้นฐานก่อนการพัฒนาหรือการแก้ไขปัญหา

ระยะที่สอง เป็นการทดลองพัฒนาวิธีการแก้ไขปัญหา ในทางปฏิบัติจริงแบบการวิจัยที่สมเหตุสมผล จึงมักเป็นแบบอนุกรมเวลา (time series design) โดยการให้ผู้เรียนกลุ่มเดิมเป็นกลุ่มควบคุม ผลจากการทดลองจะทำให้ครูทราบว่าวิธีการหรือนวัตกรรมที่สร้างขึ้นมาใช้ได้ดีหรือไม่เพียงไร จะต้องมีการปรับปรุงแก้ไขอย่างไร หลังจากนั้นก็จะทำการปรับปรุงแก้ไขและทดลองใหม่จนผลการทดลองบ่งชี้ว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนได้ตามที่คาดหวัง

ระยะที่สาม เป็นการตรวจสอบเกี่ยวกับผลการวิจัย วิธีการหรือนวัตกรรมที่พัฒนา ขึ้นมาว่าสามารถยืนยันผลการวิจัยว่ามีความตรงภายในและความตรงภายนอกหรือสามารถยืนยันผลการวิจัยว่าผลยังเป็นแบบเดิมหรือไม่



ตารางที่ 10 วงจรการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนในระยะต่าง ๆ

(สุวิมล ว่องวานิช, 2544)

2.4.5.4 บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารต่อการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา

สามารถกำหนดให้ผู้บริหารมีบทบาทในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2554)

1. สร้างความตระหนักกับครูในเรื่องต่อไปนี้
 - 1) ความสำคัญในการวิจัยในชั้นเรียน
 - 2) ประโยชน์ของการทำวิจัยในชั้นเรียน
2. ให้ความรู้กับครูเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน
 - 1) ประเด็นปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย ที่มาของปัญหา ลักษณะของปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน
 - 2) ขั้นตอนในการทำวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย ศึกษาสภาพปัญหา วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พัฒนานวัตกรรมหรือวิธีการแก้ปัญหา นำนวัตกรรมหรือวิธีการแก้ปัญหามา สรุปลงและรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน
3. ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญกับครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษา สนับสนุนในด้านวัสดุอุปกรณ์ งบประมาณ เอกสารวิชาการสร้างเสริมขวัญกำลังใจ และกำกับติดตาม
4. จัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ / สะท้อนความคิดระหว่างครูในโรงเรียน
5. สนับสนุนให้มีการเผยแพร่วิจัยในชั้นเรียน

2.4.6 การพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา

2.4.6.1 ความหมายและความสำคัญของการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา

ความหมายของแหล่งเรียนรู้

แหล่งข้อมูล ข่าวสาร ความรู้และประสบการณ์ทั้งหลายที่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง จากการได้คิดเองปฏิบัติเอง และสร้างความรู้ด้วยตนเอง ตามอัธยาศัยและต่อเนื่อง จนเกิดกระบวนการเรียนรู้ และสุดท้ายก็จะเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ (ปทีป เมธากุลวุฒิ, 2544) แหล่งการเรียนรู้ หมายถึง “แหล่งข่าวสารข้อมูล สารสนเทศ แหล่งความรู้ทางวิทยาการและประสบการณ์ที่สนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียน ใฝ่เรียน ใฝ่รู้ แสวงหาความรู้และเรียนรู้ด้วยตนเอง ตามอัธยาศัยอย่างกว้างขวางและต่อเนื่องจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้” (กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2544)

ความหมายของการใช้สื่อการสอน

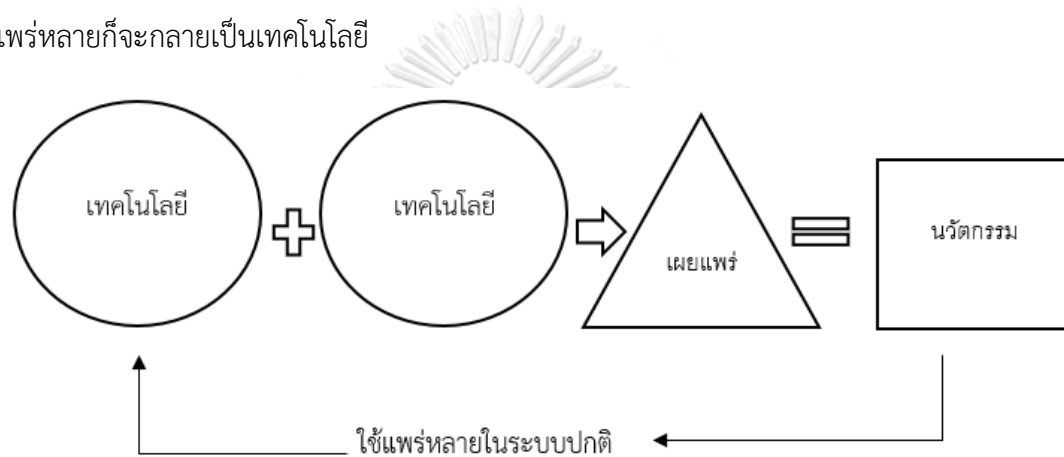
สื่อการสอน (Instructional Media) หมายถึง การนำสื่อมาใช้ในการเรียนการสอนโดยตรง ซึ่งหมายถึงการนำวัสดุ เครื่องมือและวิธีการมาเป็นสะพานเชื่อมโยงความรู้ เนื้อหาไปยังผู้เรียนได้ เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจสิ่งที่ถ่ายทอดซึ่งกันและกัน ได้ผลตามจุดมุ่งหมาย สื่อชนิดใดก็ตามไม่ว่าจะเป็นเทปบันทึก เสียง สไลด์วิทยุโทรทัศน์ วีดิทัศน์ แผนภูมิ ภาพนิ่ง ซึ่งบรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับการเรียนการสอน ชัยยงค์ พรหมวงศ์ อ้างถึงใน (เอกวิทย์ แก้วบัณฑิต, 2545) ได้ให้ความหมายไว้ว่า วัสดุ (สิ่งสิ้นเปลือง) อุปกรณ์ (เครื่องมือที่ไม่พุงได้ง่าย) และวิธีการ (กิจกรรม ละคร เกม การทดลอง ฯลฯ) ที่ใช้เป็นสื่อกลางช่วยให้ครูผู้สอนสามารถถ่ายทอดความรู้ เจตคติ (อารมณ์ ความรู้สึก ความสนใจ ทศนคติ และค่านิยม) และทักษะไปยังผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความหมายของนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา

Nicholls and Geoge อ้างถึงใน (ชลिया ลิมปียากร, 2540) ได้ให้ความหมายคำว่า นวัตกรรมไว้ว่า เป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ที่มีการวางแผนอย่างเป็นระบบ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ อ้างถึงใน (เอกวิทย์ แก้วบัณฑิต, 2545) ได้สรุปแนวคิดของนวัตกรรมทางการศึกษาไว้ ดังนี้ อาจเป็นของเก่าที่ใช้ไม่ได้ในอดีตแล้วนำมาปรับปรุงใหม่ให้ดีขึ้น มีการจัดระบบขั้นตอนการดำเนินงานที่เหมาะสมก่อนทำการเปลี่ยนแปลง มีการพิสูจน์ด้วยการวิจัยหรืออยู่ระหว่างการวิจัยว่าสิ่งใหม่นั้นจะช่วยให้การแก้ปัญหาและดำเนินงานบางอย่างมีประสิทธิภาพ และยังไม่เป็นส่วนหนึ่งของระบบโรงเรียนในปัจจุบัน นวัตกรรมจึงหมายถึง วิธีการใด ๆ หรือการกระทำใด ๆ ที่เป็นการกระทำใหม่หรือสิ่งใหม่ที่มีผู้

คิดค้นหรืออาจปรับปรุงของเก่าให้ใหม่ขึ้น เพื่อใช้สิ่งนั้นในการแก้ไขปัญหาหรือปรับปรุงการศึกษา ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

นวัตกรรมและเทคโนโลยี มักใช้ควบคู่กันไปเสมอเพราะเทคโนโลยี เป็นศาสตร์ที่ว่าด้วยวิธีการ ส่วนนวัตกรรมเป็นวิธีใหม่ที่มุ่งเพิ่มประสิทธิภาพของงานที่กำลังดำเนินงานอยู่ เทคโนโลยีเป็นศาสตร์ที่ว่าด้วยวิธีการปฏิบัติที่มีระบบ แต่เทคโนโลยีเมื่อใช้ไปเป็นเวลานาน หรือนำไปใช้ต่างสถานที่ ต่างเวลา อาจมีปัญหาในด้านกระบวนการใช้หรือผลผลิต จำเป็นต้องมีการปรับปรุงพัฒนาเปลี่ยนแปลงใหม่ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น หรือบางทีต้องมีการคิดวิธีการใหม่ขึ้นมาใช้ การที่ปรับปรุงพัฒนาเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีหรือคิดค้นใหม่คือนวัตกรรมนั่นเอง เมื่อนวัตกรรมเป็นที่ยอมรับนำไปใช้แพร่หลายก็จะกลายเป็นเทคโนโลยี



แผนภาพที่ 5 รูปแบบการเปลี่ยนแปลงของนวัตกรรมและเทคโนโลยี

(เอกวิทย์ แก้วบัณฑิต, 2545)

Good (1973) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีการศึกษาไว้ว่า เป็นการประยุกต์หลักการทางวิทยาศาสตร์และเครื่องมือเพื่อนำมาใช้ในการเรียนการสอน ในขณะที่ (Gagne, 1979) ได้นิยามคำว่าเทคโนโลยีทางการศึกษาไว้ว่า ความรู้ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการใช้วิธีการออกแบบระบบการเรียนการสอนโดยครอบคลุม 3 ด้าน คือ ความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเรียนรู้ ทฤษฎีการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การเสริมแรง การวางเงื่อนไข เป็นต้น และเครื่องมือ อุปกรณ์ที่เป็นประดิษฐ์กรรมทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ และชัยวิทย์ แก้วประดิษฐ์ (2545) ให้ความหมาย เทคโนโลยีทางการศึกษาไว้ว่า การประยุกต์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์อย่างมีระบบเพื่อนำมาใช้ในการบวนการเรียนการสอน การแก้ไขปัญหาและพัฒนาการศึกษาให้ก้าวหน้าอย่างมีประสิทธิภาพ ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ไม่เพียงหมายถึงวิทยาศาสตร์ทางธรรมชาติเท่านั้น แต่ยังมีหมายถึงวิทยาศาสตร์ทางจิตวิทยา และศาสตร์ในการบริหารงาน ครอบคลุมทั้งด้านบริหารวิชาการและบริการ ตัวอย่าง

เทคโนโลยีทางการศึกษา เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน บทเรียนสื่อประสมอิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์เพื่อการเรียนรู้ เป็นต้น

ความสำคัญของแหล่งเรียนรู้

ความสำคัญของแหล่งเรียนรู้ มีดังนี้ (กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2544)

1. เป็นแหล่งการศึกษาตามอัธยาศัย
2. เป็นแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต
3. เป็นแหล่งปลูกฝังนิสัยรักการอ่าน การศึกษาค้นคว้าและการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
4. เป็นแหล่งสร้างเสริมประสบการณ์ภาคปฏิบัติ
5. เป็นแหล่งสร้างเสริมความรู้ ความคิด วิทยาการและประสบการณ์

ความสำคัญของการเรียนการสอน

สื่อการสอนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในกระบวนการเรียนและมีบทบาทที่สำคัญในการถ่ายทอดจากผู้สอนไปยังผู้เรียน ความสำคัญขงสื่อในระบบการศึกษาจำแนกได้ ดังนี้ (เอกวิทย์ แก้วบัณฑิต, 2545)

1. เป็นเครื่องช่วยในการสอน เมื่อนำสื่อมาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนทำให้ผู้สอน สอนเนื้อหาได้ง่ายขึ้นรวดเร็วและถูกต้องมากขึ้น ทำให้ผู้สอนสามารถสอนได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ช่วยให้การบรรยายของผู้สอนลงได้นอกจากนั้นแล้ว ผู้สอนยังมีเวลาดูแลผู้เรียนที่เรียนอ่อนได้มากขึ้น หรือผู้สอนมีเวลาพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. เป็นเครื่องช่วยในการเรียนของผู้เรียน ผู้เรียนใช้สื่อเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ของตนเองได้ดีขึ้นจากประสบการณ์ที่มีความหมายในรูปแบบต่าง ๆ ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้มากขึ้นจากสื่อโดยใช้เวลาน้อยลง สื่อทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนและมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างกระฉับกระเฉง ช่วยให้เกิดความประทับใจ จดจำได้นาน ทั้งช่วยส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ การแก้ไขปัญหาในการเรียนรู้และช่วยให้เอาชนะข้อจำกัดต่าง ๆ

3. เป็นเครื่องช่วยในการจัดการเกี่ยวกับการสอน สื่อการสอนช่วยเปลี่ยนบทบาทของผู้สอนจากผู้บอกความรู้มาเป็นผู้จัดการและกำกับดูแลคอยชี้แนะให้กับผู้เรียน ใช้สื่อเป็นแหล่งความรู้แทน ทำให้สามารถจัดรูปแบบการเรียนการสอนได้หลายแบบ เช่น การสอนเป็นกลุ่ม การสอนรายบุคคล การศึกษาทางไกล การศึกษานอกระบบโรงเรียน เป็นต้น

4. เป็นเครื่องช่วยเพิ่มคุณค่าทางการศึกษา สื่อสารการสอนสามารถช่วยแก้ไขปัญหเกี่ยวกับจำนวนผู้เรียนที่มากขึ้น ผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้แตกต่างกัน สื่อการสอนจะช่วยเพิ่มคุณภาพ โดยการปรับปรุงการสอนให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน สร้างความเสมอภาคแก่ผู้เรียน เป็นต้น เนื่องจากการเรียนการสอนเป็นกระบวนการสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียน จำเป็นต้องอาศัยตัวกลาง หรือ สื่อกลางรูปแบบต่าง ๆ ในการนำความรู้ ทักษะและทัศนคติไปยังผู้เรียน

ความสำคัญของนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา

ในปัจจุบันทักษะในยุคดิจิทัลเริ่มเป็นที่กล่าวถึง สุกัญญา แซ่มซ้อย (2560) ให้ความสำคัญว่าผู้บริหารสถานศึกษารจะต้องมีทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม ซึ่งเป็นทักษะจำเป็นเพิ่มเติมจากทักษะทั่วไปของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคที่ผ่านมา เนื่องจากเป้าหมายสำคัญในยุคดิจิทัลคือ การมุ่งสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมหรือสถานศึกษาแห่งนวัตกรรม (Innovative School) “นวัตกรรมจะเกิดขึ้นได้เมื่อบุคคลใช้การคิดเชิงนวัตกรรม คือกระบวนการแก้ไขปัญหาโดยการค้นหา การผสมผสาน และการจัดเรียงความคิดเพื่อให้ได้แนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ ” (Weiss S. D. & C., 2011)

2.4.6.2 ประเภทของแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา

ประเภทของแหล่งเรียนรู้

ประเภทของแหล่งเรียนรู้ตามความสอดคล้องกับโรงเรียนแต่ละแห่งเพื่อเอื้อประโยชน์ต่อการ ใช้ จัดตามลักษณะของแหล่งเรียนรู้ ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2547)

1) แหล่งเรียนรู้ตามธรรมชาติ เป็นแหล่งเรียนรู้ที่นักเรียนจะศึกษาหาความรู้ได้จากสิ่งที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติ เช่น แม่น้ำ ภูเขา ชายทะเล ลำธาร หิน ดิน ทราย เป็นต้น

2) แหล่งเรียนรู้ที่มนุษย์สร้างขึ้น เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มนุษย์สร้างเพื่อสืบทอด ศิลปวัฒนธรรมตลอดจนเทคโนโลยี และสิ่งอำนวยความสะดวกของมนุษย์ เช่น โบราณสถาน โบราณวัตถุ พิพิธภัณฑ์ ห้องสมุดประชาชน สถาบันทางการศึกษา สวนสาธารณะ ตลาด บ้านเรือน ที่อยู่อาศัย สถานประกอบการ

3) บุคคล เป็นแหล่งเรียนรู้ที่จะถ่ายทอดความรู้ ความสามารถ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ในด้านการประกอบอาชีพและการสืบสานวัฒนธรรม ตลอดจนนักคิด นักประดิษฐ์และผู้ที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในด้านต่าง ๆ

แบ่งตามแหล่งที่ตั้งของแหล่งเรียนรู้ สามารถแบ่งได้ ดังนี้

1) แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน เดิมจะมีแหล่งเรียนรู้ที่เป็นหลัก คือ ครู อาจารย์ ห้องเรียน ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการต่าง ๆ เช่น ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ห้องปฏิบัติการทาง ภาษา ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ห้องโสตทัศนศึกษา ห้องจริยธรรม ห้องศิลปะ เป็นต้น ตลอดจน

การใช้อาคารสถานที่บริเวณและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน เช่น ห้องอาหาร สนาม ห้องน้ำ สวน ดอกไม้ สวนสมุนไพร แหล่งน้ำในโรงเรียน เป็นต้น

2) แหล่งเรียนรู้ในชุมชน ครอบคลุมทั้งด้านสถานที่และบุคคล ซึ่งอาจอยู่ในชุมชน ใกล้เคียงโรงเรียนและชุมชนที่โรงเรียนพนักเรียนไปศึกษาหาความรู้เช่น แม่น้ำ ภูเขา ชายทะเล วัด ตลาด ห้องสมุดประชาชน สถานีอนามัย สวนสัตว์ ทุ่งนา เป็นต้น

ประเภทของสื่อการเรียนการสอน

1. สื่อประเภทวัสดุ ได้แก่ สไลด์ แผ่นใส เอกสาร ตำรา สารเคมี สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ และคู่มือการฝึกปฏิบัติ
2. สื่อประเภทอุปกรณ์ ได้แก่ ของจริง หุ่นจำลอง เครื่องเล่นเทปเสียง เครื่องเล่นวีดิทัศน์ เครื่องฉายแผ่นใส อุปกรณ์และเครื่องมือในห้องปฏิบัติการ
3. สื่อประเภทเทคนิคหรือวิธีการ ได้แก่ การสาธิต การอภิปรายกลุ่ม การฝึกปฏิบัติการ ฝึกงาน การจัดนิทรรศการ และสถานการณ์จำลอง
4. สื่อประเภทคอมพิวเตอร์ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) การนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer presentation) การใช้ Intranet และ Internet เพื่อการสื่อสาร (Electronic mail: E-mail) และ การใช้ WWW (World Wide Web)

ประเภทของนวัตกรรมการศึกษา

กำหนดประเภทของนวัตกรรมการศึกษาไว้ 5 ประเภท (กิดานันท์ มลิทอง, 2540) ได้แก่

1) นวัตกรรมด้านสื่อการเรียนการสอน เนื่องจากมีความก้าวหน้าของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์เครือข่ายและเทคโนโลยีโทรคมนาคม ทำให้นักการศึกษาพยายามนำศักยภาพของเทคโนโลยีเหล่านี้มาใช้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอนใหม่ๆ จำนวนมาก ทั้งการเรียนด้วยตนเอง การเรียนเป็นกลุ่ม และการเรียนแบบมวลชน ตลอดจนสื่อที่ใช้เพื่อสนับสนุนการฝึกอบรมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ บทเรียน CD/VCD คู่มือการทำงานกลุ่ม เป็นต้น

2) นวัตกรรมด้านวิธีการจัดการเรียนการสอน เป็นการใช่วิธีระบบในการปรับปรุงและคิดค้นพัฒนาวิธีสอนแบบใหม่ๆ ที่สามารถตอบสนองการเรียนรายบุคคล การสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนแบบมีส่วนร่วม การเรียนรู้แบบแก้ปัญหา การพัฒนาวิธีสอนจำเป็นต้องอาศัยวิธีการและเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาจัดการและสนับสนุนการเรียนการสอน เช่น การสอนแบบร่วมมือ การสอนแบบอภิปราย วิธีสอนแบบบทบาทสมมุติ การสอนด้วยรูปแบบการเรียนรู้เป็นคู่ เป็นต้น

3) นวัตกรรมด้านหลักสูตร เป็นการใช่วิธีการใหม่ๆในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น และตอบสนองความต้องการสอนบุคคลให้มากขึ้น เนื่องจากหลักสูตรจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เพื่อให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี เศรษฐกิจ และสังคมของประเทศและของโลก นวัตกรรมทางด้านหลักสูตรได้แก่ การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ หลักสูตรรายบุคคล หลักสูตรกิจกรรมและประสบการณ์และหลักสูตรท้องถิ่น

4) นวัตกรรมด้านการวัดและการประเมินผล เป็นนวัตกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือเพื่อการวัดผลและประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพและทำได้อย่างรวดเร็ว รวมไปถึงการวิจัยทางการศึกษา การวิจัยสถาบัน ด้วยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์มาสนับสนุนการวัดผล ประเมินผลของสถานศึกษา ครู อาจารย์ เช่น การสร้างแบบวัดต่าง ๆ การสร้างเครื่องมือ การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น แนวทางในการสร้างแบบวัดผลและประเมินผล เช่น การสร้างแบบวัดแววครู การพัฒนาคลังข้อสอบ การสร้างแบบวัดความมีวินัยในตนเอง

5) นวัตกรรมด้านการบริหารจัดการ เป็นการใช้นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารสนเทศมาช่วยในการบริหารจัดการ เพื่อการตัดสินใจของผู้บริหารการศึกษาให้มีความรวดเร็วทันเหตุการณ์ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก นวัตกรรมการศึกษาที่นำมาใช้ทางการบริหารจะเกี่ยวข้องกับระบบการจัดการฐานข้อมูลในหน่วยงานสถานศึกษา เช่น การบริหารเชิงระบบ การบริหารเชิงกลยุทธ์ การบริหารเชิงบูรณาการ เป็นต้น

ประเภทของเทคโนโลยีทางการศึกษา

ประเภทของเทคโนโลยีทางการศึกษาสามารถแบ่งได้ 3 ประเภท (Seels & Richey, 1994)

1) ด้านการพัฒนาการศึกษา

เทคโนโลยีการศึกษา เป็นศาสตร์ที่ให้ความสำคัญกับวิธีระบบ โดยมีการจัดรูปแบบองค์การและวางตัวบุคคลในการปฏิบัติงาน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพ องค์ประกอบของเทคโนโลยีการศึกษาในด้านการพัฒนาการศึกษา มีดังนี้

การวิจัย เป็นการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ความจริงด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์เพื่อนำความรู้ที่ได้มาแก้ปัญหาในการพัฒนาการศึกษา

การออกแบบ เป็นการวางโครงสร้างเพื่อพัฒนาการศึกษา อาจเป็นการออกแบบระบบการเรียนรู้ หรือออกแบบเพื่อพัฒนาทรัพยากรการเรียนรู้ เกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ โดยอาศัยผลการวิจัยเป็นพื้นฐานในการออกแบบ

การผลิต เป็นการลงมือวางระบบ หรือประดิษฐ์สร้างทรัพยากรการเรียนรู้ ตามที่ได้ออกแบบไว้

การใช้ เป็นการลงมือปฏิบัติตามระบบที่วางไว้ และดำเนินการต่าง ๆ เกี่ยวกับทรัพยากรการเรียนรู้ที่ผลิตไว้ โดยคำนึงถึงจุดมุ่งหมาย แผนการหรือยุทธศาสตร์เพื่อให้ทรัพยากรการเรียนรู้เกื้อหนุนการเรียนการสอน อย่างมีประสิทธิภาพ

การสนับสนุน ได้แก่การให้ความสนับสนุน ช่วยเหลือ ในด้านงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ และการฝึกอบรมต่าง ๆ

การประเมินผล เป็นการดำเนินการเพื่อพิจารณาเกี่ยวกับ ความก้าวหน้าของการพัฒนา การศึกษาที่ดำเนินการอยู่ เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไข และตัดสินใจดำเนินการต่าง ๆ ในพัฒนาต่อไป

การเผยแพร่ เป็นการถ่ายทอดความรู้ หรือทรัพยากรการเรียนรู้ที่ได้รับการพัฒนาแล้ว ให้แพร่กระจายไปยังส่วนต่าง ๆ ขององค์การ หรือต่างองค์การ

จะเห็นได้ว่า ในด้านการพัฒนาการศึกษานี้ มีการดำเนินการไปตามขั้นตอนและสอดคล้องกับ ทรัพยากรการเรียนรู้

2) ด้านทรัพยากรการเรียนรู้

ทรัพยากรการเรียนรู้เป็นองค์ประกอบหนึ่งของเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งเป็นสิ่งที่คอยกระตุ้น ให้ผู้เรียนอยากเรียนและเรียนได้ด้วยดี ประกอบด้วย ข้อมูลความรู้ หรือเนื้อหาวิชา (Content) บุคลากร (Staff) วัสดุ (Materials) เครื่องมือ (Equipment) เทคนิค(Techniques) และ อาคารสถานที่ (Setting)

ข้อมูลความรู้หรือเนื้อหาวิชา ได้แก่ โปรแกรมที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน หรือโครงสร้างของ หลักสูตร รวมทั้งขั้นตอน ลำดับของเนื้อหาวิชา ควรจัดทำให้เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน

บุคลากร ได้แก่ ครู นักศึกษา นักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญต่าง ๆ ที่มีส่วนช่วยให้การเรียน การสอน ดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านวัสดุ อุปกรณ์ ครูโสตทัศนศึกษา ฯลฯ เป็นต้น

วัสดุ ได้แก่ สื่อทั้งหลายที่จะเกื้อหนุนให้การเรียนการสอน ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น แผนภูมิ แผนที่ รูปภาพ ม้วนเทป แผ่นซีดี ซีวีดี ดีวีดี ภาพยนตร์ หรือสิ่งพิมพ์ ฯลฯ เป็นต้น

เครื่องมือ ได้แก่ สื่อทั้งหลายที่จะเกื้อหนุนหรืออำนวยความสะดวกในการใช้ การผลิต และ ถ่ายทอด ตลอดจนการจัดแสดง วัสดุอุปกรณ์ในการเรียนการสอน เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องฉาย โปรเจคเตอร์ เครื่องฉายข้ามศีรษะ เครื่องฉายภาพยนตร์ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องวิซวลไลเซอร์ และ เครื่องขยายเสียง ฯลฯ เป็นต้น และยังหมายความรวมถึง อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตสื่อต่าง ๆ ด้วย เช่น กล้องถ่ายโทรทัศน์ เครื่องผสมสัญญาณเสียง กล้องถ่ายภาพ เครื่องวัดแสง ฯลฯ เป็นต้น

เทคนิค เป็นวิธีการเฉพาะที่ใช้ในกระบวนการเรียนการสอน เทคนิคอาจสอดแทรกไว้ในรูป ของวัสดุโดยตรง หรืออาจจะใช้ร่วมกับการใช้วัสดุในการเรียนการสอนก็ได้ เช่น การใช้บทเรียน สำเร็จรูป การสาธิต การศึกษานอกสถานที่ การใช้เกมประกอบการสอน การสัมมนา การระดม ความคิด การแสดงบทบาทสมมุติ ฯลฯ เป็นต้น

อาคารสถานที่ อาจเป็นอาคารสถานที่ที่ใช้ในการเรียนแบบปกติ ประกอบด้วย ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องฝึกงาน และอื่น ๆ หรือเป็นอาคารที่จัดในรูปลักษณะของ ศูนย์วิทยบริการ ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา ศูนย์นวัตกรรมการศึกษา ฯลฯ เป็นต้น ซึ่งต้องคำนึงถึงพื้นที่ที่จะใช้งานในลักษณะต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ และจัดวางแบบแปลนในการก่อสร้างให้เหมาะสม เพื่อจะได้สะดวกและเอื้ออำนวยต่อการใช้งานนั้น ๆ

3) ด้านผู้เรียน

องค์ประกอบของเทคโนโลยีการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นทางด้านการจัดการศึกษา ด้านการพัฒนาการศึกษา และด้านทรัพยากรการเรียนรู้ ทุกด้านจะทำงานประสานกัน เพื่อให้เกิดสัมฤทธิ์ผลต่อผู้เรียนตามเป้าหมายที่วางไว้ ดังนั้นผู้เรียนจึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของเทคโนโลยี ถ้าเราสามารถทำความเข้าใจลักษณะเฉพาะของผู้เรียน อาทิเช่น ข้อมูลส่วนตัว รายละเอียดเกี่ยวกับครอบครัว ประสบการณ์เดิม ระดับความสามารถ ตลอดจนบุคลิกภาพ และคุณสมบัติอื่น ๆ สิ่งเหล่านี้จะเป็นข้อมูลสำคัญที่นำมาเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกใช้เทคโนโลยีการศึกษาที่เหมาะสม เพื่อช่วยให้การจัดการศึกษาดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2.4.6.3 หลักในการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนา และใช้แหล่งการเรียนรู้

การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ เป็นงานที่โรงเรียนส่วนใหญ่ดำเนินการอยู่แล้ว ความสำเร็จที่จะเกิดขึ้นกับนักเรียนก็คือ การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ สามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ซึ่งมีหลายช่องทาง เพียงแต่การดำเนินการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ ยังเป็นไปโดยไม่เป็นระบบ และกระบวนการที่ชัดเจน แหล่งเรียนรู้บางแห่งจึงไม่ได้ถูกใช้และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง แหล่งการเรียนรู้ที่เป็นธรรมชาติก็ถูกละเลย ไม่ได้เข้าไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ผู้บริหารโรงเรียนจึงต้องเป็นผู้นำการดำเนินการ ความสำเร็จโดยกำหนดเป็นนโยบายที่ชัดเจน ซึ่งอาจบริหารจัดการได้ดังนี้ (เอกวิทย์ แก้วบัณฑิต, 2545)

1. ชั้่นวางแผน (Plan)

1) กำหนดนโยบายการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ โรงเรียนกำหนดนโยบายการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ โดย ทำความเข้าใจนโยบายตามแผนหลัก หลักสูตร รวมทั้งแนวดำเนินการของโรงเรียนในฝัน เพื่อกำหนดนโยบายการพัฒนาและใช้แหล่งการเรียนรู้ โดยให้คณะครูมีส่วนร่วมในการกำหนด

2) จัดตั้งคณะกรรมการสำรวจแหล่งการเรียนรู้เพื่อวิเคราะห์สภาพความพร้อมในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนและชุมชน ซึ่งอาจประกอบด้วย

- ผู้บริหารโรงเรียน
- ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน ฝ่ายวิชาการ

- หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระ
- หัวหน้างานกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
- ผู้เกี่ยวข้องที่โรงเรียนพิจารณาตามความเหมาะสม

3) จัดทำแผนงานพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ คณะกรรมการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ มีบทบาทหน้าที่สำคัญที่จะเป็นผู้สำรวจ วิเคราะห์ความพร้อม รวบรวมข้อมูลแล้วจัดทำแผนพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ให้สามารถดำเนินการได้อย่างเหมาะสม

4) สร้างความเข้าใจแก่บุคลากรของโรงเรียนและชุมชน โรงเรียนดำเนินการสร้างความเข้าใจกับบุคลากรทุก ๆ ฝ่ายในโรงเรียนและบุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เครือข่ายผู้ปกครอง เพื่อสร้างความตระหนักและเห็นความสำคัญมีส่วนร่วมในการพัฒนาและใช้แหล่งการเรียนรู้

5) ประชาสัมพันธ์โครงการ โรงเรียนมีการประชาสัมพันธ์โครงการพัฒนาและใช้แหล่งการเรียนรู้ เพื่อให้ครู อาจารย์ นักเรียน ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมทั้งผู้เกี่ยวข้อง มีความเข้าใจตรงกัน เกิดความร่วมมือในการสนับสนุน ช่วยเหลือ เพื่อให้แหล่งการเรียนรู้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า

2. ขั้นตอนการดำเนินงาน สร้างและพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ (DO) โรงเรียนอาจมีแนวทางการสร้าง พัฒนา ใช้แหล่งเรียนรู้ ได้ดังนี้

1) จัดตั้งคณะผู้รับผิดชอบแหล่งการเรียนรู้ ซึ่งอาจประกอบด้วย บุคลากร ดังต่อไปนี้

- รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

- หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

- หัวหน้างานห้องสมุด

- หัวหน้าศูนย์คอมพิวเตอร์ ของโรงเรียนรับผิดชอบการดำเนินการสร้างและพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ ตามความพร้อมที่ได้ดำเนินการสำรวจ และวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งในโรงเรียนและชุมชน กำหนดแหล่งเรียนรู้และจัดระบบสารสนเทศเกี่ยวกับแหล่งการเรียนรู้

2) สร้างและพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ ดำเนินการสร้างและพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ตามสารสนเทศที่มีอยู่ ให้มีประสิทธิภาพ จัดระบบการใช้ สำหรับผู้เรียน และผู้สนใจ

3) ผู้เรียนและผู้สนใจได้ใช้แหล่งการเรียนรู้ที่เหมาะสมและคุ้มค่า มีการรวบรวมข้อมูล การใช้ เพื่อเป็นข้อมูลกำหนดแนวทางในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ต่อไป

3. ขั้นตรวจสอบ ทบทวน กำกับติดตาม (CHECK) โรงเรียนกำหนดให้มีผู้รับผิดชอบในการนิเทศ ติดตาม และประเมินการพัฒนาและใช้แหล่งการเรียนรู้ อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ แก้ไข ปัญหาอุปสรรคในระหว่างการดำเนินการมีการประเมินทบทวนปรับปรุง กระบวนการดำเนินการ ให้เกิดการพัฒนาและใช้ แหล่งการเรียนรู้ตามแผนหลักและแนวดำเนินการของโรงเรียนในฝันที่โรงเรียนกำหนดไว้ ตามบริบทของโรงเรียนเอง มีการกำหนดวิธีการ และเครื่องมือประเมินผลการดำเนินการ การสร้าง การพัฒนาและใช้แหล่งการเรียนรู้ วิเคราะห์ผลการประเมินและสรุปผลการประเมิน

4. ขั้นสรุปและรายงานผลการสร้างและพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ (ACTION) การสรุปรายงานการพัฒนาและใช้แหล่งการเรียนรู้ ควรรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เริ่มดำเนินการ ระหว่างดำเนินการ และเสร็จสิ้นการดำเนินการ เพื่อสรุปเป็นรายงานนำเสนอให้หน่วยงานต้นสังกัด ทุกกระดับและผู้เกี่ยวข้องทราบ ตลอดจนการประชาสัมพันธ์ ให้เกิดการใช้แหล่งการเรียนรู้ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น เป็นการส่งเสริมการพัฒนาต่อยอดต่อไป

หลักการสำคัญสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาสำหรับจัดทำและพัฒนานวัตกรรมการบริหาร จะต้องมีความพร้อม คือ ต้องมีความรู้เชิงทฤษฎีในเรื่องการบริหารการศึกษา ต้องมีประสบการณ์ในการบริหารงานตามพันธกิจและความรับผิดชอบที่ได้รับแต่งตั้ง ทักษะในการบริหารจัดการเชิงระบบ มีแนวคิดและมุมมองการปรับเปลี่ยนกระบวนการบริหารงานจัดการที่สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงของสังคม มีความสามารถในการใช้ทักษะกระบวนการวางแผนในการบริหารในภาพรวม ทุกสิ้นปีจัดให้มีการทำสรุปรายงานผลการปฏิบัติงานทั้งด้านการบริหาร ด้านวิชาการตามรายวิชา พื้นฐานทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้เผยแพร่ต่อสาธารณชน และมีทักษะในการเขียนและเรียบเรียง (สุมาตราจรัส, 2556) สามารถสรุปและรวบรวมแนวคิดทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมได้ 5 ทักษะ คือ (สุกัญญา แซ่ม้อย, 2560)

1. ทักษะการเอาใจใส่ในรายละเอียด คือ ความสามารถในการสังเกต การพิจารณาเพื่อหาจุดดี จุดด้อย และจุดที่ควรพัฒนาของชิ้นงานหรือบุคคล โดยประกอบไปด้วย 2 มุมมองคือ

1) การใส่ใจในรายละเอียดของสถานการณ์และสิ่งต่าง ๆ ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องไม่ประเมินว่าสิ่งนั้นเป็นสิ่งที่ถูกต้องหรือทางออกที่ดีที่สุด จำเป็นต้องใส่ใจในรายละเอียดเพื่อจะให้ทราบในสิ่งที่ไม่รู้มาก่อนและทราบว่ามีสิ่งไหนขาดหายไป ซึ่งเป็นการมองอย่างชัดเจนและลึกซึ้ง

2) การใส่ใจรายละเอียดของบุคคล โดยการเข้าถึงความรู้และประสบการณ์ของครูและบุคลากรทางการศึกษาให้เกิดความท้าทายใหม่ ๆ แล้วนำมาประยุกต์ใช้กับการมอบหมายงานให้เหมาะสมกับความถนัด ความสนใจ ส่งผลให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาเกิดความมั่นใจ เกิดความสุขในการทำงาน จนสามารถพัฒนานวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนได้

2. ทักษะการจินตนาการและถ่ายทอดจินตนาการ คือ ความสามารถในการวาดภาพความคิด ถ่ายทอดออกมาเป็นรูปธรรม สำหรับการบริหารสถานศึกษาอาจถ่ายทอดผ่านทางวิสัยทัศน์หรือเป้าหมายของสถานศึกษา ทั้งในระยะสั้น ระยะยาว เพื่อให้ง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ

3. ทักษะการลงมือปฏิบัติอย่างจริงจัง เมื่อได้เป้าหมายของสถานศึกษาแล้ว จากนั้นจะลงมือปฏิบัติด้วยความสนุกสนานอย่างมุ่งมั่นที่จะประสบความสำเร็จ ผู้บริหารจะต้องสร้างบรรยากาศที่อบอุ่นเป็นกันเอง เป็นการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรกล้าคิด แสดงออกอย่างมั่นใจในการดำเนินงาน และอาจได้ชิ้นงานซึ่งกลายเป็นนวัตกรรมที่สำคัญของสถานศึกษาได้

4. ทักษะการร่วมมือในการสืบค้น ผู้บริหารควรเปิดโอกาสให้มีการอภิปรายเพื่อหาคำตอบ ร่วมกันระหว่าง ผู้บริหาร ครู บุคลากรทางการศึกษา และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง

5. ทักษะการสร้างแบบจำลองทางความคิดหรือนวัตกรรม ต้องอาศัยการผสมผสานระหว่างจินตนาการและความสามารถจริงของผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการ ตั้งสมมติฐานในการทำงานและพยายามออกแบบหรือจำลองความคิดเพื่อพัฒนานวัตกรรม หรือแนวทางในการบริหารหรือวิธีการดำเนินการให้ออกมาเป็นภาพที่ชัดเจน แล้วใช้ความสามารถในการบริหารในการจัดการองค์การ พัฒนาบุคลากร และบูรณาการเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้ในการอำนวยความสะดวกในการทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของสถานศึกษา

2.4.6.4 บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษาต่อการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา

การใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาให้มีประสิทธิภาพควรทำภารกิจสำคัญ ดังนี้ (เอกวิทย์ แก้วบัณฑิต, 2545)

1. การวางแผนภารกิจ

ควรเริ่มจากการวิเคราะห์หลักสูตร วิเคราะห์บทบาทของแหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ใช้ ขั้นตอนต่อไปคือ การใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อสร้างความสนใจของผู้เรียน เพื่อนำมาเข้าสู่บทเรียน หรือใช้ประกอบกับสื่ออื่นในขั้นตอนการสอน เพื่อทบทวนบทเรียนหรือสรุปบทเรียน และเพื่อทดสอบความรู้ผู้เรียน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผู้เรียน

2. ขั้นการเลือกแหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาในการเรียนการสอน

ควรเลือกแหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาที่สอดคล้องกับ จุดมุ่งหมาย และสัมพันธ์กับเนื้อหา โดยไม่ใช้ความพึงพอใจส่วนตัวเป็นตัวตัดสินการเลือกแหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา ผู้สอนต้องมีความเข้าใจธรรมชาติหรือลักษณะของแหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาแต่ละชนิด ได้แก่ รายละเอียด เนื้อหาสาระ ระดับความยากง่ายของแหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา ความเหมาะสมกับขั้นตอนในการสอน เวลาในการใช้ สภาพการจัดการเรียนการสอน ควรมีเนื้อหาทันสมัย ถูกต้อง ไม่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ไม่สิ้นเปลืองเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ

3. ขั้นเตรียมการ

3.1 การเตรียมผู้สอน ผู้สอนต้องศึกษาเนื้อหาในแหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาก่อน เตรียมตัวสำหรับการให้คำแนะนำ เข้าใจจุดมุ่งหมายในการใช้สื่อที่ชัดเจนมีการเตรียมศึกษาวิธีใช้ หรือทดลองใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษานั้นก่อนนำไปใช้จริงเพื่อที่จะได้ทราบขั้นตอน รายละเอียดของกระบวนการตลอดทั้งอาจพบปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นได้

3.2 การเตรียมแหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา ควรมีการทดลองก่อนใช้จริง ควรจัดวางแหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาให้เป็นระเบียบเรียบร้อย สะดวกแก่การนำมาใช้ หากไม่ใช่ควรเก็บให้พ้นจากผู้เรียน งดการดึงความสนใจ

3.3 การเตรียมห้องเรียน เตรียมหรือตรวจสอบเครื่องอำนวยความสะดวกที่ต้องใช้ร่วมกับ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาการสอนที่เลือกไว้พร้อมในการใช้งานได้ทันที จัดที่นั่งให้เหมาะสมกับสื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาและวิธีการสอน คำนั่งถึงบรรยากาศในชั้นเรียนให้เหมาะสมแก่การใช้สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา

3.4 การเตรียมผู้เรียน แจ้งให้ผู้เรียนทราบถึงวัตถุประสงค์ของการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา แนะนำสื่อที่ใช้และวิธีการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาอธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจว่ากิจกรรมต้องปฏิบัติหลังจากการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษามีอะไรบ้าง เช่น ต้องตอบคำถาม ต้องสรุปประเด็นสำคัญ ควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา

4. ขั้นการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา

ใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาตามแผนที่วางไว้และตามเวลาที่กำหนด โดยคอยสังเกตการตอบสนองของผู้เรียน โดยใช้เทคนิคการสอนรวมกับการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา หลีกเลี่ยงแหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ไม่เหมาะสมกับผู้เรียน ควรมีกิจกรรมหลังการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาแล้ว เพื่อให้ผู้เรียนได้นำความรู้ไปใช้

5. ขั้นประเมินผลการใช้

5.1 การประเมินครูผู้สอน ประเมินการวางแผน กระบวนการในการใช้ ผลที่เกิดจากการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา

5.2 การประเมินด้านผู้เรียน ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้หรือการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาหรือไม่

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

2.4.7 การนิเทศการศึกษา

2.4.7.1 ความหมายของการนิเทศการศึกษา

สิ่งที่จะช่วยพัฒนาครูอาจารย์ในด้านวิชาการ และช่วยให้งานวิชาการก้าวหน้ามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นก็คือ การนิเทศการศึกษา (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2543) ในปัจจุบันการขยายตัวของสถานศึกษาเพิ่มจำนวนมากขึ้น ทำให้การนิเทศจากส่วนกลางไม่สามารถทำได้อย่างทั่วถึง การนิเทศการศึกษาจากภายนอกหรือศึกษานิเทศก์จึงไม่เพียงพอ เพราะมีศึกษานิเทศก์น้อยและความรู้ของศึกษานิเทศก์ไม่ครอบคลุมไปทุกรายวิชา เพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องนี้จึงจำเป็นต้องมีการนิเทศภายในสถานศึกษา

สามารถสรุปคำจำกัดความของการนิเทศไว้ว่า “เป็นลักษณะงานที่มอบหมายให้ครูเพื่อที่จะกระตุ้นให้ครูได้มีการพัฒนาในการที่จะนำวิธีการสอน สื่อการสอนมาใช้” (พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา, 2544) ในขณะที่ Glickman (อ้างถึงใน พิชาติ ฤทธิจรรย์, 2545) ให้จุดมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษา เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน ซึ่งเกี่ยวกับ การจัดครูเข้าสอน การจัดสื่อการสอน สิ่งอำนวยความสะดวก การเตรียมและพัฒนาครู รวมทั้งการประเมินผลการเรียนการสอน ได้กำหนดลักษณะของการนิเทศการศึกษาไว้ว่า มีลักษณะเป็นระบบย่อยหนึ่งของระบบของการศึกษา เป็นกระบวนการปรับปรุงการเรียนการสอน เพื่อชี้แนะให้ความช่วยเหลือและความร่วมมือของครู รวมทั้งบุคคลที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา การนิเทศมีความสัมพันธ์กับการบริหารการศึกษา เพราะเป็นรูปแบบของการบริหารการศึกษาที่เน้นการมีส่วนร่วมของบุคคล มีเป้าหมายเพื่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน (พิชาติ ฤทธิจรรย์, 2545)

2.4.7.2 หลักการนิเทศภายในสถานศึกษา

แนวทางปฏิบัติที่ผู้นิเทศต้องนำไปปฏิบัติขณะทำการนิเทศ การนิเทศภายในสถานศึกษา โดยเฉพาะทางด้านวิชาการจะบรรลุผลตามความมุ่งหมายที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ดำเนินงานต้องมีหลักยึดในการทำงาน หลักการนิเทศภายในสถานศึกษา (พิชาติ ฤทธิจรรย์, 2545) มีดังนี้

1. การนิเทศควรมีการบริหารงานเป็นระบบ และมีการวางแผนการดำเนินงานเป็นโครงการ
2. การนิเทศต้องถือหลักการมีส่วนร่วมในการทำงาน คือ ความเป็นประชาธิปไตย เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น เห็นความแตกต่างระหว่างบุคคล เน้นความร่วมมือร่วมใจกันในการดำเนินงาน และใช้ความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน เพื่อให้งานนั้นไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ
3. การนิเทศเป็นงานสร้างสรรค์ เป็นการแสวงหาความสามารถพิเศษของแต่ละบุคคล ให้แต่ละบุคคลได้แสดงออก และพัฒนาความสามารถเหล่านั้นได้อย่างเต็มที่
4. การนิเทศเป็นการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอน โดยให้ครูอาจารย์ได้เรียนรู้ว่า ปัญหาของตนเองเป็นอย่างไร จะหาวิธีแก้ไขปัญหานั้นอย่างไร
5. การนิเทศเป็นการสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ดีขึ้น สร้างความเข้าใจระหว่างกัน สร้างมนุษยสัมพันธ์ มีวิธีทำงานที่ดี และความสามารถที่จะอยู่ร่วมกัน
6. การนิเทศเป็นการสร้างความผูกพัน และความมั่นคงต่ออาชีพ รวมทั้งความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง เกิดความพึงพอใจในการทำงาน

7. การนิเทศเป็นการพัฒนาและส่งเสริมวิชาชีพครู ให้มีความรู้สีกภาคภูมิใจในตนเอง เป็นอาชีพที่จ้องใช้วิชาความรู้และความสามารถ และสามารถพัฒนาได้

การจะเลือกเทคนิควิธีการนิเทศ ควรพิจารณาโดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2541)

1. จุดมุ่งหมายของการนิเทศ โดยพิจารณามีจุดมุ่งหมายในการนิเทศอย่างไร เพราะแต่ละเทคนิควิธีจะสนองต่อจุดมุ่งหมายต่างกันไป เช่น ต้องการให้ผู้นิเทศมีความรู้ก็เลือกเทคนิควิธีการเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ หรือจัดแหล่งวิชาการที่ครูอาจารย์สามารถศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้

2. เวลาที่ใช้ในการนิเทศ ผู้นิเทศควรพิจารณาในการจัดกิจกรรมว่า ต้องการเวลามากเพียงใด หากมีเวลาจำกัดก็ไม่สามารถจัดทัศนศึกษาหรือออกภาคสนามไปนอกเขตสถานศึกษาได้

3. งบประมาณที่ใช้ในการนิเทศ เทคนิควิธีที่จะไปนอกสถานที่ อาจต้องการงบประมาณค่าใช้จ่ายมากกว่า การเชิญวิทยากรหรือการประชุมปรึกษาหารือ

4. ขนาดของกลุ่มผู้รับนิเทศ แบ่งตามขนาดของกลุ่มจะได้ 3 ลักษณะ คือ

1) การนิเทศบุคคลคนเดียว ซึ่งเป็นการนิเทศตัวต่อตัว โดยทั่วไปเทคนิควิธีที่ใช้จะเป็นการสังเกตการสอนและปรึกษาหารือเพื่อแก้ไขปัญหาการสอน แม้จะเสียเวลามากแต่ก็ได้ผลค่อนข้างสูง

2) การนิเทศเป็นกลุ่มเล็ก กลุ่มรับการนิเทศมีขนาดไม่เกิน 10 คน เช่น กลุ่มครูอาจารย์ที่สอนในสาขาเดียวกัน และรับการนิเทศในด้านปัญหาที่เกิดขึ้นจากการสอนโดยสามารถใช้การอภิปรายระดมสมอง บทบาทสมมติ หรือการปรึกษาหารือกันได้ เป็นกลุ่มที่พอเหมาะในด้านเวลาและค่าใช้จ่าย

3) การนิเทศเป็นกลุ่มใหญ่ หมายถึง การนิเทศที่มีผู้เข้ารับการนิเทศมากกว่า 10 คนขึ้นไป ผู้ให้การนิเทศมากกว่า 1 คนขึ้นไป จุดมุ่งหมายของการนิเทศมักจะเป็นกิจกรรมที่เป็นการให้ความรู้เพื่อให้เกิดทักษะในการทำงาน การนิเทศสามารถใช้เทคนิควิธีในการบรรยาย โดยใช้สื่อการสอนต่าง ๆ เช่น การฉายสไลด์ แผ่นใส วิดีทัศน์ ภาพยนตร์ ตลอดจนการสาธิต รวมถึงการดูงานและทัศนศึกษา

5. จุดมุ่งหมายของการนิเทศ ได้แก่

1) การประเมินเพื่อปรับปรุงการสอนของครู เพื่อให้ได้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการสอนของครูผู้สอนและผู้นิเทศก็ให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

เป็นข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลการสอนโดยตัวผู้สอนเองหรือผู้นิเทศก์ เพื่อนร่วมงานหรือผู้บริหาร ทำให้สามารถเห็นการสอนของตนได้ชัดเจนขึ้น

2) การประเมินเพื่อปรับปรุงบริการด้านการสอน คือ สิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้สอน ได้แก่ ห้องสมุด เครื่องมืออุปกรณ์ในการสอนวิชาเฉพาะ ห้องปฏิบัติการ โรงฝึกงาน เป็นต้น ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้การสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้นิเทศหรือผู้บริหารสามารถประเมินการให้บริการในการสอนได้ เพื่อจะนำข้อมูลมาพิจารณาหาทางปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

2.4.7.3 ลักษณะงานนิเทศการศึกษา

Harris อ้างถึงใน (กมล ภูประเสริฐ, 2547) แบ่งลักษณะงานนิเทศเป็น 10 งาน คือ

1. งานนิเทศเกี่ยวกับหลักสูตร เป็นงานเกี่ยวกับการปรับปรุงพัฒนา เพื่อการเรียนการสอน งานหลักสูตรอาชีวศึกษา ควรได้รับการพิจารณาถึงความต้องการของตลาดแรงงานด้วย ความต้องการของอุตสาหกรรม ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และความต้องการของผู้เรียนประกอบด้วย
2. การนิเทศเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ การจัดดำเนินงานเกี่ยวกับการนำหลักสูตรไปใช้ การแปลความหมายของหลักสูตรเป็นพฤติกรรมการเรียนการสอน การแนะนำการใช้หลักสูตรอย่างถูกต้องเหมาะสม
3. การนิเทศเกี่ยวกับการเลือกสรรบุคลากร เป็นการจัดให้มีคณะบุคคล เพื่อรับผิดชอบในกิจกรรมต่าง ๆ ของการทำกิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งการคัดเลือก การบรรจุ การทดสอบและการพัฒนาบุคลากร
4. การนิเทศเกี่ยวกับการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ การจัดให้มีวัสดุ และสื่อการเรียนการสอนให้พอเพียงตามความจำเป็นต่อการใช้ในการเรียนรู้ เพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
5. การนิเทศเกี่ยวกับการจัดทำวัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ การจัดซื้อและจัดทำวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการเรียนการสอน
6. การจัดอบรมบุคลากรประจำการ จัดฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้มีความก้าวหน้า และห้ามทันการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี
7. การปฐมนิเทศ จัดให้มีความรู้เบื้องต้นแก่ครูใหม่ เพื่อสามารถเข้าใจและปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน

8. งานนิเทศการบริการพิเศษ เป็นการจัดบริการอื่น ๆ เพื่อสนับสนุนการสอน รวมทั้งงานที่เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร นโยบาย แนวปฏิบัติในการทำงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ ในสถานศึกษา

9. งานนิเทศเกี่ยวกับความสัมพันธ์กับชุมชน เป็นการเชื่อมความสัมพันธ์กับชุมชนให้มีความเข้าใจ รวมทั้งการดำเนินการด้านบริการการศึกษาให้ชุมชน

10. งานประเมินผล เป็นการประเมินการสอนทั้งก่อน ระหว่าง และหลังเรียน เพื่อนำมาปรับปรุงการสอนให้ดีขึ้น

2.4.7.4 บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษากับการนิเทศ

การประเมินผลการสอน เป็นกระบวนการที่ใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับประสิทธิภาพของผู้สอนว่ามีจุดเด่น จุดด้อยอย่างไรบ้าง ในขั้นการดำเนินการสอน 3 ขั้นตอน คือ การเตรียมการสอน ระหว่างการสอน และการประเมินผลการสอนว่ามีขั้นใดบ้างที่ต้องดำเนินการแก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้น ความมุ่งหมายของการประเมินผลการสอน เป็นความมุ่งหมายที่ใช้สำหรับการนิเทศการสอนของสถานศึกษาโดยเฉพาะในด้านวิชาการ เป็นการดำเนินการใช้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้สอน และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริการการสอน

การนิเทศการศึกษาที่ประสบความสำเร็จ ควรมีกระบวนการที่ต่อเนื่อง มีการเคลื่อนไหวที่เป็นพลวัตร (Dynamic) นั่นก็คือการนำวงจรคุณภาพ (Quality Loop) หรือวิธีระบบ (System Approach) มาใช้ในการดำเนินงาน ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้ (ไพฑูริย์ สีนลาร์ตัน, 2557)

1. การวิเคราะห์ ขั้นการวิเคราะห์ เป็นขั้นตอนการทำงานขั้นแรกที่ผู้นิเทศควรให้ความสำคัญ เพราะการนิเทศจะประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพ ควรต้องมีผลการวิเคราะห์ในหัวข้อที่สำคัญๆ ดังนี้

1) การวิเคราะห์ความต้องการ ความจำเป็น ควรใช้เทคนิคและวิธีการหลายอย่าง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุม เช่น การนิเทศและตรวจเยี่ยม การสัมภาษณ์ผู้บริหาร และครูผู้สอน การส่งแบบสำรวจความต้องการ แล้วนำข้อมูลเหล่านั้นมาวิเคราะห์ผล จะทำให้ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการจำเป็น ในการพัฒนา การเรียนการสอน ที่หลากหลายและครอบคลุม เป็นประโยชน์ต่อการออกแบบ กิจกรรมการนิเทศ ที่ตรงกับความต้องการ ของโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย

2) การวิเคราะห์เนื้อหาและภารกิจ เมื่อได้ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการ ความจำเป็นแล้ว ผู้นิเทศ จะดำเนินการกำหนดหลักสูตร กิจกรรม ตามลำดับความต้องการ แล้วกำหนดเนื้อหาในการนิเทศการศึกษา การจัดโครงสร้างและลำดับการนำเสนอ ให้ง่ายต่อการสร้างความรู้ความเข้าใจ ผู้รับ

การนิเทศได้รับความสะดวก มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการ ปฏิบัติงาน มีความพึงพอใจในการ นิเทศ สามารถชักจูงให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้นได้

3) การวิเคราะห์ผู้รับการนิเทศ โดยผู้นิเทศควรทำความรู้จัก กับผู้รับการนิเทศในทุกมิติ เช่น เพศ วัย วุฒิการศึกษา ประวัติการรับราชการ นิสัยใจคอ ความสนใจ ความถนัด เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถวางแผนการนิเทศ การเลือกวิธีการ สื่อ รวมทั้งเทคนิคการนิเทศที่เหมาะสมได้ ซึ่งก็คือ หลักการนิเทศที่ยึดผู้รับการนิเทศเป็นศูนย์กลางในการนิเทศนั่นเอง

4) การวิเคราะห์สภาพการณ์และนโยบาย ด้วยการนิเทศการศึกษาไม่เพียงสนองความต้องการจำเป็นของโรงเรียน ผู้บริหาร และครู แต่ในบางกรณีก็เป็นการนิเทศตามนโยบาย เช่น การเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับหลักสูตร วิธีการจัดการเรียนรู้ การบริหารจัดการที่สนองกลยุทธ์ของฝ่ายนโยบาย เป็นต้น ดังนั้นการวิเคราะห์สภาพการณ์และนโยบาย จึงเป็นภาระงานที่จำเป็นต่อการนิเทศการศึกษา

2. การออกแบบและพัฒนา เมื่อมีการวิเคราะห์ความต้องการ ความจำเป็น วิเคราะห์ผู้รับการนิเทศ เนื้อหา ภารกิจ และสภาพการณ์ต่าง ๆ อย่างครอบคลุม จะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญในการออกแบบและพัฒนาการนิเทศ ดังนี้

1) การออกแบบวัตถุประสงค์ของการนิเทศ เป็นเสมือนเข็มทิศในการนิเทศการศึกษา ผู้นิเทศควรให้ความสำคัญอยู่เสมอ โดยกำหนดจุดประสงค์ ทั้งในลักษณะกว้างๆ (Goals) และวัตถุประสงค์ ที่มีลักษณะเฉพาะ หรือเชิงพฤติกรรม (Behavioral Objectives) มีความครอบคลุมทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย ทำให้การนิเทศศึกษามีความชัดเจนและครอบคลุม

2) การออกแบบวิธีการและกิจกรรมการนิเทศ เมื่อผู้นิเทศได้วิเคราะห์ความต้องการ ความจำเป็น และประเด็นอื่น ๆ ก็จะเป็นขั้นตอนของการดำเนินการกำหนดวิธีการนิเทศให้สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ ในเบื้องต้น เช่น

3. ขั้นตอนการนิเทศ

1) การเตรียมการและประสานงานการนิเทศ เมื่อผู้นิเทศได้มีการวิเคราะห์ความต้องการ ความจำเป็น วิเคราะห์ผู้รับการนิเทศ เนื้อหา ภารกิจ สภาพการณ์ต่าง ๆ มีการสร้างและพัฒนาสื่อและ กิจกรรมการนิเทศแล้ว ควรมีการเตรียมการ ประสานงาน และนิเทศการศึกษา ดังนี้

1.1) การจัดทำตารางและกำหนดการนิเทศ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

1.2) ประสานงานกับคณะนิเทศ เพื่อให้มีการบูรณาการการนิเทศ ให้ครอบคลุมภารกิจ และกลยุทธ์ต่าง ๆ รวมทั้งการบูรณาการการนิเทศ ตามความจำเป็น

1.3) ประสานงานไปยังกลุ่มเป้าหมาย เพื่อนัดหมายเกี่ยวกับวัน เวลา ตารางการนิเทศ รวมทั้งการเตรียมข้อมูลเบื้องต้นในด้านต่าง ๆ

2) การปฏิบัติการนิเทศ ควรใช้หลักการนิเทศที่สำคัญๆ เช่น การมีมนุษย์สัมพันธ์อันดีต่อกัน การทำงานเป็นทีม มีการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมผลสำเร็จ ภายใต้ความเชื่อที่ว่า ผู้รับการนิเทศทุกคนสามารถพัฒนาให้บรรลุผลตามศักยภาพได้ ให้ความสำคัญในการพัฒนา การจัดการเรียนการสอนตามแนวทางการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ ที่เน้นประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญปัญหาและการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการป้องกันและการแก้ปัญหาให้ผู้เรียน เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกให้คิดเป็น ทำเป็น รักการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เกิดการใฝ่รู้ใฝ่เรียนอย่างต่อเนื่อง ผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างสมดุล ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนการสอน การอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียน มีการใช้ กระบวนการวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ เป็นต้น

4. ขั้นตอนประเมินผลและรายงาน

การดำเนินกิจกรรมการนิเทศต่าง ๆ ควรได้มีการประเมินที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรม ทั้งก่อนการดำเนินกิจกรรม ระหว่างดำเนินกิจกรรม และหลังการดำเนินกิจกรรม ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์หลายประการ กล่าวคือ การประเมินก่อนการดำเนินกิจกรรมจะทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้รับการนิเทศ ได้แก่ ความสนใจ ความรู้พื้นฐาน การประเมินระหว่างดำเนินกิจกรรมจะทำให้ทราบข้อมูล เกี่ยวกับพัฒนาการของผู้รับการนิเทศ ส่วนการประเมินหลังการดำเนินกิจกรรม จะทำให้ทราบถึงผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงานมีการเลือกใช้วิธีการและเครื่องมือในการประเมินผลที่ครอบคลุมวัตถุประสงค์ เมื่อการประเมินผลสิ้นสุดลงควรได้มีการสรุปและรายงานผลให้ผู้เกี่ยวข้องได้ทราบ โดยอาจจัดทำเป็นรายงานอย่างง่ายแล้วรวบรวมไว้ใน เอกสารการนิเทศ เพื่อให้เห็นเส้นพัฒนาของการดำเนินงานได้อย่างเป็นรูปธรรม

5. ขั้นปรับปรุงและพัฒนา

เป็นขั้นตอนสำคัญที่ผู้นิเทศควรดำเนินการอยู่เสมอในทุกขั้นตอนการนิเทศ เพราะในการนิเทศการปฏิบัติงานนั้น จำเป็นต้องมีการปรับปรุง แก้ไข และพัฒนาอยู่ตลอดเวลา เมื่อมีการประเมินผลการดำเนินการทุกครั้ง จะได้ข้อมูลสำคัญที่ผู้รับการนิเทศ ผู้นิเทศ บุคลากร หน่วยงาน และองค์กรผู้รับผิดชอบ สามารถนำไปประกอบการปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาให้การทำงานเป็นไปอย่างสอดคล้องเหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ และมีการผลดำเนินงานที่เกิดประสิทธิภาพสูงสุด การปรับปรุงและพัฒนาสามารถดำเนินการในทุกขั้นตอนของการนิเทศ เช่น การปรับปรุงวิธีการและเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ได้ผลที่แม่นยำมีประโยชน์ในการดำเนินการนิเทศการศึกษาอย่างสูงสุด

การปรับปรุงในขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาเพื่อให้วัตถุประสงค์ของการนิเทศมีความครอบคลุม สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของครูและโรงเรียน รวมทั้งการปรับปรุงพัฒนาชุด ฝึกอบรมให้ได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เลือกวิธีการนิเทศที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้รับการนิเทศ บริบท เนื้อหาสาระ งบประมาณ รวมทั้งการปรับปรุงแผนการนิเทศให้มีประสิทธิภาพ ตลอดจนการ ปรับปรุงพัฒนาวิธีการประเมิน ผลการนิเทศ ให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพตามหลักวิชาการ ซึ่งจะส่งผล ถึงข้อมูลที่ได้จากการประเมิน มีความถูกต้องตามความเป็นจริง

2.5 หลักการบริหารแบบ PIE MODEL

PIE model (Newby et al., 2000) ประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่

1. การวางแผน (Planning: P)

กระบวนการในการตัดสินใจ การวิเคราะห์ เป็นการกำหนดวิธีการดำเนินงานไว้ล่วงหน้า เพื่อการดำเนินงานที่เป็นระบบใช้เป็นแนวทางปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนด อย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยการนำข้อมูลข่าวสารในอดีตมากำหนดหรือพยากรณ์อนาคต ดังนั้นการ วางแผนจึงต้องใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่มีความแม่นยำ เชื่อถือได้ และจะต้องประกอบด้วยองค์ประกอบ ที่ชัดเจนและมีความต่อเนื่องกัน เพื่อการนำแผนไปปฏิบัติให้บรรลุผลสำเร็จในขั้นตอนต่อไป

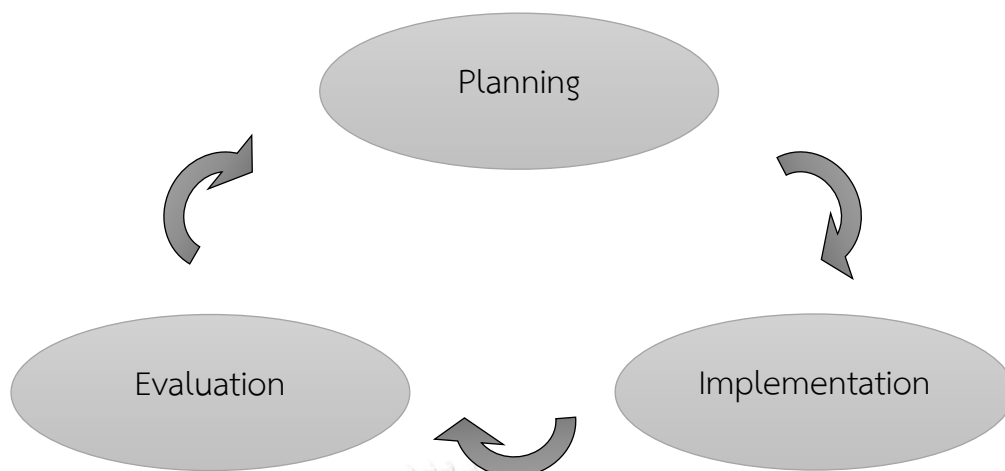
2. การนำแผนไปสู่การปฏิบัติ (Implementation: I)

เป็นขั้นตอนในการนำทางเลือกที่เลือกไว้หรือแผนที่วางไว้มาปฏิบัติจริงเพื่อแก้ปัญหาที่ เกิดขึ้น ในที่นี้หมายถึงการดำเนินการบริหารงานเพื่อมุ่งสู่เป้าหมายที่องค์การตั้งไว้

3. การประเมินผล (Evaluation: E)

ในขั้นตอนสุดท้ายการประเมินผล ผู้สอนจะประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ถึงความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ที่ได้รับ

โดย PIE model นี้สามารถนำไปปรับใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้โดยผู้สอนสามารถ นำไปประยุกต์ใช้กับกลวิธีการสอนใดก็ได้หลากหลายวิธี



แผนภาพที่ 6 กระบวนการบริหาร (Management Process)

ตารางที่ 11 แสดงคุณลักษณะของการบริหารแบบ PIE model

PIE model	การปฏิบัติ
การวางแผน Planning	<ol style="list-style-type: none"> 1) แยกแยะคุณลักษณะของผู้เรียน 2) ระบุวัตถุประสงค์, 3) อธิบายสิ่งแวดล้อม, 4) พัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ การสร้างแรงจูงใจ การปฐมนิเทศ ระบบสารสนเทศ การประยุกต์ใช้ การประเมินผลการเรียนรู้ 5) การเลือกใช่วิธีการจัดการเรียนรู้ และสื่อการเรียนรู้ 6) การสรรหาวัสดุและอุปกรณ์ (การเลือก/การสร้าง/การปรับปรุง)
การนำแผนสู่การปฏิบัติ Implementation	<ol style="list-style-type: none"> 1) การเตรียมความพร้อมวัสดุอุปกรณ์การสอน 2) การเตรียมความพร้อมบรรยากาศในการเรียนรู้ 3) การเตรียมความพร้อมผู้เรียน 4) การดำเนินการจัดการเรียนรู้
การประเมินผล Evaluation	<ol style="list-style-type: none"> 1) ประเมินการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ (ก่อน/ระหว่าง/หลังการจัดการเรียนรู้)

ตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับทักษะการคิดวิเคราะห์

3.1 ความหมายของทักษะการคิดวิเคราะห์

สมองเป็นส่วนสำคัญที่มนุษย์ทุกคนมีเป็นศูนย์กลางในการควบคุมการทำงานของร่างกายและเป็นศูนย์กลางของความรู้สึกนึกคิด “ความคิด” ของมนุษย์เป็นผลจากกระบวนการทำงานของสมอง (Mental Process) นักจิตวิทยาและนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของความคิดเอาไว้ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดย (Piaget, 1964) (Hilgard & Bower, 1966) เห็นตรงกันว่า การคิด คือ กิจกรรมหรือพฤติกรรมทางสมอง เป็นการใช้สัญลักษณ์ (Symbols) แทนเหตุการณ์ สิ่งของ หรือ สถานการณ์ต่าง ๆ ที่พบเจอ ส่วน Bruno (Bruner, 1967) กล่าวว่าความคิดเป็นกระบวนการทางสมองที่ใช้สัญลักษณ์จินตภาพ (Images) ความคิดเห็น (Comments) และความคิดรวบยอด (Concepts) แทนความเป็นจริงที่พบเจอและเป็นประสบการณ์ในอดีต รวมไปถึงความเป็นไปได้ในอนาคต ความคิดจึงเป็นกระบวนการทางสมองในระดับสูง ความคิดเป็นพฤติกรรมที่เกิดจากปัญหาที่ต้องการจะแก้ไข โดยอาศัยนามธรรมและสัญลักษณ์ในการสรุปผลในขั้นสุดท้าย ซึ่งตรงกับแนวคิดที่ระบุว่าความคิดจะเกิดขึ้นเมื่อเกิดความสับสนวุ่นวายสงสัย เกิดความขัดแย้งในใจ ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมต่าง ๆ เพื่อหาวิธีแก้ปัญหาเพื่อขจัดสิ่งที่สงสัย กล่าวได้ว่าความคิดเกิดขึ้นเมื่อมีปัญหาตนเอง (Dewey, 1938)

การคิดวิเคราะห์ (Analysis) หรือ การทักษะการคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking) มีรากศัพท์มาจากภาษากรีก คือ Analeuin ซึ่งแปลว่า การคลายออก แยกแยะออกเป็นองค์ประกอบต่าง ๆ ได้มีผู้ให้ความหมายของทักษะการคิดวิเคราะห์ไว้ว่า ทักษะการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบของข้อมูล ออกเป็นส่วนย่อย ตามหลักการที่กำหนด (สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ, 2555) ทักษะการคิดวิเคราะห์เป็นความสามารถในการแยกแยะเพื่อหาส่วนย่อยของเหตุการณ์หรือข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องว่าประกอบด้วยอะไร มีความสำคัญอย่างไร วิเคราะห์ถึงสาเหตุและผลที่จะเกิดขึ้น (Bloom, 1976) โดยการคิดนั้นจะต้องคิดอย่างรอบคอบตามหลักของการประเมิน และมีหลักฐานอ้างอิงที่น่าเชื่อถือ นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการที่เสนอแนวคิดเกี่ยวกับความหมายของการคิดวิเคราะห์อีกหลายนัย เช่น

1. การคิดวิเคราะห์ หมายถึง การคิดเพื่อหาเหตุผลของสิ่งที่ยังไม่ปรากฏกระจ่าง เป็นปัญหาและข้อที่น่าสงสัย กระบวนการคิดวิเคราะห์ได้รวบรวมผลสานการคิดแบบต่าง ๆ ไว้ เช่น การคิดแบบตีความ เป็นการคิดอย่างมีระเบียบ มีขั้นตอน ซึ่งช่วยในการแสวงหาข้อมูลประกอบการตีความ และนำมาวิเคราะห์ต่อไป

2. การคิดวิเคราะห์เปรียบเสมือนการเห็นผลลัพธ์ของบางสิ่งแล้วไม่ด่วนสรุปทันทีว่า เกิดจากสาเหตุใด มีองค์ประกอบใด มีความเป็นมาอย่างไร แต่พยายามหาข้อเท็จจริงที่ถูกต้องเสียก่อนว่า

ผลลัพธ์ที่เราเห็นนั้นเกิดจากสาเหตุที่แท้จริงคืออะไร มีความเป็นมาอย่างไร โดยมาจากสมมติฐานที่ว่า ทุก ๆ สิ่งที่เกิดขึ้นย่อมมีที่มาที่ไป ย่อมมีเหตุมีผล และมีองค์ประกอบย่อย ๆ ซ่อนอยู่ภายใน ซึ่งอาจจะสอดคล้องหรือตรงกันข้ามกับสิ่งที่ปรากฏภายนอก ดังนั้นการที่เราจะเข้าใจสภาพที่แท้จริงจึงจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามเหล่านั้น

3. การคิดวิเคราะห์ หมายถึง การจำแนกแจกแจงองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้นเพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งเหล่านั้นที่เกิดขึ้น

4. การคิดวิเคราะห์ เป็นการคิดที่นำไปสู่การตัดสินใจ การประเมินในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง จำเป็นต้องมีการคิดเชิงวิเคราะห์เข้ามาช่วย การคิดวิเคราะห์จึงครอบคลุมแทบทุกเรื่องที่เราพบเจอในชีวิตประจำวัน โดยก่อนทำการตัดสินใจในเรื่องใดเราจำเป็นต้องเข้าใจเรื่องนั้น ต้องรู้ที่มาที่ไป รู้ผลดีผลเสีย รู้ข้อเท็จจริงก่อนตัดสินใจ รู้ว่าถ้าปัจจุบันเป็นเช่นนี้ แนวโน้มอนาคตจะเป็นเช่นไร รู้ว่าสิ่งที่เราสร้างสรรค์ขึ้นมานั้นนำมาใช้กับโลกแห่งความเป็นจริงได้หรือไม่ สิ่งเหล่านั้นย่อมช่วยให้เราตัดสินใจได้ถูกต้องเหมาะสมขึ้น การคิดวิเคราะห์ในแต่ละเรื่องจึงแตกต่างกันในรายละเอียด แต่โดยหลักการวิเคราะห์แล้วมีสิ่งที่เหมือนกัน คือ การจำแนกแยกแยะข้อมูลนั้นออกเป็นส่วน ๆ และการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลให้กับสิ่งที่เกิดขึ้น

การคิดเป็นกระบวนการทางสมองของมนุษย์ซึ่งมีศักยภาพสูงมาก และเป็นส่วนที่ทำให้มนุษย์แตกต่างไปจากสัตว์โลกอื่น ๆ ตั้งแต่อดีต มนุษย์ที่มีความสามารถในการคิดในแต่ละยุคแต่ละสมัยต่างก็ได้พยายามคิดค้นหาคำอธิบายเกี่ยวกับการคิด ซึ่งแฝงอยู่ในเรื่องการเรียนรู้ของมนุษย์ไว้หลากหลาย การศึกษาและแนวคิดในอดีต จะเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่สามารถช่วยให้เกิดความเข้าใจในแนวคิดใหม่ๆ เพิ่มคุณภาพการเรียนรู้ของมนุษย์ได้กล่าวไว้ว่า การคิดวิเคราะห์ หมายถึง การแยกข้อมูล หรือภาพรวมของสิ่งใดสิ่งหนึ่งออกเป็นส่วนย่อย ๆ แล้วจัดข้อมูลเป็นหมวดหมู่ ตามเกณฑ์ที่กำหนดเพื่อให้เข้าใจและเห็นความสำคัญของข้อมูล (ทิสนา แชมมณี, 2547)

ความสามารถในการมองเห็นรายละเอียด จำแนกแยกแยะข้อมูลองค์ประกอบของสิ่งต่าง ๆ ไม่ว่าจะป็นวัตถุ เรื่องราว เหตุการณ์ ออกเป็นส่วนย่อย ๆ และจัดเป็นหมวดหมู่ เพื่อค้นหาความจริง ความสำคัญ หาแก่นแท้ องค์ประกอบหรือหลักการนั้น ๆ สามารถอธิบาย ตีความสิ่งที่เห็นหรือสิ่งที่ซ่อนอยู่ภายใน รวมทั้งหาความสัมพันธ์เชื่อมโยงของสิ่งต่าง ๆ ว่าเกี่ยวพันกันอย่างไร อะไรเป็นสาเหตุ ส่งผลกระทบต่อกันอย่างไร อาศัยหลักการใด จนได้ความคิดเพื่อนำไปสู่การสรุป การประยุกต์ใช้ ทำนายหรือคาดการณ์สิ่งต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2553)

3.2 ความสำคัญของการคิดวิเคราะห์

การคิดวิเคราะห์ถือเป็นทักษะสำคัญจำเป็นของนักเรียนทุกคน เป็นทักษะที่สำคัญและจำเป็นที่จะใช้ในการพัฒนาตนเองอย่างเหมาะสมและชาญฉลาด นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความสำคัญของการคิดวิเคราะห์ไว้ ดังนี้

ความสำคัญของการคิดวิเคราะห์ไว้ว่า เป็นการคิดซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของการเรียนรู้และการดำเนินชีวิต บุคคลที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์จะมีความสามารถด้านอื่น ๆ การคิดวิเคราะห์เป็นพื้นฐานของการคิดต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วยทักษะสำคัญ คือ การสังเกต การเปรียบเทียบ การคาดคะเนและประยุกต์ใช้ การประเมิน การจำแนกแยกแยะประเภท การจัดหมวดหมู่ การสันนิษฐาน การสรุปผลเชิงเหตุผล การศึกษาหลักการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ต่าง ๆ การตั้งสมมติฐานที่มีผลมาจากการศึกษาค้นคว้าและการตัดสินใจในสิ่งต่าง ๆ โดยใช้เกณฑ์ตัดสินใจด้วยเหตุผล ทักษะการคิดวิเคราะห์จึงเป็นทักษะการคิดในระดับสูง ที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของกระบวนการคิดทั้งหมด (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2553)

ความสำคัญและประโยชน์ของทักษะการคิดวิเคราะห์ (สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ และคณะ, 2555)

1. ทำให้สามารถแยกแยะข้อเท็จจริงออกจากข้อมูล หรือจากความคิดเห็น ส่งผลให้เกิดความกระจ่างชัดเจน นำไปสู่แนวทางในการตัดสินใจหรือการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ
2. เป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และแสวงหาความรู้ ทำให้รู้จักคิด จำแนกแยกแยะสิ่งที่เรียนรู้ จัดประเภทของความรู้ ข้อมูลที่ได้รับอย่างมีหลักเกณฑ์ สามารถทำนายผลหรือคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นได้ นำไปสู่การตัดสินใจอย่างเหมาะสม
3. ทำให้เป็นคนมีเหตุผล มีหลักการไม่กระทำสิ่งใด ๆ ตามใจตนเองอย่างเลื่อนลอยไร้ทิศทาง ไม่สรุปเรื่องราวต่าง ๆ ตามอารมณ์ หรือความรู้สึกของตนเอง
4. ทำให้เป็นผู้ที่น่าเชื่อถือ ได้รับการยอมรับจากผู้อื่นในด้านการแสดงความคิดเห็น หรือการให้ข้อเสนอแนะอย่างมีเหตุผล
5. สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างมีเหตุผล ตามขั้นตอนอย่างถูกต้อง และสามารถปรับตนเองให้เข้ากับสถานการณ์ เหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคมโลกยุคปัจจุบันได้ ไม่คล้อยตามหรือหลงเชื่อบุคคลอื่นจนเกิดความผิดพลาดลงในกิจการต่าง ๆ

6. ทำให้เป็นผู้ที่มีทักษะในการลำดับเหตุการณ์หรือเรื่องราวต่าง ๆ หลอมรวมได้ความเพื่อนำเสนอความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลไปยังบุคคลและองค์กรต่าง ๆ ได้

7. ทำให้สามารถประมวลข้อคิดหรือความคิดเห็นที่หลากหลายมาเชื่อมโยงถึงความสัมพันธ์กัน เพื่อนำมาสรุปเป็นแนวคิดใหม่ในการนำไปใช้ในการพัฒนาหรือปรับปรุงคุณภาพของงาน

8. ทำให้ได้ข้อมูลที่มีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกันมาเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ และสามารถตรวจสอบความถูกต้องของหลักเกณฑ์ได้ตรงประเด็น

สามารถรวบรวมและสังเคราะห์ประโยชน์ของการคิดวิเคราะห์ไว้ ดังนี้ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2548)

1. การคิดวิเคราะห์ช่วยส่งเสริมความฉลาดทางสติปัญญา
2. การคิดวิเคราะห์ช่วยให้คำนึงถึงความสมเหตุสมผลของขนาดกลุ่มตัวอย่าง
3. การคิดวิเคราะห์ช่วยลดการอ้างประสบการณ์ส่วนตัวเป็นข้อสรุปทั่วไป
4. การคิดวิเคราะห์ช่วยตรวจสอบการคาดคะเนบนฐานความรู้เดิม
5. การคิดวิเคราะห์ช่วยวินิจฉัยข้อเท็จจริงจากประสบการณ์ส่วนบุคคล
6. การคิดวิเคราะห์เป็นพื้นฐานในการคิดในมิติอื่น ๆ
7. การคิดวิเคราะห์เป็นหลักในการแก้ปัญหา
8. การคิดวิเคราะห์ช่วยในการประเมินและการตัดสินใจ
9. การคิดวิเคราะห์ช่วยให้เกิดการคิดสร้างสรรค์อย่างมีเหตุผล

การคิดวิเคราะห์ก่อประโยชน์มากมายทั้งในระดับปัจเจกบุคคล ระดับองค์กรหรือองค์การ และระดับประเทศ ในการเรียนรู้แทบทุกวิชาต้องอาศัยทักษะการคิดวิเคราะห์เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ความเข้าใจในเรื่องดังกล่าว เช่น

1. ในการวิจัย การวิเคราะห์นับเป็นหัวใจหลักของงานวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ในการหาเหตุและผล โดยจะต้องพยายามนำความแตกต่างของตัวแปรอิสระไปอธิบายในตัวแปรตามเพื่อพิสูจน์ว่าสมมติฐานเป็นจริงหรือไม่

2. การวิเคราะห์สถานการณ์ทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ในแง่มุมต่าง ๆ ช่วยให้เราเข้าใจสาเหตุที่เกิดขึ้น ผลกระทบที่ตามมา และสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต อันนำไปสู่การแก้ไขปัญหา การเตรียมการป้องกัน การวางนโยบาย และการวางกลยุทธ์เพื่อมีโอกาสที่ดีกว่าในอนาคต

3. การวิเคราะห์ข่าว ทำให้เราทราบเบื้องหน้าเบื้องหลังของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน ไม่เพียงแต่จะรับรู้ว่ามีอะไรเกิดขึ้นเท่านั้น ยังทราบอีกว่าเหตุใดจึงเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่ออย่างไร กับใคร ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการวางกลยุทธ์และการป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น

4. การวิเคราะห์บุคคล ช่วยให้เราเข้าใจว่าเหตุใดเขาจึงแสดงออกมาเช่นนี้ มีอะไรเป็นมูลเหตุจูงใจ สิ่งที่เขาแสวงหอกจะส่งผลกระทบต่อเขาหรือผู้อื่นหรือไม่ อย่างไร ในอนาคต และถ้ามูลเหตุเปลี่ยนพฤติกรรมของเขาจะเปลี่ยนไปหรือไม่

5. การวิเคราะห์วัตถุ สสารต่าง ๆ ทำให้เราทราบว่าสิ่งนั้นประกอบด้วยอะไรบ้าง แต่ละส่วนช่วยในการทำงานประสานเชื่อมโยงกันอย่างไร การรู้โครงสร้างและองค์ประกอบทำให้นักวิทยาศาสตร์สามารถนำสารที่สกัดออกมานั้นไปใช้ประโยชน์ต่าง ๆ ได้อย่างอเนกอนันต์

6. การวิเคราะห์ข้อความ มีคำกล่าวอ้างต่าง ๆ โดยพิจารณาจากความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างข้ออ้างและข้อสรุป หลักฐานที่นำมากล่าวอ้างวินิจฉัยแรงจูงใจ หรือเหตุผลที่นำมากล่าวอ้าง จะช่วยให้เราค้นพบความถูกต้องหรือผิดพลาดของข้ออ้างนั้น ในการวิเคราะห์เพื่อให้ได้คำตอบที่ต้องการมักจะอาศัยเครื่องมือที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ เพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้องชัดเจน

7. การวิเคราะห์คันทฤษฎีบางสิ่งบางอย่างด้วยคำถาม เพื่อจำแนกองค์ประกอบต่าง ๆ ของเรื่องนั้น ผู้ที่ต้องการหาความชัดเจนของแนวคิดที่ต้องการศึกษาด้วยการจำแนกให้อยู่ในลักษณะย่อย ๆ เพื่อให้ง่ายต่อการคิดวิเคราะห์

ความสัมพันธ์ของการคิดวิเคราะห์กับการคิดระดับสูง

ตารางที่ 12 ความสัมพันธ์ของการคิดวิเคราะห์กับการคิดระดับสูง

การคิดวิเคราะห์ถือเป็นการคิดเบื้องต้นที่มีความสำคัญ เป็นรากฐานของการพัฒนาไปสู่การคิดในระดับสูง เช่น การคิดแก้ปัญหา การคิดตัดสินใจ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2549)

การคิดระดับสูง	การคิดวิเคราะห์
การคิดแก้ปัญหา	ทำความเข้าใจปัญหา หาความสัมพันธ์ของข้อมูลเพื่อแก้ปัญหา เปรียบเทียบทางเลือก ลงมือแก้ปัญหา ตรวจสอบผลการดำเนินงาน
การคิดตัดสินใจ	หาเหตุผล จำแนกข้อมูล เปรียบเทียบทางเลือกเพื่อตัดสินใจอย่างมีเหตุผล
การคิดอย่างมี วิจารณญาณ	จำแนกแยกแยะ จัดระบบข้อมูล เปรียบเทียบข้อมูล เพื่อการตัดสินใจอย่างมี เหตุผล
การคิดสร้างสรรค์	เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูล จัดระบบข้อมูลเปรียบเทียบข้อมูลใหม่กับ ข้อมูลเดิม ผสมผสานไปสู่การสร้างผลงานที่สร้างสรรค์พัฒนาจากของเดิม หรือสร้างชิ้นใหม่

ผู้วิจัยสรุปว่าทักษะการคิดวิเคราะห์มีความสำคัญต่อผู้เรียนมาก เพราะเป็นทักษะการคิดที่ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยการคิดวิเคราะห์ช่วยให้ผู้เรียนสามารถแยกแยะข้อเท็จจริงจากข้อคิดเห็น โดยใช้หลักของเหตุและผล ทราบสาเหตุของสถานการณ์หรือสิ่งที่เกิดขึ้น ทราบถึงผลของการกระทำหรือสถานการณ์นั้น และยังสามารถสะท้อนไปถึงอนาคตที่อาจจะเกิดขึ้น ช่วยให้เกิดการแก้ไขปัญหาและป้องกันการเกิดปัญหา เมื่อผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์เป็นทักษะการคิดพื้นฐานจะสามารถพัฒนาไปสู่การคิดระดับสูง ที่จำเป็นต่อการเรียนรู้และการดำรงชีวิตต่อไป

3.3 องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์

สามารถแยกองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์เป็น 3 ส่วน ดังนี้ (Bloom, 1976)

1. การคิดวิเคราะห์เนื้อหาข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้มานั้นแยกย่อยเป็นส่วนได้ ข้อความบางข้อความอาจเป็นจริง บางข้อความเป็นค่านิยม และบางข้อความเป็นความคิดเห็นของผู้เขียน ซึ่งการคิดวิเคราะห์เนื้อหาประกอบด้วย

- 1) ความสามารถค้นหาประเด็นต่าง ๆ ในข้อมูล
- 2) การแยกแยะความเป็นจริงออกจากสมมติฐาน
- 3) ความสามารถในการแยกข้อเท็จจริงออกจากข้อมูลอื่น ๆ
- 4) ความสามารถในการบอกสิ่งจูงใจและการพิจารณาพฤติกรรมของบุคคลและของกลุ่ม

2. การคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ต้องใช้ทักษะในการเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลหลัก ความสัมพันธ์ของสมมติฐาน และความสัมพันธ์ระหว่างข้อสรุป รวมถึงความสัมพันธ์ในชนิดของหลักฐานที่นำมาแสดงด้วย ในการคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ สามารถแยกได้ดังนี้

- 1) ความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่าง แนวคิดของข้อมูลต่าง ๆ
- 2) ความสามารถในการระลึกได้ว่ามีสิ่งใดเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจนั้น
- 3) ความสามารถในการแยกความจริง หรือสมมติฐานที่เป็นใจความสำคัญหรือข้อโต้แย้งที่นำมาสนับสนุนข้อความหรือสมมติฐานนั้น
- 4) ความสามารถในการตรวจสอบสมมติฐานที่ได้มา
- 5) ความสามารถในการแยกความจริง หรือสมมติฐานที่เป็นใจความสำคัญหรือข้อโต้แย้งที่นำมาสนับสนุนข้อความหรือสมมติฐานนั้น
- 6) ความสามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่ขัดแย้ง แบ่งแยกสิ่งที่ตรงและไม่ตรงกับข้อมูลได้
- 7) ความสามารถในการสืบหาความจริงของข้อมูล
- 8) ความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์และแยกรายละเอียดที่สำคัญและไม่สำคัญ

3. การคิดวิเคราะห์หลักการ เป็นการวิเคราะห์โครงสร้างและหลักการ ในการคิดวิเคราะห์หลักการนี้ จะต้องวิเคราะห์แนวคิด จุดประสงค์ และมโนทัศน์ ได้แก่

- 1) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในรายละเอียดของงาน ความสัมพันธ์ของข้อมูลและความหมายขององค์ประกอบต่าง ๆ
- 2) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์รูปแบบของข้อมูล การวิเคราะห์จุดประสงค์ของผู้ส่งสาร ความคิดเห็นของผู้ส่งสาร และความรู้สึกที่มีต่อข้อมูล
- 3) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทัศนคติของผู้ส่งสารในด้านต่าง ๆ

4) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์เทคนิคโฆษณาความเชื่อ

5) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ข้อเท็จจริงและอคติ

Clark อ้างถึงใน (ไพฑูริย์ สีนลารัตน์, 2557) ได้อธิบายถึงการคิดวิเคราะห์ คือ การแยกส่วนต่าง ๆ และการสร้างความสัมพันธ์กับส่วนนั้น ๆ ว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร การคิดวิเคราะห์สามารถแบ่งได้ 3 ส่วน คือ

1. การคิดวิเคราะห์เนื้อหา ได้แก่ ความสามารถในการสรุป และการแยกแยะข้อมูล
2. การคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ได้แก่ ความสามารถในการตรวจสอบว่าข้อมูลมีความสอดคล้องกันหรือไม่

3. การคิดวิเคราะห์หลักการ ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ได้ว่าผู้ส่งสารต้องการสื่อสารถึงสิ่งใด องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ประกอบด้วย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2549)

1. การตีความ ความเข้าใจ และให้เหตุผลแก่สิ่งที่ต้องการวิเคราะห์เพื่อแปลความของสิ่งนั้นขึ้นกับความรู้ประสบการณ์และค่านิยม

2. การมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์

3. การช่างสังเกต สงสัย ช่างถาม ขอบเขตของคำถาม ที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงวิเคราะห์จะยึดหลัก 5 W 1 H คือ ใคร (Who) อะไร (What) ที่ไหน (Where) เมื่อไร (When) ทำไม (Why) อย่างไร (How)

4. การหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล (คำถาม) ค้นหาคำตอบได้ว่า อะไรเป็นสาเหตุให้เรื่องนั้นเชื่อมกับสิ่งนี้ได้อย่างไร เรื่องนี้ใครเกี่ยวข้อง เมื่อเกิดเรื่องนี้ส่งผลกระทบต่ออย่างไรมีองค์ประกอบใดบ้างที่นำไปสู่สิ่งนั้น มีวิธีการ ขั้นตอนการทำให้เกิดสิ่งนี้อย่างไร มีแนวทางแก้ไขปัญหอย่างไรบ้าง ถ้าทำเช่นนี้จะเกิดอะไรขึ้นในอนาคต ลำดับเหตุการณ์นี้ดูว่าเกิดขึ้นได้อย่างไรเขาทำสิ่งนี้ได้อย่างไร สิ่งนี้เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เกิดขึ้นได้อย่างไร

Center for Critical Thinking อ้างถึงใน (ไพฑูริย์ สีนลารัตน์, 2557) กล่าวว่าองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ ประกอบด้วยความสามารถในการให้เหตุผลอย่างถูกต้อง การที่จัดให้เรื่องของการให้เหตุผลอย่างถูกต้องว่ามีความสำคัญก็เนื่องจากในเรื่องของการคิดการใช้ปัญญาทั้งหลายนั้น เรื่องของเหตุผลจะต้องมีความสำคัญ ถ้าเหตุผลที่ให้ในเบื้องต้นไม่ถูกต้อง หรือมีความคลุมเครือไม่

ชัดเจนแล้ว กระบวนการคิดก็จะมีความไม่ชัดเจนตามไปด้วย การเชื่อมโยงสาระต่าง ๆ เข้าด้วยกันย่อมไม่สามารถกระทำได้ และมีผลสืบเนื่องต่อไปคือ ทำให้การสรุปประเด็นที่ต้องการทั้งหลายขาดความชัดเจน หรืออาจผิดพลาดตามไปด้วย ความสามารถในการให้เหตุผล

องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์สามารถระบุได้ ดังนี้ (ทศนา แคมมณี, 2545)

1. ระบุวัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์
2. จัดระบบข้อมูล/ เรื่อง / สิ่งที่จะวิเคราะห์
3. กำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์
4. แยกแยะข้อมูลได้ตามเกณฑ์ และระบุองค์ประกอบของสิ่งที่วิเคราะห์
5. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งที่วิเคราะห์
6. นำเสนอผลการวิเคราะห์
7. นำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการตอบคำถามตาม วัตถุประสงค์

การคิดวิเคราะห์ มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ ดังนี้ (สุวิทย์ มูลคำ, 2547)

1. สิ่งที่กำหนดให้ เป็นสิ่งที่สำเร็จรูปให้วิเคราะห์ เช่น วัตถุ สิ่งของ เรื่องราว และปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เป็นต้น
2. หลักการหรือกฎเกณฑ์ เป็นข้อกำหนดที่ใช้แยกส่วนประกอบของสิ่งที่กำหนดให้ เช่น เกณฑ์ในการจำแนกสิ่งที่มีความเหมือนกันหรือแตกต่างกัน หลักเกณฑ์ในการหาลักษณะความสัมพันธ์เชิงเหตุผลอาจจะเป็นลักษณะที่มีความคล้ายคลึงหรือมีความขัดแย้ง เป็นต้น
3. การค้นหาความจริงหรือความสำคัญ เป็นการพิจารณาส่วนประกอบของสิ่งที่กำหนดให้ตามหลักการหรือกฎเกณฑ์ แล้วทำการรวบรวมประเด็นที่สำคัญเพื่อหาข้อสรุป

3.4 กระบวนการคิดวิเคราะห์

(สุวิทย์ มูลคำ, 2553) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดสิ่งที่ต้องการคิดวิเคราะห์

เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ขึ้นมา เพื่อเป็นต้นเรื่องที่จะใช้วิเคราะห์ เช่น พืช สัตว์ ดิน รูปภาพ บทความ เหตุการณ์หรือสถานการณ์จากข่าว เป็นต้น

ขั้นที่ 2 กำหนดปัญหาหรือวัตถุประสงค์

เป็นการกำหนดประเด็นข้อสงสัยจากปัญหาของสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ ซึ่งอาจจะกำหนดเป็นคำถามหรือเป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์เพื่อค้นหาความจริงสาเหตุหรือความสำคัญ

ขั้นที่ 3 กำหนดหลักการหรือกฎเกณฑ์

เป็นการกำหนดข้อกำหนดสำหรับใช้แยกส่วนประกอบที่กำหนดให้ เช่น เกณฑ์ในการจำแนกสิ่งที่มีความเหมือนกันหรือแตกต่างกัน

ขั้นที่ 4 พิจารณาแยกแยะ

เป็นการพินิจ พิจารณาทำการแยกแยะ กระจายสิ่งที่กำหนดให้ออกเป็นส่วนย่อย ๆ โดยจะใช้เทคนิคคำถาม 5 W 1 H ประกอบด้วย What Where When Why Who และ How

ขั้นที่ 5 สรุปคำตอบ

เป็นการรวบรวมประเด็นที่สำคัญเพื่อหาข้อสรุปเป็นคำตอบหรือตอบปัญหาของสิ่งที่กำหนดให้

ลักษณะการคิดวิเคราะห์

การคิดวิเคราะห์ อาจจำแนกออกเป็น 3 ลักษณะดังนี้ (สุวิทย์ มูลคำ, 2553)

1. การวิเคราะห์ส่วนประกอบ เป็นความสามารถในการหาส่วนประกอบที่สำคัญของสิ่งของหรือเรื่องราวต่าง ๆ เช่น การวิเคราะห์ส่วนประกอบของพืช สัตว์ ข่าว ข้อความ หรือเหตุการณ์ เป็นต้น

ตัวอย่าง คำถามการวิเคราะห์ส่วนประกอบ

1. ส่วนประกอบของพีช มีอะไรบ้าง
2. อะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้นักเรียนอาชีวศึกษายกพวกตีกัน
3. สาระสำคัญของการปฏิรูปการเรียนรู้คืออะไร

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นความสามารถในการหาความสัมพันธ์ของส่วนสำคัญต่างๆ โดยการระบุนความสัมพันธ์ระหว่างความคิด ความสัมพันธ์ในเชิงเหตุหรือผลความแตกต่างระหว่างข้อโต้แย้งที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะนำเสนอการคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุผล 4 ประเภท

ตัวอย่าง คำถามการวิเคราะห์ความสัมพันธ์

1. การที่ครอบครัวมีปัญหา ส่งผลต่อการเรียนของนักเรียนอย่างไรบ้าง
2. การพัฒนาประเทศกับการศึกษา มีความสัมพันธ์กันอย่างไร
3. การเกิดภัยธรรมชาติ มีส่วนสัมพันธ์กับระบบนิเวศอย่างไรบ้าง

3. การวิเคราะห์หลักการ เป็นความสามารถในการหาหลักความสัมพันธ์สำคัญในเรื่องนั้น ๆ ว่าสัมพันธ์กันอยู่โดยอาศัยหลักการใด เช่น การให้ผู้เรียนค้นหาหลักการของเรื่อง การระบุจุดประสงค์ของผู้เรียน และรูปแบบของภาษาที่ใช้ เป็นต้น

ตัวอย่าง คำถามการวิเคราะห์หลักการ

1. หลักการสำคัญของศาสนาพุทธ ได้แก่อะไร
2. หลักการมีส่วนร่วม ได้แก่อะไร
3. ความมุ่งหมายของการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ประกอบด้วยอะไรบ้าง

การพัฒนาการคิดวิเคราะห์

การคิดวิเคราะห์ เป็นการคิดโดยใช้สมองซีกซ้ายเป็นหลัก เป็นการคิดเชิงลึก คิดอย่างละเอียด จากเหตุไปสู่ผล ตลอดจนการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ในเชิงเหตุและผลความแตกต่างระหว่างข้อโต้แย้งที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้อง (สุวิทย์ มูลคำ, 2553)

เทคนิคการคิดวิเคราะห์อย่างง่ายที่นิยมใช้ คือ 5W 1H

- What (อะไร) ปัญหาหรือสาเหตุที่เกิดขึ้น
- เกิดอะไรขึ้นบ้าง
- หลักฐานที่สำคัญที่สุด คือ อะไร
- Where (ที่ไหน) สถานที่หรือตำแหน่งที่เกิดเหตุ
- เรื่องนี้เกิดขึ้นที่ไหน
- เหตุการณ์น่าจะเกิดขึ้นที่ใดมากที่สุด
- When (เมื่อไร) เวลาที่เหตุการณ์นั้นเกิดขึ้น
- เหตุการณ์นั้นน่าจะเกิดขึ้นเมื่อใด
- เวลาใดบ้างที่สถานการณ์เช่นนี้จะเกิดขึ้นได้
- Why (ทำไม) สาเหตุหรือข้อมูลที่ทำให้เกิดขึ้น
- เพราะเหตุใดเหตุการณ์นี้จึงเกิดขึ้น
- ทำไมจึงเกิดเรื่องนี้
- Who (ใคร) บุคคลสำคัญหรือตัวประกอบที่เกี่ยวข้อง
- ใครอยู่ในเหตุการณ์บ้าง
- ใครน่าจะเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์นี้บ้าง
- How (อย่างไร) รายละเอียดของสิ่งที่เกิดขึ้นแล้วหรือกำลังจะเกิดขึ้น
- เขาทำสิ่งนั้นได้อย่างไร
- เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นได้อย่างไร

การคิดวิเคราะห์ด้วยเทคนิค 5W 1H จะสามารถช่วยไล่เรียงความชัดเจนที่เรากำลังคิดเป็น
 อย่างดี ทำให้เกิดความครบถ้วนสมบูรณ์

- นอกจากการใช้เทคนิค 5W 1H แล้วท่านอาจจะใช้การตั้งคำถามลักษณะอื่นได้ เช่น

1. คำถามเกี่ยวกับจำนวน

เช่น เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมีผู้เกี่ยวข้องจำนวนกี่คน

2. คำถามเชิงเงื่อนไข

เช่น ถ้า.....จะเกิด.....

ถ้าเหตุการณ์นี้เกิดขึ้นเมื่อ 5 ปีที่แล้วใครจะเป็นผู้ได้ประโยชน์และใครจะเป็นผู้เสีย
 ประโยชน์

3. เกี่ยวกับการจัดความสำคัญ

เช่น ใครเป็นคนที่สำคัญที่สุดของเรื่อง

ประเด็นใดเป็นประเด็นหลักและประเด็นรอง

4. คำถามเชิงเปรียบเทียบ

เช่น ระหว่าง.....กับ.....สิ่งใดสำคัญกว่าระหว่างความตายกับการพรากจากความรัก สิ่งใด
 สำคัญกว่า

(บรรจง อมรชิวิน, 2554) กล่าวถึง การพัฒนาทักษะในการคิดวิเคราะห์เป็นสิ่งยิ่งยวดต่อการ
 เรียนให้ได้ดีของนักเรียน เป็นทักษะที่สำคัญและจำเป็นในการเรียนวิชาต่าง ๆ เพราะ แพทย์ทุกวิชา
 ผู้เรียนจะได้รับมอบหมายให้วิเคราะห์ในเรื่องต่าง ๆ ทั้งการคิดวิเคราะห์ที่ดียังนำไปสู่การประเมิน
 ตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ การที่วิเคราะห์ได้จำเป็นที่จะต้องรู้ถึงตัวแบบและระบบของการคิดวิเคราะห์จึง
 จะทำให้นักเรียนมีขีดความสามารถในการวิเคราะห์ ผ่านกระบวนการ ดังนี้

1. การคิดเกี่ยวกับจุดมุ่งหมาย

จุดมุ่งหมายคือเป้าประสงค์และวัตถุประสงค์ที่ต้องทำให้เกิดความสำเร็จ อาจสื่อด้วยคำว่า หน้าที่
 แรงจูงใจ และความตั้งใจ การใช้คำถามที่มุ่งไปสู่จุดมุ่งหมายจึงเป็นสิ่งสำคัญ เช่น

- 1) อะไรคือจุดมุ่งหมายของการทำสิ่งนี้
- 2) อะไรคือวัตถุประสงค์ของการมอบหมายงานนี้ (ในเรื่องต่าง ๆ เช่น งานการทดลอง นโยบาย กลยุทธ์ เป็นต้น)
- 3) ทำไมคุณถึงพูดอย่างนั้น
- 4) อะไรคือจุดมุ่งหมายหลัก (Aim) ของแนวคิดนี้
- 5) อะไรคือจุดมุ่งหมายของการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในวันนี้
- 6) อะไรคือจุดมุ่งหมายของการโฆษณา
- 7) อะไรคือหน้าที่ของเครื่องมือเหล่านี้ (เช่น หน้าที่ของเครื่องจักร เครื่องมือ ระบบ โรงงาน ระบบนิเวศ)

2. การคิดตอบคำถาม

คำถามเป็นการตีแผ่ปัญหา หรือประเด็นต่าง ๆ รวมถึงเป็นเครื่องนำทางความคิดของเรา หากว่าครูตั้งคำถามคลุมเครือ ความคิดของผู้เรียนอาจขาดความเจาะจงและชัดเจน คำถามจึงต้องชัดเจนและเจาะจงเพื่อเป็นเครื่องนำทางความคิดของผู้เรียน คำถามที่พุ่งเป้าสู่คำถามที่ดี เช่น

- 1) อะไรคือคำถามที่สำคัญของประเด็นนี้
- 2) มีหนทางในการตั้งคำถามอย่างไรบ้าง
- 3) คำถามที่ใช้มีความชัดเจนหรือไม่ ชับซ้อนเกินความสามารถของผู้เรียนหรือไม่
- 4) (ฉัน) ไม่แน่ใจว่าคำถามที่คุณถามคืออะไร ขอให้คุณอธิบายเพิ่มเติมได้หรือไม่
- 5) เราต้องทำอะไรเพื่อหาคำตอบในคำถามนี้
- 6) คำถามนี้มีความสมบูรณ์ ชัดเจน ครอบคลุมประเด็นที่ถามเพียงใด

3. การรวบรวมสารสนเทศ

สารสนเทศ หมายถึง ข้อเท็จจริง ข้อมูล หลักฐาน หรือประสบการณ์ที่ใช้ในการพิจารณาสิ่งต่าง ๆ สารสนเทศที่นำมาใช้ควรมีความน่าเชื่อถือ ถูกต้อง เหมาะสมและสอดคล้องกับประเด็นสำคัญ เช่น

- 1) การตอบคำถามนี้ ต้องใช้สารสนเทศรูปแบบใด
- 2) ข้อมูลอะไรที่ใช้ในการตอบคำถามหรือแก้ปัญหา
- 3) สารสนเทศที่มีอยู่เพียงพอต่อการตอบคำถามหรือไม่ อย่างไร
- 4) สารสนเทศที่ใช้มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายหรือเป้าประสงค์หรือไม่
- 5) สารสนเทศที่ใช้นั้นมีความน่าเชื่อถือหรือไม่ เพียงใด

แนวความคิดการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ผ่านการใช้คำถาม 3 ลักษณะ ดังนี้ (ชัยวัฒน์ สุทธิวัฒน์, 2554)

1. วิเคราะห์ความสำคัญ

หมายถึง การแยกแยะสิ่งที่กำหนดว่าให้ว่าอะไรสำคัญหรือจำเป็น หรือมีบทบาทมากที่สุด สิ่งใดที่เป็นเหตุ สิ่งใดที่เป็นผล ซึ่งประกอบด้วยความคิด 3 ลักษณะ ดังนี้

1.1 วิเคราะห์ชนิด

เป็นการวิเคราะห์ที่ให้นักเรียนวินิจฉัยว่า สิ่งนั้นหรือเหตุการณ์นั้น ๆ จัดเป็นชนิดใด เพราะเหตุใด ตัวอย่างเช่น

- 1) “ชิงสุกก่อนห่าม” เป็นข้อความชนิดใด
- 2) “ภาวะโลกร้อน” เป็นปัญหาด้านใด
- 3) กรณีเขาพระวิหาร เป็นความขัดแย้งทางด้านใด
- 4) คนเป็นโรคเอดส์มากขึ้น เพราะเหตุใด
- 5) ประเทศไทยจะไปรอดคนไทยต้องเป็นอย่างไร

1.2 วิเคราะห์สิ่งสำคัญ

เป็นการวินิจฉัยว่าสิ่งใดสำคัญ สิ่งใดไม่สำคัญ เป็นการค้นหาสาระสำคัญ ข้อความหลัก ข้อสรุป จุดเด่น จุดด้อยของสิ่งต่าง ๆ เช่น

- 1) สาระสำคัญของเรื่องที่อ่านคืออะไร
- 2) ควรตั้งชื่อเรื่องนี้ว่าอะไร

3) การปฏิบัติการของผู้ก่อการร้ายในภาคใต้ ทำไปเพื่ออะไร

4) บุคคลใดมีบทบาทสำคัญในการแก้ไขปัญหาของประเทศ

1.3 วิเคราะห์เสถียร

เป็นการมุ่งค้นหาสิ่งที่แอบแฝงซ่อนเร้น หรืออยู่เบื้องหลังจากสิ่งที่เห็น ซึ่งไม่ได้บ่งบอกตรง ๆ แต่มีร่องรอยของความจริงซ่อนเร้นอยู่ เช่น

1) ภาพนี้หมายถึงใคร

2) ข้อความนี้หมายถึงสถานการณ์ใด

3) ไทยเสียดินแดนอีกแล้ว ควรตำหนิใคร

4) การตุนในหนังสือพิมพ์เล่มนี้ต้องการล้อเลียนสิ่งใด

ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 งานวิจัยเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ

การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาของไทย มีสภาพและปัญหา ดังนี้ มีการศึกษาวิจัยถึงปัญหาและแนวทางแก้ไขการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2 พบว่า มีภาพรวมของปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ด้านที่มีปัญหาสูงสุดคือ ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการวัดผลประเมินผล ตามลำดับ สำหรับแนวทางแก้ไขปัญหาการบริหารงานวิชาการด้านสื่อการเรียนการสอนควรเพิ่มงบประมาณ และขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานต่าง ๆ โดยการระดมทุนหรือรับบริจาค ด้านหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ควรจัดอบรมหรือสัมมนาให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งผู้บริหารครูและบุคลากรทางการศึกษา และจัดหาคู่มือรวมทั้งติดตามประเมินให้ความรู้ความเข้าใจทุกระยะ ด้านการจัดการเรียนการสอนควรมีการจัดอบรมให้แก่ครูสนับสนุนการไปศึกษาดูงาน และเพิ่มสื่อการเรียนการสอนเข้าช่วยในการจัดการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผลควรจัดอบรมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในการวัดและประเมินผล ตลอดจนจัดหาหนังสือคู่มือการวัดและประเมินผล และพัฒนาโปรแกรมช่วยในการวัดและประเมินผล (ชัญญา พงษ์ชัย, 2554))

ธัญวรัตน์ อุทโท (2558) ได้ทำการศึกษาเรื่อง รูปแบบการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ระดับประถมศึกษา โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 พบว่าสภาพการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนระดับประถมศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับดังนี้ 1) ด้านการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา 2) ด้านการจัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อม 3) ด้านการนิเทศกำกับติดตามและประเมินผล 4) ด้านการกำหนดนโยบายวิสัยทัศน์พัฒนาการคิด 5) ด้านการสนับสนุนทรัพยากร 6) ด้านการพัฒนาบุคลากร นำมาสร้างรูปแบบการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ประกอบด้วย 1) โครงการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของเป็นรูปธรรม 2) การพัฒนาสาระของหลักสูตรสถานศึกษาให้ทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน ชุมชน และท้องถิ่น 3) การสนับสนุนส่งเสริมให้ครูมีความรู้ และทักษะในการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ 4) การส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านเครือข่าย และการกระตุ้นให้นำนวัตกรรม และเทคโนโลยี ไปใช้เพื่อการส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน 5) การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียน ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ระหว่างนักเรียนกับครู และนักเรียนกับนักเรียน และ 6) การประกันคุณภาพการศึกษาโดยเน้นการคิดวิเคราะห์ (ธัญวรัตน์ อุทโท, 2558)

4.2 งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน

จากการศึกษาการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนพบว่า การนำเทคนิควิธีการสอนต่าง ๆ เข้ามาประกอบการสอน จะช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนได้มากขึ้น โดย มี การศึกษาถึงผลของการใช้เทคนิคการตั้งคำถาม 5W 1H ในสื่อภาพยนตร์เพื่อการเรียนรู้ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์และความคิดรวบยอด โดยมีตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ 5W 1H วิชาสาระหนึ่ง แบบสะท้อนการเรียนรู้จากภาพยนตร์ แบบประเมินการคิดวิเคราะห์และการคิดรวบยอดโดยใช้รูปแบบการวิจัยกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย เทคนิคการคิดวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีถอดความ ตีความ และแปลความหมายของแบบสะท้อนความรู้ ผลการวิจัยพบว่า 1.ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และคิดรวบยอดของนักเรียนภายหลังได้รับการฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์และคิดรวบยอดโดยใช้เทคนิคการตั้งคำถาม 5W 1H โดยผู้เรียนทุกคน มีระดับผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม 2.นักเรียนสามารถตอบคำถามผ่านเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W 1H อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งคำถามเกี่ยวกับ Where นักเรียนสามารถตอบได้มากที่สุด และคำถามเกี่ยวกับ When นักเรียนตอบได้น้อยที่สุด (ประณาท เทียนศรี, 2559)

บรรจง แสงนภาวรรณ (2557) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาการอ่านคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการประยุกต์ใช้เทคนิคการสอน KWL Plus ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ (บรรจง แสงนภาวรรณ, 2557)

ขั้นที่ 1 กิจกรรมก่อนอ่าน K - What we know?

ขั้นที่ 2 กิจกรรมระหว่างอ่าน W - What we want to know?

ขั้นที่ 3 กิจกรรมหลังอ่าน L - What we learn?

ขั้นที่ 4 Plus ให้นักเรียนถ่ายทอดความรู้ที่ได้ออกมาเป็นชิ้นงาน

พบว่าเมื่อใช้เทคนิคในการสอน KWL Plus นักเรียนมีทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์เพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนเรียนมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 s โดยเทคนิค KWL Plus เป็นยุทธวิธีที่เหมาะสมในการสอนอ่านควบคู่กับการส่งเสริมความคิดเป็นลำดับขั้นตอน ช่วยพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านการอ่านและได้ฝึกคิด กระตุ้นให้นักเรียนตั้งคำถาม เพื่อแสวงหาคำตอบจากเรื่องที่อ่าน เป็นการฝึกการจัดระบบข้อมูลที่ได้รับซึ่งเป็นการพัฒนาทักษะการวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพ ตรงกับ วงศ์รวี วงศ์มีสิริ (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนโรงเรียนวัดบ้านดาบ โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงาน พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงาน มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และทักษะในการทำงานสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยเมื่อครูมีการปรับรูปแบบการสอนนอกจากเทคนิคการบรรยายเป็นวิธีอื่นที่ผู้เรียนได้ลงปฏิบัติจริง เกิดการฝึกฝนทักษะการคิดวิเคราะห์ จะทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการวิเคราะห์เพิ่มขึ้น

สิริกาญจน์ ธนวุฒิพรพินิต (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งใช้เทคนิคการวิจัยแบบการทดลอง โดยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนผ่านการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นทบทวนเชื่อมโยงประสบการณ์ 2) ขั้นกิจกรรมนำการค้นคว้า 3) ขั้นปฏิบัติเพื่อหาข้อสรุป 4) ขั้นอภิปรายขยายความคิด 5) ขั้นนำความรู้สู่การเผยแพร่ และใช้แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์และแบบบันทึกอนุทินในการบันทึกผล พบว่านักเรียนมีผลการวัดทักษะการคิดวิเคราะห์มากกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (สิริกาญจน์ ธนวุฒิพรพินิต, 2553)

อนิยา นุชสำเนียง (2554) ได้ทำการศึกษาเรื่อง รูปแบบการบริหารจัดการงานวิชาการและการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของผู้เรียนด้านทักษะการคิดวิเคราะห์ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยให้หลักการบริหาร AASA ซึ่งประกอบด้วย 1) การวางแผน (Planning) 2)

การจัดสรรทรัพยากร (Allocating) 3) การกระตุ้น (Stimulating) 4) การประสานงาน (Coordinating) และ 5) การประเมินผล (Evaluating) และ ทฤษฎี 4 MAT ประกอบด้วย 1) การสร้างประสบการณ์เฉพาะของผู้เรียน 2) การพัฒนาความคิดรวบยอดของผู้เรียน 3) การปฏิบัติและการพัฒนาแนวคิดออกมาเป็นการกระทำ 4) การเชื่อมโยงการเรียนรู้จากการปฏิบัติด้วยตนเอง จนเกิดเป็นความรู้ที่ลุ่มลึก เป็นกรอบแนวคิดทฤษฎี เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามผู้บริหาร ครูในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานสังกัดกรุงเทพมหานครที่มีการปฏิบัติที่ดี โดยการใช้แบบสอบถาม และการสนทนากลุ่ม (Focus Group) วิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบการบริหารวิชาการที่เหมาะสมโดยใช้สถิติทดสอบ Concordance หาความเชื่อมั่นโดย Cronbach's alpha ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการบริหารจัดการงานวิชาการและการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของผู้เรียนด้านทักษะการคิดวิเคราะห์ ในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 1) การวางแผน 2) การจัดสรรทรัพยากร 3) การประสานงาน และ 4) การประเมินผล (อณิยา นุชสำเนียง, 2554)



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียน ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัย คือ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 2) เพื่อนำเสนอแนวทางการบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

3.1 ระเบียบวิธีวิจัย

3.1.1 ประชากรและตัวอย่าง

1) ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ปีการศึกษาที่ 2560 รวมจำนวนโรงเรียน 103 โรงเรียน

2) กลุ่มตัวอย่าง

ตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้การสุ่มตัวอย่างจากสูตรของ Yamane (1973) ในการกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อน 5% ซึ่งมีสูตรการคำนวณ ดังนี้ (Yamane, 1973)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = จำนวนตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

e = ค่าความคลาดเคลื่อนสูงสุดที่ยอมให้มีได้ โดยในงานวิจัยนี้ ซึ่งกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนอยู่ที่ร้อยละ 5 ดังนั้น

$$n = \frac{103}{1+103(0.05)^2}$$

$$n = 82 \text{ โรงเรียน}$$

ได้ตัวอย่าง โรงเรียนในสังกัดสำนักเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 อย่างน้อย 82 โรงเรียน

3) ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้อำนวยการ หรือ รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หรือ ครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการ โรงเรียนละ 1 คน และครู โรงเรียนละ 2 คน รวมจำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 249 คน

3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่

1) แบบสอบถาม เรื่องการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนประกอบด้วย

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ประสบการณ์ในการทำงานภาระงานที่ปฏิบัติ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check lists)

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน เป็นคำถามแบบให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีสภาพในการปฏิบัติตามข้อในรายการนั้นในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีสภาพในการปฏิบัติตามข้อในรายการนั้นในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีสภาพในการปฏิบัติตามข้อในรายการนั้นในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีสภาพในการปฏิบัติตามข้อในรายการนั้นในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีสภาพในการปฏิบัติตามข้อในรายการนั้นในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 คำถามปลายเปิด หัวข้อเรื่องแนวทางในการพัฒนาการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน เป็นคำถามลักษณะแบบให้เขียนตอบแสดงความคิดเห็น โดยใช้คำถามปลายเปิด (Open ended question)

2) แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน เมื่อผู้วิจัยได้ข้อมูลถึงสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์จากแบบสอบถามและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญถึงแนวทางที่จะสามารถบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลมาจัดทำ (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ขึ้นมา พร้อมแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของการปฏิบัติตามแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน เพื่อนำเสนอแนวทางในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ เป็นคำถามแบบให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนแบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง (ร่าง) แนวทางมีความเหมาะสม / ความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง (ร่าง) แนวทางมีความเหมาะสม / ความเป็นไปได้ในระดับมาก
- 3 หมายถึง (ร่าง) แนวทางมีความเหมาะสม / ความเป็นไปได้ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง (ร่าง) แนวทางมีความเหมาะสม / ความเป็นไปได้ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มี(ร่าง) แนวทางมีความเหมาะสม / ความเป็นไปได้ในระดับน้อยที่สุด

3.1.3 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. แบบสอบถาม เรื่อง แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

1.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

1) สภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

2) การบริหารงานวิชาการ

3) ทักษะการคิดวิเคราะห์

1.2 กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งได้จากการสังเคราะห์กรอบแนวคิดการบริหารจาก PIE Model ส่วนการบริหารงานวิชาการงานวิชาการ ผู้วิจัยสังเคราะห์ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน และกรอบแนวคิดทักษะการคิดวิเคราะห์ของ (ทีศนา แคมมณี, 2545)

1.3 หาข้อมูลเพื่อศึกษาเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถาม นำไปใช้ร่างแบบสอบถามเพื่อใช้ในงานวิจัย

1.4 นำเสนอแบบสอบถามต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อปรับปรุงและแก้ไขให้เหมาะสม

1.5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว พร้อมทั้งนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรที่ใช้เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความครอบคลุมในเนื้อหา ความสอดคล้องต่อวัตถุประสงค์ รวมถึงภาษาที่ใช้ โดยใช้เกณฑ์ในการวัดค่าดัชนีคือ IOC (Item Objective Congruence) โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

- 1) เป็นนักวิชาการทางการศึกษาศึกษา
- 2) เป็นนักวิชาการทางด้านสถิติและการวิจัยทางการศึกษา
- 3) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ทางการศึกษาในจังหวัดปทุมธานี

1.6 นำแบบสอบถามปรับปรุงแก้ไขจากการวัดค่า IOC ตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้คำแนะนำ (ภาคผนวก ก แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบเครื่องมือวิจัย และผลการวิเคราะห์ค่า IOC หน้า)

1.7 นำเสนอแบบสอบถามต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและพิจารณาให้จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

2. แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการใช้ แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

2.1 เก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล และนำมาจัดทำเป็น (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

2.2 นำ (ร่าง) แนวทางฯ มาจัดทำเป็นแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้

2.3 นำแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข

2.4 ได้แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ฉบับสมบูรณ์ เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยกำหนดเกณฑ์ของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

- 1) เป็นนักวิชาการด้านบริหารการศึกษา
- 2) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการศึกษาในจังหวัดปทุมธานี
- 3) เป็นผู้บริหารโรงเรียนที่มีประสบการณ์ในการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในจังหวัดปทุมธานี

2.5 นำผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปมาวิเคราะห์ข้อมูล นำมาจัดทำแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข

2.6 ได้แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ฉบับสมบูรณ์ พร้อมนำเสนอ

3.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถาม เรื่อง แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 มีขั้นตอนในการเก็บข้อมูล ดังนี้

1.1 ติดต่อทำหนังสือนำส่งจากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชา นโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา เพื่อขอความอนุเคราะห์ดังนี้

- 1) การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม จากผู้ทรงคุณวุฒิ
- 2) การเก็บรวบรวมข้อมูลเสนอไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 เพื่อขออนุญาตและขอความอนุเคราะห์ในการรวบรวมเก็บข้อมูลจากผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียน

1.2 เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ปทุมธานี เขต 1 โดยการส่งหนังสือและแบบสอบถามทางไปรษณีย์ และแนบซองพร้อมติดแสตมป์เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างส่งคืนทางไปรษณีย์ จำนวน 103 โรงเรียน โรงเรียนละ 3 ฉบับ รวม 309 ฉบับ

1.3 ติดตามการตอบแบบสอบถาม โดยติดต่อจากผู้รับผิดชอบของแต่ละโรงเรียนทางโทรศัพท์และผู้วิจัย โดยได้แบบสอบถามกลับคืนจำนวน 83 โรงเรียน โรงเรียนละ 3 ฉบับ รวม 249 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 80.58

2. แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

1) ติดต่อทำหนังสือขอความร่วมมือในการทำหนังสือนำเสนอจากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสาขาวิชาบริหารการศึกษา ภาควิชา นโยบายและความเป็นผู้นำทางการศึกษา เพื่อขอความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

2) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิด้วยการนำเสนอและรับคืนด้วยตนเอง

3.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

1. การวิเคราะห์ผลจากแบบสอบถาม เรื่อง แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบสำรวจรายการ (Check list) วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) หาค่าร้อยละ (Percentage) นำเสนอผลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันและสภาพที่ปัญหาของการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน มีลักษณะคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ วิเคราะห์โดยการหา ความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{x}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบความเรียง ซึ่งมีเกณฑ์ความหมายของค่าเฉลี่ยทั้ง 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 มีสภาพปัจจุบัน / สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 มีสภาพปัจจุบัน / สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 มีสภาพปัจจุบัน / สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 มีสภาพปัจจุบัน / สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 0.00 – 1.49 มีสภาพปัจจุบัน / สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับน้อยที่สุด

จากนั้นวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น จากสูตร Modified Priority Index ($PNI_{Modified}$) และจัดลำดับความต้องการจำเป็น (สุวิมล ว่องวานิช, 2558) นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง โดยมีสูตรการวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ดังนี้

$$PNI_{Modified} = \frac{I - D}{D}$$

เมื่อ I หมายถึง ค่าเฉลี่ยของสภาพที่พึงประสงค์

D หมายถึง ค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบัน

ตอนที่ 3 หัวข้อเรื่องแนวทางในการพัฒนาการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) การแจกแจงความถี่ นำเสนอในรูปแบบความเรียง

2. การวิเคราะห์รูปแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการใช้ (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ดังนี้

1) ผู้วิจัยร่างแนวทางแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนตามแนวคิดการบริหารงานวิชาการ และแนวคิดการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ จากคำถามปลายเปิดในแบบสอบถามตอนที่ 3 ให้สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลการจัดลำดับความต้องการจำเป็นจากแบบสอบถามตอนที่ 2

2) ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ

3) นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ นำเสนอผลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง ซึ่งมีเกณฑ์ความหมายของค่าเฉลี่ยทั้ง 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 (ร่าง) แนวทางที่มีความเหมาะสม / มีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 (ร่าง) แนวทางที่มีความเหมาะสม / มีความเป็นไปได้ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 (ร่าง) แนวทางที่มีความเหมาะสม / มีความเป็นไปได้ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 (ร่าง) แนวทางที่มีความเหมาะสม / มีความเป็นไปได้ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 0.00 – 1.49 (ร่าง) แนวทางที่มีความเหมาะสม / มีความเป็นไปได้ในระดับน้อยที่สุด

4) นำผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อแก้ไขปรับปรุงจากข้อเสนอแนะมาปรับปรุงให้ได้แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนฉบับสมบูรณ์

5) นำเสนอแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ที่มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้

3.2 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ขั้นตอนที่ 2 การจัดทำแนวทางการบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ประกอบด้วย

1) ผู้วิจัยร่างแนวทางการบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จากแบบสอบถาม

2) ขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) แนวทางการบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

3) ผู้วิจัยนำเสนอแนวทางการบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ที่มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้

ตารางที่ 13 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการวิจัย	วิธีดำเนินการวิจัย	ผลลัพธ์
ขั้นตอนที่ 1		
ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	1. ผู้ให้ข้อมูล 1.1 ผู้บริหาร ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ และครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการ 1.2 ระดับผู้ปฏิบัติ ได้แก่ ครูผู้สอน 2. เครื่องมือ 2.1 แบบสอบถามเรื่อง แนวทางการบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 3. การวิเคราะห์ข้อมูล 3.1 การแจกแจงความถี่ 3.2 การหาค่าร้อยละ 3.3 การหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต 3.4 การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1. สถานภาพของผู้ให้ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 2. สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จากแบบสอบถามตอนที่ 2

ขั้นตอนการวิจัย	วิธีดำเนินการวิจัย	ผลลัพธ์
	3.5 การหาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI _{Modified}) เพื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็น	
ขั้นตอนที่ 2		
1. การจัดทำแนวทางการบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	1. แหล่งข้อมูล 1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจัดลำดับความต้องการจำเป็นจากแบบสอบถามตอนที่ 2 1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จากแบบสอบถามตอนที่ 3 1.3 นำผลมาร่างแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 2. การวิเคราะห์ข้อมูล 2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) 2.2. การแจกแจงความถี่ (Frequency)	1. ลำดับความต้องการจำเป็นของแนวทางการบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 2. แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 3. (ร่าง) การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ขั้นตอนการวิจัย	วิธีดำเนินการวิจัย	ผลลัพธ์
2. ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) แนวทางการวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	1. ผู้ให้ข้อมูล 1.1 ผู้ทรงคุณวุฒิ 2. เครื่องมือ 2.1 แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 3. การวิเคราะห์ข้อมูล 3.1 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{x}) 3.2 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	1. ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) แนวทางการวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียน ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 มีผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 6 ตอน ดังนี้

4.1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.2 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

4.3 แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จากแบบสอบถาม

4.4 (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จากแบบสอบถาม

4.5 ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

4.6 แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ที่มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้

4.7 ความสัมพันธ์ระหว่างแนวทางการบริหารงานวิชาการฯ การบริหารแบบ PIE Model และองค์ประกอบของทักษะการคิดวิเคราะห์

4.1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งเป็น ผู้บริหาร 83 ฉบับ ครูผู้สอน 166 ฉบับ สามารถจำแนกตามเพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษาสูงสุด กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอน ประสบการณ์ในการทำงานตำแหน่งปัจจุบัน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้



ตารางที่ 14 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ชื่อ	รายการ	ผู้บริหาร						ครูผู้สอน		รวม	
		ผู้อำนวยการ		ครู		จำนวน		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
		ผู้อำนวยการ โรงเรียน	ผู้อำนวยการ โรงเรียนฝ่าย วิชาการ	รอง ผู้อำนวยการ โรงเรียนฝ่าย วิชาการ	ครู ผู้รับผิดชอบ งานวิชาการ	จำนวน	ร้อยละ				
1	เพศ										
	1.1 ชาย	23		3	7	33	45	27.1	77	30.9	
	1.2 หญิง	16		6	28	50	121	72.9	172	69.1	
	รวม	39		9	35	83	166	100	249	100	
2	อายุ										
	2.1 ต่ำกว่า 31 ปี	-		-	11	11	56	33.7	67	26.9	
	2.2 31 - 40 ปี	-		1	12	13	52	31.3	66	26.5	
	2.3 41 - 50 ปี	11		4	6	21	25	15.1	47	18.9	
	2.4 51 - 60 ปี	28		4	6	38	33	19.9	69	27.7	
	รวม	39		9	35	83	166	100	249	100	
3	ระดับการศึกษาสูงสุด										
	3.1 ปริญญาตรี	1		-	20	21	120	72.3	141	56.6	
	3.2 ปริญญาโท	37		9	14	60	46	27.7	106	42.6	
	3.3 ปริญญาเอก	1		-	1	2	-	-	2	0.8	
	รวม	39		9	35	83	166	100	249	100	

ข้อ	รายการ	ผู้บริหาร						ครูผู้สอน		รวม			
		ผู้อำนวยการ		รองผู้อำนวยการ		ครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการ		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ						
4													
	4.1 ภาษาไทย	-	-	-	-	-	-	65	21.7	65	21.7		
	4.2 คณิตศาสตร์	-	-	-	-	-	-	58	19.4	58	19.4		
	4.3 วิทยาศาสตร์	-	-	-	-	-	-	50	16.8	50	16.8		
	4.4 สุขศึกษาและพลศึกษา	-	-	-	-	-	-	18	6.0	18	6.0		
	4.5 ศิลปศึกษา	-	-	-	-	-	-	31	10.4	31	10.4		
	4.6 ภาษาอังกฤษประเทศ	-	-	-	-	-	-	15	5.0	15	5.0		
	4.7 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	-	-	-	-	-	-	40	13.4	40	13.4		
	4.8 การงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี	-	-	-	-	-	-	22	7.3	22	7.3		
	รวม	-	-	-	-	-	-	299	100	299	100		
5	ประสบการณ์ในการทำงาน (ผู้บริหาร)												
	5.1 ต่ำกว่า 1 ปี	-	-	-	-	3	3	3	3.6	-	-	3	3.6
	5.2 1 - 4 ปี	11	5	17	33	33	33	33	39.8	-	-	33	39.8
	5.3 5 - 8 ปี	6	1	6	13	6	13	13	15.6	-	-	13	15.6
	5.4 มากกว่า 8 ปี ขึ้นไป	22	3	9	34	9	34	34	41.0	-	-	34	41.0
	รวม	39	9	35	83	35	83	83	100	-	-	83	100

ชื่อ	รายการ	ผู้ให้บริการ				จำนวน		ครูผู้สอน		รวม	
		ผู้อำนวยการโรงเรียน	รองผู้อำนวยการโรงเรียน	ครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
6	ประสบการณ์ในการทำงาน (ครูผู้สอน)										
	6.1 ต่ำกว่า 1 ปี	-	-	-	-	-	10	6	10	6	
	6.2 1 - 5 ปี	-	-	-	-	-	83	50	83	50	
	6.3 6 – 10 ปี	-	-	-	-	-	31	18.7	31	18.7	
	6.4 11 – 15 ปี	-	-	-	-	-	6	3.6	6	3.6	
	6.5 16 – 20 ปี	-	-	-	-	-	11	6.6	11	6.6	
	6.6 มากกว่า 20 ปี ขึ้นไป	-	-	-	-	-	25	15.1	25	15.1	
	รวม	-	-	-	-	-	166	100	166	100	

จากตารางที่ 14 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 172 คิดเป็นร้อยละ 69.1 และเพศชาย 77 จำนวน คิดเป็นร้อยละ 30.9 จำแนกตามสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามได้ ดังนี้ ผู้บริหารและครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 60.2 และเป็นเพศชาย จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 39.8 ครูผู้สอนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 73.9 และเพศชาย จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 27.1

อายุของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้บริหารและครูผู้สอนส่วนใหญ่มีอายุ 51 - 60 ปี จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 27.7 ต่ำกว่า 31 ปี จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 26.9 อายุ 31 - 40 ปี จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 26.5 และอายุ 41 - 50 ปี จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 18.9 ตามลำดับ

ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาโท จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 56.6 ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้บริหารและครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาโท จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 72.2 และครูผู้สอนส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาตรี จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 72.3

กลุ่มสาระการเรียนรู้ของครูผู้สอน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 21.7

ประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งปัจจุบันของผู้อำนวยการสถานศึกษา/รองผู้อำนวยการสถานศึกษา และครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงานในตำแหน่งปัจจุบันเป็นเวลามากกว่า 8 ปี ขึ้นไป จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 40.9

ประสบการณ์ในการทำงานของครูผู้สอน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงานเป็นเวลา 1 - 5 ปี จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 50

4.2 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ในภาพรวมจากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 249 คน จำแนกตามขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ 7 ด้าน ได้แก่ 1) การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา 2) การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา 3) การพัฒนาระบบการเรียนรู้อื่นๆ 4) การวัดผล ประเมินผล และการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน 5) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา 6) การพัฒนาการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ และเทคโนโลยีทางการศึกษา 7) การนิเทศการศึกษาที่มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน โดยการควบคุม ดำเนินงานโดยผู้บริหารสถานศึกษา ครูวิชาการ และครูผู้สอนภายในสถานศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 15 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ในภาพรวม

ข้อ	การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับความต้องการจำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
1	การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา	3.71	0.88	มาก	4.63	0.63	มากที่สุด	0.199	2
2	การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา	3.95	0.87	มาก	4.71	0.77	มากที่สุด	0.161	6
3	การพัฒนาระบบการเรียนรู้อื่นๆ	3.72	0.88	มาก	4.68	0.59	มากที่สุด	0.205	1

ข้อ	การบริการงานวิชาการ ของโรงเรียนเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน ในโรงเรียน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
4	การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบ โอนผลการเรียน	3.90	0.90	มาก	4.56	0.68	มากที่สุด	0.145	7
5	การวิจัยเพื่อพัฒนา คุณภาพการศึกษาใน สถานศึกษา	3.68	0.89	มาก	4.57	0.65	มากที่สุด	0.195	3
6	การพัฒนาส่งเสริมให้มี แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และ เทคโนโลยี ทางการศึกษา	3.78	0.99	มาก	4.67	0.71	มากที่สุด	0.190	4
7	การนิเทศการศึกษา	3.75	0.74	มาก	4.53	0.66	มากที่สุด	0.172	5
	เฉลี่ยรวม	3.78	0.91	มาก	4.63	0.67	มากที่สุด	0.183	

จากตารางที่ 15 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ในภาพรวม พบว่า สภาพปัจจุบันในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 3.95$, S.D. = 0.87) รองลงมาคือ ด้านการพัฒนาส่งเสริมให้มี แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา ($\bar{x} = 3.78$, S.D. = 0.99) และด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x} = 3.68$, S.D. = 0.89)

สภาพที่พึงประสงค์ในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.71$, S.D. = 0.77) รองลงมาคือด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.68$, S.D. = 0.59) และด้านการนิเทศการศึกษา มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x} = 4.53$, S.D. = 0.66)

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 คือ 0.183 ($PNI_{modified} = 0.183$) ด้านที่มีความจำเป็นสูงที่สุด คือ ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ($PNI_{modified} = 0.205$) รองลงมาคือ ด้านการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา ($PNI_{modified} = 0.199$) และขอขยายการบริหารงานวิชาการที่มีลำดับความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ($PNI_{modified} = 0.145$)

ตารางที่ 16 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา

ข้อ	การพัฒนาหลักสูตร ในสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			$PNI_{modified}$	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
1	การวางแผน (Planning)	3.57	0.86	มาก	4.58	0.58	มากที่สุด	0.220	1
2	การนำไปปฏิบัติ (Implementation)	3.78	0.89	มาก	4.67	0.62	มากที่สุด	0.190	2
3	การประเมินผล (Evaluation)	3.86	0.81	มาก	4.62	0.58	มากที่สุด	0.164	3
	เฉลี่ยรวม	3.71	0.88	มาก	4.63	0.63	มากที่สุด	0.199	

ตารางที่ 16 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา พบว่า สภาพปัจจุบันในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.71$, S.D. = 0.88) แบ่งตามขั้นตอนในการปฏิบัติงาน โดยชั้นการวางแผนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 3.57$, S.D. = 0.86) รองลงมาคือ ขั้นการนำไปปฏิบัติ ($\bar{x} = 3.78$, S.D. = 0.89) และชั้นการประเมินผล มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x} = 3.86$, S.D. = 0.88)

สภาพที่พึงประสงค์ในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.63$, S.D. = 0.63) แบ่งตามขั้นตอนในการปฏิบัติงาน โดยขั้นการนำไปปฏิบัติมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.62) รองลงมาคือชั้นการประเมินผล ($\bar{x} = 4.62$, S.D. = 0.58) และชั้นการวางแผน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x} = 4.58$, S.D. = 0.58)

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา คือ 0.199 ($PNI_{\text{modified}} = 0.199$) ด้านที่มีความจำเป็นสูงที่สุดคือ ชั้นการวางแผน ($PNI_{\text{modified}} = 0.220$) รองลงมาคือ ขั้นการนำไปปฏิบัติ ($PNI_{\text{modified}} = 0.190$) และขอขยายการบริหารงานวิชาการที่มีลำดับความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ชั้นการประเมินผล ($PNI_{\text{modified}} = 0.164$)

ตารางที่ 17 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา

ข้อ	การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับความต้องการจำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
1	การวางแผน (Planning)	3.97	0.75	มาก	4.63	0.56	มากที่สุด	0.143	1
2	การนำไปปฏิบัติ (Implementation)	4.04	1.12	มาก	4.70	0.60	มากที่สุด	0.140	2
3	การประเมินผล (Evaluation)	4.08	0.80	มาก	4.56	0.67	มากที่สุด	0.105	3
เฉลี่ยรวม		3.91	1.03	มาก	4.71	0.77	มากที่สุด	0.170	

ตารางที่ 17 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา พบว่าสภาพปัจจุบันในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.91$, S.D. = 1.03) แบ่งตามขั้นตอนในการปฏิบัติงาน โดยขั้นการวางแผนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 3.97$, S.D. = 0.75) รองลงมาคือ ขั้นการนำไปปฏิบัติ ($\bar{x} = 4.04$, S.D. = 1.12) และขั้นการประเมินผล มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x} = 4.08$, S.D. = 0.80)

สภาพที่พึงประสงค์ในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.63$, S.D. = 0.63) แบ่งตามขั้นตอนในการปฏิบัติงาน โดยขั้นการนำไปปฏิบัติมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.70$, S.D. = 0.60) รองลงมาคือขั้นการวางแผน ($\bar{x} = 4.63$, S.D. = 0.56) และขั้นการประเมินผล มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x} = 4.56$, S.D. = 0.57)

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา คือ 0.170 ($PNI_{modified} = 0.170$) ด้านที่มีความจำเป็นสูงที่สุด คือ ขั้นการวางแผน ($PNI_{modified} = 0.143$) รองลงมาคือ ขั้นการนำไปปฏิบัติ ($PNI_{modified} = 0.140$) และขอขยายการบริหารงานวิชาการที่มีลำดับความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ขั้นการประเมินผล ($PNI_{modified} = 0.105$)

ตารางที่ 18 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาระบบการเรียนรู้

ข้อ	การพัฒนา กระบวนการเรียนรู้	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			$PNI_{modified}$	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
1	การวางแผน (Planning)	3.87	0.79	มาก	4.76	0.47	มากที่สุด	0.186	2
2	การนำไปปฏิบัติ (Implementation)	3.82	0.88	มาก	4.70	0.49	มากที่สุด	0.187	1
3	การประเมินผล (Evaluation)	3.85	0.90	มาก	4.53	0.72	มากที่สุด	0.150	3
เฉลี่ยรวม		3.72	0.88	มาก	4.68	0.59	มากที่สุด	0.205	

ตารางที่ 18 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา พบว่าสภาพปัจจุบันในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาระบบการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.72$, S.D. = 0.88) แบ่งตามขั้นตอนในการปฏิบัติงาน โดยขั้นการวางแผนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 3.87$, S.D. = 0.79) รองลงมาคือขั้นการประเมินผล ($\bar{x} = 3.85$, S.D. = 0.90) และขั้นการนำไปปฏิบัติมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x} = 3.82$, S.D. = 0.88)

สภาพที่พึงประสงค์ในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาระบบการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.68$, S.D. = 0.59) แบ่งตามขั้นตอนในการ

ปฏิบัติงาน โดยชั้นการวางแผน มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.76$, S.D. = 0.47) รองลงมาคือชั้นการนำไปปฏิบัติ ($\bar{x} = 4.70$, S.D. = 0.49) และชั้นการประเมินผล มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x} = 4.53$, S.D. = 0.72)

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ คือ 0.205 (PNI_{modified} = 0.205) ด้านที่มีความจำเป็นสูงที่สุด คือ ชั้นการนำไปปฏิบัติ (PNI_{modified} = 0.187) รองลงมาคือ ชั้นการวางแผน (PNI_{modified} = 0.187) และขอข่วยการบริหารงานวิชาการที่มีลำดับความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ชั้นการประเมินผล (PNI_{modified} = 0.186)

ตารางที่ 19 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน

ข้อ	การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับความต้องการจำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
1	การวางแผน (Planning)	3.99	0.92	มาก	4.48	0.73	มากที่สุด	0.109	3
2	การนำไปปฏิบัติ (Implementation)	3.95	0.89	มาก	4.54	0.69	มากที่สุด	0.130	2
3	การประเมินผล (Evaluation)	4.04	0.77	มาก	4.66	0.55	มากที่สุด	0.136	1
เฉลี่ยรวม		3.90	0.90	มาก	4.56	0.68	มากที่สุด	0.145	

ตารางที่ 19 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน พบว่า สภาพปัจจุบันในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.90$, S.D. = 0.90) แบ่งตามขั้นตอนในการปฏิบัติงาน โดยชั้นการประเมินผลมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.04$,

S.D. = 0.77) รองลงมาคือขั้นการวางแผน ($\bar{x} = 3.99$, S.D. = 0.92) และขั้นการนำไปปฏิบัติมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x} = 3.95$, S.D. = 0.89)

สภาพที่พึงประสงค์ในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.56$, S.D. = 0.68) แบ่งตามขั้นตอนในการปฏิบัติงาน โดยขั้นการประเมินผลมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.66$, S.D. = 0.55) รองลงมาคือขั้นการนำไปปฏิบัติ ($\bar{x} = 4.54$, S.D. = 0.69) และขั้นการวางแผน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x} = 4.48$, S.D. = 0.73)

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน คือ 0.145 ($PNI_{modified} = 0.145$) ด้านที่มีความจำเป็นสูงที่สุด คือ ขั้นการประเมินผล ($PNI_{modified} = 0.136$) รองลงมาคือ ขั้นการนำไปปฏิบัติ ($PNI_{modified} = 0.130$) และขอขยายการบริหารงานวิชาการที่มีลำดับความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ขั้นการวางแผน ($PNI_{modified} = 0.109$)

ตารางที่ 20 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา

ข้อ	การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			$PNI_{modified}$	ลำดับความต้องการจำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
1	การวางแผน (Planning)	3.84	0.88	มาก	4.57	0.58	มากที่สุด	0.160	3
2	การนำไปปฏิบัติ (Implementation)	3.70	0.84	มาก	4.43	0.74	มากที่สุด	0.165	2
3	การประเมินผล (Evaluation)	3.77	0.96	มาก	4.70	0.52	มากที่สุด	0.198	1
เฉลี่ยรวม		3.68	0.89	มาก	4.57	0.65	มากที่สุด	0.195	

จากตารางที่ 20 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา พบว่า สภาพปัจจุบันในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด

วิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.68$, S.D. = 0.89) แบ่งตามขั้นตอนในการวางแผน การปฏิบัติงาน โดยขั้นการวางแผนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 3.84$, S.D. = 0.88) รองลงมาคือขั้นการประเมินผล ($\bar{x} = 3.77$, S.D. = 0.96) และขั้นการนำไปปฏิบัติมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x} = 3.70$, S.D. = 0.88)

สภาพที่พึงประสงค์ในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.57$, S.D. = 0.65) แบ่งตามขั้นตอนในการปฏิบัติงาน โดยขั้นการประเมินผลมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.70$, S.D. = 0.52) รองลงมาคือขั้นการวางแผน ($\bar{x} = 4.57$, S.D. = 0.58) และขั้นการนำไปปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x} = 4.43$, S.D. = 0.74)

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา คือ 0.195 (PNI_{modified} = 0.195) ด้านที่มีความจำเป็นสูงที่สุด คือ ขั้นการประเมินผล (PNI_{modified} = 0.198) รองลงมาคือ ขั้นการนำไปปฏิบัติ (PNI_{modified} = 0.165) และขอขยายการบริหารงานวิชาการที่มีลำดับความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ขั้นการวางแผน (PNI_{modified} = 0.160)

ตารางที่ 21 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา

ข้อ	ด้านการพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับความต้องการจำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
1	การวางแผน (Planning)	3.82	0.86	มาก	4.65	0.76	มากที่สุด	0.162	1
2	การนำไปปฏิบัติ (Implementation)	3.94	0.78	มาก	4.61	0.61	มากที่สุด	0.145	2
3	การประเมินผล (Evaluation)	4.01	0.78	มาก	4.59	0.59	มากที่สุด	0.126	3

เฉลี่ยรวม	3.95	0.87	มาก	4.71	0.77	มากที่สุด	0.161
-----------	------	------	-----	------	------	-----------	-------

ตารางที่ 21 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษาพบว่า สภาพปัจจุบันในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.95$, S.D. = 0.87) แบ่งตามขั้นตอนในการปฏิบัติงาน โดยขั้นการประเมินผลมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.01$, S.D. = 0.78) รองลงมาคือขั้นการนำไปปฏิบัติ ($\bar{x} = 3.94$, S.D. = 0.78) และขั้นการวางแผนมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x} = 3.82$, S.D. = 0.86)

สภาพที่พึงประสงค์ในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.71$, S.D. = 0.77) แบ่งตามขั้นตอนในการปฏิบัติงาน โดยขั้นการวางแผนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.65$, S.D. = 0.76) รองลงมาคือขั้นการนำไปปฏิบัติ ($\bar{x} = 4.61$, S.D. = 0.61) และขั้นการประเมินผล มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x} = 4.59$, S.D. = 0.59)

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา คือ 0.161 (PNI_{modified} = 0.161) ด้านที่มีความจำเป็นสูงที่สุด คือ ขั้นการวางแผน (PNI_{modified} = 0.162) รองลงมาคือ ขั้นการนำไปปฏิบัติ (PNI_{modified} = 0.145) และขอขยายการบริหารงานวิชาการที่มีลำดับความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ขั้นการประเมินผล (PNI_{modified} = 0.126)

ตารางที่ 22 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการ
บริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการนิเทศการศึกษา

ข้อ	การนิเทศการศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
1	การวางแผน (Planning)	3.81	0.74	มาก	4.58	0.58	มากที่สุด	0.168	1
2	การนำไปปฏิบัติ (Implementation)	3.88	0.76	มาก	4.54	0.65	มากที่สุด	0.145	2
3	การประเมินผล (Evaluation)	3.86	0.74	มาก	4.19	0.86	มากที่สุด	0.079	3
	เฉลี่ยรวม	3.75	0.74	มาก	4.53	0.66	มากที่สุด	0.172	

ตารางที่ 22 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษาพบว่า สภาพปัจจุบันในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการนิเทศการศึกษาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.75$, S.D. = 0.74) แบ่งตามขั้นตอนในการปฏิบัติงาน โดยขั้นการนำไปปฏิบัติมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 3.88$, S.D. = 0.76) รองลงมาคือขั้นการประเมินผล ($\bar{x} = 3.86$, S.D. = 0.74) และขั้นการวางแผนมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x} = 3.81$, S.D. = 0.74)

สภาพที่พึงประสงค์ในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการนิเทศการศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.58$, S.D. = 0.58) แบ่งตามขั้นตอนในการปฏิบัติงาน โดยขั้นการวางแผนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.65$, S.D. = 0.76) รองลงมาคือขั้นการนำไปปฏิบัติ ($\bar{x} = 4.54$, S.D. = 0.65) และขั้นการประเมินผล มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x} = 4.19$, S.D. = 0.86)

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้าน

การนิเทศการศึกษาคือ 0.172 ($PNI_{modified} = 0.172$) ด้านที่มีความจำเป็นสูงที่สุด คือ ชั้นการวางแผน ($PNI_{modified} = 0.168$) รองลงมาคือ ชั้นการนำไปปฏิบัติ ($PNI_{modified} = 0.145$) และขอข่ายการบริหารงานวิชาการที่มีลำดับความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ชั้นการประเมินผล ($PNI_{modified} = 0.079$)

ตารางที่ 23 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษารายชื่อย่อ

ข้อ	การพัฒนาหลักสูตร ในสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			$PNI_{modified}$	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
1.1 การวางแผน (Plan)									
(1)	ผู้บริหารยอมรับนโยบายจากสำนักงานส่วนกลาง (สพฐ.) ในการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา	3.63	0.91	มาก	4.53	0.73	มากที่สุด	0.199	4
(2)	ผู้บริหารสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษา ประกอบด้วย คณะกรรมการสถานศึกษา ครูผู้สอน ผู้ปกครอง ชุมชน และนักเรียน เพื่อให้เห็นถึงความสำคัญหรือความจำเป็นที่ต้องร่วมมือกันบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	3.31	0.97	มาก	4.49	0.71	มากที่สุด	0.263	1
(3)	ผู้บริหารดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการ	3.82	0.89	มาก	4.71	0.49	มากที่สุด	0.189	5

ข้อ	การพัฒนาหลักสูตร ในสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
	และคณะอนุกรรมการ ของสถานศึกษาตาม ระเบียบ กระทรวงศึกษาธิการ								
(4)	ผู้บริหารเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์หลักสูตร สถานศึกษาให้นักเรียน ทราบ และขอความ ร่วมมือในการบริหาร จัดการหลักสูตร สถานศึกษา	3.56	0.71	มาก	4.57	0.69	มากที่สุด	0.221	3
(5)	ผู้บริหารจัดการพัฒนา บุคลากรของสถานศึกษา ให้มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำความรู้ไป ใช้จัดทำสาระของ หลักสูตรสถานศึกษา	3.50	0.74	มาก	4.61	0.65	มากที่สุด	0.242	2
		เฉลี่ย	3.57	0.86	มาก	4.58	0.58	มากที่สุด	0.220
1.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)									
(1)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มี การศึกษาความ สอดคล้องของหลักสูตร แกนกลางและหลักสูตร ท้องถิ่น	3.92	0.92	มาก	4.63	0.74	มากที่สุด	0.153	2
(2)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการ วิเคราะห์ข้อบ่งชี้เนื้อหา เพื่อพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์	3.78	0.78	มาก	4.61	0.54	มากที่สุด	0.180	1
(3)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มี การศึกษาและปรับปรุง	4.04	0.83	มาก	4.72	0.48	มากที่สุด	0.144	3

ข้อ	การพัฒนาหลักสูตร ในสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
	หลักสูตรเพื่อตอบสนอง การพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน								
(4)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการ วางแผนการจัดการเรียน การสอนตามขอบข่าย สาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้	4.12	0.94	มาก	4.69	0.68	มากที่สุด	0.121	5
(5)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการ พัฒนาการจัดการเรียน การสอน ได้แก่ กิจกรรม การเรียนรู้ตามสภาพจริง กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	4.04	0.89	มาก	4.67	0.62	มากที่สุด	0.135	4
	เฉลี่ย	3.78	0.89	มาก	4.67	0.62	มากที่สุด	0.190	
1.3 การประเมินผล (Evaluation)									
(1)	ผู้บริหารส่งเสริมให้ สรุปผลการดำเนินงาน บริหารหลักสูตร สถานศึกษา	3.82	0.81	มาก	4.61	0.59	มากที่สุด	0.171	2
(2)	ผู้บริหารรับฟัง ข้อเสนอแนะจาก คณะกรรมการร่างหลักสูตร และขอคำแนะนำจาก ผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านการ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ และผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียของโรงเรียน	3.78	0.82	มาก	4.63	0.57	มากที่สุด	0.184	1
(3)	ผู้บริหารส่งเสริมให้นำผล ที่ได้รับมาปรับปรุงและ	3.97	0.80	มาก	4.62	0.57	มากที่สุด	0.141	3

ชื่อ	การพัฒนาหลักสูตร ในสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
พัฒนาหลักสูตรอย่าง ต่อเนื่อง									
	เฉลี่ย	3.86	0.81	มาก	4.62	0.58	มากที่สุด	0.164	
	เฉลี่ยรวม	3.71	0.88	มาก	4.63	0.63	มากที่สุด	0.199	

ตารางที่ 23 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องกรจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา รายชื่อย่อย ด้านการวางแผน พบว่าชื่อย่อย ผู้บริหารดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการของสถานศึกษาตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 3.82$, S.D. = 0.89) และรายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษา ประกอบด้วย คณะกรรมการสถานศึกษา ครูผู้สอน ผู้ปกครอง ชุมชน และนักเรียน เพื่อให้เห็นถึงความสำคัญหรือความจำเป็นที่ต้องร่วมมือกันบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ($\bar{x} = 3.31$, S.D. = 0.97) ด้านการนำไปปฏิบัติ รายชื่อย่อย ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการวางแผนการจัดการเรียนการสอนตามขอบข่ายสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{x} = 4.12$, S.D. = 0.94) และรายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการวิเคราะห์ขอบข่ายเนื้อหาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ($\bar{x} = 3.78$, S.D. = 0.78) ด้านการประเมินผล รายชื่อย่อย ผู้บริหารส่งเสริมให้นำผลที่ได้รับมาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{x} = 3.97$, S.D. = 0.80) และรายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารรับฟังข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการร่างหลักสูตร และขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโรงเรียน ($\bar{x} = 3.78$, S.D. = 0.82)

สภาพที่พึงประสงค์ในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา รายชื่อย่อย ด้านการวางแผน พบว่าชื่อย่อย ผู้บริหารดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการของสถานศึกษาตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.71$, S.D. = 0.49) และรายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารสร้างความตระหนัก

ให้แก่บุคลากรของสถานศึกษาประกอบด้วย คณะกรรมการสถานศึกษา ครูผู้สอน ผู้ปกครอง ชุมชน และนักเรียน เพื่อให้เห็นถึงความสำคัญหรือความจำเป็นที่ต้องร่วมมือกันบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ($\bar{x} = 4.49$, S.D. = 0.71) ด้านการนำไปปฏิบัติ รายชื่อย่อย ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการศึกษาและปรับปรุงหลักสูตรเพื่อตอบสนองการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x} = 4.72$, S.D. = 0.48) และรายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการวิเคราะห์ขอบข่ายเนื้อหาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ($\bar{x} = 4.61$, S.D. = 0.54) ด้านการประเมินผล รายชื่อย่อย ผู้บริหารรับฟังข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการร่างหลักสูตร และขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x} = 4.63$, S.D. = 0.57) และรายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้สรุปผลการดำเนินงานบริหารหลักสูตรสถานศึกษา ($\bar{x} = 4.61$, S.D. = 0.59)

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา รายชื่อย่อย ด้านการวางแผน พบว่าชื่อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษาประกอบด้วย คณะกรรมการสถานศึกษา ครูผู้สอน ผู้ปกครอง ชุมชน และนักเรียน เพื่อให้เห็นถึงความสำคัญหรือความจำเป็นที่ต้องร่วมมือกันบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน (PNI_{modified} = 0.263) และรายชื่อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการและคณะกรรมการของสถานศึกษาตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ (PNI_{modified} = 0.189) ด้านการนำไปปฏิบัติ พบว่าชื่อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการวิเคราะห์ขอบข่ายเนื้อหาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ (PNI_{modified} = 0.180) และรายชื่อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการวางแผนการจัดการเรียนการสอนตามขอบข่ายสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ (PNI_{modified} = 0.121) ด้านการประเมินผล พบว่าชื่อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารรับฟังข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการร่างหลักสูตร และขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโรงเรียน (PNI_{modified} = 0.184) และรายชื่อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้นำผลที่ได้รับมาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง (PNI_{modified} = 0.141)

ตารางที่ 24 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการ
บริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการจัดการเรียนการสอนใน
สถานศึกษา รายชื่อย่อย

ข้อ	การจัดการเรียนการ สอนในสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
2.1 การวางแผน (Plan)									
(1)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้ครูผู้สอนจัด เนื้อหาและสาระ กิจกรรมให้สอดคล้อง กับความสนใจและ ความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความ แตกต่างระหว่างบุคคล	3.96	0.74	มาก	4.53	0.63	มากที่สุด	0.126	2
(2)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้ครู เตรียมการจัดการ เรียนรู้ที่มีเป้าหมายคือ ผู้เรียนได้รับการฝึก กระบวนการคิด วิเคราะห์ผ่านการ จัดการเรียนรู้ตาม สภาพจริง	3.99	0.76	มาก	4.73	0.46	มากที่สุด	0.156	1
เฉลี่ย		3.97	0.75	มาก	4.63	0.56	มากที่สุด	0.143	
2.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)									
(1)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมให้นักเรียน ได้รับการเรียนรู้แบบ สภาพจริง ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การ จัดการ การเผชิญ สถานการณ์และการ	4.02	0.84	มาก	4.73	0.49	มากที่สุด	0.150	3

ข้อ	การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับความต้องการจำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
	ประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันปัญหา								
(2)	ผู้บริหารส่งเสริมควบคุม ให้มีการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์	3.98	0.82	มาก	4.71	0.50	มากที่สุด	0.155	2
(3)	ผู้บริหารส่งเสริมควบคุม ให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างสมดุลกัน ปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา	3.94	0.87	มาก	4.81	0.42	มากที่สุด	0.181	1
(4)	ผู้บริหารส่งเสริมควบคุม สนับสนุนให้ผู้สอนจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้	3.97	0.84	มาก	4.67	0.62	มากที่สุด	0.149	4
(5)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการประสานความ	4.27	1.84	มาก	4.57	0.85	มากที่สุด	0.066	5

ข้อ	การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับความต้องการจำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
	ร่วมมือกับ ผู้ปกครอง และชุมชนทุกฝ่ายในการจัดการเรียนรู้								
	เฉลี่ย	4.04	1.12	มาก	4.70	0.60	มากที่สุด	0.140	
2.3 การประเมินผล (Evaluation)									
(1)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมการจัดการ ประเมินผู้เรียน วัดผล การเรียนรู้ทักษะการ คิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ด้วยวิธีการประเมินตาม สภาพจริง	3.99	0.76	มาก	4.48	0.70	มากที่สุด	0.109	1
(2)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการบันทึกผลการสอน ในแผนการสอนเพื่อนำ จุดดี มาต่อยอดและ นำจุดด้อย มา ปรับปรุง	4.18	0.82	มาก	4.64	0.63	มากที่สุด	0.099	2
	เฉลี่ย	4.08	0.80	มาก	4.56	0.67	มากที่สุด	0.105	
	เฉลี่ยรวม	3.91	1.03	มาก	4.71	0.77	มากที่สุด	0.170	

ตารางที่ 24 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา รายข้อย่อยด้านการวางแผน พบว่าข้อย่อย ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้ครูเตรียมการจัดการเรียนรู้ที่มีเป้าหมายคือ ผู้เรียนได้รับการฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ผ่านการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 3.99$, S.D. = 0.76) และรายข้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้ครูผู้สอนจัดเนื้อหาและสาระกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดย

คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ($\bar{x} = 3.96, S.D. = 0.74$) ด้านการนำไปปฏิบัติ รายช้อย่อย ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการประสานความร่วมมือกับ ผู้ปกครองและชุมชนทุกฝ่ายในการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x} = 4.27, S.D. = 1.84$) และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างสมดุลกัน ปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา ($\bar{x} = 3.94, S.D. = 0.87$) ด้านการประเมินผล รายช้อย่อย ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการบันทึกผลการสอนในแผนการสอนเพื่อนำจุดดี มาต่อยอดและนำจุดด้อย มาปรับปรุง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x} = 4.64, S.D. = 0.63$) และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมการจัดการประเมินผู้เรียน วัดผลการเรียนรู้ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ด้วยวิธีการประเมินตามสภาพจริง ($\bar{x} = 3.99, S.D. = 0.76$)

สภาพที่พึงประสงค์ในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา รายช้อย่อย ด้านการวางแผน พบว่าช้อย่อย ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้ครูเตรียมการจัดการเรียนรู้ที่มีเป้าหมายคือ ผู้เรียนได้รับการฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ ผ่านการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.73, S.D. = 0.46$) และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้ครูผู้สอนจัดเนื้อหาและสาระกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ($\bar{x} = 4.53, S.D. = 0.63$) ด้านการนำไปปฏิบัติ รายช้อย่อย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างสมดุลกัน ปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา ($\bar{x} = 4.81, S.D. = 0.42$) และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ($\bar{x} =, S.D. =$) ด้านการประเมินผล รายช้อย่อย ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการบันทึกผลการสอนในแผนการสอนเพื่อนำจุดดีมาต่อยอดและนำจุดด้อยมาปรับปรุง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x} = 4.57, S.D. = 0.85$) และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมการจัดการประเมินผู้เรียน วัดผลการเรียนรู้ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนด้วยวิธีการประเมินตามสภาพจริง ($\bar{x} = 4.48, S.D. = 0.70$)

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา รายช้อย่อย ด้านการวางแผน พบว่าช้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้ครูเตรียมการจัดการเรียนรู้ที่มีเป้าหมายคือ ผู้เรียนได้รับการฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ผ่านการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง ($PNImodified = 0.156$) และรายช้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้ครูผู้สอนจัดเนื้อหาและสาระกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ($PNImodified = 0.126$) ด้านการนำไปปฏิบัติ พบว่าช้อย่อยที่มี

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างสมดุลกัน ปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา ($PNI_{modified} = 0.181$) และรายช้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการประสานความร่วมมือกับ ผู้ปกครองและชุมชนทุกฝ่ายในการจัดการเรียนรู้ ($PNI_{modified} = 0.066$) ด้านการประเมินผล พบว่าช้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมการจัดการประเมินผู้เรียน วัดผลการเรียนรู้ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนด้วยวิธีการประเมินตามสภาพจริง ($PNI_{modified} = 0.109$) และรายช้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการบันทึกผลการสอนในแผนการสอนเพื่อนำจุดดีมาต่อยอดและนำจุดด้อยมาปรับปรุง ($PNI_{modified} = 0.99$)

ตารางที่ 25 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้รายช้อย่อย

ข้อ	การพัฒนากระบวนการเรียนรู้	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			$PNI_{modified}$	ลำดับความต้องการจำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
3.1 การวางแผน (Plan)									
(1)	ผู้บริหารพัฒนาผู้สอนให้มีความสามารถในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์จากกระบวนการเรียนรู้ผ่านการจัดการอบรมการให้คำแนะนำ การแลกเปลี่ยนความรู้	3.80	0.79	มาก	4.71	0.50	มากที่สุด	0.193	1
(2)	ผู้บริหารส่งเสริมให้ผู้สอนกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ และกำหนดเป้าประสงค์ในการเรียนรู้	3.94	0.78	มาก	4.81	0.42	มากที่สุด	0.180	2

ข้อ	การพัฒนา กระบวนการเรียนรู้	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
	เฉลี่ย	3.97	0.75	มาก	4.63	0.56	มากที่สุด	0.143	
3.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)									
(1)	ผู้บริหารกำหนด นโยบายให้ครูพัฒนา กระบวนการเรียนรู้ของ ผู้เรียนโดยมุ่งผลลัพธ์คือ ผู้เรียนมีทักษะการคิด วิเคราะห์	3.88	0.91	มาก	4.75	0.45	มากที่สุด	0.182	3
(2)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมให้ผู้เรียนได้ ฝึกฝนทักษะ กระบวนการคิดใน หลายรูปแบบ โดยเฉพาะการคิด วิเคราะห์	3.83	0.86	มาก	4.63	0.51	มากที่สุด	0.173	4
(3)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมให้ผู้เรียน สามารถเกิดการเรียนรู้ ได้ทุกที่ ทุกเวลา	3.82	0.93	มาก	4.69	0.55	มากที่สุด	0.183	2
(4)	ผู้บริหาร ส่งเสริม ควบคุมให้ผู้เรียน สามารถใช้ทักษะการ คิดวิเคราะห์ ในการ สรุปความรู้ แนวคิด ประสบการณ์ที่ผู้เรียน ได้รับ สามารถ ประยุกต์ใช้ทักษะการ คิดวิเคราะห์ใน ชีวิตประจำวันได้	3.76	0.83	มาก	4.74	0.46	มากที่สุด	0.207	1
	เฉลี่ย	4.04	1.12	มาก	4.70	0.60	มากที่สุด	0.140	

ข้อ	การพัฒนา กระบวนการเรียนรู้	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
3.3 การประเมินผล (Evaluation)									
(1)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมการจัดการ ประเมินผู้เรียน วัดผล การเรียนรู้ทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน ด้วยวิธีการประเมินตาม สภาพจริง	3.99	0.76	มาก	4.48	0.70	มากที่สุด	0.109	1
(2)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มี การบันทึกผลการสอน ในแผนการสอนเพื่อนำ จุดดี มาต่อยอดและ นำจุดด้อย มา ปรับปรุง	4.18	0.82	มาก	4.64	0.63	มากที่สุด	0.099	2
	เฉลี่ย	4.08	0.80	มาก	4.56	0.67	มากที่สุด	0.105	
	เฉลี่ยรวม	3.91	1.03	มาก	4.71	0.77	มากที่สุด	0.170	

ตารางที่ 25 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ รายชื่อย่อย ด้านการวางแผน พบว่าชื่อย่อย ผู้บริหารส่งเสริมให้ผู้สอนกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ และกำหนดเป้าประสงค์ในการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 3.94$, S.D. = 0.78) และรายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารพัฒนาผู้สอนให้มีความสามารถในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์จากกระบวนการเรียนรู้ ผ่านการจัดการอบรม การให้คำแนะนำ การแลกเปลี่ยนความรู้ ($\bar{x} = 3.80$, S.D. = 0.79) ด้านการนำไปปฏิบัติ รายชื่อย่อย ผู้บริหารกำหนดนโยบายให้ครูพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยมุ่งผลลัพธ์คือ ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{x} = 3.88$, S.D. = 0.91) และรายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหาร ส่งเสริม ควบคุมให้ผู้เรียนสามารถใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการสรุปความรู้ แนวคิด ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับ สามารถ

ประยุกต์ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ในชีวิตประจำวันได้ ($\bar{x} = 3.76$, S.D. = 0.83) ด้านการประเมินผล รายช้อย่อย ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการตรวจสอบว่าผู้เรียน ได้เรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย โดยสอดแทรกคุณธรรมในกระบวนการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่ ($\bar{x} = 3.95$, S.D. = 0.83) และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการตรวจสอบว่าผู้เรียนสามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ของตนเองได้ ($\bar{x} = 3.75$, S.D. = 0.93)

สภาพที่พึงประสงค์ในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ รายช้อย่อย ด้านการวางแผน พบว่าช้อย่อย ผู้บริหารส่งเสริมให้ผู้สอนกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ และกำหนดเป้าประสงค์ในการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.81$, S.D. = 0.42) และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารพัฒนาผู้สอนให้มีความสามารถในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์จากกระบวนการเรียนรู้ ผ่านการจัดการอบรม การให้คำแนะนำ การแลกเปลี่ยนความรู้ ($\bar{x} = 4.71$, S.D. = 0.50) ด้านการนำไปปฏิบัติ รายช้อย่อย ผู้บริหารกำหนดนโยบายให้ครูพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยมุ่งผลลัพธ์คือ ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x} = 4.75$, S.D. = 0.45) และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะกระบวนการคิดในหลายรูปแบบ โดยเฉพาะการคิดวิเคราะห์ ($\bar{x} = 4.63$, S.D. = 0.51) ด้านการประเมินผล รายช้อย่อย ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการตรวจสอบว่าผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย โดยสอดแทรกคุณธรรมในกระบวนการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x} = 4.63$, S.D. = 0.64) และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการตรวจสอบว่าผู้เรียนสามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ของตนเองได้ ($\bar{x} = 4.46$, S.D. = 0.71)

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ รายช้อย่อย ด้านการวางแผน พบว่าช้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารพัฒนาผู้สอนให้มีความสามารถในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์จากกระบวนการเรียนรู้ ผ่านการจัดการอบรม การให้คำแนะนำ การแลกเปลี่ยนความรู้ (PNI_{modified} = 0.193) และรายช้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้ผู้สอนกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ และกำหนดเป้าประสงค์ในการเรียนรู้ (PNI_{modified} = 0.180) ด้านการนำไปปฏิบัติ พบว่าช้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมให้ผู้เรียนสามารถใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการสรุปความรู้ แนวคิด ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับ สามารถประยุกต์ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ในชีวิตประจำวันได้ (PNI_{modified} = 0.207) และรายช้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะกระบวนการคิดในหลายรูปแบบ โดยเฉพาะการคิดวิเคราะห์ (PNI_{modified} = 0.173) ด้านการประเมินผล พบว่าช้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการตรวจสอบว่าผู้เรียนสามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ของตนเองได้ (PNI_{modified} = 0.159) และรายช้อย่อย

ย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการตรวจสอบความสามารถในการประยุกต์ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ในชีวิตประจำวันของผู้เรียน ($PNI_{modified} = 0.146$)

ตารางที่ 26 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน รายข้อย่อย

ข้อ	การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			$PNI_{modified}$	ลำดับความต้องการจำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
4.1 การวางแผน (Plan)									
(1)	ผู้บริหารกำหนดนโยบายในการวัด ประเมินเพื่อวัดทักษะการคิดวิเคราะห์	4.08	0.87	มาก	4.49	0.70	มากที่สุด	0.091	3
(2)	ผู้บริหารกำหนดวิธีการวัด ประเมินผลด้วยการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ด้วยวิธีการที่หลากหลาย	4.03	0.90	มาก	4.50	0.74	มากที่สุด	0.104	2
(3)	ผู้บริหารกำหนดเครื่องมือในการวัดและประเมินผล ได้แก่ แบบสังเกต แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง แบบทดสอบวัดความสามารถที่เป็นจริง การรายงานตนเอง และแฟ้มสะสมผลงาน	3.87	0.98	มาก	4.44	0.75	มากที่สุด	0.128	1
		เฉลี่ย	3.99	0.92	มาก	มาก	0.73	มากที่สุด	0.109
4.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)									

ข้อ	การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับความต้องการจำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
(1)	ผู้บริหารอำนวยความสะดวกในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือที่จำเป็นในการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอน ผลการเรียน	3.94	0.88	มาก	4.43	0.78	มากที่สุด	0.111	2
(2)	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูมีความรู้ทางการวัดและประเมินผลและการเทียบโอนผลการเรียน	3.97	0.91	มาก	4.65	0.57	มากที่สุด	0.146	1
	เฉลี่ย	3.95	0.89	มาก	4.54	0.69	มากที่สุด	มากที่สุด	
4.3 การประเมินผล (Evaluation)									
(1)	ผู้บริหารกำหนดให้มีการประเมินผลการสอนในด้านการวัดผล ประเมินผล ในด้านวิธีการและการใช้เครื่องมือ	4.09	0.74	มาก	4.69	0.53	มากที่สุด	0.128	2
(2)	ผู้บริหารกำหนดให้มีการประเมินผลการเทียบโอนผลการเรียน	4.02	0.81	มาก	4.57	0.59	มากที่สุด	0.120	3
(3)	ผู้บริหารให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไขการวัดผล ประเมินผลการเทียบโอนผลการเรียน เพื่อนำเสนอแนวทางในการปรับใช้ครั้งต่อไป	4.00	0.77	มาก	4.71	0.53	มากที่สุด	0.151	1
	เฉลี่ย	4.04	0.77	มาก	4.66	0.55	มากที่สุด	0.136	

ชื่อ	การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับความต้องการจำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
	เฉลี่ยรวม	3.90	0.90	มาก	4.56	0.68	มากที่สุด	0.145	

ตารางที่ 26 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน รายชื่อย่อย ด้านการวางแผน พบว่าชื่อย่อย ผู้บริหารกำหนดนโยบายในการวัดประเมินเพื่อวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.08$, S.D. = 0.87) และรายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารกำหนดเครื่องมือในการวัดและประเมินผล ได้แก่ แบบสังเกต แบบสอบถามแบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง แบบทดสอบวัดความสามารถที่เป็นจริง การรายงานตนเองและแฟ้มสะสมผลงาน ($\bar{x} = 3.87$, S.D. = 0.98) ด้านการนำไปปฏิบัติ รายชื่อย่อย ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูมีความรู้ทางการวัดและประเมินผลและการเทียบโอนผลการเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{x} = 3.97$, S.D. = 0.91) และรายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารอำนวยความสะดวกในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือที่จำเป็นในการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอน ผลการเรียน ($\bar{x} = 3.94$, S.D. = 0.88) ด้านการประเมินผล รายชื่อย่อย ผู้บริหารกำหนดให้มีการประเมินผลการสอนในด้านการวัดผล ประเมินผลในด้านวิธีการและการใช้เครื่องมือมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{x} = 4.09$, S.D. = 0.74) และรายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไขการวัดผล ประเมินผลการเทียบโอนผลการเรียน เพื่อนำเสนอแนวทาง ในการปรับใช้ครั้งต่อไป ($\bar{x} = 4.00$, S.D. = 0.77)

สภาพที่พึงประสงค์ในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน รายชื่อย่อย ด้านการวางแผน พบว่าชื่อย่อย ผู้บริหารกำหนดวิธีการวัด ประเมินผลด้วยการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.50$, S.D. = 0.74) และรายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารกำหนดเครื่องมือในการวัดและประเมินผล ได้แก่ แบบสังเกต แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง แบบทดสอบวัดความสามารถที่เป็นจริง การรายงานตนเอง และแฟ้มสะสมผลงาน ($\bar{x} = 4.44$, S.D. = 0.75) ด้านการนำไปปฏิบัติ รายชื่อย่อยผู้บริหารส่งเสริมให้ครูมีความรู้ทางการวัดและประเมินผลและการเทียบโอนผลการเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{x} = 4.65$, S.D. = 0.57) และรายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารอำนวยความสะดวกในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์

เครื่องมือที่จำเป็นในการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอน ผลการเรียนรู้ (\bar{x} =4.43, S.D. =0.78) ด้านการประเมินผล รายชื่อย่อยผู้บริหารให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไขการวัดผล ประเมินผลการเทียบโอนผลการเรียนรู้ เพื่อนำเสนอแนวทาง ในการปรับใช้ครั้งต่อไป มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (\bar{x} =4.71, S.D. =0.53) และรายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารกำหนดให้มีการประเมินผลการเทียบโอนผลการเรียนรู้ (\bar{x} =4.57, S.D. =0.59)

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนรู้ รายชื่อย่อย ด้านการวางแผน พบว่าชื่อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารกำหนดเครื่องมือในการวัดและประเมินผล ได้แก่ แบบสังเกต แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง แบบทดสอบวัดความสามารถที่เป็นจริง การรายงานตนเองและแฟ้มสะสมผลงาน (PNI_{modified} = 0.128) และรายชื่อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารกำหนดนโยบายในการวัดประเมินเพื่อวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ (PNI_{modified} =0.091) ด้านการนำไปปฏิบัติ พบว่าชื่อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูมีความรู้ทางการวัดและประเมินผลและการเทียบโอนผลการเรียนรู้ (PNI_{modified} =0.146) และรายชื่อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารอำนวยความสะดวกในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือที่จำเป็นในการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอน ผลการเรียนรู้ (PNI_{modified} = 0.111) ด้านการประเมินผล พบว่าชื่อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไขการวัดผล ประเมินผลการเทียบโอนผลการเรียนรู้ เพื่อนำเสนอแนวทาง ในการปรับใช้ครั้งต่อไป (PNI_{modified} = 0.151) และรายชื่อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารกำหนดให้มีการประเมินผลการเทียบโอนผลการเรียนรู้ (PNI_{modified} = 0.120)

ตารางที่ 27 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการ
 บริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพ
 การศึกษาในสถานศึกษา รายชื่อย่อย

ข้อ	การวิจัยเพื่อพัฒนา คุณภาพการศึกษา ในสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
5.1 การวางแผน (Plan)									
(1)	ผู้บริหารสร้างความ ตระหนักกับผู้สอนใน เรื่องความสำคัญในการ วิจัยในชั้นเรียนเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	3.80	0.83	มาก	4.53	0.65	มาก ที่สุด	0.161	2
(2)	ผู้บริหารสร้างความ ตระหนักกับผู้สอนใน เรื่องประโยชน์ของการ ทำวิจัยในชั้นเรียน	3.80	0.86	มาก	4.56	0.64	มาก ที่สุด	0.167	1
(3)	ผู้บริหารให้ความรู้กับ ผู้สอนเกี่ยวกับประเด็น ปัญหาในการทำวิจัยใน ชั้นเรียน ประกอบด้วย ที่มาของปัญหา และ ลักษณะของปัญหา ใน การทำวิจัยในชั้นเรียน	3.88	0.89	มาก	4.61	0.51	มาก ที่สุด	0.158	3
(4)	ผู้บริหารให้ความรู้กับ ผู้สอนเกี่ยวกับขั้นตอน ในการทำวิจัยในชั้น เรียน ประกอบด้วย การศึกษาและ วิเคราะห์สภาพปัญหา ศึกษาเอกสารและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาสื่อ	3.87	0.93	มาก	4.59	0.52	มาก ที่สุด	0.157	4

ข้อ	การวิจัยเพื่อพัฒนา คุณภาพการศึกษา ในสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
นวัตกรรม และสรุปผลการวิจัย									
	เฉลี่ย	3.84	0.88	มาก	4.57	0.58	มากที่สุด	มากที่สุด	
5.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)									
(1)	ผู้บริหารให้คำแนะนำ คำปรึกษา สนับสนุนใน ด้านวัสดุอุปกรณ์ในการ วิจัยที่เน้นการพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ ของผู้เรียน	3.82	0.74	มาก	4.47	0.72	มากที่สุด	0.145	2
(2)	ผู้บริหารกำกับติดตาม การจัดทำวิจัยในชั้น เรียนของผู้สอนอย่าง ต่อเนื่อง	3.58	0.91	มาก	4.39	0.76	มากที่สุด	0.185	1
	เฉลี่ย	3.70	0.84	มาก	4.43	0.74	มากที่สุด	0.165	
5.3 การประเมินผล (Evaluation)									
(1)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มี การจัดประชุม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ / สะท้อนความคิด ระหว่างครูในโรงเรียน	3.76	0.96	มาก	4.75	0.47	มากที่สุด	0.208	1
(2)	ผู้บริหารสนับสนุนให้มี การเผยแพร่วิจัยในชั้น เรียน	3.78	0.97	มาก	4.65	0.56	มากที่สุด	0.187	2
	เฉลี่ย	3.77	0.96	มาก	4.70	0.52	มากที่สุด	0.198	

ข้อ	การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับความต้องการจำเป็น
		\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ		
	เฉลี่ยรวม	3.68	0.89	มาก	4.57	0.65	มากที่สุด	0.195	

ตารางที่ 27 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา รายข้อย่อย ด้านการวางแผน พบว่า รายข้อย่อยผู้บริหารให้ความรู้กับผู้สอนเกี่ยวกับประเด็นปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย ที่มาของปัญหา และลักษณะของปัญหา ในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X} = 3.88$, S.D. = 0.89) และรายข้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารสร้างความตระหนักกับผู้สอนในเรื่องความสำคัญในการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ($\bar{X} = 3.80$, S.D. = 0.83) และผู้บริหารสร้างความตระหนักกับผู้สอนในเรื่องประโยชน์ของการทำวิจัยในชั้นเรียน ($\bar{X} = 3.80$, S.D. = 0.86) ด้านการนำไปปฏิบัติ รายข้อย่อยผู้บริหารให้คำแนะนำ คำปรึกษา สนับสนุนในด้านวัสดุอุปกรณ์ในการวิจัยที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X} = 3.83$, S.D. = 0.74) และรายข้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารกำกับติดตามการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนของผู้สอนอย่างต่อเนื่อง ($\bar{X} = 3.58$, S.D. = 0.91) ด้านการประเมินผล รายข้อย่อยผู้บริหารสนับสนุนให้มีการเผยแพร่วิจัยในชั้นเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X} = 3.78$, S.D. = 0.97) และรายข้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ / สะท้อนความคิดระหว่างครูในโรงเรียน ($\bar{X} = 3.76$, S.D. = 0.96)

สภาพที่พึงประสงค์ในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา รายข้อย่อย ด้านการวางแผน พบว่าข้อย่อยผู้บริหารให้ความรู้กับผู้สอนเกี่ยวกับประเด็นปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย ที่มาของปัญหา และลักษณะของปัญหา ในการทำวิจัย ในชั้นเรียน มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.51) และรายข้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารสร้างความตระหนักกับผู้สอนในเรื่องความสำคัญในการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.65) ส่วนในด้านการนำไปปฏิบัติ รายข้อย่อย มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ผู้บริหารให้คำแนะนำ คำปรึกษา สนับสนุนในด้านวัสดุอุปกรณ์ในการวิจัยที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.72) และรายข้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารกำกับติดตามการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนของผู้สอนอย่างต่อเนื่อง ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.76) ด้านการประเมินผล รายข้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ

ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ / สะท้อนความคิดระหว่างครูในโรงเรียน (\bar{x} = 4.75, S.D. = 0.47) และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารสนับสนุนให้มีการเผยแพร่วิจัยในชั้นเรียน (\bar{x} = 4.65, S.D. = 0.56)

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา รายช้อย่อย ด้านการวางแผน พบว่าช้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารสร้างความตระหนักกับผู้สอนในเรื่องประโยชน์ของการทำวิจัยในชั้นเรียน ($PNI_{modified}$ = 0.167) และรายช้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารให้ความรู้กับผู้สอนเกี่ยวกับขั้นตอนในการทำวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย การศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหา ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และสรุปผลการวิจัย ($PNI_{modified}$ = 0.157) ด้านการนำไปปฏิบัติ พบว่าช้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารกำกับติดตามการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนของผู้สอนอย่างต่อเนื่อง ($PNI_{modified}$ = 0.185) และรายช้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารให้คำแนะนำ คำปรึกษา สนับสนุนในด้านวัสดุอุปกรณ์ในการวิจัยที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ($PNI_{modified}$ = 0.145) ด้านการประเมินผล พบว่าช้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ / สะท้อนความคิดระหว่างครูในโรงเรียน ($PNI_{modified}$ = 0.208 และรายช้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารสนับสนุนให้มีการเผยแพร่วิจัยในชั้นเรียน ($PNI_{modified}$ = 0.187)

ตารางที่ 28 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษารายช้อย่อย

ข้อ	ด้านการพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา	สภาพปัจจุบัน		สภาพที่พึงประสงค์			$PNI_{modified}$	ลำดับความต้องการจำเป็น	
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.			ระดับ
6.1 การวางแผน (Plan)									
(1)	ผู้บริหารและครูร่วมกันวางแผนภารกิจในการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการ	3.86	0.83	มาก	4.61	0.52	มากที่สุด	0.163	4

ข้อ	ด้านการพัฒนาส่งเสริม ให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และ เทคโนโลยี ทางการศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
	ศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะ การคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียน								
(2)	ผู้บริหารและครูร่วมกัน เลือกแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และ เทคโนโลยีทางการ ศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะ การคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียน	3.88	0.79	มาก	4.48	0.68	มาก ที่สุด	0.134	6
(3)	ผู้บริหารมีการเตรียม ผู้สอน ให้ศึกษาเนื้อหา ในแหล่งเรียนรู้ สื่อการ สอน นวัตกรรม และ เทคโนโลยีทางการ ศึกษาก่อน ถึง จุดมุ่งหมายในการใช้สื่อ ที่ชัดเจน มีการเตรียม ศึกษาวิธีใช้ หรือทดลอง ใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการ สอน นวัตกรรม และ เทคโนโลยีทางการ ศึกษานั้นก่อนนำไปใช้ จริงเพื่อที่จะได้ทราบ ขั้นตอน รายละเอียด ของกระบวนการตลอด ทั้งอาจพบปัญหาที่ อาจเกิดขึ้นได้	3.74	0.75	มาก	4.64	0.50	มาก ที่สุด	0.252	1
(4)	ผู้บริหารมีการเตรียม แหล่งเรียนรู้ สื่อการ สอน นวัตกรรม และ	3.71	0.83	มาก	4.63	0.50	มาก ที่สุด	0.220	2

ข้อ	ด้านการพัฒนาส่งเสริม ให้มิแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และ เทคโนโลยี ทางการศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
เทคโนโลยีทางการ ศึกษา ควรมีการทดลอง ก่อนใช้จริง									
(5)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มี การจัดวางแหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการ ศึกษาให้สะดวกแก่การ นำมาใช้ จัดเก็บเมื่อไม่ ใช้งดการดึงความสนใจ จากผู้เรียน	3.63	0.94	มาก	4.53	0.68	มาก ที่สุด	0.199	3
(6)	ผู้บริหารได้ส่งเสริมให้ครู เตรียมห้องเรียนไว้ พร้อมในการใช้งานได้ ทันที จัดบรรยากาศใน ชั้นเรียน ที่นั่งให้ เหมาะสมกับสื่อการ สอน นวัตกรรม และ เทคโนโลยีทางการ ศึกษา	4.00	0.81	มาก	4.61	0.70	มาก ที่สุด	0.132	7
(7)	ผู้บริหารได้ส่งเสริมให้ครู เตรียมผู้เรียน แจ้าง วัตถุประสงค์แนะนำ วิธีการใช้ของการใช้ แหล่งเรียนรู้ สื่อการ สอน นวัตกรรม และ เทคโนโลยีทางการ ศึกษา	3.94	1.00	มาก	4.63	0.51	มาก ที่สุด	0.149	5
	เฉลี่ย	3.82	0.86	มาก	4.65	0.76	มาก ที่สุด	0.162	

ข้อ	ด้านการพัฒนาส่งเสริม ให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และ เทคโนโลยี ทางการศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
6.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)									
(1)	ผู้บริหารสนับสนุนการ ใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และ เทคโนโลยีทางการ ศึกษา	3.95	0.77	มาก	4.55	0.69	มากที่สุด	0.134	2
(2)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มี การจัดกิจกรรมต่อเนื่อง หลังการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และ เทคโนโลยีทางการ ศึกษา	3.92	0.80	มาก	4.67	0.50	มากที่สุด	0.161	1
	เฉลี่ย	4.01	0.78	มาก	4.59	0.59	มากที่สุด	0.126	
6.3 การประเมินผล (Evaluation)									
(1)	ผู้บริหารประเมิน ครูผู้สอน ถึงการ วางแผน กระบวนการ ในการใช้ ผลที่เกิดจาก การใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ การสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการ ศึกษา	3.99	0.80	มาก	4.66	0.52	มากที่สุด	0.144	1
(2)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมให้ผู้สอน ประเมินด้านผู้เรียน ว่า ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ การใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ การสอน นวัตกรรม	4.03	0.76	มาก	4.69	0.51	มากที่สุด	0.141	2

ข้อ	ด้านการพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับความต้องการจำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
	และเทคโนโลยีทางการศึกษาหรือไม่								
	เฉลี่ย	4.01	0.78	มาก	4.67	0.56	มากที่สุด	0.141	
	เฉลี่ยรวม	3.78	0.99	มาก	4.67	0.71	มากที่สุด	0.190	

ตารางที่ 28 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา รายข้อย่อย ด้านการวางแผน พบว่าข้อย่อยผู้บริหารได้ส่งเสริมให้ครูเตรียมห้องเรียนไว้พร้อมในการใช้งานได้ทันที จัดบรรยากาศในชั้นเรียน ที่นั่งให้เหมาะสมกับสื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.00$, S.D. = 0.81) และรายข้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดวางแหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาให้สะดวกแก่การนำมาใช้ จัดเก็บเมื่อไม่ใช้งานการดึงความสนใจจากผู้เรียน ($\bar{x} = 3.63$, S.D. = 0.94) ด้านการนำไปปฏิบัติ รายข้อย่อยผู้บริหารสนับสนุนการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{x} = 3.95$, S.D. = 0.77) และรายข้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมต่อเนื่องหลังการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา ($\bar{x} = 3.92$, S.D. = 0.80) ด้านการประเมินผล รายข้อย่อยผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมให้ผู้สอนประเมินด้านผู้เรียน ว่าผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาหรือไม่ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{x} = 4.03$, S.D. = 0.76) และรายข้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารประเมินครูผู้สอน ถึงการวางแผน กระบวนการในการใช้ ผลที่เกิดจากการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา ($\bar{x} = 3.99$, S.D. = 0.80)

สภาพที่พึงประสงค์ในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา รายข้อย่อย ด้านการวางแผน พบว่าข้อย่อยผู้บริหารมีการเตรียมผู้สอน ให้ศึกษาเนื้อหาในแหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน

นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาก่อน ถึงจุดมุ่งหมายในการใช้สื่อที่ชัดเจน มีการเตรียมศึกษาวิธีใช้ หรือทดลองใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.64$, S.D. = 0.50) และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารและครุร่วมกันเลือกแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ($\bar{x} = 4.48$, S.D. = 0.68)ด้านการนำไปปฏิบัติ รายช้อย่อยผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมต่อเนื่องหลังการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.50) และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารสนับสนุนการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา ($\bar{x} = 4.55$, S.D. = 0.69) ด้านการประเมินผล รายช้อย่อยผู้บริหารส่งเสริมควบคุมให้ผู้สอนประเมินด้านผู้เรียน ว่าผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาหรือไม่ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{x} = 4.69$, S.D. = 0.51) และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารประเมินครูผู้สอน ถึงการวางแผน กระบวนการในการใช้ ผลที่เกิดจากการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา ($\bar{x} = 4.66$, S.D. = 0.52)

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา รายช้อย่อย ด้านการวางแผน พบว่าช้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารมีการเตรียมผู้สอน ให้ศึกษาเนื้อหาในแหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาก่อน ถึงจุดมุ่งหมายในการใช้สื่อที่ชัดเจน มีการเตรียมศึกษาวิธีใช้ หรือทดลองใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยี (PNI_{modified} = 0.252) และรายช้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารได้ส่งเสริมให้ครูเตรียมห้องเรียนไว้พร้อมในการใช้งานได้ทันที จัดบรรยากาศในชั้นเรียน ที่นั่งให้เหมาะสมกับสื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา (PNI_{modified} = 0.132) ด้านการนำไปปฏิบัติ พบว่าช้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมต่อเนื่องหลังการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา (PNI_{modified} = 0.161) และรายช้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารสนับสนุนการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา (PNI_{modified} = 0.134) ด้านการประเมินผล พบว่าช้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารประเมินครูผู้สอน ถึงการวางแผน กระบวนการในการใช้ ผลที่เกิดจากการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา (PNI_{modified} = 0.144) และรายช้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมให้ผู้สอนประเมินด้านผู้เรียน ว่าผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาหรือไม่ (PNI_{modified} = 0.141)

ตารางที่ 29 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการ
 บริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการนิเทศการศึกษา รายชื่อย่อย

ข้อ	ด้านการนิเทศ การศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
7.1 การวางแผน (Plan)									
(1)	ผู้นิเทศวิเคราะห์ความ ต้องการ ความจำเป็น ใช้เทคนิคและวิธีการที่ หลากหลาย เพื่อให้ได้ ข้อมูลที่ครอบคลุม เช่น การนิเทศและตรวจ เยี่ยม การสัมภาษณ์ และการส่งแบบสำรวจ เป็นต้น	3.82	0.77	มาก	4.60	0.52	มาก ที่สุด	0.170	3
(2)	ผู้นิเทศวิเคราะห์เนื้อหา ในการนิเทศ การจัด โครงสร้างและลำดับ การนิเทศให้ง่ายต่อการ สร้างความเข้าใจ ผู้รับ การนิเทศเกิดความพึง พอใจ ชักจูงให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ไปในทางที่ดีขึ้น	3.75	0.77	มาก	4.60	0.51	มาก ที่สุด	0.185	1
(3)	ผู้นิเทศยึดผู้รับการ นิเทศเป็นศูนย์กลางใน การนิเทศ โดยทำความ รู้จักกับผู้รับการนิเทศ เพื่อวางแผนการนิเทศ การเลือกวิธีการ สื่อ รวมทั้งเทคนิคการ นิเทศที่เหมาะสม	3.81	0.74	มาก	4.62	0.52	มาก ที่สุด	0.175	2

ข้อ	ด้านการนิเทศ การศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
(4)	ผู้นิเทศวิเคราะห์ สภาพการณ์และ นโยบายจากส่วนกลาง ในการจัดการนิเทศ	3.80	0.71	มาก	4.48	0.73	มาก ที่สุด	0.152	5
(5)	ผู้นิเทศออกแบบ วัตถุประสงค์ของการ นิเทศ โดยกำหนด จุดประสงค์ ครอบคลุม ทั้งด้านพุทธิพิสัย จิต พิสัยและทักษะพิสัย	3.88	0.70	มาก	4.60	0.57	มาก ที่สุด	0.157	4
	เฉลี่ย	3.81	0.74	มาก	4.58	0.58	มาก ที่สุด	0.168	
7.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)									
(1)	ผู้นิเทศมีการเตรียมการ และประสานงานการ นิเทศ จัดทำตารางและ กำหนดการนิเทศ ประสานงานกับคณะ นิเทศและ กลุ่มเป้าหมาย	3.83	0.76	มาก	4.44	0.76	มาก ที่สุด	0.137	3
(2)	ผู้นิเทศดำเนินการ นิเทศตามหลักของการ นิเทศ เช่น การมีมนุษย์ สัมพันธ์อันดี การ ทำงานเป็นทีม การร่วม คิด ร่วมทำ ร่วม ผลสำเร็จ	3.88	0.75	มาก	4.61	0.57	มาก ที่สุด	0.158	1
(3)	ผู้นิเทศดำเนินการ ประเมินที่สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของ กิจกรรม ทั้งก่อน	3.94	0.76	มาก	4.57	0.61	มาก ที่สุด	0.152	2

ข้อ	ด้านการนิเทศ การศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
		\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ		
ระหว่าง และหลังการ ดำเนินกิจกรรม									
	เฉลี่ย	3.88	0.76	มาก	4.54	0.65	มาก ที่สุด	0.145	
7.3 การประเมินผล (Evaluation)									
(1)	ผู้นิเทศมีการปรับปรุง และพัฒนาหลังการ นิเทศ เช่น การ ปรับปรุงวิธีการและ เครื่องมือ การขั้นตอน การออกแบบและ พัฒนาการนิเทศ การ เลือกวิธีการนิเทศ เป็น ต้น								
	เฉลี่ย	3.86	0.74	มาก	4.19	0.86	มาก ที่สุด	0.079	1
	เฉลี่ยรวม	3.75	0.74	มาก	4.53	0.66	มาก ที่สุด	0.172	

ตารางที่ 29 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องกรจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการนิเทศการศึกษา รายข้อย่อย ด้านการวางแผนพบว่าข้อย่อยผู้นิเทศออกแบบวัตถุประสงค์ของการนิเทศ โดยกำหนดจุดประสงค์ ครอบคลุมทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (\bar{x} =3.88, S.D. =0.70) และรายข้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้นิเทศวิเคราะห์เนื้อหาในการนิเทศ การจัดโครงสร้างและลำดับการนิเทศให้ง่ายต่อการสร้างความเข้าใจ ผู้รับการนิเทศเกิดความพึงพอใจ ชักจูงให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น (\bar{x} =3.75, S.D. =0.77) ด้านการนำไปปฏิบัติ รายข้อย่อยผู้นิเทศดำเนินการประเมินที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรม ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการดำเนินกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด (\bar{x} =3.94, S.D. =0.76) และรายข้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้นิเทศมีการเตรียมการและประสานงานการนิเทศ จัดทำตารางและกำหนดการนิเทศ ประสานงานกับคณะนิเทศและ

กลุ่มเป้าหมาย ($\bar{x} = 3.83$, S.D. =0.76) ด้านการประเมินผล รายชื่อย่อยผู้นิเทศมีการปรับปรุงและพัฒนาหลังการนิเทศ เช่น การปรับปรุงวิธีการและเครื่องมือ การขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาการนิเทศ การเลือกวิธีการนิเทศ เป็นต้น ($\bar{x} = 3.86$, S.D. =0.74)

สภาพที่พึงประสงค์ในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการนิเทศการศึกษา รายชื่อย่อย ด้านการวางแผน พบว่าชื่อย่อยผู้นิเทศยึดผู้รับการนิเทศเป็นศูนย์กลางในการนิเทศ โดยทำความเข้าใจกับผู้รับการนิเทศ เพื่อวางแผนการนิเทศ การเลือกวิธีการ สื่อ รวมทั้งเทคนิคการนิเทศที่เหมาะสม มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.62$, S.D. =0.52) และรายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้นิเทศวิเคราะห์สภาพการณ์และนโยบายจากส่วนกลางในการจัดการนิเทศ ($\bar{x} = 4.48$, S.D. =0.73) ด้านการนำไปปฏิบัติ รายชื่อย่อยผู้นิเทศดำเนินการนิเทศตามหลักของการนิเทศ เช่น การมีมนุษยสัมพันธ์อันดี การทำงานเป็นทีม การร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมผลสำเร็จ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x} = 4.61$, S.D. =0.57) และรายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือผู้นิเทศมีการเตรียมการและประสานงานการนิเทศจัดทำตารางและกำหนดการนิเทศ ประสานงานกับคณะนิเทศและกลุ่มเป้าหมาย ($\bar{x} = 4.44$, S.D. =0.76) ด้านการประเมินผล รายชื่อย่อยผู้นิเทศมีการปรับปรุงและพัฒนาหลังการนิเทศ เช่น การปรับปรุงวิธีการและเครื่องมือ การขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาการนิเทศ การเลือกวิธีการนิเทศ เป็นต้น ($\bar{x} = 4.19$, S.D. =0.86)

ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการบริการงานวิชาการของโรงเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการนิเทศการศึกษา รายชื่อย่อย ด้านการวางแผน พบว่าชื่อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้นิเทศวิเคราะห์เนื้อหาในการนิเทศ การจัดโครงสร้างและลำดับการนิเทศให้ง่ายต่อการสร้างความเข้าใจ ผู้รับการนิเทศเกิดความพึงพอใจ ชักจูงให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น (PNI_{modified} =0.185) และรายชื่อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้นิเทศวิเคราะห์สภาพการณ์และนโยบายจากส่วนกลางในการจัดการนิเทศ (PNI_{modified} =0.152) ด้านการนำไปปฏิบัติ พบว่าชื่อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้นิเทศดำเนินการนิเทศตามหลักของการนิเทศ เช่น การมีมนุษยสัมพันธ์อันดี การทำงานเป็นทีม การร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมผลสำเร็จ (PNI_{modified} =0.158) และรายชื่อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้นิเทศมีการเตรียมการและประสานงานการนิเทศ จัดทำตารางและกำหนดการนิเทศ ประสานงานกับคณะนิเทศและกลุ่มเป้าหมาย (PNI_{modified} =0.137) ด้านการประเมินผล พบว่าชื่อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็น คือ ผู้นิเทศมีการปรับปรุงและพัฒนาหลังการนิเทศ เช่น การปรับปรุงวิธีการและเครื่องมือ การขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาการนิเทศ การเลือกวิธีการนิเทศ เป็นต้น (PNI_{modified} =0.079)

4.3 แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จากแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จากผู้ตอบแบบสอบถาม 249 ฉบับ ตามข้อสอบถามการบริหารงานวิชาการ 7 ด้าน ได้แก่ ด้านการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา ด้านการพัฒนาจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา ด้านการพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา และด้านการนิเทศการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยมีรายละเอียดจากแบบสอบถามตอนที่ 3 ดังนี้

ด้านการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา

- สถานศึกษาพัฒนาหลักสูตรที่มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน โดยใช้วิธีสอนที่หลากหลายเพื่อกระตุ้นการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน
- สถานศึกษาพัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสมแก่บริบทของโรงเรียนและชุมชน
- ให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารงานหลักสูตรของสถานศึกษา
- สถานศึกษากระตุ้นให้ชุมชนบริเวณโรงเรียนเห็นความสำคัญของการบริหารงานหลักสูตร
- สถานศึกษาใช้หลักสูตรการสอนที่เน้นโครงงานบูรณาการกับการเรียนรู้ อาจจัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติม
- สถานศึกษามีเล่มหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อเป็นหลักในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
- สถานศึกษามีการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรให้เหมาะสม ทันสมัย อย่างสม่ำเสมอ
- สถานศึกษาควรใช้หลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากกว่าหลักสูตรที่เน้นครูเป็นสำคัญ
- สถานศึกษามีหลักสูตรที่อิงกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษา

ด้านการพัฒนาจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา

- ครูมีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และนำไปใช้ในการสอนทุกชั่วโมง
- ครูใช้การจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นการพัฒนาคิด
- ครูมีเทคนิคในการสอนที่หลากหลาย เช่น การสอนแบบโครงงาน การสอนแบบบูรณาการ เป็นต้น

ปัญหา - มีการใช้เทคนิคสถานการณ์จำลองให้ผู้เรียนใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ในการแก้ไขปัญหา

- ครูควรมีความรู้ความเข้าใจถึงวิธีการในการพัฒนาทักษะการคิดให้แก่ผู้เรียน
- ครูสอบถามความสนใจ และความถนัดของผู้เรียนเป็นข้อมูลประกอบการสอน
- ครูสอนโดยให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง
- เน้นการสอนโดยให้นักเรียนได้แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอิงกับเหตุการณ์จริง
- เน้นการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก
- ลดการสอนแบบบรรยาย
- ครูสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดความรักในการเรียน
- ครูรู้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการสอน และแก้ไขปัญหาในการสอนครั้งต่อไป
- สถานศึกษาใช้การประเมินตามสภาพจริง
- สถานศึกษามีเครื่องมือการวัดและประเมินผลผู้เรียนที่เหมาะสม
- สถานศึกษามีการวัด ประเมินผลผู้เรียนครบทั้งด้าน KPA

ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้

- ครูอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน
- ครูแบ่งบันเทคนิคในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แก่เพื่อนครูด้วยกัน
- ครูมีการใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้
- ครูศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการคิด

วิเคราะห์

- สถานศึกษาตั้งเป้าหมายพัฒนาให้ผู้เรียนเป็นนักคิด
- ครูแนะนำและส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะการคิดวิเคราะห์มาปรับ

ใช้ในชีวิตประจำวัน

- ผู้อำนวยการสถานศึกษาให้การสนับสนุนในการจัดการห้องสมุด ห้องวิทยาศาสตร์ ให้มีความพร้อมต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน อีกทั้งยังส่งเสริมให้ครูสามารถจัดการสอนได้อย่างเต็มที่
- ติดตามถามชวนคิดไว้หลาย ๆ ที่ในโรงเรียน ตั้งรางวัลให้แก่ผู้เรียนที่หาคำตอบได้
- ครูสอนให้ผู้เรียนสามารถใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ในการแก้ปัญหา
- ครูมีการประเมินทักษะในการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ
- ครูใช้ทักษะการสังเกต และการจดบันทึกพฤติกรรมของผู้เรียนจากการเรียนรู้

- ครูใช้แบบประเมินความสามารถทางการเรียนที่หลากหลาย
- ครูจัดกิจกรรมท้าทายความสามารถของผู้เรียนเพื่อกระตุ้นการใช้ทักษะการคิด

วิเคราะห์

ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน

- ผู้อำนวยการเป็นแกนนำในการพัฒนาการวัดผลและประเมินผลของสถานศึกษา
- สถานศึกษาใช้การประเมินตามสภาพจริง ใช้แบบสังเกต แบบบันทึกผลการเรียน
- ครูจัดทำเครื่องมือในการวัดและประเมินผลที่เหมาะสม และหลากหลาย มากกว่าการเก็บคะแนนสอบอย่างเดียว
- สถานศึกษามีงบประมาณให้แก่ครูในการจัดทำการวัดและประเมินผล
- ครูสอนให้นักเรียนประเมินตนเอง
- สถานศึกษามีการสนับสนุนด้านอุปกรณ์ ในการวัดและประเมินผล
- ครูมีการแลกเปลี่ยนความรู้จากการใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลผู้เรียนในแบบต่าง ๆ
- หัวหน้าสายชั้นหรือหัวหน้ากลุ่มสาระฯ ตรวจสอบและให้คำแนะนำในการใช้เครื่องมือในการวัดและประเมินผล

ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา

- สถานศึกษาจัดอบรมเพื่อให้ความรู้ในการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนแก่ครูผู้สอน
- ผู้อำนวยการสร้างความรู้สึกเชิงบวกในการทำวิจัยแก่ครู โดยระบุให้เห็นถึงประโยชน์ที่เกิดจากการทำวิจัยในชั้นเรียน เช่น การนำมาพัฒนาประสิทธิภาพในการสอน
- ครูควรทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ไขปัญหาการสอนและการเรียนของผู้เรียน
- ครูทุกคนควรเปิดใจในการทำวิจัย ว่าไม่ใช่เรื่องที่ยุ่งยากและน่าเบื่อ แต่ควรตระหนักถึงผลในด้านดีที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน
- สถานศึกษาอำนวยความสะดวกในการจัดทำวิจัยให้แก่ครู ทั้งในด้านวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และเวลา
- ควรมีผู้ที่มีความรู้หรือผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำแก่ครูในการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน
- การทำวิจัยควรทำอย่างต่อเนื่อง มีการติดตามผล ปรับปรุง พัฒนาตลอด
- ครูเผยแพร่งานวิจัยของตนเองเพื่อเป็นตัวอย่างให้แก่เพื่อนครู เพื่อเป็นการกระตุ้น เป็นกำลังใจให้เพื่อนครูจัดทำวิจัยในชั้นเรียนของตนเอง
- ครูอาจศึกษา นำงานวิจัยจากหน่วยงานภายนอกมาปรับใช้ในการจัดการสอนหรือการทำวิจัยของตนเอง

ด้านการพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา

- สถานศึกษามีการสร้าง พัฒนาแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาอย่างสม่ำเสมอ
- สถานศึกษามีแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน
- ครูจัดทำสื่อ นวัตกรรม และนำมาใช้ประกอบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสอน
- มีการเตรียมแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาให้พร้อมแก่การใช้งาน
- มีการพัฒนาสภาพแวดล้อมและบรรยากาศภายในสถานศึกษา
- มีการสำรวจสถานที่สำหรับทัศนศึกษาหรือเรียนรู้ภายนอกสถานศึกษาก่อนไป
- มีการใช้แหล่งเรียนรู้พัฒนาทักษะของผู้เรียนตามเป้าหมาย
- ครูมีการประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา
- เมื่อจบการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา มีการนำความรู้ที่ได้มาใช้จริงในชีวิตประจำวัน
- ครูประเมินผู้เรียนระหว่างการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา
- ครูบันทึกข้อดีและปัญหาที่เกิดขึ้น สอบถามผู้เรียนถึงความพึงพอใจต่อการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา
- มีการประชุมทำความเข้าใจถึงการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา

ด้านการนิเทศการศึกษา

- มีการวางแผนการนิเทศก่อนทำการนิเทศจริง
- มีจุดประสงค์ในการนิเทศคือเพื่อการพัฒนา โดยผู้นิเทศต้องวางตัวเป็นกลาง
- ผู้อำนวยการแต่งตั้งคณะทำงาน โดยเลือกบุคลากรที่มีความยุติธรรม มุ่งเน้นการพัฒนา มากกว่าการจำกัด
- ผู้นิเทศทำการนิเทศด้วยใจที่เป็นกลาง
- ผู้นิเทศใช้คำพูดที่ดีในการแนะนำครูผู้รับการนิเทศ
- นิเทศแบบเข้าใจ ไม่ทำให้ครูอึดอัด
- มีการนำผลของการนิเทศมาปรับปรุงพัฒนาการจัดการศึกษา
- สอบถามความคิดเห็นครูต่อการนิเทศเพื่อพัฒนาการนิเทศในครั้งถัดไป

4.4 (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียน
ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1		(ร่าง) แนวทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
	การบริหารวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	แนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	
1	การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ชั้นวางแผน (Planning)		
	<p>1. ผู้บริหารพัฒนาผู้สอนให้มีความสามารถในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์จากกระบวนการเรียนรู้ ผ่านการจัดการอบรม การให้คำแนะนำ การแลกเปลี่ยนความรู้</p> <p>2. ผู้บริหารส่งเสริมให้ผู้สอนกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ และกำหนดเป้าประสงค์ในการเรียนรู้</p>	<p>- ครูอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้นักเรียน</p> <p>- ครูแบ่งปันเทคนิคในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แก่เพื่อนครูด้วยกัน</p> <p>- ครูมีการใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้</p> <p>- ครูศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์</p>	<p>1. ผู้บริหารจัดการอบรมประชุมวางแผนเพื่อให้ครูพัฒนาการสอนที่เน้นการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ เช่น เทคนิคการจูงใจให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ การสอดแทรกการฝึกคิดวิเคราะห์ การใช้เทคนิคการเรียนรู้ที่หลากหลายและเหมาะสม ภาคการศึกษาละ 3 ครั้ง คือ ก่อนเปิดภาคเรียน ระหว่างภาคเรียน และปิดภาคเรียน</p> <p>2. ผู้บริหารจัดการกิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาชีพภายในโรงเรียน แบ่งตามระดับชั้นเรียนและกลุ่มสาระการเรียนรู้ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้ สภาพปัญหา ความสำเร็จ และการแก้ไขเพื่อการพัฒนาในครั้งต่อไป</p>
	ชั้นนำไปปฏิบัติ (Implementation)		
	1. ผู้บริหาร ส่งเสริมควบคุมให้ผู้เรียนสามารถใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ ใน	- สถานศึกษาตั้งเป้าหมายพัฒนาให้ผู้เรียนเป็นนักคิด	1. ผู้บริหารและครูส่งเสริมให้ผู้เรียนมีลักษณะของนักคิด คือ มีนิสัยใฝ่รู้ ใฝ่เรียน ใฝ่กว้าง

ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1		(ร่าง) แนวทางทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
	การบริหารวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	แนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	
	<p>การสรุปความรู้ แนวคิด ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับ สามารถประยุกต์ใช้ทักษะ การคิดวิเคราะห์ในชีวิต ประจำวันได้</p> <p>2. ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้ผู้เรียนสามารถเกิดการ เรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา</p> <p>3. ผู้บริหารกำหนดนโยบาย ให้ครูพัฒนากระบวนการ เรียนรู้ของผู้เรียนโดยมุ่ง ผลลัพธ์คือ ผู้เรียนมีทักษะ การคิดวิเคราะห์</p>	<p>- ครูแนะนำและส่งเสริมให้ผู้เรียน สามารถนำความรู้และทักษะการ คิดวิเคราะห์มาปรับใช้ใน ชีวิตประจำวัน</p> <p>- ผู้อำนวยการสถานศึกษาให้การ สนับสนุนในการจัดการห้องสมุด ห้องวิทยาศาสตร์ ให้มีความพร้อม ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน อีกทั้งยัง ส่งเสริมให้ครูสามารถจัดการสอน ได้อย่างเต็มที่</p> <p>- ติดตามคำถามชวนคิดไว้หลาย ๆ ที่ใน โรงเรียน ตั้งรางวัลให้แก่ผู้เรียนที่ สามารถหาคำตอบได้</p> <p>- ครูสอนให้ผู้เรียนสามารถใช้ ทักษะการคิดวิเคราะห์ในการ แก้ปัญหา</p>	<p>และเป็นธรรมเนียม กระตือรือร้น ชอบวิเคราะห์และผสมผสาน ความรู้ที่ได้ รู้จักประเมิน ความคิดของตนเอง สามารถนำ ความรู้ไปใช้จริง</p> <p>2. ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการ พัฒนาสภาพแวดล้อมใน โรงเรียน เช่น การจัดบรรยากาศ ในห้องเรียน การติดคำถามไว้ที่ ต่าง ๆ ในโรงเรียนให้ผู้เรียนเกิด ความสงสัยและค้นหาคำตอบได้ ที่แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ห้อง วิทยาศาสตร์ เป็นต้น เพื่อ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ได้อย่าง อิสระ ตามระดับความสามารถ และความสนใจ</p>
ขั้นประเมินผล (Evaluation)			
	<p>1. ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการ ตรวจสอบว่าผู้เรียนสามารถ นำเสนอผลการวิเคราะห์ ของตนเองได้</p> <p>2. ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการ ตรวจสอบว่าผู้เรียน ได้ เรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย โดยสอดแทรกคุณธรรมใน กระบวนการเรียนรู้</p> <p>3. ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการ ตรวจสอบความสามารถใน</p>	<p>- ครูมีการประเมินทักษะในการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียนอย่าง สม่ำเสมอ</p> <p>- ครูใช้ทักษะการสังเกต และการ จดบันทึกพฤติกรรมของผู้เรียนจาก การเรียนรู้</p> <p>- ครูใช้แบบประเมินความสามารถ ทางการเรียนที่หลากหลาย</p> <p>- ครูจัดกิจกรรมท้าทาย ความสามารถของผู้เรียนเพื่อ</p>	<p>1. ผู้บริหารส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ นำเสนอผลการคิดวิเคราะห์ของ ตนเอง ผ่านการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การตอบคำถามหน้าเสา ธง กิจกรรมสัปดาห์นักคิด เป็น ต้น</p> <p>2. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้แบบ ประเมินความสามารถในการ พัฒนาการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียน ตลอดภาคการศึกษา (ก่อน ระหว่าง หลัง)</p>

ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1		(ร่าง) แนวทางทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
	การบริหารวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	แนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	
	การประยุกต์ใช้ทักษะการ คิดวิเคราะห์ใน ชีวิตประจำวันของผู้เรียน	กระตุ้นการใช้ทักษะการคิด วิเคราะห์	
2	การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา		
ขั้นวางแผน (Planning)			
1. ผู้บริหารสร้างความ ตระหนักให้แก่บุคลากรของ สถานศึกษาประกอบด้วย คณะกรรมการสถานศึกษา ครูผู้สอน ผู้ปกครอง ชุมชน และนักเรียน เพื่อให้เห็นถึง ความสำคัญหรือความ จำเป็นที่ต้องร่วมมือกัน บริหารจัดการหลักสูตร สถานศึกษาเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียน	- สถานศึกษาพัฒนาหลักสูตรให้ เหมาะสมแก่บริบทของโรงเรียน และชุมชน - ให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการ บริหารงานหลักสูตรของ สถานศึกษา - สถานศึกษากระตุ้นให้ชุมชน บริเวณโรงเรียนเห็นความสำคัญ ของการบริหารงานหลักสูตร - สถานศึกษาควรใช้หลักสูตรที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญมากกว่าหลักสูตร ที่เน้นครูเป็นสำคัญ	1. ผู้บริหารจัดกิจกรรมประชุม ผู้ปกครองประจำภาคการศึกษา ละ 1 ครั้ง ชี้แจงถึงรายละเอียด จุดเน้นในการพัฒนาทักษะการ คิดวิเคราะห์ของหลักสูตร สถานศึกษา สร้างความตระหนัก ให้แก่ผู้ปกครอง และคนใน ชุมชนให้รู้สึกถึงความรับผิดชอบ ของตนต่อสถานศึกษา ให้ ความสำคัญ และมีส่วนร่วมใน การบริหารจัดการหลักสูตร สถานศึกษา	
2. ผู้บริหารจัดการพัฒนา บุคลากรของสถานศึกษาให้ มีความรู้ ความเข้าใจ และ สามารถนำความรู้ไปใช้ จัดทำสาระของหลักสูตร สถานศึกษา		2. ผู้บริหารกำหนดให้มีเครือข่าย ผู้ปกครองที่มีคนในชุมชนเข้ามา เป็นคณะกรรมการ เพื่อการ ประสานงานในการบริหาร จัดการหลักสูตรของสถานศึกษา	
3. ผู้บริหารเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์หลักสูตร สถานศึกษาให้นักเรียน ทราบ และขอความร่วมมือ ในการบริหารจัดการ หลักสูตรสถานศึกษา		3. ผู้บริหารจัดให้มีการเผยแพร่ หลักสูตรสถานศึกษาผ่าน ทางการประชาสัมพันธ์ผ่านทาง เว็บไซต์ของสถานศึกษา เครือข่ายผู้ปกครอง และบุคคล ในท้องถิ่น	
ขั้นนำไปปฏิบัติ (Implementation)			

ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1		(ร่าง) แนวทางทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
	การบริหารวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	แนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	
	<p>1. ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการ วิเคราะห์ข้อบ่งชี้เนื้อหา เพื่อพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์</p> <p>2. ผู้บริหารส่งเสริมให้มี การศึกษาความสอดคล้อง ของหลักสูตรแกนกลางและ หลักสูตรท้องถิ่น</p> <p>3. ผู้บริหารส่งเสริมให้มี การศึกษาและปรับปรุง หลักสูตรเพื่อตอบสนองการ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน</p>	<p>- สถานศึกษามีหลักสูตรที่อิงกับ หลักสูตรแกนกลางการศึกษา</p> <p>- สถานศึกษามีเล่มหลักสูตร สถานศึกษาเพื่อเป็นหลักในการจัด กิจกรรมการเรียนรู้</p> <p>- สถานศึกษาใช้หลักสูตรการสอน ที่เน้นโครงการบูรณาการกับการ เรียนรู้ อาจจัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติม</p> <p>- สถานศึกษาพัฒนาหลักสูตรที่มี เป้าหมายเพื่อพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน โดยใช้วิธีสอน ที่หลากหลายเพื่อกระตุ้นการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน</p>	<p>1. ผู้บริหารพัฒนาปรับปรุง โครงสร้างเวลาเรียนจากการ เรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ เป็น การบูรณาการการเรียนแบบ โครงการสัปดาห์ละ 1-3 ชั่วโมง</p> <p>2. ผู้บริหาร ครูและบุคลากรที่ เกี่ยวข้อง ร่วมกันจัดทำเล่ม หลักสูตรที่ปรับปรุงพัฒนาให้เป็น แนวทางในการจัดการเรียนรู้ ของสถานศึกษา</p>
ขั้นประเมินผล (Evaluation)			
	<p>1. ผู้บริหารรับฟัง ข้อเสนอแนะจาก คณะทำงานร่างหลักสูตร และขอคำแนะนำจาก ผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของ โรงเรียน</p> <p>2. ผู้บริหารส่งเสริมให้ สรุปผลการดำเนินงาน บริหารหลักสูตร สถานศึกษา</p>	<p>- สถานศึกษามีการปรับปรุงแก้ไข หลักสูตรให้เหมาะสม ทันสมัย อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>- ให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการ บริหารงานหลักสูตรของ สถานศึกษา</p>	<p>1. ผู้บริหารจัดให้มีการสรุปผล การจัดการเรียนรู้จากหลักสูตรที่ ได้ปรับปรุง พัฒนา โดยให้ผู้ที่มี ส่วนได้ส่วนเสียทั้ง ผู้เรียน ครู บุคลากรทางการศึกษา ผู้ปกครอง และคนในชุมชนมี ส่วนร่วมในการสรุปผลการ ดำเนินงานของโรงเรียน</p>

ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1		(ร่าง) แนวทางทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
	การบริหารวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	แนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	
	3. ผู้บริหารส่งเสริมให้นำผล ที่ได้รับมาปรับปรุงและ พัฒนาหลักสูตรอย่าง ต่อเนื่อง		
3	การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพ		
ขั้นวางแผน (Planning)			
1. ผู้บริหารสร้างความ ตระหนักกับผู้สอนในเรื่อง ประโยชน์ของการทำวิจัยใน ชั้นเรียน	- สถานศึกษาจัดอบรมเพื่อให้ ความรู้ในการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน แก่ครูผู้สอน	1. ผู้บริหารจัดให้มีการอบรมเชิง ปฏิบัติการเกี่ยวกับการทำวิจัยใน ชั้นเรียนให้แก่ครูผู้สอนเพื่อเพิ่ม ขีดความสามารถในการจัดการ เรียนรู้ของครู ถึงวิธีการ ขั้นตอน และการนำผลวิจัยมาใช้ปรับปรุง การจัดการเรียนรู้	
2. ผู้บริหารสร้างความ ตระหนักกับผู้สอนในเรื่อง ความสำคัญในการวิจัยใน ชั้นเรียนเพื่อพัฒนาทักษะ การคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	- ผู้อำนวยการฯสร้างความรู้สึกร่วม หวงในการทำวิจัยแก่ครู โดยระบุ ให้เห็นถึงประโยชน์ที่เกิดจากการ ทำวิจัยในชั้นเรียน เช่น การนำมา พัฒนาประสิทธิภาพในการสอน	2. ผู้บริหารกำหนดนโยบายการ จัดทำวิจัยในชั้นเรียน โดย กำหนดข้อตกลงว่าครูทุกคนต้อง ทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างน้อย 1 งานวิจัยต่อภาคเรียน ในแผน ปฏิบัติงานของสถานศึกษาอย่าง ชัดเจน	
3. ผู้บริหารให้ความรู้กับ ผู้สอนเกี่ยวกับประเด็น ปัญหาในการทำวิจัยในชั้น เรียน ประกอบด้วย ที่มา ของปัญหา และลักษณะ ของปัญหา ในการทำวิจัย ในชั้นเรียน	- ครูควรทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อ แก้ไขปัญหาการสอนและการเรียน ของผู้เรียน		
	- ครูทุกคนควรเปิดใจในการทำ วิจัย ว่าไม่ใช่เรื่องที่ยุ่งยากและน่า เบื่อ แต่ควรตระหนักถึงผลในด้าน ดีที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียน		
ขั้นนำไปปฏิบัติ (Implementation)			
1. ผู้บริหารกำกับติดตาม การจัดทำวิจัยในชั้นเรียน ของผู้สอนอย่างต่อเนื่อง	- สถานศึกษาอำนวยความสะดวก ในการจัดทำวิจัยให้แก่ครู ทั้งใน ด้านวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และ เวลา	1. ผู้บริหารสนับสนุนด้าน งบประมาณในการจัดทำวิจัยแก่ ครูและบุคลากร	
2. ผู้บริหารให้คำแนะนำ คำปรึกษา สนับสนุนในด้าน วัสดุอุปกรณ์ในการทำวิจัยที่	- ควรมีผู้ที่มีความรู้หรือผู้เชี่ยวชาญ ให้คำแนะนำแก่ครูในการจัดทำ วิจัยในชั้นเรียน	2. ผู้บริหารติดตามการทำวิจัย ในชั้นเรียนของครูเป็นระยะ คอยให้ความรู้และคำแนะนำ	

ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1		(ร่าง) แนวทางทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
	การบริหารวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	แนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	
	เน้นการพัฒนาทักษะการ คิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	- การทำวิจัยควรทำอย่างต่อเนื่อง มีการติดตามผล ปรับปรุง พัฒนา ตลอด	ในช่วงต้นภาคเรียน ระหว่าง ภาคเรียน และก่อนปิดภาคเรียน
	ขั้นประเมินผล (Evaluation)		
	1. ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการ จัดประชุมแลกเปลี่ยน เรียนรู้ / สะท้อนความคิด ระหว่างครูในโรงเรียน 2. ผู้บริหารสนับสนุนให้มี การเผยแพร่วิจัยในชั้นเรียน	- ครูเผยแพร่งานวิจัยของตนเอง เพื่อเป็นตัวอย่างให้แก่เพื่อนครู เพื่อเป็นการกระตุ้น เป็นกำลังใจให้ เพื่อนครูจัดทำวิจัยในชั้นเรียนของ ตนเอง - ครูอาจศึกษา นำงานวิจัยจาก หน่วยงานภายนอกมาปรับใช้ใน การจัดการสอนหรือการทำวิจัย ของตนเอง	1. ผู้บริหารจัดเวทีเสวนา แลกเปลี่ยนความรู้ที่เกิดจากการ จัดทำวิจัย ส่งเสริมให้มีการ เผยแพร่วิจัยแก่สาธารณะ เช่น เว็บไซต์ของโรงเรียน เป็นต้น
4	การพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา		
	ขั้นวางแผน (Planning)		
	1. ผู้บริหารมีการเตรียม ผู้สอน ให้ศึกษาเนื้อหาใน แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยี ทางการศึกษาก่อน ถึง จุดมุ่งหมายในการใช้สื่อที่ ชัดเจน มีการเตรียมศึกษา วิธีใช้ หรือทดลองใช้แหล่ง เรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยี ทางการศึกษานั้นก่อน นำไปใช้จริงเพื่อที่จะได้ ทราบขั้นตอน รายละเอียด ของกระบวนการตลอดทั้ง อาจพบปัญหาที่อาจจะ เกิดขึ้นได้	- สถานศึกษามีการสร้าง พัฒนา แหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาอย่าง สม่ำเสมอ - สถานศึกษามีแหล่งเรียนรู้ที่ เหมาะสมกับความต้องการของ ผู้เรียน - ครูจัดทำสื่อ นวัตกรรม และ นำมาใช้ประกอบเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพในการสอน - มีการเตรียมแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการ ศึกษาให้พร้อมแก่การใช้งาน	1. ผู้บริหารวินิจฉัยองค์การ ศึกษาสภาพของสถานศึกษา และวิเคราะห์สาเหตุหรือความ ต้องการในการพัฒนาในด้าน แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และ เทคโนโลยีทางการศึกษา 2. ผู้บริหารและครูร่วมออกแบบ คัดสรรแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีมาใช้ โดยเริ่มจากการพิจารณา โครงสร้าง กิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผล ตลอดจนพัฒนาสภาพแวดล้อม ให้เอื้อต่อการกระตุ้น สร้างแรง บันดาลใจในการใช้แหล่งเรียนรู้

ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1		(ร่าง) แนวทางทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต1
	การบริหารวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	แนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	
	2. ผู้บริหารมีการเตรียม แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยี ทางการศึกษา ควรมีการ ทดลองก่อนใช้จริง	- มีการพัฒนาสภาพแวดล้อมและ บรรยากาศภายในสถานศึกษา - มีการสำรวจสถานที่สำหรับ ทัศนศึกษาหรือเรียนรู้ภายนอก สถานศึกษาก่อนไป	สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยี ของผู้เรียน 3. ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการ ทดลองก่อนใช้จริง แหล่งเรียนรู้ สื่อและนวัตกรรมใหม่ ศึกษาถึง ความเหมาะสมต่อบริบทของ ผู้เรียน นำข้อมูลการทดลองใช้ มาประกอบการใช้ (พบปัญหา อาจแก้ไขก่อนใช้จริง หากแก้ไข ไม่ได้จึงยกเลิกการใช้)
ขั้นนำไปปฏิบัติ (Implementation)			
	1. ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการ จัดกิจกรรมต่อเนื่องหลัง การใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยี ทางการศึกษา	- มีการใช้แหล่งเรียนรู้พัฒนาทักษะ ของผู้เรียนตามเป้าหมาย - ครูมีการประเมินผลการใช้แหล่ง เรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และ เทคโนโลยีทางการศึกษา	1. ผู้บริหารสนับสนุน ติดตาม การใช้สื่อ นวัตกรรม และ เทคโนโลยีทางการศึกษา เน้นให้ เกิดการเรียนรู้ผ่านการเรียนรู้ ตามสภาพจริง มีการนำความรู้ที่ ได้มาต่อยอดในการเรียนครั้ง ถัดไป
	2. ผู้บริหารสนับสนุนการใช้ แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการ ศึกษา	- เมื่อจบการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการ ศึกษา มีการนำความรู้ที่ได้มาใช้ จริงในชีวิตประจำวัน	2. ผู้บริหารติดตามให้ครูบันทึก ผลการใช้สื่อ นวัตกรรม และ เทคโนโลยีทางการศึกษาและสิ่ง ที่ควรพัฒนาหลังจากการใช้
ขั้นประเมินผล (Evaluation)			
	1. ผู้บริหารประเมิน ครูผู้สอน ถึงการวางแผน กระบวนการในการใช้ ผลที่ เกิดจากการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม	- ครูประเมินผู้เรียนระหว่างการใช้ แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และ เทคโนโลยีทางการศึกษา	1. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริม ให้ครูมีการประเมินผลผู้เรียนทั้ง ก่อน ระหว่าง และหลังการใช้ แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และ เทคโนโลยีทางการศึกษา

ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1		(ร่าง) แนวทางทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต1
	การบริหารวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	แนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	
	และเทคโนโลยีทางการ ศึกษา 2. ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้ผู้สอนประเมินด้าน ผู้เรียน ว่าผู้เรียนบรรลุ จุดประสงค์การใช้แหล่ง เรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยี ทางการศึกษาหรือไม่	- ครูบันทึกข้อดีและปัญหาที่ เกิดขึ้น สอบถามผู้เรียนถึงความพึง พอใจต่อการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการ ศึกษา - มีการประชุมทำความเข้าใจถึง การใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา	วิเคราะห์ ประเมินผลที่เกิดขึ้น จากการใช้ ทั้งประโยชน์ที่เกิด รวมถึงปัญหาที่จะต้องแก้ไข เสนอต่อเพื่อนครู และผู้บริหาร สถานศึกษาเพื่อร่วมกันแก้ไข และพัฒนา
5	การนิเทศการศึกษา ขั้นวางแผน (Planning)		
	1. ผู้นิเทศวิเคราะห์เนื้อหา ในการนิเทศ การจัด โครงสร้างและลำดับการ นิเทศให้ง่ายต่อการสร้าง ความเข้าใจ ผู้รับการนิเทศ เกิดความพึงพอใจ ชักจูงให้ เกิดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น 2. ผู้นิเทศยึดผู้รับการนิเทศ เป็นศูนย์กลางในการนิเทศ โดยทำความเข้าใจกับผู้รับ การนิเทศ เพื่อวางแผนการ นิเทศ การเลือกวิธีการ สื่อ รวมทั้งเทคนิคการนิเทศที่ เหมาะสม 3. ผู้นิเทศวิเคราะห์ความ ต้องการ ความจำเป็น ใช้ เทคนิคและวิธีการที่ หลากหลาย เพื่อให้ได้	- มีการวางแผนการนิเทศก่อนทำ การนิเทศจริง - มีจุดประสงค์ในการนิเทศคือเพื่อ การพัฒนา โดยผู้นิเทศต้องวางตัว เป็นกลาง - ผู้อำนวยการแต่งตั้งคณะทำงาน โดยเลือกบุคลากรที่มีความ ยุติธรรม มุ่งเน้นการพัฒนา มากกว่าการจำกัด	1. ด้านหัวใจ ผู้บริหารจัดตั้งคณะ นิเทศ ให้ความรู้เรื่องการนิเทศ แบบกัลยาณมิตรแก่ครูและ บุคลากร สร้างความร่วมมือร่วม ใจให้เกิดขึ้นในหมู่ครู ผู้ปฏิบัติงาน ให้เกิดความรู้สึก ผูกพัน รับผิดชอบในหน้าที่ของ ตน 2. ด้านร่วมใจ ผู้บริหารมีฐานะ เป็นที่ปรึกษา (Mentor) ใน การให้คำปรึกษา และต้องสร้าง จุดกระจายความรู้ (Node) คือ ครูที่มีความสามารถมาช่วย ปฏิบัติการนิเทศ

ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1		(ร่าง) แนวทางทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
	การบริหารวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	แนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	
	ข้อมูลที่ครอบคลุม เช่น การนิเทศและตรวจเยี่ยม การสัมภาษณ์ และการส่ง แบบสำรวจ เป็นต้น		
ขั้นนำไปปฏิบัติ (Implementation)			
	1. ผู้นิเทศดำเนินการนิเทศ ตามหลักของการนิเทศ เช่น การมีมนุษย์สัมพันธ์อันดี การทำงานเป็นทีม การร่วม คิด ร่วมทำ ร่วมผลสำเร็จ	- ผู้นิเทศทำการนิเทศด้วยใจที่เป็น กลาง - ผู้นิเทศใช้คำพูดที่ดีในการแนะนำ ครูผู้รับการนิเทศ	1. ด้านตั้งใจ ผู้บริหารให้ คำปรึกษา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมแก้ไขปัญหา ให้กำลังใจแก่ ครูและบุคลากร ในการ ปฏิบัติงานการสอนในด้าน ต่าง ๆ แสดงให้ครูเห็นว่าการ ตั้งใจจัดการเรียนรู้จะส่งผล ให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนา
	2. ผู้นิเทศดำเนินการ ประเมินที่สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของกิจกรรม ทั้งก่อน ระหว่าง และหลัง การดำเนินกิจกรรม	- นิเทศแบบเข้าใจ ไม่ทำให้ครูอึด อัด	
	3. ผู้นิเทศมีการเตรียมการ และประสานงานการนิเทศ จัดทำตารางและ กำหนดการนิเทศ ประสานงานกับคณะนิเทศ และกลุ่มเป้าหมาย		
ขั้นประเมินผล (Evaluation)			
	1. ผู้นิเทศมีการปรับปรุง และพัฒนาหลังการนิเทศ เช่น การปรับปรุงวิธีการ และเครื่องมือ การขั้นตอน การออกแบบและ พัฒนาการนิเทศ การเลือก วิธีการนิเทศ เป็นต้น	- มีการนำผลของการนิเทศมา ปรับปรุงพัฒนาการจัดการศึกษา - สอบถามความคิดเห็นครูต่อการ นิเทศเพื่อพัฒนาการนิเทศในครั้ง ถัดไป	1. ด้านเปิดใจ ผู้บริหาร ครู และ บุคลากรปรึกษาหารือถึงผลการ นิเทศ ร่วมกันคิดปรับปรุง พัฒนาการจัดการเรียนรู้และการ นิเทศครั้งต่อไป
6	การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา		

ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1		(ร่าง) แนวทางทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
	การบริหารวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	แนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	
ขั้นวางแผน (Planning)			
	<p>1. ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้ครูเตรียมการจัดการ เรียนรู้ที่มีเป้าหมายคือ ผู้เรียนได้รับการฝึก กระบวนการคิดวิเคราะห์ ผ่านการจัดการเรียนรู้ตาม สภาพจริง</p> <p>2. ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้ครูผู้สอนจัดเนื้อหาและ สารกิจกรรมให้สอดคล้อง กับความสนใจและความ ถนัดของผู้เรียน โดย คำนึงถึงความแตกต่าง ระหว่างบุคคล</p>	<p>- ครูมีการจัดทำแผนการจัดการ เรียนรู้และนำไปใช้ในการสอนทุก ชั่วโมง</p> <p>- ครูใช้การจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้น การพัฒนาการคิด</p> <p>- ครูมีเทคนิคในการสอนที่ หลากหลาย เช่น การสอนแบบ โครงงาน การสอนแบบบูรณาการ เป็นต้น</p> <p>- มีการใช้เทคนิคสถานการณ์ จำลองให้ผู้เรียนใช้ทักษะการคิด วิเคราะห์ในการแก้ไขปัญหา</p> <p>- ครูควรมีความรู้ความเข้าใจในถึง วิธีการในการพัฒนาทักษะการคิด ให้แก่ผู้เรียน</p> <p>- ครูสอบถามความสนใจ และ ความถนัดของผู้เรียนเป็นข้อมูล ประกอบการสอน</p>	<p>1. ผู้บริหารจัดการอบรมพัฒนา ครูให้มีความรู้ความเข้าใจในการ จัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง โดย เน้นพัฒนาผู้เรียนด้านทักษะการ คิดวิเคราะห์ เช่น การเรียนรู้ ผ่านโครงการ สถานการณ์ จำลอง การตอบปัญหา พัฒนาการคิดวิเคราะห์ การ เรียนแบบบูรณาการ การเรียนรู้ แบบค้นคว้าด้วยตนเอง เป็นต้น</p> <p>2. ผู้บริหารจัดอบรมครูโดยผู้ที่มี ความรู้ในเรื่องคุณลักษณะของ ครูที่จะพัฒนาทักษะการคิดขั้น สูง ได้แก่ การเป็นผู้มีใจเปิดกว้าง ชอบศึกษาวิธีคิดและวิธีแก้ไข ปัญหา มีความสามารถในการ ถ่ายทอดความรู้</p> <p>3. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูทำ แผนการจัดการเรียนรู้จากสภาพ จริงที่สอดคล้องกับความสนใจ และความถนัดผู้เรียน</p>
ขั้นนำไปปฏิบัติ (Implementation)			
	<p>1. ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้มีการจัดกิจกรรมการ เรียนการสอนที่เน้นการ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ โดยผสมผสาน สารความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างสมดุลกัน ปลูกฝัง คุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม</p>	<p>- ครูสอนโดยให้นักเรียนได้ลงมือ ปฏิบัติจริง</p> <p>- เน้นการสอนโดยให้นักเรียนได้ แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอิงกับ เหตุการณ์จริง</p>	<p>1. ผู้บริหาร ติดตามการจัดการ เรียนรู้ของครูให้เน้นการเรียนรู้ ผ่านการเรียนรู้ตามสภาพจริง ครูเป็นพี่เลี้ยง(Coach) ช่วย อำนวยความสะดวก กระตุ้นให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ภายใน ตนเอง (Self-Discovery)</p>

ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1		(ร่าง) แนวทางทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
	การบริหารวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	แนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	
	และคุณลักษณะอันพึง ประสงค์ไว้ในทุกวิชา 2. ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้มีการจัดกิจกรรมให้ ผู้เรียนได้เรียนรู้จาก ประสบการณ์จริง ฝึก ปฏิบัติให้ใช้ทักษะการคิด วิเคราะห์ 3. ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้นักเรียนได้รับการเรียนรู้ แบบสภาพจริง ฝึกทักษะ กระบวนการ การคิด การ จัดการ การเผชิญ สถานการณ์และการ ประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อ ป้องกันปัญหา	- เน้นการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็น สำคัญ ครูเป็นผู้อำนวยความ สะดวก - ลดการสอนแบบบรรยาย - ครูสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนเกิดความรักในการเรียน - ครูรู้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่าง การสอน และแก้ไขปัญหาในการสอน ครั้งต่อไป	2. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูมีการ จัดบันทึกการจัดการเรียนรู้ของ ตนเอง โดยเน้นบันทึกสิ่งที่ เกิดขึ้นในขั้นตอนการเรียน
ขั้นประเมินผล (Evaluation)			
	1. ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม การจัดการประเมินผู้เรียน วัดผลการเรียนรู้ทักษะการ คิดวิเคราะห์ของผู้เรียนด้วย วิธีการประเมินตามสภาพ จริง 2. ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการ บันทึกผลการสอนใน แผนการสอนเพื่อนำจุดดี มาต่อยอดและนำจุดด้อย มาปรับปรุง	- สถานศึกษาใช้การประเมินตาม สภาพจริง - สถานศึกษามีเครื่องมือการวัด และประเมินผลผู้เรียนที่เหมาะสม - สถานศึกษามีการวัด ประเมินผล ผู้เรียนครบทั้งด้าน KPA	1. ผู้บริหารจัดให้ครูมีการวัดผล การเรียนรู้และประเมินผล ผู้เรียนด้วยเครื่องมือด้วยการ ประเมินผลตามสภาพจริง
7	การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ขั้นวางแผน (Planning)		

ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1		(ร่าง) แนวทางทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1
	การบริหารวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	แนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	
	<p>1. ผู้บริหารกำหนด เครื่องมือในการวัดและ ประเมินผล ได้แก่ แบบ สังเกต แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึก จากผู้ที่เกี่ยวข้อง แบบทดสอบวัด ความสามารถที่เป็นจริง การรายงานตนเอง และแฟ้มสะสมผลงาน</p> <p>2. ผู้บริหารกำหนดวิธีการ วัด ประเมินผลด้วยการวัด และประเมินผลตามสภาพ จริง ด้วยวิธีการที่ หลากหลาย</p> <p>3. ผู้บริหารกำหนดนโยบาย ใน การวัดประเมิน เพื่อวัดทักษะ วิเคราะห์</p>	<p>- ผู้อำนวยการเป็นแกนนำในการ พัฒนาการวัดผลและประเมินผล ของสถานศึกษา</p> <p>- สถานศึกษาใช้การประเมินตาม สภาพจริง ใช้แบบสังเกต แบบ บันทึกผลการเรียนของผู้เรียน</p> <p>- ครูจัดทำเครื่องมือในการวัดและ ประเมินผลที่เหมาะสม และ หลากหลาย มากกว่าการเก็บ คะแนนสอบอย่างเดียว</p>	<p>1. ผู้บริหารจัดตั้งโครงการ พัฒนาและใช้การประเมินตาม สภาพจริงแก่ครู สนับสนุนให้ครู มีส่วนร่วมในการวางแผนจัดการ โครงการ ร่วมกันกำหนด เครื่องมือ วิธีการวัดประเมินผล ทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียน</p> <p>2. ผู้บริหารส่งเสริม ติดตามให้ ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จัดทำ เตรียมเครื่องมือในการ ประเมินตามสภาพ จริง เช่น แบบสังเกต แบบสอบถาม แบบ สัมภาษณ์ แบบบันทึกจาก ผู้ที่เกี่ยวข้อง แบบทดสอบวัด ความสามารถที่เป็นจริง การ รายงานตนเอง และแฟ้มสะสม ผลงานก่อนการเปิดภาคเรียน</p>
ขั้นนำไปปฏิบัติ (Implementation)			
	<p>1. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูมี ความรู้ทางการวัดและ ประเมินผลและการเทียบ โอนผลการเรียน</p> <p>2. ผู้บริหารอำนวยความสะดวก ในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือที่จำเป็น</p>	<p>- สถานศึกษามิงบประมาณให้แก่ ครูในการจัดทำกรวัดและ ประเมินผล</p> <p>- ครูสอนให้นักเรียนประเมิน ตนเอง</p>	<p>1. ผู้บริหารสนับสนุนในด้าน งบประมาณ จัดหาวัสดุอุปกรณ์ อำนวยความสะดวกด้านเวลา และสถานที่แก่ครู เพื่อใช้ในการ ประเมินตามสภาพจริง</p> <p>2. ผู้บริหารสนับสนุนและให้ คำแนะนำในการจัดการประเมิน</p>

ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1		(ร่าง) แนวทางทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต1
	การบริหารวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	แนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1	
	ในการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอน ผลการเรียนรู้	- สถานศึกษามีการสนับสนุนด้าน อุปกรณ์ ในการวัดและประเมินผล	ตามสภาพจริง โดยเน้นให้เกิด การประเมินพฤติกรรมนักเรียน ประเมินผลงานนักเรียน และ การประเมินผลตนเองของ ผู้เรียน
ขั้นประเมินผล (Evaluation)			
	1. ผู้บริหารให้คำแนะนำ เพื่อปรับปรุงแก้ไขการ วัดผล ประเมินผลการเทียบ โอน ผลการเรียน เพื่อนำเสนอ แนวทาง ในการปรับใช้ ครั้งต่อไป	- ครูมีการแลกเปลี่ยนความรู้จาก การใช้เครื่องมือวัดและประเมินผล ผู้เรียนในแบบต่าง ๆ - หัวหน้าสายชั้นหรือหัวหน้ากลุ่ม สาระฯ ตรวจสอบและให้ คำแนะนำในการใช้เครื่องมือใน การวัดและประเมินผล	1. ผู้บริหารจัดการประชุม ปฏิบัติการเพื่อให้ครูแลกเปลี่ยน เรียนรู้การใช้การประเมินตาม สภาพจริงเพื่อประเมินผลทักษะ การคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน 2. ผู้บริหารและคณะทำงานใน โครงการให้คำแนะนำการใช้ เครื่องมือในการประเมินตาม สภาพจริงของครู เพื่อให้เกิดการ ปรับปรุงพัฒนาการวัด ประเมินผลตามสภาพจริงต่อไป
	2. ผู้บริหารกำหนดให้มีการ ประเมินผลการสอนในด้าน การวัดผล ประเมินผล ในด้านวิธีการและ การใช้เครื่องมือ		
	3. ผู้บริหารกำหนดให้มีการ ประเมินผลการเทียบโอน ผลการเรียน		

4.5 ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ของผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เป็นรายด้าน 7 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา ด้านการพัฒนาจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา ด้านการพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา และด้านการนิเทศการศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	ระควมเหมาะสม			ระดับความเป็นได้			ข้อเสนอแนะ
		\bar{X}	S.D.	แปลผล	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา								
1.1 การวางแผน (Plan)								
(1)	ผู้บริหารจัดกิจกรรมประชุมผู้ปกครองประจำภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง ชี้แจงถึงรายละเอียดจุดเน้นในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของหลักสูตรสถานศึกษา สร้างความตระหนักให้แก่ผู้ปกครอง และคนในชุมชนให้รู้สึกถึงความรับผิดชอบของตนต่อสถานศึกษา ให้มีความสำคัญ และมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา	4.33	0.47	มาก	4.33	0.47	มาก	
(2)	ผู้บริหารกำหนดให้มีเครือข่ายผู้ปกครองที่มีคนในชุมชนเข้ามาเป็นคณะกรรมการ เพื่อการประสานงานในการบริหาร	4.33	0.47	มาก	4.33	0.47	มาก	

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการ บริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	ระความเหมาะสม			ระดับความเป็นได้			ข้อเสนอแนะ
		\bar{x}	S.D.	แปล ผล	\bar{x}	S.D.	แปล ผล	
	จัดการหลักสูตรของ สถานศึกษา							
(3)	ผู้บริหารจัดให้มีการ เผยแพร่หลักสูตร สถานศึกษาผ่านทาง ประชาสัมพันธ์ผ่านทาง เว็บไซต์ของสถานศึกษา เครือข่ายผู้ปกครอง และ บุคคลในท้องถิ่น	4.00	0.00	มาก	4.00	0.00	มาก	
1.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)								
(1)	ผู้บริหารพัฒนาปรับปรุง โครงสร้างเวลาเรียนจาก การเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ เป็นการบูรณาการการ เรียนแบบโครงการสัปดาห์ ละ 1-3 ชั่วโมง	3.67	0.47	มาก	3.67	0.47	มาก	
(2)	ผู้บริหาร ครูและบุคลากรที่ เกี่ยวข้อง ร่วมกันจัดทำเล่ม หลักสูตรที่ปรับปรุงพัฒนา ไว้เป็นแนวทางในการ จัดการเรียนรู้ของ สถานศึกษา	5.00	0.00	มาก ที่สุด	5.00	0.00	มาก ที่สุด	
1.3 การประเมินผล (Evaluation)								
(1)	ผู้บริหารจัดให้มีการสรุปผล การจัดการเรียนรู้จาก หลักสูตรที่ได้ปรับปรุง พัฒนา โดยให้ผู้ที่มีส่วนได้ ส่วนเสียทั้ง ผู้เรียน ครู บุคลากรทางการศึกษา ผู้ปกครอง และคนในชุมชน มีส่วนร่วมในการสรุปผล การดำเนินงานของ โรงเรียน	4.33	0.47	มาก	4.33	0.47	มาก	
2. การพัฒนาจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา								

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการ บริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	ระความเหมาะสม			ระดับความเป็นได้			ข้อเสนอแนะ
		\bar{x}	S.D.	แปล ผล	\bar{x}	S.D.	แปล ผล	
2.1 การวางแผน (Plan)								
(1)	ผู้บริหารจัดการอบรม พัฒนาครูให้มีความรู้ความ เข้าใจในการจัดการเรียนรู้ ตามสภาพจริง โดยเน้น พัฒนาผู้เรียนด้านทักษะ การคิดวิเคราะห์ เช่น การ เรียนรู้ผ่านโครงการ สถานการณ์จำลอง การ ตอบปัญหาพัฒนาการคิด วิเคราะห์ การเรียนแบบ บูรณาการ การเรียนรู้แบบ ค้นคว้าด้วยตนเอง เป็นต้น	4.33	0.47	มาก	4.67	0.47	มาก ที่สุด	
(2)	ผู้บริหารจัดอบรมครูโดยผู้ ที่มีความรู้ในเรื่อง คุณลักษณะของครูที่จะ พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง ได้แก่ การเป็นผู้มีใจเปิด กว้าง ชอบศึกษาวิธีคิดและ วิธีแก้ไขปัญหา มี ความสามารถในการ ถ่ายทอดความรู้	4.33	0.47	มาก	4.33	0.47	มาก	
(3)	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูทำ แผนการจัดการเรียนรู้จาก สภาพจริงที่สอดคล้องกับ ความสนใจและความถนัด ผู้เรียน	4.67	0.47	มาก ที่สุด	4.67	0.47	มาก ที่สุด	
2.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)								
(1)	ผู้บริหาร ติดตามการ จัดการเรียนรู้ของครูให้เน้น การเรียนรู้ผ่านการเรียนรู้ ตามสภาพจริง ครูเป็นพี่ เลี้ยง(Coach) ช่วยอำนวยความสะดวก ความสะดวก กระตุ้นให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้	5.00	0.00	มาก ที่สุด	4.67	0.47	มาก ที่สุด	

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	ระควมเหมาะสม			ระดับความเป็นได้			ข้อเสนอแนะ
		\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล	
	ภายในตนเอง (Self-Discovery)							
(2)	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูมีการจัดบันทึกการจัดการเรียนรู้ของตนเอง โดยเน้นบันทึกสิ่งที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด	4.67	0.47	มากที่สุด	
2.3 การประเมินผล (Evaluation)								
(1)	ผู้บริหารจัดให้ครูมีการวัดผลการเรียนรู้และประเมินผลผู้เรียนด้วยเครื่องมือด้วยการประเมินผลตามสภาพจริง	4.33	0.47	มาก	4.00	0.00	มาก	
3. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้								
3.1 การวางแผน (Plan)								
(1)	ผู้บริหารจัดการอบรมประชุมวางแผนเพื่อให้ครูพัฒนาการสอนที่เน้นการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ เช่น เทคนิคการจูงใจให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ การสอดแทรกการฝึกคิดวิเคราะห์ การใช้เทคนิคการเรียนรู้ที่หลากหลายและเหมาะสมภาคการศึกษาละ 3 ครั้ง คือ ก่อนเปิดภาคเรียน ระหว่างภาคเรียน และปิดภาคเรียน	4.33	0.47	มาก	4.00	0.82	มาก	
(2)	ผู้บริหารจัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาชีพภายในโรงเรียน แบ่งตามระดับชั้นเรียน และกลุ่มสาระการเรียนรู้ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	4.67	0.47	มากที่สุด	4.33	0.47	มาก	

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	ระความเหมาะสม			ระดับความเป็นได้			ข้อเสนอแนะ
		\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล	
	เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้ สภาพปัญหาความสำเร็จ และการแก้ไขเพื่อการพัฒนาในครั้งต่อไป							
3.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)								
(1)	ผู้บริหารและครูส่งเสริมให้ผู้เรียนมีลักษณะของนักคิดคือ มีนิสัยใฝ่รู้ ใฝ่เรียนใจกว้างและเป็นธรรม กระตือรือร้น ชอบวิเคราะห์และผสมผสานความรู้ที่ได้ รู้จักประเมินความคิดของตนเอง สามารถนำความรู้ไปใช้จริง	4.67	0.47	มากที่สุด	4.67	0.47	มากที่สุด	
(2)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการพัฒนาสภาพแวดล้อมในโรงเรียน เช่น การจัดบรรยากาศในห้องเรียน การติดคำถามไว้ที่ต่าง ๆ ในโรงเรียนให้ผู้เรียนเกิดความสงสัยและค้นหาคำตอบได้ที่แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องวิทยาศาสตร์ เป็นต้น เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนากิจกรรมการคิดวิเคราะห์ได้อย่างอิสระ ตามระดับความสามารถและความสนใจ	4.67	0.47	มากที่สุด	4.67	0.47	มากที่สุด	
3.3 การประเมินผล (Evaluation)								
(1)	ผู้บริหารส่งเสริมให้ผู้เรียนได้นำเสนอผลการคิดวิเคราะห์ของตนเอง ผ่านการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด	

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการ บริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	ระควมเหมาะสม			ระดับความเป็นได้			ข้อเสนอแนะ
		\bar{x}	S.D.	แปล ผล	\bar{x}	S.D.	แปล ผล	
	การตอบคำถามหน้าเสาธง กิจกรรมสัปดาห์น้กคิด เป็น ต้น							
(2)	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้ แบบประเมินความสามารถ ในการพัฒนาการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน ตลอด ภาคการศึกษา (ก่อน ระหว่าง หลัง)	5.00	0.00	มาก ที่สุด	4.67	0.47	มาก ที่สุด	
4. การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน								
4.1 การวางแผน (Plan)								
(1)	ผู้บริหารจัดตั้งโครงการ พัฒนาและใช้การประเมิน ตามสภาพจริงแก่ครู สนับสนุนให้ครูมีส่วนร่วม ในการวางแผนจัดการ โครงการ ร่วมกันกำหนด เครื่องมือ วิธีการวัด ประเมินผลทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	4.33	0.47	มาก	4.33	0.47	มาก	
(2)	ผู้บริหารส่งเสริม ติดตามให้ ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จัดทำ เตรียมเครื่องมือใน การประเมินตามสภาพ จริง เช่น แบบสังเกต แบบสอบถาม แบบ สัมภาษณ์ แบบบันทึกจาก ผู้ที่เกี่ยวข้อง แบบทดสอบ วัดความสามารถที่เป็นจริง การรายงานตนเอง และ แฟ้มสะสมผลงานก่อนการ เปิดภาคเรียน	4.67	0.47	มาก ที่สุด	4.33	0.47	มาก ที่สุด	
4.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)								

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการ บริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	ระดมความเห็น			ระดับความเป็นได้			ข้อเสนอแนะ
		\bar{x}	S.D.	แปล ผล	\bar{x}	S.D.	แปล ผล	
(1)	ผู้บริหารสนับสนุนในด้านงบประมาณ จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ อำนวยความสะดวกด้านเวลาและสถานที่แก่ครู เพื่อใช้ในการประเมินตามสภาพจริง	4.67	0.47	มากที่สุด	4.33	0.47	มาก	
(2)	ผู้บริหารสนับสนุนและให้คำแนะนำในการจัดการประเมินตามสภาพจริง โดยเน้นให้เกิดการประเมินพฤติกรรมนักเรียน ประเมินผลงานนักเรียน และการประเมินผลตนเองของผู้เรียน	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด	
4.3 การประเมินผล (Evaluation)								
(1)	ผู้บริหารจัดการประชุมปฏิบัติการเพื่อให้ครูแลกเปลี่ยนเรียนรู้การใช้การประเมินตามสภาพจริง เพื่อประเมินผลทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	4.67	0.47	มากที่สุด	4.33	0.47	มาก	
(2)	ผู้บริหารและคณะทำงานในโครงการให้คำแนะนำการใช้เครื่องมือในการประเมินตามสภาพจริงของครู เพื่อให้เกิดการปรับปรุงพัฒนาการวัด ประเมินผลตามสภาพจริงต่อไป	4.67	0.47	มากที่สุด	4.67	0.47	มากที่สุด	

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการ บริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	ระบความเหมาะสม			ระดับความเป็นได้			ข้อเสนอแนะ
		\bar{x}	S.D.	แปล ผล	\bar{x}	S.D.	แปล ผล	
5. การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา								
5.1 การวางแผน (Plan)								
(1)	ผู้บริหารจัดให้มีกิจกรรม เชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการ ทำวิจัยในชั้นเรียนให้แก่ ครูผู้สอนเพื่อเพิ่มขีด ความสามารถในการ จัดการเรียนรู้ของครู ถึง วิธีการ ขั้นตอน และการ นำผลวิจัยมาใช้ปรับปรุง การจัดการเรียนรู้	5.00	0.00	มาก ที่สุด	5.00	0.00	มาก ที่สุด	
(2)	ผู้บริหารกำหนดนโยบาย การจัดทำวิจัยในชั้นเรียน โดยกำหนดข้อตกลงว่าครู ทุกคนต้องทำวิจัยในชั้น เรียนอย่างน้อย 1 งานวิจัย ต่อภาคเรียน ในแผน ปฏิบัติงานของสถานศึกษา อย่างชัดเจน	4.67	0.47	มาก ที่สุด	4.33	0.47	มาก	
5.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)								
(1)	ผู้บริหารสนับสนุนด้าน งบประมาณในการจัดทำ วิจัยแก่ครูและบุคลากร	5.00	0.00	มาก ที่สุด	4.67	0.47	มาก ที่สุด	
(2)	ผู้บริหารติดตามการทำวิจัย ในชั้นเรียนของครูเป็น ระยะ คอยให้ความรู้และ คำแนะนำ ในช่วงต้นภาค เรียน ระหว่างภาคเรียน และก่อนปิดภาคเรียน	5.00	0.00	มาก ที่สุด	4.67	0.47	มาก ที่สุด	
5.3 การประเมินผล (Evaluation)								
(1)	ผู้บริหารจัดเวทีเสวนา แลกเปลี่ยนความรู้ที่เกิด จากการจัดทำวิจัย ส่งเสริม ให้มีการเผยแพร่วิจัยแก่	4.33	0.47	มาก	4.33	0.47	มาก	

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการ บริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	ระความเหมาะสม			ระดับความเป็นได้			ข้อเสนอแนะ
		\bar{x}	S.D.	แปล ผล	\bar{x}	S.D.	แปล ผล	
	สาธารณะ เช่น เว็บไซต์ ของโรงเรียน เป็นต้น							
6. การพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา								
6.1 การวางแผน (Plan)								
(1)	ผู้บริหารวินิจฉัยองค์การ ศึกษาสภาพของ สถานศึกษา และวิเคราะห์ สาเหตุหรือความต้องการ ในการพัฒนาในด้านแหล่ง เรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และ เทคโนโลยีทางการศึกษา	4.67	0.47	มาก ที่สุด	4.67	0.47	มาก ที่สุด	
(2)	ผู้บริหารและครูร่วม ออกแบบ คัดสรรแหล่ง เรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และ เทคโนโลยีมาใช้ โดยเริ่ม จากการพิจารณาโครงสร้าง กิจกรรมการเรียนรู้ และ การวัดผลประเมินผล ตลอดจนพัฒนา สภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อ การกระตุ้น สร้างแรง บันดาลใจในการใช้แหล่ง เรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และ เทคโนโลยีของผู้เรียน	4.67	0.47	มาก ที่สุด	4.33	0.47	มาก	
(3)	แหล่งเรียนรู้ สื่อ และ นวัตกรรมใหม่ควรมีการ ทดลองก่อนใช้จริง ศึกษา ถึงความเหมาะสมต่อบริบท ของผู้เรียน นำข้อมูลการ ทดลองใช้มาประกอบการ ใช้ (พบปัญหา อาจแก้ไข ก่อนใช้จริง หากแก้ไขไม่ได้ จึงยกเลิกการใช้)	4.33	0.47	มาก	4.33	0.47	มาก	
6.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)								

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	ระควมเหมาะสม			ระดับความเป็นได้			ข้อเสนอแนะ
		\bar{x}	S.D.	แปลผล	\bar{x}	S.D.	แปลผล	
(1)	ผู้บริหารสนับสนุน ติดตามการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา เน้นให้เกิดการเรียนรู้ผ่านการเรียนรู้ตามสภาพจริง มีการนำความรู้ที่ได้มาต่อยอดในการเรียนครั้งถัดไป	4.33	0.47	มาก	4.33	0.47	มาก	
(2)	ผู้บริหารติดตามให้ครูบันทึกผลการใช้สื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาและสิ่งที่ควรพัฒนาหลังจากการใช้	4.67	0.47	มากที่สุด	4.67	0.47	มากที่สุด	
6.3 การประเมินผล (Evaluation)								
(1)	ผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริมให้ครูมีการประเมินผลผู้เรียนทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา วิเคราะห์ ประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการใช้ ทั้งประโยชน์ที่เกิดขึ้น รวมถึงปัญหาที่จะต้องแก้ไข เสนอต่อเพื่อนครู และผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อร่วมกันแก้ไขและพัฒนา	4.67	0.47	มากที่สุด	4.33	0.47	มาก	
7. การนิเทศการศึกษา								
7.1 การวางแผน (Plan)								
(1)	ด้านให้ใจ ผู้บริหารจัดตั้งคณะนิเทศ ให้ความรู้เรื่อง การนิเทศแบบกัลยาณมิตร แก่ครูและบุคลากร สร้างความร่วมมือร่วมใจให้เกิดขึ้นในหมู่ครู	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด	

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการ บริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	ระบความเหมาะสม			ระดับความเป็นได้			ข้อเสนอแนะ
		\bar{x}	S.D.	แปล ผล	\bar{x}	S.D.	แปล ผล	
	ผู้ปฏิบัติงาน ให้เกิด ความรู้สึผูกพัน รับผิดชอบในหน้าที่ของตน							
(2)	ด้านร่วมใจ ผู้บริหารมี ฐานะเป็นที่ปรึกษา (Mentor) ในการให้ คำปรึกษา และต้องสร้าง จุดกระจายความรู้ (Node) คือ ครูที่มีความสามารถมา ช่วยปฏิบัติการนิเทศ	5.00	0.00	มาก ที่สุด	4.67	0.47	มาก ที่สุด	(2) ตัดคำว่า ต้อง
7.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)								
(1)	ด้านตั้งใจ ผู้บริหารให้ คำปรึกษา แลกเปลี่ยน เรียนรู้ ร่วมแก้ไขปัญหา ให้ กำลังใจแก่ครูและบุคลากร ในการปฏิบัติงานการสอน ในด้านต่าง ๆ แสดงให้ครู เห็นว่าการตั้งใจการจัดการ เรียนรู้จะส่งผลให้ผู้เรียน เกิดการพัฒนา	4.67	0.47	มาก ที่สุด	4.67	0.47	มาก ที่สุด	
7.3 การประเมินผล (Evaluation)								
(1)	ด้านเปิดใจ ผู้บริหาร ครู และบุคลากรปรึกษาหารือ ถึงผลการนิเทศ ร่วมกันคิด ปรับปรุง พัฒนาการจัดการ เรียนรู้และการนิเทศครั้ง ต่อไป	5.00	0.00	มาก ที่สุด	5.00	0.00	มาก ที่สุด	

พบว่าความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 วิเคราะห์ได้ดังนี้

ด้านการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา

ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา พบว่า ในขั้นการวางแผน ข้อ 1 ผู้บริหารจัดการกิจกรรมประชุมผู้ปกครองประจำภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง ชี้แจงถึงรายละเอียด จุดเน้นในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของหลักสูตรสถานศึกษา สร้างความตระหนักให้แก่ผู้ปกครอง และคนในชุมชนให้รู้สึกถึงความรับผิดชอบของตนต่อสถานศึกษา ให้ความสำคัญ และมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา และข้อ 2 ผู้บริหารกำหนดให้มีเครือข่ายผู้ปกครองที่มีคนในชุมชนเข้ามาเป็นคณะกรรมการ เพื่อการประสานงานในการบริหารจัดการหลักสูตรของสถานศึกษา มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{x} = 4.33$, S.D. =0.47) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.33$, S.D. =0.47) ทั้งสองข้อ และข้อที่ 3 ผู้บริหารจัดการให้มีการเผยแพร่หลักสูตรสถานศึกษาผ่านทาง การประชาสัมพันธ์ผ่านทางเว็บไซต์ของสถานศึกษา เครือข่ายผู้ปกครอง และบุคคลในท้องถิ่น มีระดับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.00$, S.D. =0.00) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.00$, S.D. =0.00)

ขั้นการนำไปปฏิบัติ พบว่า ข้อ 2 ผู้บริหาร ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ร่วมกันจัดทำเล่มหลักสูตรที่ปรับปรุงพัฒนาไว้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษา มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 5.00$, S.D. =0.00) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 5.00$, S.D. =0.00) และข้อ 1 ผู้บริหารพัฒนาปรับปรุงโครงสร้างเวลาเรียนจากการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ เป็นการบูรณาการการเรียนแบบโครงงานสัปดาห์ละ 1-3 ชั่วโมง สถานศึกษา มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.67$, S.D. =0.47)

ขั้นการประเมินผล พบว่า ข้อ 1 ผู้บริหารจัดการให้มีการสรุปผลการจัดการเรียนรู้จากหลักสูตรที่ได้ปรับปรุง พัฒนา โดยให้ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทั้ง ผู้เรียน ครู บุคลากรทางการศึกษา ผู้ปกครอง และคนในชุมชนมีส่วนร่วมในการสรุปผลการดำเนินงานของโรงเรียน มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{x} = 4.33$, S.D. =0.47) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.33$, S.D. =0.47)

ด้านการพัฒนาจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา

ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา พบว่า ในขั้นการวางแผน ข้อ 3 ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูทำแผนการจัดการเรียนรู้จากสภาพจริงที่สอดคล้องกับ ความสนใจและความถนัดผู้เรียน มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D. =0.47) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D. =0.47) ข้อ 2 ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูทำแผนการ

จัดการเรียนรู้จากสภาพจริงที่สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดผู้เรียน มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{x} = 4.33$, S.D. =0.47) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.33$, S.D. =0.47) ส่วนข้อ 1 ผู้บริหารจัดการอบรมพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง โดยเน้นพัฒนาผู้เรียนด้านทักษะการคิดวิเคราะห์ เช่น การเรียนรู้ผ่านโครงงาน สถานการณ์จำลอง การตอบปัญหาพัฒนาการคิดวิเคราะห์ การเรียนแบบบูรณาการ การเรียนรู้แบบค้นคว้าด้วยตนเอง เป็นต้น มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{x} = 4.33$, S.D. =0.47) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D. =0.47)

ขั้นการนำไปปฏิบัติ พบว่า ทั้งข้อ 1 ผู้บริหาร ติดตามการจัดการเรียนรู้ของครูให้เน้นการเรียนรู้ผ่านการเรียนรู้ตามสภาพจริง ครูเป็นพี่เลี้ยง(Coach) ช่วยอำนวยความสะดวก กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ภายในตนเอง (Self-Discovery) และข้อ 2 ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูมีการจดบันทึกการจัดการเรียนรู้ของตนเอง โดยเน้นบันทึกสิ่งที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการเรียนมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 5.00$, S.D. =0.00) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.47)

ขั้นการประเมินผล พบว่า ข้อ 1 ผู้บริหารจัดให้ครูมีการวัดผลการเรียนรู้และประเมินผลผู้เรียนด้วยเครื่องมือด้วยการประเมินผลตามสภาพจริง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.33$, S.D. =0.47) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.00$, S.D. =0.00)

ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้

ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ พบว่า ในขั้นการวางแผน ข้อ 2 ผู้บริหารจัดการกิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาชีพภายในโรงเรียน แบ่งตามระดับชั้นเรียนและกลุ่มสาระการเรียนรู้ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้ สภาพปัญหา ความสำเร็จ และการแก้ไขเพื่อการพัฒนาในครั้งต่อไป มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{x} = 4.33$, S.D. =0.47) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.33$, S.D. =0.47) และข้อ 1 ผู้บริหารจัดการอบรม ประชุมวางแผนเพื่อให้ครูพัฒนาการสอนที่เน้นการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ เช่น เทคนิคการจูงใจให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ การสอดแทรกการฝึกคิดวิเคราะห์ การใช้เทคนิคการเรียนรู้ที่หลากหลายและเหมาะสม ภาคการศึกษาละ 3 ครั้ง คือ ก่อนเปิดภาคเรียน ระหว่างภาคเรียน และปิดภาคเรียน มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{x} = 4.33$, S.D. =0.47) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.00$, S.D. =0.82)

ขั้นการนำไปปฏิบัติ พบว่า ข้อ 1 ผู้บริหารและครูส่งเสริมให้ผู้เรียนมีลักษณะของนักคิด คือ มีนิสัยใฝ่รู้ ใฝ่เรียน ใฝ่กว้างและเป็นธรรม กระตือรือร้น ชอบวิเคราะห์และผสมผสานความรู้ที่ได้ รู้จักประเมินความคิดของตนเอง สามารถนำความรู้ไปใช้จริง และข้อ 2 ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการพัฒนา

สภาพแวดล้อมในโรงเรียน เช่น การจัดบรรยากาศในห้องเรียน การติดคำถามไว้ที่ต่าง ๆ ในโรงเรียน ให้ผู้เรียนเกิดความสงสัยและค้นหาคำตอบได้ที่แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องวิทยาศาสตร์ เป็นต้น เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้อย่างอิสระ ตามระดับความสามารถ และความสนใจ มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.47) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.47)

ขั้นการประเมินผล พบว่า ข้อ 1 ผู้บริหารส่งเสริมให้ผู้เรียนได้นำเสนอผลการคิดวิเคราะห์ของตนเอง ผ่านการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การตอบคำถามหน้าเสาธง กิจกรรมสัปดาห์นักรคิด เป็นต้น มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 5.00$, S.D. = 0.00) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 5.00$, S.D. = 0.00) และข้อ 2 ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้แบบประเมินความสามารถในการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ตลอดภาคการศึกษา (ก่อน ระหว่าง หลัง) มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 5.00$, S.D. = 0.00) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.47)

ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน

ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน พบว่า ในขั้นการวางแผน ข้อ 2 ผู้บริหารส่งเสริม ติดตามให้ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จัดทำ เตรียม เครื่องมือในการประเมินตามสภาพ จริง เช่น แบบสังเกต แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึก จากผู้ที่เกี่ยวข้อง แบบทดสอบวัดความสามารถที่เป็นจริง การรายงานตนเอง และแฟ้มสะสมผลงาน ก่อนการเปิดภาคเรียน มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.47) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.33$, S.D. = 0.47) และข้อ 1 ผู้บริหารจัดตั้งโครงการพัฒนาและใช้การ ประเมินตามสภาพจริงแก่ครู สนับสนุนให้ครูมีส่วนร่วมในการวางแผนจัดการโครงการ ร่วมกันกำหนด เครื่องมือ วิธีการวัดประเมินผลทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{x} = 4.33$, S.D. = 0.47) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.33$, S.D. = 0.47)

ขั้นการนำไปปฏิบัติ พบว่า ข้อ 2 ผู้บริหารสนับสนุนและให้คำแนะนำในการจัดการประเมิน ตามสภาพจริง โดยเน้นให้เกิดการประเมินพฤติกรรมนักเรียน ประเมินผลงานนักเรียน และการ ประเมินผลตนเองของผู้เรียน มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 5.00$, S.D. = 0.00) และระดับ ความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 5.00$, S.D. = 0.00) และข้อ 1 ผู้บริหารสนับสนุนในด้าน งบประมาณ จัดหาวัสดุอุปกรณ์ อำนวยความสะดวกด้านเวลาและสถานที่แก่ครู เพื่อใช้ในการประเมิน ตามสภาพจริง มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{x} = 4.33$, S.D. = 0.47) และระดับความเป็นไปได้ใน ระดับปานกลาง ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.47)

ขั้นการประเมินผล พบว่า ข้อ 2 ผู้บริหารและคณะทำงานในโครงการให้คำแนะนำการใช้เครื่องมือในการประเมินตามสภาพจริงของครู เพื่อให้เกิดการปรับปรุงพัฒนาการวัด ประเมินผลตามสภาพจริงต่อไป มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.47) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.47) และข้อ 1 ผู้บริหารจัดการประชุมปฏิบัติการเพื่อให้ครูแลกเปลี่ยนเรียนรู้การใช้การประเมินตามสภาพจริงเพื่อประเมินผลทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.47) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.33$, S.D. = 0.47)

ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา

ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา พบว่า ในขั้นการวางแผน ข้อ 1 ผู้บริหารจัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนให้แก่ครูผู้สอนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครู ถึงวิธีการ ขั้นตอน และการนำผลวิจัยมาใช้ปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 5.00$, S.D. = 0.00) และข้อที่ 2 ผู้บริหารกำหนดนโยบายการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน โดยกำหนดข้อตกลงว่า ครูทุกคนต้องทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างน้อย 1 งานวิจัยต่อภาคเรียนในแผนปฏิบัติงานของสถานศึกษา อย่างชัดเจน มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.47) และมีระดับความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.33$, S.D. = 0.47)

ขั้นการนำไปปฏิบัติ พบว่า ข้อ 1 ผู้บริหารสนับสนุนด้านงบประมาณในการจัดทำวิจัยแก่ครูและบุคลากร และข้อ 2 ผู้บริหารติดตามการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูเป็นระยะ คอยให้ความรู้และคำแนะนำ ในช่วงต้นภาคเรียน ระหว่างภาคเรียน และก่อนปิดภาคเรียน มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 5.00$, S.D. = 0.00) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 5.00$, S.D. = 0.00) ทั้งสองข้อ

ขั้นการประเมินผล พบว่า ข้อ 1 ผู้บริหารจัดเวทีเสวนาแลกเปลี่ยนความรู้ที่เกิดจากการจัดทำวิจัย ส่งเสริมให้มีการเผยแพร่วิจัยแก่สาธารณะ เช่น เว็บไซต์ของโรงเรียน เป็นต้น มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.33$, S.D. = 0.47) และมีระดับความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.33$, S.D. = 0.47)

ด้านการพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา

ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยี

ทางการศึกษา พบว่า ในขั้นการวางแผน ข้อ 1 ผู้บริหารวินิจฉัยองค์การ ศึกษาสภาพของสถานศึกษา และวิเคราะห์สาเหตุหรือความต้องการในการพัฒนาในด้านแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D. =0.47) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D. =0.47) ในข้อ 2 ผู้บริหารและครูร่วมออกแบบ คัดสรรแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีมาใช้ โดยเริ่มจากการพิจารณาโครงสร้าง กิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผล ตลอดจนพัฒนาสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการกระตุ้น สร้างแรงบันดาลใจในการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีของผู้เรียน มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D. =0.47) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.33$, S.D. = 0.47) และข้อ 3 แหล่งเรียนรู้ สื่อและนวัตกรรมใหม่ควรมีการทดลองก่อนใช้จริง ศึกษาถึงความเหมาะสมต่อบริบทของผู้เรียน นำข้อมูลการทดลองใช้มาประกอบการใช้ (พบปัญหา อาจแก้ไขก่อนใช้จริง หากแก้ไขไม่ได้จึงยกเลิกการใช้) มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.33$, S.D. =0.47) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.33$, S.D. = 0.47)

ขั้นการนำไปปฏิบัติ พบว่า ข้อ 2 ผู้บริหารติดตามให้ครูบันทึกผลการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาและสิ่งที่ควรพัฒนาหลังจากการใช้ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D. =0.47) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D. =0.47) และข้อ 1 ผู้บริหารสนับสนุน ติดตามการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา เน้นให้เกิดการเรียนรู้ผ่านการเรียนรู้ตามสภาพจริง มีการนำความรู้ที่ได้มาต่อยอดในการเรียนครั้งถัดไป มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.33$, S.D. = 0.47) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.33$, S.D. = 0.47)

ขั้นการประเมินผล พบว่า ข้อ 1 ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการประเมินผลผู้เรียนทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา วิเคราะห์ ประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการใช้ ทั้งประโยชน์ที่เกิด รวมถึงปัญหาที่ต้องแก้ไข เสนอต่อเพื่อนครู และผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อร่วมกันแก้ไขและพัฒนา มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D. =0.47) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.33$, S.D. =0.47)

ด้านการนิเทศการศึกษา

ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการนิเทศการศึกษา พบว่า ในขั้นการวางแผน ข้อ 1 ด้านให้ใจ ผู้บริหารจัดตั้งคณะนิเทศ ให้ความรู้เรื่องการนิเทศแบบกัลยาณมิตรแก่ครูและบุคลากร สร้างความร่วมมือร่วมใจให้เกิดขึ้นในหมู่ครูผู้ปฏิบัติงาน ให้เกิดความรู้สึกผูกพัน รับผิดชอบในหน้าที่ของตน มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 5.00$, S.D. =0.00) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 5.00$, S.D. =0.00) และข้อ 2 ด้านร่วมใจ ผู้บริหารมีฐานะเป็นที่ปรึกษา (Mentor) ในการให้คำปรึกษา และต้องสร้างจุดกระจายความรู้ (Node) คือ ครูที่มีความสามารถมาช่วยปฏิบัติการ

นิเทศ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (\bar{x} = 5.00, S.D. =0.00) และระดับความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด (\bar{x} = 4.67, S.D. = 0.47)

ขั้นการนำไปปฏิบัติ พบว่า ข้อ 1 ด้านตั้งใจ ผู้บริหารให้คำปรึกษา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมแก้ไขปัญหา ให้กำลังใจแก่ครูและบุคลากร ในการปฏิบัติงานการสอนในด้านต่าง ๆ แสดงให้ครูเห็นว่าการตั้งใจการจัดการเรียนรู้จะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนา มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด (\bar{x} = 4.67, S.D. = 0.47)

ขั้นการประเมินผล พบว่า ข้อ 1 ด้านเปิดใจ ผู้บริหาร ครู และบุคลากรปรึกษาหารือถึงผลการนิเทศ ร่วมกันคิดปรับปรุง พัฒนาการจัดการเรียนรู้และการนิเทศครั้งต่อไป มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด (\bar{x} = 5.00, S.D. =0.00)



4.6 แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ที่มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้

ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยผู้ทรงคุณวุฒิพบว่า ทุกแนวทางมีระดับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับ มาก, มากที่สุด จึงสามารถสรุปแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ที่มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ 7 ด้าน รวม 39 แนวทาง ดังนี้

ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ที่มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้
การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา	การวางแผน (Plan)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้บริหารจัดการกิจกรรมประชุมผู้ปกครองประจำภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง ชี้แจงถึงรายละเอียด จุดเน้นในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของหลักสูตรสถานศึกษา สร้างความตระหนักให้แก่ผู้ปกครอง และคนในชุมชนให้รู้สึกถึงความรับผิดชอบของตนต่อสถานศึกษา ให้ความสำคัญ และมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา 2. ผู้บริหารกำหนดให้มีเครือข่ายผู้ปกครองที่มีคนในชุมชนเข้ามาเป็นคณะกรรมการ เพื่อการประสานงานในการบริหารจัดการหลักสูตรของสถานศึกษา 3. ผู้บริหารจัดให้มีการเผยแพร่หลักสูตรสถานศึกษาผ่านทางประชาสัมพันธ์ผ่านทางเว็บไซต์ของสถานศึกษา เครือข่ายผู้ปกครอง และบุคคลในท้องถิ่น
	การนำไปปฏิบัติ (Implementation)	<ol style="list-style-type: none"> 4. ผู้บริหารพัฒนาปรับปรุงโครงสร้างเวลาเรียนจากการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ เป็นการบูรณาการการเรียนแบบโครงงาน สัปดาห์ละ 1-3 ชั่วโมง 5. ผู้บริหาร ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ร่วมกันจัดทำเล่มหลักสูตรที่ปรับปรุงพัฒนาไว้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษา

<p>ขอข่วยการบริหารงานวิชาการ</p>	<p>ขั้นตอนการปฏิบัติ</p>	<p>แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ที่มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้</p>
	<p>การประเมินผล (Evaluation)</p>	<p>6. ผู้บริหารจัดให้มีการสรุปผลการจัดการเรียนรู้จากหลักสูตรที่ได้ปรับปรุง พัฒนา โดยให้ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทั้ง ผู้เรียน ครู บุคลากรทางการศึกษา ผู้ปกครอง และคนในชุมชนมีส่วนร่วมในการสรุปผลการดำเนินงานของโรงเรียน</p>
<p>การพัฒนาจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา</p>	<p>การวางแผน (Plan)</p>	<p>1. ผู้บริหารจัดการอบรมพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง โดยเน้นพัฒนาผู้เรียนด้านทักษะการคิดวิเคราะห์ เช่น การเรียนรู้ผ่านโครงงาน สถานการณ์จำลอง การตอบปัญหาพัฒนาการคิดวิเคราะห์ การเรียนแบบบูรณาการ การเรียนรู้แบบค้นคว้าด้วยตนเอง เป็นต้น</p> <p>2. ผู้บริหารจัดอบรมครูโดยผู้ที่มีความรู้ในเรื่องคุณลักษณะของครูที่จะพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง ได้แก่ การเป็นผู้มีใจเปิดกว้าง ชอบศึกษาวิธีคิดและวิธีแก้ไขปัญหา มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้</p> <p>3. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูทำแผนการจัดการเรียนรู้จากสภาพจริงที่สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดผู้เรียน</p>
	<p>การนำไปปฏิบัติ (Implementation)</p>	<p>4. ผู้บริหาร ติดตามการจัดการเรียนรู้ของครูให้เน้นการเรียนรู้ผ่านการเรียนรู้ตามสภาพจริง ครูเป็นที่เลี้ยง(Coach) ช่วยอำนวยความสะดวก กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ภายในตนเอง (Self-Discovery)</p> <p>5. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูมีการจดบันทึกการจัดการเรียนรู้ของตนเอง โดยเน้นบันทึกสิ่งที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการเรียน</p>
	<p>การประเมินผล (Evaluation)</p>	<p>6. ผู้บริหารจัดให้ครูมีการวัดผลการเรียนรู้และประเมินผลผู้เรียนด้วยเครื่องมือด้วยการประเมินผลตามสภาพจริง</p>
	<p>การวางแผน (Plan)</p>	<p>1. ผู้บริหารจัดการอบรม ประชุมวางแผนเพื่อให้ครูพัฒนาการสอนที่เน้นการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ เช่น เทคนิคการจูงใจให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ การสอดแทรกการฝึกคิดวิเคราะห์ การใช้เทคนิคการเรียนรู้ที่หลากหลายและเหมาะสม ภาคการศึกษาละ 3 ครั้ง คือ ก่อนเปิดภาคเรียน ระหว่างภาคเรียน และปิดภาคเรียน</p>

<p>ขอข่วยการบริหารงานวิชาการ</p>	<p>ขั้นตอนการปฏิบัติ</p>	<p>แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ที่มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้</p>
<p>การพัฒนากระบวนการเรียนรู้</p>		<p>2. ผู้บริหารจัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาชีพภายในโรงเรียน แบ่งตามระดับชั้นเรียนและกลุ่มสาระการเรียนรู้ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้ สภาพปัญหา ความสำเร็จ และการแก้ไขเพื่อการพัฒนาในครั้งต่อไป</p>
<p>การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ (ต่อ)</p>	<p>การนำไปปฏิบัติ (Implementation)</p>	<p>3. ผู้บริหารและครูส่งเสริมให้ผู้เรียนมีลักษณะของนักคิด คือ มีนิสัยใฝ่รู้ ใฝ่เรียน ใจกว้างและเป็นธรรม กระตือรือร้น ชอบวิเคราะห์และผสมผสานความรู้ที่ได้ รู้จักประเมินความคิดของตนเอง สามารถนำความรู้ไปใช้จริง</p>
	<p>การนำไปปฏิบัติ (Implementation)</p>	<p>4. ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการพัฒนาสภาพแวดล้อมในโรงเรียน เช่น การจัดบรรยากาศในห้องเรียน การติดคำถามไว้ที่ต่าง ๆ ในโรงเรียนให้ผู้เรียนเกิดความสงสัยและค้นหาคำตอบได้ที่แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องวิทยาศาสตร์ เป็นต้น เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้อย่างอิสระ ตามระดับความสามารถและความสนใจ</p>
	<p>การประเมินผล (Evaluation)</p>	<p>5. ผู้บริหารส่งเสริมให้ผู้เรียนได้นำเสนอผลการคิดวิเคราะห์ของตนเอง ผ่านการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การตอบคำถามหน้าเสาธง กิจกรรมสัปดาห์นักคิด เป็นต้น</p> <p>6. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้แบบประเมินความสามารถในการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ตลอดภาคการศึกษา (ก่อนระหว่าง หลัง)</p>
<p>การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน</p>	<p>การวางแผน (Plan)</p>	<p>1. ผู้บริหารจัดตั้งโครงการพัฒนาและใช้การประเมินตามสภาพจริงแก่ครู สนับสนุนให้ครูมีส่วนร่วมในการวางแผนจัดการโครงการ ร่วมกันกำหนดเครื่องมือ วิธีการวัดประเมินผลทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน</p> <p>2. ผู้บริหารส่งเสริม ติดตามให้ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องจัดทำ เตรียมเครื่องมือในการประเมินตามสภาพจริง เช่น แบบสังเกต แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง แบบทดสอบวัดความสามารถที่เป็นจริง การรายงานตนเอง และแฟ้มสะสมผลงานก่อนการเปิดภาคเรียน</p>

ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ที่มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้
	การนำไปปฏิบัติ (Implementation)	<p>3. ผู้บริหารสนับสนุนในด้านงบประมาณ จัดหาวัสดุอุปกรณ์อำนวยความสะดวกด้านเวลาและสถานที่แก่ครู เพื่อใช้ในการประเมินตามสภาพจริง</p> <p>4. ผู้บริหารสนับสนุนและให้คำแนะนำในการจัดการประเมินตามสภาพจริง โดยเน้นให้เกิดการประเมินพฤติกรรมนักเรียน ประเมินผลงานนักเรียน และการประเมินผลตนเองของผู้เรียน</p>
	การประเมินผล (Evaluation)	<p>5. ผู้บริหารจัดการประชุมปฏิบัติการเพื่อให้ครูแลกเปลี่ยนเรียนรู้การใช้การประเมินตามสภาพจริงเพื่อประเมินผลทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน</p> <p>6. ผู้บริหารและคณะทำงานในโครงการให้คำแนะนำการใช้เครื่องมือในการประเมินตามสภาพจริงของครู เพื่อให้เกิดการปรับปรุงพัฒนาการวัด ประเมินผลตามสภาพจริงต่อไป</p>
การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา	การวางแผน (Plan)	<p>1. ผู้บริหารจัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนให้แก่ครูผู้สอนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครู ถึงวิธีการ ขั้นตอน และการนำผลวิจัยมาใช้ปรับปรุงการจัดการเรียนรู้</p> <p>2. ผู้บริหารกำหนดนโยบายการจัดการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยกำหนดข้อตกลงว่าครูทุกคนต้องทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างน้อย 1 งานวิจัย ต่อภาคเรียน ในแผนปฏิบัติงานของสถานศึกษาอย่างชัดเจน</p>
	การนำไปปฏิบัติ (Implementation)	<p>3. ผู้บริหารสนับสนุนด้านงบประมาณในการจัดทำวิจัยแก่ครูและบุคลากร</p> <p>4. ผู้บริหารติดตามการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูเป็นระยะ คอยให้ความรู้และคำแนะนำ ในช่วงต้นภาคเรียน ระหว่างภาคเรียน และก่อนปิดภาคเรียน</p>
	การประเมินผล (Evaluation)	<p>5. ผู้บริหารจัดเวทีเสวนาแลกเปลี่ยนความรู้ที่เกิดจากการจัดทำวิจัย ส่งเสริมให้มีการเผยแพร่วิจัยแก่สาธารณะ เช่น เว็บบไซต์ของโรงเรียน เป็นต้น</p>

ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ที่มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้
การพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา	การวางแผน (Plan)	<p>1. ผู้บริหารวินิจฉัยองค์การ ศึกษาสภาพของสถานศึกษา และวิเคราะห์สาเหตุหรือความต้องการในการพัฒนาในด้านแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา</p> <p>2. ผู้บริหารและครูร่วมออกแบบ คัดสรรแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีมาใช้ โดยเริ่มจากการพิจารณาโครงสร้าง กิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผล ตลอดจนพัฒนาสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการกระตุ้น สร้างแรงบันดาลใจในการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีของผู้เรียน</p> <p>3. ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการทดลองก่อนใช้จริง แหล่งเรียนรู้ สื่อ และนวัตกรรมใหม่ ศึกษาถึงความเหมาะสมต่อบริบทของผู้เรียน นำข้อมูลการทดลองเข้ามาประกอบการใช้ (พบปัญหาอาจแก้ไขก่อนใช้จริง หากแก้ไขไม่ได้จึงยกเลิกการใช้)</p>
	การนำไปปฏิบัติ (Implementation)	<p>4. ผู้บริหารสนับสนุน ติดตามการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา เน้นให้เกิดการเรียนรู้ผ่านการเรียนรู้ตามสภาพจริง มีการนำความรู้ที่ได้มาต่อยอดในการเรียนครั้งถัดไป</p> <p>5. ผู้บริหารติดตามให้ครูบันทึกผลการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาและสิ่งที่ควรพัฒนาหลังจากการใช้</p>
	การประเมินผล (Evaluation)	<p>6. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการประเมินผลผู้เรียนทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา วิเคราะห์ ประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการใช้ ทั้งประโยชน์ที่เกิด รวมถึงปัญหาที่ต้องแก้ไข เสนอต่อเพื่อนครู และผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อร่วมกันแก้ไขและพัฒนา</p>
การนิเทศการศึกษา	การวางแผน (Plan)	<p>1. ด้านหัวใจ ผู้บริหารจัดตั้งคณะนิเทศ ให้ความรู้เรื่องการนิเทศแบบกัลยาณมิตรแก่ครูและบุคลากร สร้างความร่วมมือร่วมใจให้เกิดขึ้นในหมู่ครูผู้ปฏิบัติงาน ให้เกิดความรู้สึกร่วมกันรับผิดชอบในหน้าที่ของตน</p> <p>2. ด้านร่วมใจ ผู้บริหารมีฐานะเป็นที่ปรึกษา (Mentor) ในการให้คำปรึกษา และต้องสร้างจุดกระจายความรู้ (Node) คือ ครูที่มีความสามารถมาช่วยปฏิบัติกรนิเทศ</p>

<p>ขอข่วยการบริหารงานวิชาการ</p>	<p>ขั้นตอนการปฏิบัติ</p>	<p>แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ที่มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้</p>
	<p>การนำไปปฏิบัติ (Implementation)</p>	<p>3. ด้านตั้งใจ ผู้บริหารให้คำปรึกษา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมแก้ไขปัญหา ให้กำลังใจแก่ครูและบุคลากร ในการปฏิบัติงาน การสอนในด้านต่าง ๆ แสดงให้ครูเห็นว่าการตั้งใจจัดการเรียนรู้อาจส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนา</p>
	<p>การประเมินผล (Evaluation)</p>	<p>4. ด้านเปิดใจ ผู้บริหาร ครู และบุคลากรปรึกษาหารือถึงผลการนิเทศ ร่วมกันคิดปรับปรุง พัฒนาการจัดการเรียนรู้และการนิเทศครั้งต่อไป</p>



4.7 ความสัมพันธ์ระหว่างแนวทางการบริหารงานวิชาการฯ การบริหารแบบ PIE Model และองค์ประกอบของทักษะการคิดวิเคราะห์

ที่	ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ	แนวทางการบริหารงานวิชาการฯ			องค์ประกอบ การคิดวิเคราะห์ ที่ได้รับการพัฒนา
		Planning	Implementation	Evaluation	
1	การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา	<p>- ผู้บริหารจัดการ กิจกรรมประชุม ผู้ปกครองประจำ ภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง ชี้แจงถึง รายละเอียด จุดเน้นในการ พัฒนาทักษะการ คิดวิเคราะห์ของ หลักสูตร สถานศึกษา สร้าง ความตระหนัก ให้แก่ผู้ปกครอง และคนในชุมชนให้ รู้สึกถึงความ รับผิดชอบของตน ต่อสถานศึกษา ให้ ความสำคัญ และมี ส่วนร่วมในการ บริหารจัดการ หลักสูตร สถานศึกษา</p>	<p>- ผู้บริหารพัฒนา ปรับปรุงโครงสร้างเวลา เรียนจากการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ เป็น การบูรณาการการเรียน แบบโครงงานสัปดาห์ ละ 1-3 ชั่วโมง</p>		<p>- ผู้เรียนสามารถ กำหนดเกณฑ์ในการ วิเคราะห์</p> <p>- ผู้เรียนสามารถ อธิบาย ความสัมพันธ์ ระหว่าง องค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่ง ที่ วิเคราะห์</p>
2	การจัดการเรียน การสอนใน สถานศึกษา		<p>- ผู้บริหาร ติดตามการ จัดการเรียนรู้ของครูให้ เน้นการเรียนรู้ผ่านการ เรียนรู้ตามสภาพจริง ครูเป็นพี่เลี้ยง(Coach) ช่วยอำนวยความสะดวก กระตุ้นให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ภายใต้นตนเอง (Self-Discovery)</p>		<p>- ผู้เรียนสามารถ ระบุวัตถุประสงค์ ในการวิเคราะห์</p> <p>- ผู้เรียนสามารถ จัดระบบข้อมูล/ เรื่อง / สิ่ง ที่ วิเคราะห์</p>

ที่	ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ	แนวทางการบริหารงานวิชาการฯ			องค์ประกอบ การคิดวิเคราะห์ ที่ได้รับการพัฒนา
		Planning	Implementation	Evaluation	
3	การพัฒนา กระบวนการเรียนรู้			<ul style="list-style-type: none"> - ผู้บริหาร ส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้นำเสนอผล การคิดวิเคราะห์ ของตนเอง ผ่าน การจัดกิจกรรม ต่าง ๆ เช่น การ ตอบคำถามหน้า เสาธง กิจกรรม สัปดาห์นักคิด เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนสามารถ อธิบาย ความสัมพันธ์ ระหว่าง องค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งที่ วิเคราะห์ - ผู้เรียนสามารถ นำผลการ วิเคราะห์มาใช้ในการ ตอบคำถาม ตามวัตถุประสงค์
4	การวัดผล ประเมินผล และการดำเนินการ เทียบโอนผลการ เรียน	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้บริหารจัดตั้ง โครงการพัฒนา และใช้การประเมิน ตามสภาพจริงแก่ ครู สนับสนุนให้ครู มีส่วนร่วมในการ วางแผนจัดการ โครงการ ร่วมกัน กำหนดเครื่องมือ วิธีการวัด ประเมินผลทักษะ การคิดวิเคราะห์ ของผู้เรียน - ผู้บริหารส่งเสริม ติดตามให้ครูและ บุคลากรที่เกี่ยวข้อง จัดทำ เตรียมเครื่องมือในการประเมินตาม สภาพจริง เช่น แบบสังเกต แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ 		<ul style="list-style-type: none"> - ผู้บริหาร สถานศึกษา ส่งเสริมให้ครูมีการประเมินผล ผู้เรียนทั้งก่อน ระหว่าง และ หลังการใช้แหล่ง เรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และ เทคโนโลยี ทางการศึกษา วิเคราะห์ ประเมินผลที่ เกิดขึ้นจากการ ใช้ ทั้งประโยชน์ ที่เกิด รวมถึง ปัญหาที่จะต้อง แก้ไข เสนอต่อ เพื่อนครู และ ผู้บริหาร สถานศึกษาเพื่อ ร่วมกันแก้ไขและ พัฒนา 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนสามารถ นำเสนอผลการ วิเคราะห์ - ผู้เรียนสามารถ นำผลการ วิเคราะห์มาใช้ในการ ตอบคำถาม ตามวัตถุประสงค์

ที่	ขอบข่ายการบริหารงานวิชาการ	แนวทางการบริหารงานวิชาการฯ			องค์ประกอบ การคิดวิเคราะห์ ที่ได้รับการพัฒนา
		Planning	Implementation	Evaluation	
		แบบบันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง แบบทดสอบวัดความสามารถที่เป็นจริง การรายงานตนเอง และแฟ้มสะสมผลงานก่อนการเปิดภาคเรียน			
5	การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา	- ผู้บริหารกำหนดนโยบายการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน โดยกำหนดข้อตกลงว่าครูทุกคนต้องทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างน้อย 1 งานวิจัย ต่อภาคเรียน ในแผนปฏิบัติงานของสถานศึกษาอย่างชัดเจน			- สามารถพัฒนาได้ทั้ง 7 องค์ประกอบ ขึ้นอยู่กับหัวข้อในการทำวิจัยของครู
6	การพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา			- ผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริมให้ครูมีการประเมินผลผู้เรียนทั้งก่อนระหว่าง และหลังการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา วิเคราะห์ ประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการใช้ ทั้งประโยชน์ที่เกิด รวมถึง	- สามารถจัดระบบข้อมูล/เรื่อง / สิ่ง ที่วิเคราะห์ - สามารถแยกแยะข้อมูลได้ตามเกณฑ์ และระบุ องค์ประกอบของสิ่งที่วิเคราะห์ - สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่าง องค์ประกอบต่าง

ที่	ขอข่ายการบริหารงานวิชาการ	แนวทางการบริหารงานวิชาการฯ			องค์ประกอบ การคิดวิเคราะห์ ที่ได้รับการพัฒนา
		Planning	Implementation	Evaluation	
				ปัญหาที่จะต้องแก้ไข เสนอต่อ เพื่อนครู และผู้บริหาร สถานศึกษาเพื่อ ร่วมกันแก้ไขและพัฒนา	ๆ ของสิ่งที่ วิเคราะห์
7	การนิเทศ การศึกษา		- ด้านตั้งใจ ผู้บริหารให้ คำปรึกษา แลกเปลี่ยน เรียนรู้ ร่วมแก้ไขปัญหา ให้กำลังใจแก่ครูและ บุคลากร ในการ ปฏิบัติงานการสอนใน ด้านต่าง ๆ แสดงให้ครู เห็นว่าการตั้งใจ การ จัดการเรียนรู้จะส่งผล ให้ผู้เรียนเกิดการ พัฒนา	- ด้านเปิดใจ ผู้บริหาร ครู และบุคลากร ปรึกษาหารือถึง ผลการนิเทศ ร่วมกันคิด ปรับปรุง พัฒนาการ จัดการเรียนรู้ และการนิเทศ ครั้งต่อไป	- สามารถพัฒนา ได้ทั้ง 7 องค์ประกอบ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้วิจัยเกี่ยวกับ แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยการวิจัยมีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 2) เพื่อนำเสนอแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนฯ ประชากรคือ โรงเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จำนวน 103 โรงเรียน คำนวณกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของ ยามาเน่ (Yamane, 1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้จำนวน 82 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน หรือรองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ หรือครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการ โรงเรียนละ 1 คน และครูผู้สอน โรงเรียนละ 2 คน รวมโรงเรียนละ 3 คน ได้แบบสอบถามคืนจาก 83 โรงเรียน รวม 249 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 80.58 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามแนวทางการบริหาร งานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 แบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนฯ และตอนที่ 3 แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนฯ และแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) การหาค่าร้อยละ (Percentage) การหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นจากสูตร Modified Priority Index (PNI_{Modified}) และใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยสามารถสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังนี้

5.1 สรุปผล

5.1.1 ภาพรวมของสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และค่าดัชนีลำดับความ ต้องการจำเป็นของการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนใน โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

สภาพปัจจุบันของการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนใน โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก แบ่งตามขอบเขตงานวิชาการ 7 ด้าน สรุปว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันสูงที่สุดคือ ด้านการจัดการ เรียนการสอนในสถานศึกษา และด้านที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันต่ำที่สุดคือ ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนา คุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา

สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด แบ่งตามขอบเขตงานวิชาการ 7 ด้าน สรุปว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์สูงที่สุดคือ ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา และด้านที่มีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ต่ำที่สุดคือ การ นิเทศการศึกษา

ลำดับความ ต้องการจำเป็นของการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 แบ่งตามขอบเขต งานวิชาการ 7 ด้าน สรุปว่า ด้านที่มีลำดับความ ต้องการจำเป็นสูงที่สุดคือ ด้านการพัฒนากระบวนการ เรียนรู้ และด้านที่มีลำดับความ ต้องการจำเป็นต่ำที่สุดคือ การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบ โอนผลการเรียน

5.1.2 การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนใน โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 รายด้าน

1) การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา

สภาพปัจจุบันในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนใน โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาหลักสูตรใน สถานศึกษา ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ชั้นประเมินผล (E) และชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ชั้นวางแผน (P) ด้านการวางแผน พบว่าช้อย่อย ผู้บริหารดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการของ

สถานศึกษาตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษาประกอบด้วย คณะกรรมการสถานศึกษา ครูผู้สอน ผู้ปกครอง ชุมชน และนักเรียน เพื่อให้เห็นถึงความสำคัญหรือความจำเป็นที่ต้องร่วมมือกันบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ด้านการนำไปปฏิบัติ รายช้อย่อย ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการวางแผนการจัดการเรียนการสอนตามขอบข่ายสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการวิเคราะห์ขอบข่ายเนื้อหาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการประเมินผล รายช้อย่อย ผู้บริหารส่งเสริมให้นำผลที่ได้รับมาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารรับฟังข้อเสนอแนะจากคณะทำงานร่างหลักสูตร และขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโรงเรียน

สภาพที่พึงประสงค์ในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การนำไปปฏิบัติ (I) และชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ชั้นวางแผน (P) ด้านการวางแผน พบว่าช้อย่อย ผู้บริหารดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการของสถานศึกษาตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ผู้บริหารสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษาประกอบด้วย คณะกรรมการสถานศึกษา ครูผู้สอน ผู้ปกครอง ชุมชน และนักเรียน เพื่อให้เห็นถึงความสำคัญหรือความจำเป็นที่ต้องร่วมมือกันบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ด้านการนำไปปฏิบัติ รายช้อย่อย ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการศึกษาและปรับปรุงหลักสูตรเพื่อตอบสนองการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการวิเคราะห์ขอบข่ายเนื้อหาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการประเมินผล รายช้อย่อย ผู้บริหารรับฟังข้อเสนอแนะจากคณะทำงานร่างหลักสูตร และขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้สรุปผลการดำเนินงานบริหารหลักสูตรสถานศึกษา

ค่าดัชนีลำดับความต้องการจำเป็นในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้าน

การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษาชั้นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ชั้นวางแผน (P) และชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ชั้นประเมินผล (E) ด้านการวางแผน พบว่าข้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษาประกอบด้วย คณะกรรมการสถานศึกษา ครูผู้สอน ผู้ปกครอง ชุมชน และนักเรียน เพื่อให้เห็นถึงความสำคัญหรือความจำเป็นที่ต้องร่วมมือกันบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน และรายข้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการของสถานศึกษาตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ด้านการนำไปปฏิบัติ พบว่าข้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการวิเคราะห์ขอขยายเนื้อหาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และรายข้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการวางแผนการจัดการเรียนการสอนตามขอขยายสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ ด้านการประเมินผล พบว่าข้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารรับฟังข้อเสนอแนะจากคณะทำงานร่างหลักสูตร และขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโรงเรียน และรายข้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้นำผลที่ได้รับมาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

2) การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา

สภาพปัจจุบันในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ชั้นการนำไปปฏิบัติ (I) และชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ชั้นวางแผน (P) ด้านการวางแผน พบว่าข้อย่อย ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้ครูเตรียมการจัดการเรียนรู้ที่มีเป้าหมายคือ ผู้เรียนได้รับการฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ผ่านการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และรายข้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้ครูผู้สอนจัดเนื้อหาและสาระกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ด้านการนำไปปฏิบัติ รายข้อย่อย ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการประสานความร่วมมือกับ ผู้ปกครองและชุมชนทุกฝ่ายในการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรายข้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างสมดุลกัน ปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยม

ที่ตีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา ด้านการประเมินผล รายชื่อย่อย ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการบันทึกผลการสอนในแผนการสอนเพื่อนำจุดดี มาต่อยอดและนำจุดด้อย มาปรับปรุง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมการจัดการประเมิน ผู้เรียน วัดผลการเรียนรู้ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนด้วยวิธีการประเมินตามสภาพจริง

สภาพที่พึงประสงค์ในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ชั้นการนำไปปฏิบัติ (I) และชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ชั้นประเมินผล (E) ด้านการวางแผน พบว่าชื่อย่อย ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้ครูเตรียมการจัดการเรียนรู้ที่มีเป้าหมายคือ ผู้เรียนได้รับการฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ผ่านการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และรายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้ครูผู้สอนจัดเนื้อหาและสาระกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ด้านการนำไปปฏิบัติ รายชื่อย่อย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างสมดุลกัน ปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ตีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา และรายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านการประเมินผล รายชื่อย่อย ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการบันทึกผลการสอนในแผนการสอนเพื่อนำจุดดีมาต่อยอดและนำจุดด้อยมาปรับปรุง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมการจัดการประเมิน ผู้เรียน วัดผลการเรียนรู้ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนด้วยวิธีการประเมินตามสภาพจริง

ค่าดัชนีลำดับความต้องการจำเป็นในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ชั้นวางแผน (P) และชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ชั้นประเมินผล (E) ด้านการวางแผน พบว่าชื่อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุดคือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้ครูเตรียมการจัดการเรียนรู้ที่มีเป้าหมายคือ ผู้เรียนได้รับการฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ผ่านการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงและรายชื่อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้ครูผู้สอนจัดเนื้อหาและสาระกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ด้านการนำไปปฏิบัติ พบว่าชื่อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง

ๆ อย่างสมดุลกัน plugs คุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา และรายชื่อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการประสานความร่วมมือกับ ผู้ปกครองและชุมชนทุกฝ่ายในการจัดการเรียนรู้ ด้านการประเมินผล พบว่าชื่อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมการจัดการประเมินผู้เรียน วัดผลการเรียนรู้ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนด้วยวิธีการประเมินตามสภาพจริง และรายชื่อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการบันทึกผลการสอนในแผนการสอนเพื่อนำจุดดีมาต่อยอดและนำจุดด้อยมาปรับปรุง

3) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้

สภาพปัจจุบันในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ชั้นวางแผน (P) และชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ชั้นประเมินผล (E) ด้านการวางแผน พบว่าชื่อย่อย ผู้บริหารส่งเสริมให้ผู้สอนกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ และกำหนดเป้าประสงค์ในการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และรายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารพัฒนาผู้สอนให้มีความสามารถในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์จากกระบวนการเรียนรู้ ผ่านการจัดการอบรม การให้คำแนะนำ การแลกเปลี่ยนความรู้ การนำไปปฏิบัติ รายชื่อย่อย ผู้บริหารกำหนดนโยบายให้ครูพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยมุ่งผลลัพธ์คือ ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหาร ส่งเสริม ควบคุมให้ผู้เรียนสามารถใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการสรุปความรู้ แนวคิด ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับ สามารถประยุกต์ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ในชีวิตประจำวันได้ ด้านการประเมินผล รายชื่อย่อย ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการตรวจสอบว่าผู้เรียน ได้เรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย โดยสอดแทรกคุณธรรมในกระบวนการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการตรวจสอบว่าผู้เรียนสามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ของตนเองได้

สภาพที่พึงประสงค์ในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ชั้นวางแผน (P) และชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ชั้นประเมินผล (E) ด้านการวางแผน พบว่าชื่อย่อย ผู้บริหารส่งเสริมให้ผู้สอนกระตุ้นผู้เรียนให้เกิด

แรงจูงใจในการเรียนรู้ และกำหนดเป้าประสงค์ในการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารพัฒนาผู้สอนให้มีความสามารถในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์จากกระบวนการเรียนรู้ ผ่านการจัดการอบรม การให้คำแนะนำ การแลกเปลี่ยนความรู้ ด้านการนำไปปฏิบัติ รายช้อย่อย ผู้บริหารกำหนดนโยบายให้ครูพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยมุ่งผลลัพธ์คือ ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ มีค่าเฉลี่ยสูง และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะกระบวนการคิดในหลายรูปแบบ โดยเฉพาะการคิดวิเคราะห์ ด้านการประเมินผล รายช้อย่อย ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการตรวจสอบว่าผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย โดยสอดแทรกคุณธรรมในกระบวนการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการตรวจสอบว่าผู้เรียนสามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ของตนเองได้

ค่าดัชนีลำดับความต้องการจำเป็นในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ชั้นการนำไปปฏิบัติ (I) และชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการวางแผน พบว่าช้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารพัฒนาผู้สอนให้มีความสามารถในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์จากกระบวนการเรียนรู้ ผ่านการจัดการอบรม การให้คำแนะนำ การแลกเปลี่ยนความรู้ และรายช้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้ผู้สอนกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ และกำหนดเป้าประสงค์ในการเรียนรู้ ด้านการนำไปปฏิบัติ พบว่าช้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหาร ส่งเสริม ควบคุมให้ผู้เรียนสามารถใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการสรุปความรู้ แนวคิด ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับ สามารถประยุกต์ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ในชีวิตประจำวันได้ และรายช้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะกระบวนการคิดในหลายรูปแบบ โดยเฉพาะการคิด ด้านการประเมินผล พบว่าช้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการตรวจสอบว่าผู้เรียนสามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ของตนเองได้ และรายช้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการตรวจสอบความสามารถในการประยุกต์ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ในชีวิตประจำวันของผู้เรียน

4) การวัดผล ประเมินผล และการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน

สภาพปัจจุบันในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวัดผล ประเมินผล และการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ชั้นประเมินผล (E) และชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการวางแผน พบว่าข้อย่อย ผู้บริหารกำหนดนโยบายในการวัดประเมินเพื่อวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และรายข้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารกำหนดเครื่องมือในการวัดและประเมินผล ได้แก่ แบบสังเกต แบบสอบถามแบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง แบบทดสอบวัดความสามารถที่เป็นจริงการรายงานตนเองและแฟ้มสะสมผลงาน ด้านการนำไปปฏิบัติ รายข้อย่อย ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูมีความรู้ทางการวัดและประเมินผลและการเทียบโอนผลการเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรายข้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารอำนวยความสะดวกในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือที่จำเป็นในการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอน ผลการเรียน ด้านการประเมินผล รายข้อย่อย ผู้บริหารกำหนดให้มีการประเมินผลการสอนในด้านการวัดผล ประเมินผลในด้านวิธีการและการใช้เครื่องมือมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรายข้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไขการวัดผล ประเมินผลการเทียบโอนผลการเรียน เพื่อนำเสนอแนวทาง ในการปรับใช้ครั้งต่อไป

สภาพที่พึงประสงค์ในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวัดผล ประเมินผล และการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ชั้นประเมินผล (E) และชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ชั้นวางแผน (P) ด้านการวางแผน พบว่าข้อย่อย ผู้บริหารกำหนดวิธีการวัด ประเมินผลด้วยการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และรายข้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารกำหนดเครื่องมือในการวัดและประเมินผล ได้แก่ แบบสังเกต แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง แบบทดสอบวัดความสามารถที่เป็นจริงการรายงานตนเอง และแฟ้มสะสมผลงาน ด้านการนำไปปฏิบัติ รายข้อย่อยผู้บริหรส่งเสริมให้ครูมีความรู้ทางการวัดและประเมินผลและการเทียบโอนผลการเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรายข้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารอำนวยความสะดวกในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือที่จำเป็นในการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน ด้านการประเมินผล รายข้อย่อยผู้บริหรให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไขการวัดผล ประเมินผลการเทียบโอนผลการเรียน เพื่อนำเสนอแนวทาง ใน

การปรับใช้ครั้งต่อไป มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารกำหนดให้มีการประเมินผลการเทียบโอนผลการเรียน

ค่าดัชนีลำดับความต้องการจำเป็นในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวัดผล ประเมินผล และการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ชั้นประเมินผล (E) และชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ชั้นวางแผน (P) ด้านการวางแผน พบว่าช้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารกำหนดเครื่องมือในการวัดและประเมินผล ได้แก่ แบบสังเกต แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง แบบทดสอบวัดความสามารถที่เป็นจริง การรายงานตนเองและเพิ่มสะสมผลงาน และรายช้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารกำหนดนโยบายในการวัดประเมินเพื่อวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ด้านการนำไปปฏิบัติ พบว่าช้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูมีความรู้ทางการวัดและประเมินผลและการเทียบโอนผลการเรียน และรายช้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารอำนวยความสะดวกในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือที่จำเป็นในการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอน ผลการเรียน ด้านการประเมินผล พบว่าช้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไขการวัดผล ประเมินผลการเทียบโอนผลการเรียน เพื่อนำเสนอแนวทาง ในการปรับใช้ครั้งต่อไป และรายช้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารกำหนดให้มีการประเมินผลการเทียบโอนผลการเรียน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

5) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา

สภาพปัจจุบันในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ขอบข่ายด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ชั้นประเมินผล (E) และชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ชั้นวางแผน (P) ด้านการวางแผน พบว่า รายช้อย่อยผู้บริหารให้ความรู้กับผู้สอนเกี่ยวกับประเด็นปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย ที่มาของปัญหา และลักษณะของปัญหา ในการทำวิจัยในชั้นเรียนมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารสร้างความตระหนักกับผู้สอนในเรื่องความสำคัญในการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ด้านการนำไปปฏิบัติ รายช้อย่อยผู้บริหารให้คำแนะนำ คำปรึกษา สนับสนุนใน

ด้านวัตถุประสงค์ในการวิจัยที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารกำกับติดตามการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนของผู้สอนอย่างต่อเนื่อง ด้านการประเมินผล รายช้อย่อยผู้บริหารสนับสนุนให้มีการเผยแพร่วิจัยในชั้นเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ / สะท้อนความคิดระหว่างครูในโรงเรียน

สภาพที่พึงประสงค์ในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ชั้นวางแผน (P) และชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ชั้นการนำไปปฏิบัติ (I) ด้านการวางแผน พบว่าช้อย่อยผู้บริหารให้ความรู้กับผู้สอนเกี่ยวกับประเด็นปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย ที่มาของปัญหา และลักษณะของปัญหา ในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารสร้างความตระหนักกับผู้สอนในเรื่องความสำคัญในการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ด้านการนำไปปฏิบัติ รายช้อย่อย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้บริหารให้คำแนะนำ คำปรึกษา สนับสนุนในด้านวัตถุประสงค์ในการวิจัยที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารกำกับติดตามการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนของผู้สอนอย่างต่อเนื่อง ด้านการประเมินผล รายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ / สะท้อนความคิดระหว่างครูในโรงเรียน และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารสนับสนุนให้มีการเผยแพร่วิจัยในชั้นเรียน

ค่าดัชนีลำดับความต้องการจำเป็นในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ชั้นประเมินผล (E) และชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ชั้นวางแผน (P) ด้านการวางแผน พบว่าช้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารสร้างความตระหนักกับผู้สอนในเรื่องประโยชน์ของการทำวิจัยในชั้นเรียน และรายช้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารให้ความรู้กับผู้สอนเกี่ยวกับขั้นตอนในการทำวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย การศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหา ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และสรุปผลการวิจัย ด้านการนำไปปฏิบัติ พบว่าช้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารกำกับติดตามการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนของผู้สอนอย่างต่อเนื่อง และรายช้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารให้คำแนะนำ

คำปรึกษา สนับสนุนในด้านวัสดุอุปกรณ์ในการวิจัยที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ด้านการประเมินผล พบว่าข้อ้อยยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ / สะท้อนความคิดระหว่างครูในโรงเรียน และรายข้อ้อยยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารสนับสนุนให้มีการเผยแพร่วิจัยในชั้นเรียน

6) การพัฒนาการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา

สภาพปัจจุบันในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ชั้นประเมินผล (E) และชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ชั้นวางแผน (P) ด้านการวางแผน พบว่าข้อ้อยยผู้บริหารได้ส่งเสริมให้ครูเตรียมห้องเรียนไว้พร้อมในการใช้งานได้ทันที จัดบรรยากาศในชั้นเรียน ที่นั่งให้เหมาะสมกับสื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และรายข้อ้อยยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดวางแหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาให้สะดวกแก่การนำมาใช้ จัดเก็บเมื่อไม่ใช้งานลดความสนใจจากผู้เรียน ด้านการนำไปปฏิบัติ รายข้อ้อยยผู้บริหารสนับสนุนการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรายข้อ้อยยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมต่อเนื่องหลังการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา ด้านการประเมินผล รายข้อ้อยยผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมให้ผู้สอนประเมินด้านผู้เรียน ว่าผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาหรือไม่ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรายข้อ้อยยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารประเมินครูผู้สอน ถึงการวางแผน กระบวนการในการใช้ ผลที่เกิดจากการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา

สภาพที่พึงประสงค์ในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ชั้นวางแผน (P) และชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ชั้นประเมินผล (E) ด้านการวางแผน พบว่าข้อ้อยยผู้บริหารมีการเตรียมผู้สอน ให้ศึกษาเนื้อหาในแหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาก่อน ถึงจุดมุ่งหมายในการใช้สื่อที่ชัดเจน มีการเตรียมศึกษาวิธีใช้ หรือทดลองใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และ

เทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารและครูร่วมกันเลือก แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ด้านการนำไปปฏิบัติ รายช้อย่อยผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมต่อเนื่องหลังการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารสนับสนุนการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา ด้านการประเมินผล รายช้อย่อยผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมให้ผู้สอนประเมินด้านผู้เรียน ว่าผู้เรียนบรรลุ จุดประสงค์การใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาหรือไม่ มีค่าเฉลี่ย สูงที่สุด และรายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารประเมินครูผู้สอน ถึงการวางแผน กระบวนการในการใช้ ผลที่เกิดจากการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการ ศึกษา

ค่าดัชนีลำดับความต้องการจำเป็นในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้าน การพัฒนาการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ชั้น วางแผน (P) และชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ชั้นประเมินผล (E) ด้านการวางแผน พบว่าช้อย่อยที่มีค่า ดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารมีการเตรียมผู้สอน ให้ศึกษาเนื้อหาในแหล่งเรียนรู้ สื่อ การสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาก่อน ถึงจุดมุ่งหมายในการใช้สื่อที่ชัดเจน มีการ เตรียมศึกษาวิธีใช้ หรือทดลองใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยี และรายช้อย่อย มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารได้ส่งเสริมให้ครูเตรียมห้องเรียนไว้พร้อมในการใช้ งานได้ทันที จัดบรรยากาศในชั้นเรียน ที่นั่งให้เหมาะสมกับสื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยี ทางการศึกษา ด้านการนำไปปฏิบัติ พบว่าช้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมต่อเนื่องหลังการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยี ทางการศึกษา และรายช้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารสนับสนุนการใช้ แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา ด้านการประเมินผล พบว่าช้อย่อยที่มีค่า ดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารประเมินครูผู้สอน ถึงการวางแผน กระบวนการในการ ใช้ ผลที่เกิดจากการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา และรายช้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมให้ผู้สอนประเมินด้านผู้เรียน ว่าผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา หรือไม่

7) การนิเทศการศึกษา

สภาพปัจจุบันในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการนิเทศการศึกษา ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ชั้นการนำไปปฏิบัติ (I) และชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ชั้นวางแผน (P) ด้านการวางแผน พบว่าข้อย่อยผู้นิเทศออกแบบวัตถุประสงค์ของการนิเทศ โดยกำหนดจุดประสงค์ ครอบคลุมทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และรายข้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ผู้นิเทศวิเคราะห์เนื้อหาในการนิเทศ การจัดโครงสร้างและลำดับการนิเทศให้ง่ายต่อการสร้างความเข้าใจ ผู้รับการนิเทศเกิดความพึงพอใจ ชักจูงให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น ด้านการนำไปปฏิบัติ รายข้อย่อยผู้นิเทศดำเนินการประเมินที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรม ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการดำเนินกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรายข้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ผู้นิเทศมีการเตรียมการและประสานงานการนิเทศ จัดทำตารางและกำหนดการนิเทศ ประสานงานกับคณะนิเทศและกลุ่มเป้าหมาย ด้านการประเมินผล รายข้อย่อยผู้นิเทศมีการปรับปรุงและพัฒนาหลังการนิเทศ เช่น การปรับปรุงวิธีการและเครื่องมือ การขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาการนิเทศ การเลือกวิธีการนิเทศ เป็นต้น

สภาพที่พึงประสงค์ในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ชั้นวางแผน (P) และชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ชั้นประเมินผล (E) ด้านการนิเทศการศึกษา รายข้อย่อย ด้านการวางแผน พบว่าข้อย่อยผู้นิเทศยึดผู้รับการนิเทศเป็นศูนย์กลางในการนิเทศ โดยทำความเข้าใจกับผู้รับการนิเทศ เพื่อวางแผนการนิเทศ การเลือกวิธีการ สื่อรวมทั้งเทคนิคการนิเทศที่เหมาะสม มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และรายข้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ผู้นิเทศวิเคราะห์สภาพการณ์และนโยบายจากส่วนกลางในการจัดการนิเทศ ด้านการนำไปปฏิบัติ รายข้อย่อยผู้นิเทศดำเนินการนิเทศตามหลักของการนิเทศ เช่น การมีมนุษยสัมพันธ์อันดี การทำงานเป็นทีม การร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมผลสำเร็จ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรายข้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ผู้นิเทศมีการเตรียมการและประสานงานการนิเทศจัดทำตารางและกำหนดการนิเทศ ประสานงานกับคณะนิเทศและกลุ่มเป้าหมาย ด้านการประเมินผล รายข้อย่อยผู้นิเทศมีการปรับปรุงและพัฒนาหลังการนิเทศ เช่น การปรับปรุงวิธีการและเครื่องมือ การขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาการนิเทศ การเลือกวิธีการนิเทศ เป็นต้น

ค่าดัชนีลำดับความต้องการจำเป็นในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษาชั้นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ชั้นวางแผน (P) และชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ชั้นประเมินผล (E) ด้านการวางแผน พบว่าข้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้นิเทศวิเคราะห์เนื้อหาในการนิเทศ การจัดโครงสร้างและลำดับการนิเทศให้ง่ายต่อการสร้างความเข้าใจ ผู้รับการนิเทศเกิดความพึงพอใจ ชักจูงให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น และรายข้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้นิเทศวิเคราะห์สภาพการณ์และนโยบายจากส่วนกลางในการจัดการนิเทศ ด้านการนำไปปฏิบัติ พบว่าข้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้นิเทศดำเนินการนิเทศตามหลักของการนิเทศ เช่น การมีมนุษยสัมพันธ์อันดี การทำงานเป็นทีม การร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมผลสำเร็จ และรายข้อย่อยมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด คือ ผู้นิเทศมีการเตรียมการและประสานงานการนิเทศ จัดทำตารางและกำหนดการนิเทศ ประสานงานกับคณะนิเทศและกลุ่มเป้าหมาย ด้านการประเมินผล พบว่าข้อย่อยที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็น คือ ผู้นิเทศมีการปรับปรุงและพัฒนาหลังการนิเทศ เช่น การปรับปรุงวิธีการและเครื่องมือ การขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาการนิเทศ การเลือกวิธีการนิเทศ เป็นต้น

5.1.3 แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ที่มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ 7 ด้าน รวม 39 แนวทาง ดังนี้

การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา

ขั้นการวางแผน (Plan)

1. ผู้บริหารจัดการกิจกรรมประชุมผู้ปกครองประจำภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง ชี้แจงถึงรายละเอียด จุดเน้นในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของหลักสูตรสถานศึกษา สร้างความตระหนักให้แก่ผู้ปกครอง และคนในชุมชนให้รู้สึกถึงความรับผิดชอบของตนต่อสถานศึกษา ให้ความสำคัญ และมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา

2. ผู้บริหารกำหนดให้มีเครือข่ายผู้ปกครองที่มีคนในชุมชนเข้ามาเป็นคณะกรรมการ เพื่อการประสานงานในการบริหารจัดการหลักสูตรของสถานศึกษา

3. ผู้บริหารจัดให้มีการเผยแพร่หลักสูตรสถานศึกษาผ่านทาง การประชาสัมพันธ์ผ่านทางเว็บไซต์ของสถานศึกษา เครือข่ายผู้ปกครอง และบุคคลในท้องถิ่น

ขั้นการนำไปปฏิบัติ (Implementation)

4. ผู้บริหารพัฒนาปรับปรุงโครงสร้างเวลาเรียนจากการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ เป็นการบูรณาการการเรียนแบบโครงงานสัปดาห์ละ 1-3 ชั่วโมง สถานศึกษา มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับมาก

5. ผู้บริหาร ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ร่วมกันจัดทำเล่มหลักสูตรที่ปรับปรุงพัฒนาไว้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษา

ขั้นการประเมินผล (Evaluation)

6. ผู้บริหารจัดให้มีการสรุปผลการจัดการเรียนรู้จากหลักสูตรที่ได้ปรับปรุง พัฒนา โดยให้ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทั้ง ผู้เรียน ครู บุคลากรทางการศึกษา ผู้ปกครอง และคนในชุมชนมีส่วนร่วมในการสรุปผลการดำเนินงานของโรงเรียน

การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา

ขั้นการวางแผน (Plan)

1. ผู้บริหารจัดการอบรมพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง โดยเน้นพัฒนาผู้เรียนด้านทักษะการคิดวิเคราะห์ เช่น การเรียนรู้ผ่านโครงงาน สถานการณ์จำลอง การตอบปัญหาพัฒนาการคิดวิเคราะห์ การเรียนแบบบูรณาการ การเรียนรู้แบบค้นคว้าด้วยตนเอง เป็นต้น

2. ผู้บริหารจัดอบรมครูโดยผู้ที่มีความรู้ในเรื่องคุณลักษณะของครูที่จะพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง ได้แก่ การเป็นผู้มีใจเปิดกว้าง ชอบศึกษาวิธีคิดและวิธีแก้ไขปัญหา มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้

3. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูทำแผนการจัดการเรียนรู้จากสภาพจริงที่สอดคล้องกับ ความสนใจและความถนัดผู้เรียน

ขั้นการนำไปปฏิบัติ (Implementation)

4. ผู้บริหาร ติดตามการจัดการเรียนรู้ของครูให้เน้นการเรียนรู้ผ่านการเรียนรู้ตามสภาพจริง ครูเป็นพี่เลี้ยง(Coach) ช่วยอำนวยความสะดวก กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ภายในตนเอง (Self-Discovery)

5. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูมีการจัดบันทึกการจัดการเรียนรู้ของตนเอง โดยเน้นบันทึกสิ่งที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการเรียน

ขั้นการประเมินผล (Evaluation)

6. ผู้บริหารจัดให้ครูมีการวัดผลการเรียนรู้และประเมินผลผู้เรียนด้วยเครื่องมือด้วยการประเมินผลตามสภาพจริง

การพัฒนากระบวนการเรียนรู้

ขั้นการวางแผน (Plan)

1. ผู้บริหารจัดการอบรม ประชุมวางแผนเพื่อให้ครูพัฒนาการสอนที่เน้นการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ เช่น เทคนิคการจูงใจให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ การสอดแทรกการฝึกคิดวิเคราะห์ การใช้เทคนิคการเรียนรู้ที่หลากหลายและเหมาะสม ภาคการศึกษาละ 3 ครั้ง คือ ก่อนเปิดภาคเรียน ระหว่างภาคเรียน และปิดภาคเรียน

2. ผู้บริหารจัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาชีพภายในโรงเรียน แบ่งตามระดับชั้นเรียนและกลุ่มสาระการเรียนรู้ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลของการจัดกระบวนการเรียนรู้ สภาพปัญหา ความสำเร็จ และการแก้ไขเพื่อการพัฒนาในครั้งต่อไป

ขั้นการนำไปปฏิบัติ (Implementation)

3. ผู้บริหารและครูส่งเสริมให้ผู้เรียนมีลักษณะของนักคิด คือ มีนิสัยใฝ่รู้ ใฝ่เรียน ใจกว้าง และเป็นธรรม กระตือรือร้น ชอบวิเคราะห์และผสมผสานความรู้ที่ได้ รู้จักประเมินความคิดของตนเอง สามารถนำความรู้ไปใช้จริง

4. ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการพัฒนาสภาพแวดล้อมในโรงเรียน เช่น การจัดบรรยากาศในห้องเรียน การติดคำถามไว้ที่ต่าง ๆ ในโรงเรียนให้ผู้เรียนเกิดความสงสัยและค้นหาคำตอบได้ที่แหล่ง

เรียนรู้ในโรงเรียน เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องวิทยาศาสตร์ เป็นต้น เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้อย่างอิสระ ตามระดับความสามารถ และความสนใจ

ขั้นการประเมินผล (Evaluation)

5. ผู้บริหารส่งเสริมให้ผู้เรียนได้นำเสนอผลการคิดวิเคราะห์ของตนเอง ผ่านการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การตอบคำถามหน้าเสาธง กิจกรรมสัปดาห์น้กคิด เป็นต้น

6. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้แบบประเมินความสามารถในการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ตลอดภาคการศึกษา (ก่อน ระหว่าง หลัง)

การวัดผล ประเมินผล และการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน

ขั้นการวางแผน (Plan)

1. ผู้บริหารจัดตั้งโครงการพัฒนาและใช้การประเมินตามสภาพจริงแก่ครู สนับสนุนให้ครูมีส่วนร่วมในการวางแผนจัดการโครงการ ร่วมกันกำหนดเครื่องมือ วิธีการวัดประเมินผลทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน

2. ผู้บริหารส่งเสริม ติดตามให้ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จัดทำ เตรียมเครื่องมือในการประเมินตามสภาพจริง เช่น แบบสังเกต แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง แบบทดสอบวัดความสามารถที่เป็นจริง การรายงานตนเอง และเพิ่มสะสมผลงานก่อนการเปิดภาคเรียน

ขั้นการนำไปปฏิบัติ (Implementation)

3. ผู้บริหารสนับสนุนในด้านงบประมาณ จัดหาวัสดุอุปกรณ์ อำนวยความสะดวกด้านเวลา และสถานที่แก่ครู เพื่อใช้ในการประเมินตามสภาพจริง

4. ผู้บริหารสนับสนุนและให้คำแนะนำในการจัดการประเมินตามสภาพจริง โดยเน้นให้เกิดการประเมินพฤติกรรมนักเรียน ประเมินผลงานนักเรียน และการประเมินผลตนเองของผู้เรียน

ขั้นการประเมินผล (Evaluation)

5. ผู้บริหารจัดการประชุมปฏิบัติการเพื่อให้ครูแลกเปลี่ยนเรียนรู้การใช้การประเมินตามสภาพจริงเพื่อประเมินผลทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน

6. ผู้บริหารและคณะทำงานในโครงการให้คำแนะนำการใช้เครื่องมือในการประเมินตามสภาพจริงของครู เพื่อให้เกิดการปรับปรุงพัฒนาการวัด ประเมินผลตามสภาพจริงต่อไป

การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา

ขั้นการวางแผน (Plan)

1. ผู้บริหารจัดการให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนให้แก่ครูผู้สอน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครู ถึงวิธีการ ขั้นตอน และการนำผลวิจัยมาใช้ปรับปรุงการจัดการเรียนรู้

2. ผู้บริหารกำหนดนโยบายการจัดทำวิจัยในชั้นเรียน โดยกำหนดข้อตกลงว่าครูทุกคนต้องทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างน้อย 1 งานวิจัย ต่อภาคเรียน ในแผนปฏิบัติงานของสถานศึกษาอย่างชัดเจน

ขั้นการนำไปปฏิบัติ (Implementation)

3. ผู้บริหารสนับสนุนด้านงบประมาณในการจัดทำวิจัยแก่ครูและบุคลากร

4. ผู้บริหารติดตามการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูเป็นระยะ คอยให้ความรู้และคำแนะนำในช่วงต้นภาคเรียน ระหว่างภาคเรียน และก่อนปิดภาคเรียน

ขั้นการประเมินผล (Evaluation)

5. ผู้บริหารจัดการเวทีเสวนาแลกเปลี่ยนความรู้ที่เกิดจากการจัดทำวิจัย ส่งเสริมให้มีการเผยแพร่วิจัยแก่สาธารณะ เช่น เว็บไซต์ของโรงเรียน เป็นต้น

การพัฒนาการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา

ขั้นการวางแผน (Plan)

1. ผู้บริหารวินิจฉัยองค์การ ศึกษาสภาพของสถานศึกษา และวิเคราะห์สาเหตุหรือความต้องการในการพัฒนาในด้านแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา

2. ผู้บริหารและครูร่วมออกแบบ คัดสรรแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีมาใช้ โดยเริ่มจากการพิจารณาโครงสร้าง กิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผล ตลอดจนพัฒนา สภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการกระตุ้น สร้างแรงบันดาลใจในการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และ เทคโนโลยีของผู้เรียน

3. ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการทดลองก่อนใช้จริง แหล่งเรียนรู้ สื่อและนวัตกรรมใหม่ ศึกษา ถึงความเหมาะสมต่อบริบทของผู้เรียน นำข้อมูลการทดลองใช้มาประกอบการใช้ (พบปัญหา อาจ แก้ไขก่อนใช้จริง หากแก้ไขไม่ได้จึงยกเลิกการใช้)

ขั้นการนำไปปฏิบัติ (Implementation)

4. ผู้บริหารสนับสนุน ติดตามการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา เน้นให้ เกิดการเรียนรู้ผ่านการเรียนรู้ตามสภาพจริง มีการนำความรู้ที่ได้มาต่อยอดในการเรียนครั้งถัดไป

5. ผู้บริหารติดตามให้ครูบันทึกผลการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาและ สิ่งที่ควรพัฒนาหลังจากการใช้

ขั้นการประเมินผล (Evaluation)

6. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการประเมินผลผู้เรียนทั้งก่อน ระหว่าง และหลัง การใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา วิเคราะห์ ประเมินผลที่เกิดขึ้นจาก การใช้ ทั้งประโยชน์ที่เกิด รวมถึงปัญหาที่จะต้องแก้ไข เสนอต่อเพื่อนครู และผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อ ร่วมกันแก้ไขและพัฒนา

การนิเทศการศึกษา

ขั้นการวางแผน (Plan)

1. ด้านหัวใจ ผู้บริหารจัดตั้งคณะนิเทศ ให้ความรู้เรื่องการนิเทศแบบกัลยาณมิตรแก่ครู และบุคลากร สร้างความร่วมมือร่วมใจให้เกิดขึ้นในหมู่ครูผู้ปฏิบัติงาน ให้เกิดความรู้สึกรักผูกพัน รับผิดชอบในหน้าที่ของตน

2. ด้านร่วมใจ ผู้บริหารมีฐานะเป็นที่ปรึกษา (Mentor) ในการให้คำปรึกษา และต้องสร้าง จุดกระจายความรู้ (Node) คือ ครูที่มีความสามารถมาช่วยปฏิบัติกรนิเทศ

ขั้นการนำไปปฏิบัติ (Implementation)

3. ด้านตั้งใจ ผู้บริหารให้คำปรึกษา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมแก้ไขปัญหา ให้กำลังใจแก่ครู และบุคลากร ในการปฏิบัติงานการสอนในด้านต่าง ๆ แสดงให้ครูเห็นว่าการตั้งใจจัดการเรียนรู้จะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนา

ขั้นการประเมินผล (Evaluation)

4. ด้านเปิดใจ ผู้บริหาร ครู และบุคลากรปรึกษาหารือถึงผลการนิเทศ ร่วมกันคิดปรับปรุง พัฒนาการจัดการเรียนรู้และการนิเทศครั้งต่อไป

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

5.2.1 การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน

การบริหารงานวิชาการนับเป็นหัวใจของการบริหารสถานศึกษา หากเราต้องการให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะแบบใด จะต้องใช้กำหนดการบริหารงานวิชาการในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามเป้าหมายของสถานศึกษา พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติยังกำหนดให้ผู้เรียนฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) โดยทักษะการคิดวิเคราะห์เป็นอีกทักษะในการคิดระดับสูง ที่ผู้เรียนหรือเยาวชนของชาติพึงมี ตามที่พรศักดิ์ สุจริตรักษ์ (2551) ได้ศึกษาตัวบ่งชี้ของการบริหารสถานศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการคิดของนักเรียน ด้านการบริหารงานวิชาการได้ 11 องค์ประกอบ และ 83 ตัวชี้วัด แสดงถึงความสัมพันธ์ของการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ซึ่งเป็นงานที่ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ต้องปฏิบัติให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์มากที่สุด

5.2.2 การบริหารงานวิชาการกับ PIE Model

PIE model (Newby et al., 2000) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Planning: P) กระบวนการในการตัดสินใจ กำหนดวิธีการดำเนินงานไว้ล่วงหน้า เพื่อการดำเนินงานที่เป็นระบบ ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ การนำแผนไปสู่การปฏิบัติ (Implementation: I) เป็นขั้นตอนในการนำทางเลือกที่เลือกไว้หรือแผนที่วางไว้มาปฏิบัติจริง ดำเนินการบริหารงานเพื่อมุ่งสู่เป้าหมายที่องค์การตั้งไว้ การประเมินผล (Evaluation: E)

การประเมินผลการปฏิบัติงานที่ได้วางแผนและลงมือปฏิบัติ มีการศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมสำหรับโรงเรียนตีประจำตำบล ผลพบว่าโรงเรียนตีประจำตำบลใช้ PIE Model เป็นรูปแบบการบริหารที่ใช้ในการบริหารโรงเรียน (เกสสิณี ชิวปรีชา & ชญาพิมพ์ อูสาโท, 2556) จะเห็นได้ว่ารูปแบบการบริหารแบบ PIE Model นี้สามารถนำไปปรับใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้โดยผู้สอนสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกลวิธีการสอนใดก็ได้หลากหลายวิธี รวมถึงผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารงานในด้านต่าง ๆ ในโรงเรียนได้

5.2.3 แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

1) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้

จากผลการวิจัย พบว่า สภาพปัจจุบันในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ มีลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาในลำดับที่ 1 ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ชั้นประเมินผล (E) รายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการตรวจสอบว่าผู้เรียนสามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ของตนเองได้ รายชื่อย่อยที่มีลำดับความต้องการจำเป็นมากที่สุดคือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการตรวจสอบว่าผู้เรียนสามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ของตนเองได้

การพัฒนากระบวนการเรียนรู้เน้นให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก โดยผู้เรียนนั้นต้องสามารถประเมินความรู้ ทักษะ และนำเสนอผลงานของตนเองได้ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ยังขาดการพัฒนาผู้เรียนในส่วนนี้อยู่ ดังนั้นแนวทางการบริหารงานวิชาการด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้จึงควรกำหนดให้ ผู้บริหารจึงควรจัดกิจกรรม เช่น การตอบคำถามหน้าเสาธง กิจกรรมสัปดาห์นักคิด เป็นต้น ควรส่งเสริมให้ครูใช้แบบประเมินความสามารถในการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ตลอดภาคการศึกษา สอดคล้องกับ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 4 กำหนดให้สถานศึกษาจัดให้เกิดสังคมการเรียนรู้และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) นอกจากนี้ยังควรพัฒนาผู้เรียนให้มีลักษณะของนักคิด คือ มีนิสัยใฝ่รู้ ใฝ่เรียน พร้อมจะเรียนรู้และพัฒนาตนเองอยู่เสมอแม้ไม่อยู่ในห้องเรียน ซึ่งจะช่วยขยายประสบการณ์ของการเรียนรู้ในห้องเรียน หรือช่วยเสริมบทเรียนในห้องเรียน ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายและมีประสิทธิภาพ (Herman, 1994)

2) การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา

จากผลการวิจัย พบว่า สภาพปัจจุบันในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา มีลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาในลำดับที่ 2 ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ชั้นวางแผน (P) ด้านการวางแผน พบว่ารายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหาร ส่งเสริม ควบคุม ให้ครูผู้สอนจัดเนื้อหาและสาระกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล รายชื่อที่มีลำดับความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ผู้บริหารสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษาประกอบด้วย คณะกรรมการสถานศึกษา ครูผู้สอน ผู้ปกครอง ชุมชน และนักเรียน เพื่อให้เห็นถึงความสำคัญหรือความจำเป็นที่ต้องร่วมมือกันบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน

พบว่าการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษาเป็นเรื่องที่สำคัญที่จะเป็นแนวทางในการกำหนดทิศทางในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา จึงจำเป็นต้องจัดหลักสูตรให้ได้มาตรฐานและมีความเหมาะสมกับผู้เรียนมากที่สุด ซึ่งผู้บริหารยังขาดการส่งเสริม ควบคุม ให้ครูผู้สอนจัดเนื้อหาและสาระกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล จำเป็นต้องมีการร่วมกันหาข้อตกลง จัดทำ พัฒนา ปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับที่สุมน (สุมน อมรวิวัฒน์, 2533) กล่าวว่าไว้ว่าหลักสูตรเป็นตัวกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ นั่นคือกำหนดจุดหมายปลายทางหรือลักษณะของผู้เรียนที่จะเป็นผลผลิตของการศึกษา โดยผู้บริหารสถานศึกษาควรกำหนดให้มีการร่วมกันจัดทำเล่มหลักสูตรที่ปรับปรุงพัฒนาไว้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษา อีกทั้งหลักสูตรไม่ใช่เรื่องของสถานศึกษา แต่เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องไปถึงชุมชนตามที่ (ณัฐพงษ์ ฉลาดแย้ม, 2554) ได้ทำการวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองบัวลำพู เขต 1 พบว่า ชุมชนยังขาดความรู้ความเข้าใจในหน้าที่ของตนต่อการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา และชุมชนยังมีความต้องการที่จะมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาอีกด้วย

3) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา

จากผลการวิจัย พบว่า สภาพปัจจุบันในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา มีลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาใน

ลำดับที่ 3 ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการวางแผน (P) รายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ผู้บริหารสร้างความตระหนักกับผู้สอนในเรื่องความสำคัญในการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน และรายช้อย่อยที่มีลำดับความต้องการจำเป็นมากที่สุดคือ ผู้บริหารสร้างความตระหนักกับผู้สอนในเรื่องประโยชน์ของการทำวิจัยในชั้นเรียน

การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษาเป็นการวิจัยสำหรับแก้ปัญหาหรือเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยครูผู้สอนหาวิธีการหรือนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหา ตามที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 30 ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพรวมทั้งส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) แต่ปัญหาที่พบคือ ผู้บริหารยังขาดการสร้างความตระหนักกับผู้สอนในเรื่องความสำคัญในการวิจัยในชั้นเรียน จึงควรกำหนดแนวทางให้ผู้บริหารจัดการให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนให้แก่ครูผู้สอนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครู ถึงความสำคัญของการทำวิจัยในชั้นเรียน เมื่อครูทราบถึงวิธีการ ขั้นตอน และรู้จักนำผลวิจัยมาใช้ปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ และผู้บริหารควรกำหนดนโยบายการจัดการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยกำหนดข้อตกลงว่าครูทุกคนต้องทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างน้อย 1 งานวิจัยต่อภาคเรียน ในแผนปฏิบัติงานของสถานศึกษาอย่างชัดเจนเพื่อเป็นการกระตุ้นให้ครูจัดทำงานวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

4) การพัฒนาการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา

จากผลการวิจัย พบว่า สภาพปัจจุบันในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการพัฒนาการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา มีลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาในลำดับที่ 4 ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการวางแผน (P) รายช้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดวางแหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาให้สะดวกแก่การนำมาใช้ จัดเก็บเมื่อไม่ใช้งานลดความสนใจจากผู้เรียน และรายช้อย่อยที่มีลำดับความต้องการจำเป็นมากที่สุดคือ ผู้บริหารมีการเตรียมผู้สอน ให้ศึกษาเนื้อหาในแหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาก่อน ถึงจุดมุ่งหมายในการใช้สื่อที่ชัดเจน มีการเตรียมศึกษาวิธีใช้ หรือทดลองใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยี

โรงเรียนในสังกัด ยังขาดการเตรียมพร้อมในการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา โดยควรมีแนวทางให้ผู้บริหารและครูร่วมออกแบบ คัดสรรแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีมาใช้ให้เหมาะสม สอดคล้องกับที่ คำ วงษ์เทพ (2554) ศึกษาว่าการบริหารแหล่งเรียนรู้ที่ตื้นนั้นควรมีแนวนโยบายที่ส่งเสริมสนับสนุนการใช้แหล่งเรียนรู้ที่ชัดเจนโดยจัดทำเป็นแผนงานหรือโครงการของโรงเรียนทุกปีการศึกษา ทุกฝ่ายจะมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น ส่งเสริมสนับสนุนการใช้แหล่งเรียนรู้ และยังสอดคล้องกับที่ จริญญา เหนียนเฉลย (2538) กล่าวว่าทางเลือกใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาควรทำร่วมกันระหว่างผู้บริหาร ครู และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียน ซึ่งจะเป็นแนวทางให้ผู้เรียนได้รับความรู้และเกิดประสบการณ์ใหม่ ๆ

5) การนิเทศการศึกษา

จากผลการวิจัย พบว่า สภาพปัจจุบันในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการนิเทศศึกษามีลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาในลำดับที่ 5 ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการวางแผน (P) รายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด และเป็นข้อที่มีลำดับความต้องการในการพัฒนาสูงสุดคือ ผู้นิเทศวิเคราะห์เนื้อหาในการนิเทศ การจัดโครงสร้างและลำดับการนิเทศให้ง่ายต่อการสร้างความเข้าใจ ผู้รับการนิเทศเกิดความพึงพอใจ ชักจูงให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น

ผู้รับการนิเทศ คือ ครูผู้สอนหรือบุคลากรภายในสถานศึกษายังไม่เกิดความพึงพอใจในการนิเทศ เนื่องจากผู้นิเทศขาดการวิเคราะห์เนื้อหาและลำดับโครงสร้างของการนิเทศ ทำให้ไม่สามารถชักจูงผู้รับการนิเทศให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น จึงจำเป็นต้องปรับเทคนิควิธีการนิเทศการศึกษา การนิเทศแบบกัลยาณมิตร เป็นการนิเทศรูปแบบหนึ่ง que ผู้บริหารสถานศึกษาที่เริ่มจากการสร้างศรัทธาเพื่อให้ใจและร่วมใจในการปฏิรูปการเรียนรู้ให้ประสบผลสำเร็จเพื่อสร้างสังคมการเรียนรู้ด้วยฐานของปัญญา เมตตา และความเป็นจริงของชีวิต (สุมน อมรวิวัฒน์, 2547) โดยผู้บริหารมีฐานะเป็นที่ปรึกษา (Mentor) ในการให้คำปรึกษา และต้องสร้างจุดกระจายความรู้ (Node) คือ ครูที่มีความสามารถมาช่วยปฏิบัติการนิเทศ จากนั้น ผู้บริหารให้คำปรึกษา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมแก้ไขปัญหา ให้กำลังใจแก่ครูและบุคลากร ในการปฏิบัติงานการสอนในด้านต่าง ๆ แสดงให้ครูเห็นว่าการตั้งใจการจัดการเรียนรู้จะส่งผลประโยชน์แก่ผู้เรียน ดังเช่นงานวิจัยเรื่องการพัฒนาารูปแบบการนิเทศแบบกัลยาณมิตรที่มีผลต่อคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สอดคล้องกับที่ ธีระ

วิทย์ สุกุณา (2556) พบว่าครูหลังจากได้รับการนิเทศตามรูปแบบการนิเทศแบบกัลยาณมิตรที่มีผลต่อคุณภาพการจัดการเรียนรู้ มีความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยจากการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสูงขึ้น

6) การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา

จากผลการวิจัย พบว่า สภาพปัจจุบันในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา มีลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาในลำดับที่ 6 ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ชั้นวางแผน (P) รายชื่อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้ครูผู้สอนจัดเนื้อหาและสาระกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล รายชื่อที่มีลำดับความต้องการจำเป็นมากที่สุดคือ ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้ครูเตรียมการจัดการเรียนรู้ที่มีเป้าหมายคือ ผู้เรียนได้รับการฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ผ่านการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง

การจัดการเรียนการสอนจัดเป็นหัวใจหลักของการจัดการศึกษา เนื่องจากการสอนเป็นเรื่องหลักของครูและนักเรียน โดยนักเรียนจะได้รับความรู้ ประสบการณ์ทัศนคติแบบใดล้วนขึ้นอยู่กับการสอนของครูทั้งสิ้น ผู้บริหารจึงจำเป็นที่จะต้องใช้กระบวนการบริหารที่ดี เหมาะสมกับผู้เรียนและบริบทของสังคมในปัจจุบันที่สุด โดยเป้าหมายการพัฒนาของโรงเรียนคือทำให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ ผู้บริหารจะต้องส่งเสริม กระตุ้น ให้ความรู้เรื่องการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมแก่การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ซึ่งก็คือการให้ผู้เรียนเผชิญสภาพการณ์จริง ปัญหาจริง ในบริบทจริงและร่วมกันศึกษาเรียนรู้ แสวงหาความรู้ ข้อมูลและวิธีการต่าง ๆ ที่เรียกว่า การเรียนรู้ตามสภาพจริง (ทิตนา แคมมณี, 2545) สอดคล้องกับที่เอกรินทร์ สีมหาศาล (2545) ผู้บริหารควรจัดให้ครูมีการวางแผนการสอนโดยการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน ที่จะช่วยให้ครูเกิดความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้และสามารถทำการประเมินผลผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้ตามเป้าหมาย

7) การวัดผล ประเมินผล และการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน

จากผลการวิจัย พบว่า สภาพปัจจุบันในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ด้านการวัดผล ประเมินผล และการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน มีลำดับความต้องการจำเป็นในการ

พัฒนาในลำดับที่ 7 ชั้นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการวางแผน (P) รายข้อย่อยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ผู้บริหารกำหนดเครื่องมือในการวัดและประเมินผล ได้แก่ แบบสังเกต แบบสอบถามแบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง แบบทดสอบวัดความสามารถที่เป็นจริงการรายงานตนเองและเพิ่มสะสมผลงาน รายข้อที่มีลำดับความต้องการจำเป็นมากที่สุดคือ ผู้บริหารกำหนดเครื่องมือในการวัดและประเมินผล ได้แก่ แบบสังเกต แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง แบบทดสอบวัดความสามารถที่เป็นจริง การรายงานตนเองและเพิ่มสะสมผลงาน

การวัดผลและประเมินผล เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จะนำไปสู่การจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ครูผู้สอนจะทราบผลการสอนของตนเองได้จากการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน เมื่อโรงเรียนเน้นการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริงแล้ว การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนก็จำเป็นต้องใช้การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงเช่นกัน สอดคล้องกับงานวิจัย เรื่อง การศึกษาสภาพและแนวทางการพัฒนาการประเมินตามสภาพจริงของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 ได้ผลการวิจัยว่า ผู้บริหารโรงเรียน ฝ่ายวิชาการ ต้องปลูกฝังพร้อมทั้ง สร้างความตระหนักถึงความสำคัญและวางนโยบายเกี่ยวกับการประเมินตามสภาพจริงของครู โดยการ ให้ความรู้ความเข้าใจ แก่ครูผู้สอน ด้วยการจัดอบรม ประชุม สัมมนา เชิงปฏิบัติการ เพื่อร่วมกันหา แนวทางในการพัฒนาการประเมินตามสภาพจริงของครู ก่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อกระบวนการ จัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน และเกิดประสิทธิผลอันสูงสุดต่อผู้เรียน (กิตติธัช สีหะวงษ์, พัทธรา วลัย มีทรัพย์, วิราพร พงศ์อาจารย์, 2557) ดังนั้นจึงกำหนดแนวทางให้ผู้บริหารจัดการตั้งโครงการพัฒนา และใช้การประเมินตามสภาพจริงแก่ครู สนับสนุนให้ครูมีส่วนร่วมในการวางแผนจัดการโครงการ ร่วมกันกำหนดเครื่องมือ วิธีการวัดประเมินผลทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำวิจัยไปใช้

1) กระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานควรมีการกำหนดแนวทางในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเน้นถึงการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างชัดเจน เพื่อให้เป็นหลักและแนวทางในปฏิบัติของสถานศึกษา

2) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 สามารถนำผลการวิจัยถึงสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนของโรงเรียนในสังกัด จากงานวิจัยพบว่าควรพัฒนาในขั้นของการวางแผนการปฏิบัติงานมากที่สุด รองมาคือการนำไปปฏิบัติ และการประเมินผล

3) ผู้บริหารสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษา และครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 สามารถนำผลการวิจัยถึงสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และดัชนีลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนไปวางแผนการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาได้

4) ครูผู้สอนสามารถศึกษาแนวทางการพัฒนาการบริหารงานทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนเพื่อไปพัฒนางานวิชาการของตนเอง และพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาถึงรูปแบบในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ที่เน้นการจัดเนื้อหาและสาระกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน เพิ่มเติมนอกจากการเรียนรู้ตามสภาพจริง

2) ควรมีการศึกษาถึงแนวนโยบายที่ส่งเสริมสนับสนุนการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ชัดเจน

3) ควรมีการศึกษาถึงหลักสูตรสถานศึกษาที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ให้ได้มาตรฐานและมีความเหมาะสมกับผู้เรียนมากที่สุด

รายการอ้างอิง

- Bloom, B. (1976). *Human Characteristics and School Learning*. New York McGraw-Hill Book Company.
- Bruner, J. (1967). *Studies in cognitive growth*. New York: Wiley.
- Dewey, J. (1938). *Experience & Education*. New York Kappa Delta Pi.
- Ebel, R. L., & Frisbie, D. A. (1986). *Essentials of Educational Measurement*. New Jersey Prentice-Hall.
- Gagne, M. B., J. . (1979). *Principles of instructional design (2nd ed.)*. New York: Holt, Rinehart, and Winston.
- Herman, T. (1994). *Teaching in the outdoors*. California: Interstate Publishers.
- Hilgard, E. R., & Bower, G. H. (1966). *Theories of learning 3rd ed*. New York: Appleton-Century- Crofts.
- Jensen, E. (2000). Moving with the Brain in Mind. *Educational Leadership*, 59(3), 32-36.
- Kerlinger, F. (1986). *Foundation of Behavioral Research*. United States of America: Hort,Rinehart and Winson,Inc.
- Kleibard, M. (1977). *Forging the American Curriculum: Essays in Curriculum History and Theory*.
- Mehrens, A., & Lehmann, J. (1978). *Measurement and evaluation in education and psychology*. . New York Rinehart and Winston.
- Mouly, G. (1963). *The science of educational research*. New York American Book.
- Newby, T. J., Stepich, D. A., Lehman, J. D., & Russell, J. D. (2000). *Educational Technology for Teaching and Learning*. New Jersey: Merrill/Prentice-Hall.
- Piaget, J. (1964). *The Early Growth of Logic in the Child*. London: Routledge and Kegan Paul Ltd.
- Seels, B. B., & Richey, R. C. (1994). *Instructional Technology: the Definition and Domains of the Field*. Washington: Association for Educational Communications and Technology.

- Taba, H. (1962). *Curriculum development ; theory and practice*. New York Harcourt, Brace & World.
- Weiss S. D., & C., L. (2011). *Innovative Intelligence: The Art and Practice of Leading Sustainable Innovation in Your Organization*. Canada: Wiley.
- Wiersma, W., & Jurs, S. . (1990). *Educational measurement and testing*. Needham Heights. Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. New York Harper and Row Publication.
- กมล ภูประเสริฐ. (2547). *การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา ชุดการพัฒนาสู่มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. . กรุงเทพมหานคร: เมธีทิพย์ จำกัด.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2545*. กรุงเทพมหานคร: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). *การพัฒนาและการใช้แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนและท้องถิ่นเพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). *เรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2540). *เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม*. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กุลธิดา รุ่งเรืองเกียรติ. (2555). *กะเทาะเปลือกข้อสอบ PISA ทำไมเด็กไทยทำไม่ได้?* Retrieved 14 เมษายน 2560 <http://news.voicetv.co.th/thailand/440013.html>
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2548). *การคิดเชิงวิเคราะห์*. กรุงเทพมหานคร: บริษัทซัคเซส มีเดีย.
- เกสสิณี ชิวปรีชา, & ชญาพิมพ์ อูสาโท. (2556). *การพัฒนารูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมสำหรับโรงเรียนดีประจำตำบล*. วารสารครุศาสตร์, 41(3).
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. (2539). *การพัฒนาหลักสูตร: หลักการแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์อัสสัมชัญ.
- ชลिया ลิมปียากร. (2540). *เทคโนโลยีการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: สำนักส่งเสริมวิชาการ สถาบันราชภัฏธนบุรี.
- ชญญา พงษ์ชัย. (2554). *ปัญหาและแนวทางแก้ไขการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2*. มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์, ปทุมธานี.

- ชัยวัฒน์ สุทธิวัฒน์. (2548). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยผ่านกระบวนการวิจัย สำหรับครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1*. มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลย์สงคราม, พิษณุโลก.
- ชัยวัฒน์ สุทธิวัฒน์. (2554). *การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง*. นนทบุรี: สหมิตรพริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิง.
- ชาญชัย อาจิมสมาจารย์. (2543). *การนิเทศการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เคแอนด์พีบุ๊กส์.
- ณัฐพงษ์ ฉลาดแย้ม. (2554). *การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองบัวลำพู เขต 1*. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- ถวัลย์ มาศจรัส. (2556). *การพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ : ห้องเรียนสายน้ำ*. ม.ป.พ.
- ทิตนา แคมมณี. (2540). *ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิด*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- ทิตนา แคมมณี. (2545). *รูปแบบการเรียนการสอนทางเลือกที่หลากหลาย*. กรุงเทพมหานคร: ด่านสุทธาการพิมพ์.
- ทิตนา แคมมณี. (2547). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพมหานคร: ด่านสุทธาการพิมพ์.
- ธัญวรัตน์ อุทโท. (2558). *รูปแบบการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา*. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา., กรุงเทพมหานคร.
- บรรจง แสงนถาวรณ. (2557). *การพัฒนาทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดย การประยุกต์ใช้เทคนิคการสอน KWL Plus*. มหาวิทยาลัยศิลปกร, กรุงเทพมหานคร.
- บรรจง อมรชีวิน. (2554). *สอนให้คิด = Thinking school* กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์.
- บุญญา เพ็งบุญมา. (2554). *สมศ.เผย10ปัญหา จุดรั้งการศึกษาไทย*. Retrieved 28 มิถุนายน 2558 <http://news.voicetv.co.th/thailand/224292.html>
- บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธ์. (2535). *การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอน*. กรุงเทพมหานคร: B&B Publishing.
- ปทีป เมธากุลวุฒิ. (2544). *การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง*. . กรุงเทพมหานคร: ธนาเพลสแอนด์กราฟฟิก.
- ประณาท เทียนศรี. (2559). *ผลของการใช้เทคนิคการตั้งคำถาม 5W 1H ในสื่อภาพยนตร์เพื่อการเรียนรู้ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์และความคิดรวบยอดของนักเรียนชั้น*

ประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 โรงเรียนสาธิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม.
กรุงเทพมหานคร.

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2553). *พัฒนาการคิด*. กรุงเทพมหานคร: เทคนิคพรินต์ติ้ง.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2541). *การนิเทศการสอน*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2543). *การบริหารงานวิชาการ*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
ผู้จัดการออนไลน์. (2557). *สอบ O-Net ปี 59 ใช้แนวข้อสอบ PISA Liked เน้นคิดวิเคราะห์*.

<http://www.manager.co.th/qol/viewnews.aspx?NewsID=9570000102640>

พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา. (2544). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: พัฒนาการศึกษา.

พนัส หัสนาคินทร์. (2542). *หลักการบริหารโรงเรียน*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์พัฒนาพานิช.

พรรคศักดิ์ สุจริตรักษ์. (2552). *ตัวบ่งชี้การบริหารสถานศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการคิดของนักเรียน*.
มหาวิทยาลัยศิลปากร.

พิชัย เสี่ยมจิตต์. (2542). *การบริหารงานเฉพาะด้านในสถาบันการศึกษา*. อุบลราชธานี: สถาบันราช
ภัฏอุบลราชธานี.

พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2545). *หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: เข้าท์ ออฟ เคอร์
มิสท์.

ไพฑูริย์ สีนลารัตน์. (2557). *คิดวิเคราะห์ : สอนและสร้างได้อย่างไร*. กรุงเทพมหานคร: วิทยาลัยครุ
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

ภาวิดา ธาราศรีสุทธิ. (2550). *การจัดและการบริหารงานวิชาการ*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ภาสกร เรืองรอง และคณะ. (2557). *ปัญหาเทคโนโลยีทางการศึกษา เทคโนโลยีการศึกษากับครูไทย
ในศตวรรษที่ 21*. CHULALONGKORN UNIVERSITY

ราชบัณฑิตยสถาน. (2538). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525*. กรุงเทพมหานคร: อักษร
เจริญทัศน์.

รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ. (2550). *การบริหารงานวิชาการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*. ม.ป.พ.

ลักขณา สรวิวัฒน์. (2549). *การคิด*. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

ศิวาภรณ์ จันทร์ชนะ. (2556). *สภาพและปัญหาการใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551 ของโรงเรียนต้นแบบ*. มหาวิทยาลัยนครพนม, นครพนม.

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2559). *รายงานประจำปี 2559*.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2559). *สรุปผลการประเมิน PISA 2015
วิทยาศาสตร์ การอ่าน และคณิตศาสตร์*.

- สมชาย ธนสินชยกุล. (2552). *แนวทางการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้วยงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์*.
ม.ป.พ.
- สมนึก นนธิจันทร์. (2544). *การเรียนการสอน การวัดและประเมินผลจากสภาพผู้เรียน โดยใช้ Portfolio*. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1. (2560). *แผนพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560*. Retrieved from ม.ป.พ.:
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2534). *แนวการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533) และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2*. กรุงเทพมหานคร: การศาสนา.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2540). *การบริหารโรงเรียนประถมศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: ครูสภา.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2547). *คู่มือการบริหารการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: ครูสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2549). *รายงานการสังเคราะห์แนวคิดและวิธีจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ครูสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). *คู่มือเส้นทางครูมืออาชีพสำหรับครูผู้ช่วย*.
ม.ป.พ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2557). *แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์เกษตรกรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2543). *ปฏิรูปการเรียนรู้ ผู้เรียนสำคัญที่สุด*.
กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช สำนักราษฎร์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2554). *แนวทางการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา กฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2558). *แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. ม.ป.พ.

- สำนักส่งเสริมงานวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์. (2553). *คู่มือการจัดการระบบการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้*. ปทุมธานี: โรงพิมพ์เทียนวัฒนา พรินต์ติ้ง.
- สิริกาญจน์ ธนวุฒิปริญญา. (2553). *การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.
- สุกัญญา แซ่ม้อย. (2560). *แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำแบบให้บริการของผู้บริหารสถานศึกษา ระดับมัธยมศึกษา*. สักทอง : วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 23(1).
- สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ. (2555). *พัฒนาทักษะการคิด...ตามแนวปฏิรูปการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ 9119 เทคนิคพรินต์ติ้ง.
- สุพิน บุญชูวงศ์. (2532). *หลักการสอน*. กรุงเทพมหานคร: แสงสุทธิการพิมพ์.
- สมน อมรวิวัฒน์. (2533). *การสอนโดยสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ตรีธรรมสาร.
- สุนา พุ่มประพาฬ. (2537). *การบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ครูสภาลาดพร้าว.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2547). *ครบเครื่องเรื่องการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2553). *กลยุทธ์การสอนคิดวิเคราะห์*. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์.
- สุวิมล ว่องวาณิช. (2544). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อนิยา นุชสำเนียง. (2554). *รูปแบบการบริหารจัดการงานวิชาการและการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของผู้เรียนด้านทักษะการคิดวิเคราะห์ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยให้หลักการบริหาร AASA*. มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย, กรุงเทพมหานคร.
- อัสนีย์ อัจฉริยบุตร. (2546). *บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี*. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพมหานคร.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2550). *หลักการสอน (ฉบับปรับปรุง)*. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- อุทัย บุญประเสริฐ. (2540). *หลักสูตรและการบริหารงานวิชาการโรงเรียน*. กรุงเทพมหานคร: เอส. ดีเพรส.
- อุทุมพร จามรมาน. (2544). *การวัดและประเมินการเรียนการสอน*. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดฟีนีพิบลิชชิง.
- เอกชัย กี่สุขพันธ์. (2544). *การบริหารทักษะและการปฏิบัติ*. กรุงเทพมหานคร: รุ่งเรืองการพิมพ์.

เอกวิทย์ แก้วบัณฑิต. (2545). เทคโนโลยีการศึกษา : หลักการและแนวคิดสู่การปฏิบัติ. ม.ป.พ.





ภาคผนวก ก
ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย (IOC)



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อตรวจสอบเครื่องมือวิจัย เรื่อง แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยมีวัตถุประสงค์ คือ

1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานีเขต 1

2) เพื่อนำเสนอแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

2. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสำรวจรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน มีลักษณะคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

ตอนที่ 3 แนวทางในการพัฒนาการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน เป็นคำถามปลายเปิดให้เขียนแสดงความคิดเห็น

3. ผู้ทรงคุณวุฒิกรอกแบบประเมินดังนี้

โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องความคิดเห็น โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

+ 1	หมายถึง	ข้อความที่นำมาใช้มีความสอดคล้อง
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจข้อความที่จะนำมาใช้
- 1	หมายถึง	ข้อความที่นำมาใช้ไม่มีความสอดคล้อง

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อ	คำถาม	สรุปความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			สรุป ผล	ข้อเสนอแนะ
		ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3		
คำถามสำหรับผู้บริหาร						
1	เพศ <input type="checkbox"/> ชาย <input type="checkbox"/> หญิง	1	1	1	1	(2) เสนอแนะให้ใส่ตัวเลข หน้า ตัวเลือก เช่น 1.ชาย 2.หญิง
2	อายุ <input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 31 ปี <input type="checkbox"/> 31 - 40 ปี <input type="checkbox"/> 41 - 50 ปี <input type="checkbox"/> 51 - 60 ปี	1	1	1	1	
3	ระดับการศึกษาสูงสุด <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี <input type="checkbox"/> ปริญญาโท <input type="checkbox"/> ปริญญาเอก	1	1	1	1	
4	ตำแหน่ง <input type="checkbox"/> ผู้อำนวยการโรงเรียน <input type="checkbox"/> รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่าย วิชาการ <input type="checkbox"/> ครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการ	1	1	1	1	
5	ประสบการณ์ในการทำงานใน ตำแหน่งปัจจุบัน <input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 1 ปี <input type="checkbox"/> 1 - 4 ปี <input type="checkbox"/> 4 - 8 ปี <input type="checkbox"/> มากกว่า 8 ปี ขึ้นไป	1	1	1	1	(3) ปรับประสบการณ์ ทำงานจาก 4 - 8 ปี เป็น 5 - 8 ปี

ข้อ	คำถาม	สรุปความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			สรุป ผล	ข้อเสนอแนะ
		ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3		
คำถามสำหรับครูผู้สอน						
1	เพศ <input type="checkbox"/> ชาย <input type="checkbox"/> หญิง	1	1	1	1	
2	อายุ <input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 31 ปี <input type="checkbox"/> 31 - 40 ปี <input type="checkbox"/> 41 - 50 ปี <input type="checkbox"/> 51 - 60 ปี	1	1	1	1	
3	ระดับการศึกษาสูงสุด <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี <input type="checkbox"/> ปริญญาโท <input type="checkbox"/> ปริญญาเอก	1	1	1	1	
4	กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอน (เลือกตอบได้มากกว่า 1 กลุ่มสาระ) <input type="checkbox"/> ภาษาไทย <input type="checkbox"/> คณิตศาสตร์ <input type="checkbox"/> วิทยาศาสตร์ <input type="checkbox"/> สุขศึกษาและพลศึกษา <input type="checkbox"/> การงานพื้นฐานและเทคโนโลยี <input type="checkbox"/> ศิลปะศึกษา <input type="checkbox"/> ภาษาต่างประเทศ <input type="checkbox"/> สังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรม	1	1	1	1	(3) ปรับจากกลุ่มสาระการ เรียนรู้การงานพื้นฐานและ เทคโนโลยี เป็น การงาน พื้นฐานอาชีพและ เทคโนโลยี
5	ประสบการณ์ในการทำงานใน ตำแหน่งปัจจุบัน	1	1	1	1	(2) ปรับตัวเลขไม่ให้ทับ ซ้อนกัน

ข้อ	คำถาม	สรุปความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			สรุป ผล	ข้อเสนอแนะ
		ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3		
	<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 1 ปี <input type="checkbox"/> 1 - 5 ปี <input type="checkbox"/> 6 - 10 ปี <input type="checkbox"/> 10 - 15 ปี <input type="checkbox"/> 15 - 20 ปี <input type="checkbox"/> มากกว่า 20 ปี ขึ้นไป					(3) ปรับประสบการณ์ในการทำงานตำแหน่งปัจจุบันจาก 10 - 15 ปี เป็น 11 - 15 ปี และจาก 15 - 20 ปี เป็น 16 - 20 ปี

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ข้อ	คำถาม	สรุปความเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3		
1. การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา						
1.1 การวางแผน (Plan)						
(1)	ผู้บริหารยอมรับนโยบายจากสำนักงานส่วนกลาง (สพฐ.) ในการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา	0	1	1	0.67	(1) ปรับการใช้ภาษา
(2)	ผู้บริหารสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษา ประกอบด้วย คณะกรรมการสถานศึกษา ครูผู้สอน ผู้ปกครอง ชุมชน และนักเรียน เพื่อให้เห็นถึงความสำคัญหรือความจำเป็นที่ต้องร่วมมือกันบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	1	1	1	1	(1) ปรับการใช้ภาษา
(3)	ผู้บริหารดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการและคณะกรรมการของสถานศึกษาตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ	0	1	1	0.67	(1) ปรับการใช้ภาษา

ข้อ	คำถาม	สรุปความเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3		
(4)	ผู้บริหารเผยแพร่ประชาสัมพันธ์หลักสูตรสถานศึกษาให้นักเรียนทราบ และขอความร่วมมือในการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา	0	1	1	0.67	(3) ปรับการใช้ภาษา
(5)	ผู้บริหารจัดการพัฒนาบุคลากรของสถานศึกษาให้มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำความรู้ไปใช้จัดทำสาระของหลักสูตรสถานศึกษา	0	-1	1	0	(1) ปรับการใช้ภาษา (2) การจัดการไม่ได้อยู่ใน ชั้นวางแผน แต่อยู่ในการ ปฏิบัติ
1.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)						
(1)	ศึกษาความสอดคล้องของหลักสูตรแกนกลางและหลักสูตรท้องถิ่น	0	1	1	0.67	(1) ปรับการใช้ภาษา (2) ปรับการใช้ภาษา
(2)	วิเคราะห์ข้อบ่งชี้เนื้อหาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์	0	1	1	0.67	(1) ปรับการใช้ภาษา (3) ควรเน้นว่าเป็นทักษะ การคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน
(3)	ศึกษาและปรับปรุงหลักสูตรเพื่อตอบสนองการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	0	1	1	0.67	(1) ปรับการใช้ภาษา
(4)	วางแผนการจัดการเรียนการสอนตามข้อบ่งชี้สาระการเรียนรู้มาตรฐานการเรียนรู้	0	1	1	0.67	(1) ปรับการใช้ภาษา
(5)	พัฒนาการจัดการเรียนการสอนได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้ตามสภาพจริง กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	0	1	1	0.67	(1) ปรับการใช้ภาษา
1.3 การประเมินผล (Evaluation)						
(1)	การสรุปผลการดำเนินงานบริหารหลักสูตรสถานศึกษา	0	1	1	0.67	(1) ปรับการใช้ภาษา
(2)	การรับฟังข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการร่างหลักสูตร การขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโรงเรียน	0	1	1	0.67	(1) ปรับการใช้ภาษา

ข้อ	คำถาม	สรุปความเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3		
(3)	การนำผลที่ได้รับมาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง	0	1	1	0.67	(1) ปรับการใช้ภาษา
2. การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา						
2.1 การวางแผน (Plan)						
(1)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้ครูผู้สอนจัดเนื้อหาและสาระกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล	1	1	1	1	(3) ปรับการใช้ภาษา
(2)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้ครูเตรียมการจัดการเรียนรู้ที่มีเป้าหมายคือ ผู้เรียนได้รับการฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ผ่านการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง	1	1	1	1	
2.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)						
(1)	ควบคุม ให้นักเรียนได้รับการเรียนรู้แบบสภาพจริง ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันปัญหา	0	1	1	0.67	(1) ปรับการใช้ภาษา (3) ปรับการใช้ภาษา
(2)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้มีการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์	1	1	1	1	
(3)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างสมดุลกัน ปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา	1	1	1	1	
(4)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม สนับสนุน ให้ผู้สอนจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการเรียน เพื่อให้	1	1	1	1	

ข้อ	คำถาม	สรุปความเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3		
	ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้					
(5)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการประสานความร่วมมือกับ ผู้ปกครองและบุคคลในชุมชนทุกฝ่ายในการจัดการเรียนรู้	1	1	1	1	
2.3 การประเมินผล (Evaluation)						
(1)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมการจัดการประเมินผู้เรียน วัดผลการเรียนรู้ ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ด้วยวิธีการประเมินตามสภาพจริง	1	1	1	1	
(2)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการบันทึกผลการสอนในแผนการสอนเพื่อนำจุดดีมาต่อยอดและนำจุดด้อยมาปรับปรุง	1	1	1	1	
3. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้						
3.1 การวางแผน (Plan)						
(1)	ผู้บริหารพัฒนาผู้สอนให้มีความสามารถในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ จากกระบวนการเรียนรู้ ผ่านการจัดการอบรม การให้คำแนะนำ การแลกเปลี่ยนความรู้	1	1	1	1	
(2)	ผู้บริหารส่งเสริมให้ผู้สอนกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ และกำหนดเป้าประสงค์ในการเรียนรู้	1	1	1	1	
3.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)						
(1)	ผู้บริหารกำหนดนโยบายให้ครูพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยมุ่งผลลัพธ์คือ ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์	1	1	1	1	

ข้อ	คำถาม	สรุปความเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3		
(2)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะกระบวนการคิดในหลายรูปแบบ โดยเฉพาะการคิดวิเคราะห์	0	1	1	0.67	(1) ปรับการใช้ภาษา
(3)	ผู้บริหารส่งเสริม ส่งเสริม ควบคุมให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา	0	1	1	0.67	(1) ปรับการใช้ภาษา
(4)	ผู้บริหาร ส่งเสริม ควบคุมให้ผู้เรียนสามารถใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการสรุปความรู้ แนวคิด ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับ สามารถประยุกต์ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ในชีวิตประจำวันได้	0	1	1	0.67	(1) ปรับการใช้ภาษา
3.3 การประเมินผล (Evaluation)						
(1)	ตรวจสอบว่าผู้เรียน ได้เรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย โดยสอดคล้องคุณธรรมในกระบวนการเรียนรู้หรือไม่	0	1	1	0.67	(2) ปรับการใช้ภาษา
(2)	ตรวจสอบว่าผู้เรียน ผู้เรียนสามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ได้	0	1	1	0.67	(2) ปรับการใช้ภาษา
(3)	ตรวจสอบว่าผู้เรียน ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ในชีวิตประจำวันได้	0	1	1	0.67	(2) ปรับการใช้ภาษา
4. การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน						
4.1 การวางแผน (Plan)						
(1)	ผู้บริหารกำหนดนโยบายในการวัดประเมิน คือเพื่อวัดทักษะการคิดวิเคราะห์	0	1	1	0.67	(1) ปรับการใช้ภาษา
(2)	ผู้บริหารกำหนดวิธีการวัดประเมินผลด้วยการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงด้วยวิธีการที่หลากหลาย	0	1	1	0.67	(1) ปรับการใช้ภาษา
(3)	ผู้บริหารกำหนดเครื่องมือในการวัดและประเมินผล ได้แก่ แบบสังเกต	0	1	1	0.67	(1) ปรับการใช้ภาษา

ข้อ	คำถาม	สรุปความเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3		
	แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบ บันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง แบบทดสอบ วัดความสามารถที่เป็นจริง การ รายงานตนเอง และแฟ้มสะสม ผลงาน					
4.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)						
(1)	จัดหาวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ที่ จำเป็นในการวัดผล ประเมินผล และ เทียบโอนผลการเรียน	0	1	1	0.67	(1) ปรับการใช้ภาษา
(2)	ส่งเสริมให้ครูมีความรู้ทางการวัดและ ประเมินผล และการเทียบโอนผล การเรียน	0	1	1	0.67	(1) ปรับการใช้ภาษา
4.3 การประเมินผล (Evaluation)						
(1)	ผู้บริหารกำหนดให้มีการประเมินผล การสอนในด้านการวัดผล ประเมินผล ในด้านวิธีการและการใช้ เครื่องมือ	1	1	1	1	
(2)	ผู้บริหารกำหนดให้มีการประเมินผล การเทียบโอนผลการเรียน	1	1	1	1	
(3)	ผู้บริหารให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุง แก้ไขการวัดผล ประเมินผล การ เทียบโอนผลการเรียน เพื่อนำเสนอ แนวทางในการปรับใช้ครั้งต่อไป	1	1	1	1	
5. การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา						
5.1 การวางแผน (Plan)						
(1)	ผู้บริหารสร้างความตระหนักกับ ผู้สอนในเรื่องความสำคัญในการวิจัย ในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	1	1	1	1	
(2)	ผู้บริหารสร้างความตระหนักกับ ผู้สอนในเรื่องประโยชน์ของการทำ วิจัยในชั้นเรียน	1	1	1	1	

ข้อ	คำถาม	สรุปความเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3		
(3)	ผู้บริหารให้ความรู้กับผู้สอนเกี่ยวกับประเด็นปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย ที่มาของปัญหา และลักษณะของปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน	1	1	1	1	
(4)	ผู้บริหารให้ความรู้กับผู้สอนเกี่ยวกับขั้นตอนในการทำวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย การศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหา ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และสรุปผลการวิจัย	1	1	1	1	
5.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)						
(1)	ผู้บริหารให้คำแนะนำ คำปรึกษา สนับสนุนในด้านวัสดุอุปกรณ์ในการวิจัยที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	1	1	1	1	
(2)	ผู้บริหารกำกับติดตามการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนของผู้สอนอย่างต่อเนื่อง	1	1	1	1	
5.3 การประเมินผล (Evaluation)						
(1)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดประชุม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ / สะท้อนความคิดระหว่างครูในโรงเรียน	1	1	1	1	
(2)	ผู้บริหารสนับสนุนให้มีการเผยแพร่วิจัยในชั้นเรียน	1	1	1	1	
6. การพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา						
6.1 การวางแผน (Plan)						
(1)	ผู้บริหารและครูร่วมกันวางแผนภารกิจ ในการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	1	1	1	1	
(2)	ผู้บริหารและครูร่วมกันเลือกแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยี	1	1	1	1	

ข้อ	คำถาม	สรุปความเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3		
	ทางการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการ คิดวิเคราะห์ของผู้เรียน					
(3)	ผู้บริหารมีการเตรียมผู้สอน ให้ศึกษา เนื้อหาในแหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการ ศึกษาก่อน ถึงจุดมุ่งหมายในการใช้ สื่อที่ชัดเจน มีการเตรียมศึกษาวิธีใช้ หรือทดลองใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการ สอน นวัตกรรม และเทคโนโลยี ทางการศึกษานั้นก่อนนำไปใช้จริง เพื่อที่จะได้ทราบขั้นตอน รายละเอียดของกระบวนการตลอด ทั้งอาจพบปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นได้	1	1	1	1	
(4)	ผู้บริหารมีการเตรียมแหล่งเรียนรู้ สื่อ การสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยี ทางการศึกษา ควรมีการทดลองก่อน ใช้จริง	1	1	1	1	
(5)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดวางแหล่ง เรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และ เทคโนโลยีทางการศึกษาให้สะดวก แก่การนำมาใช้ จัดเก็บเมื่อไม่ใช้งด การดึงความสนใจจากผู้เรียน	1	1	1	1	
(6)	การเตรียมห้องเรียนไว้พร้อมในการ ใช้งานได้ทันที จัดบรรยากาศในชั้น เรียน ที่นั่งให้เหมาะสมกับสื่อการ สอน นวัตกรรม และเทคโนโลยี ทางการศึกษา	1	1	0	0.67	(1) ปรับการใช้ภาษา
(7)	การเตรียมผู้เรียน แจ้งวัตถุประสงค์ แนะนำวิธีการใช้ของการใช้แหล่ง เรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และ เทคโนโลยีทางการศึกษา	1	1	1	1	
6.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)						
(1)	ผู้บริหารสนับสนุนการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยี ทางการศึกษา	1	1	1	1	

ข้อ	คำถาม	สรุปความเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3		
(2)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมต่อเนื่องหลังการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา	1	1	1	1	
6.3 การประเมินผล (Evaluation)						
(1)	ผู้บริหารประเมินครูผู้สอน ถึงการวางแผน กระบวนการในการใช้ ผลที่เกิดจากการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา	1	1	1	1	
(2)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมให้ผู้สอน ประเมินด้านผู้เรียน ว่าผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาหรือไม่	1	1	1	1	(3) ปรับการใช้ภาษา
7.การนิเทศการศึกษา						
7.1 การวางแผน (Plan)						
(1)	ผู้นิเทศวิเคราะห์ความต้องการ ความจำเป็น ใช้เทคนิคและวิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุม เช่น การนิเทศและตรวจเยี่ยม การสัมภาษณ์ และการส่งแบบสำรวจ เป็นต้น	1	1	1	1	
(2)	ผู้นิเทศวิเคราะห์เนื้อหาในการนิเทศ การจัดโครงสร้างและลำดับการนิเทศ ให้ง่ายต่อการสร้างความเข้าใจ ผู้รับการนิเทศเกิดความพึงพอใจ ชักจูงให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น	1	1	1	1	
(3)	ผู้นิเทศยึดผู้รับการนิเทศเป็นศูนย์กลางในการนิเทศ โดยทำความรู้จักกับผู้รับการนิเทศ เพื่อวางแผนการนิเทศ การเลือกวิธีการ สื่อรวมทั้งเทคนิคการนิเทศที่เหมาะสม	1	1	1	1	

ข้อ	คำถาม	สรุปความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3		
(4)	ผู้นิเทศวิเคราะห์สภาพการณ์และนโยบายจากส่วนกลางในการจัดการนิเทศ	1	1	1	1	
(5)	ผู้นิเทศออกแบบวัตถุประสงค์ของการนิเทศ โดยกำหนดจุดประสงค์ครอบคลุมทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย	1	1	1	1	
7.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)						
(1)	มีการเตรียมการและประสานงานการนิเทศ จัดทำตารางและกำหนดการนิเทศ ประสานงานกับคณะนิเทศและกลุ่มเป้าหมาย	0	1	1	0.67	(1) ปรับการใช้ภาษา (3) การเตรียมการ ปรับไปอยู่ข้อ 7.1
(2)	ดำเนินการนิเทศตามหลักของการนิเทศ เช่น การมีมนุษย์สัมพันธ์อันดี การทำงานเป็นทีม การร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมผลสำเร็จ	0	1	1	0.67	(1) ปรับการใช้ภาษา
(3)	มีการประเมินที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรม ทั้งก่อนระหว่าง และหลังการดำเนินกิจกรรม	0	1	1	0.67	(1) ปรับการใช้ภาษา
7.3 การประเมินผล (Evaluation)						
(1)	มีการปรับปรุงและพัฒนาหลังการนิเทศ เช่น การปรับปรุงวิธีการและเครื่องมือ การขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาการนิเทศ การเลือกวิธีการนิเทศ เป็นต้น	0	1	1	0.67	(1) ปรับการใช้ภาษา

ตอนที่ 3 แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ข้อ	คำถาม	ผู้ทรงคุณวุฒิ			สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		1	2	3		
1. การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา						

ข้อ	คำถาม	ผู้ทรงคุณวุฒิ			สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		1	2	3		
1.1	ท่านคิดว่าในปัจจุบัน โรงเรียนของท่านมีหลักสูตรสถานศึกษาที่มีการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน <u>เหมาะสม/ไม่เหมาะสม</u> อย่างไร	1	1	1	1	
1.2	ผู้บริหารสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรของสถานศึกษา ประกอบด้วย คณะกรรมการสถานศึกษา ครูผู้สอน ผู้ปกครอง ชุมชน และนักเรียน เพื่อให้เห็นถึงความสำคัญหรือความจำเป็นที่ต้องร่วมมือกันบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	-1	-1	-1	-3	ไม่ตรงกับแบบสอบถาม เปลี่ยนเป็น ท่านคิดว่าโรงเรียนควรมีแนวทางการพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนอย่างไร
2. การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา						
2.1	ท่านคิดว่าในปัจจุบัน โรงเรียนของท่านมีการจัดการเรียนการสอนที่มีการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน <u>เหมาะสม/ไม่เหมาะสม</u> อย่างไร	1	1	1	1	
2.2	ท่านคิดว่าโรงเรียนควรมีแนวทางการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนอย่างไร	1	1	1	1	
3. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้						
3.1	ท่านคิดว่าในปัจจุบัน โรงเรียนของท่านมีการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน <u>เหมาะสม/ไม่เหมาะสม</u> อย่างไร	1	1	1	1	
3.2	ท่านคิดว่าโรงเรียนควรการจัดมีแนวทางจัดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนอย่างไร	1	1	1	1	
4. การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน						

ข้อ	คำถาม	ผู้ทรงคุณวุฒิ			สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		1	2	3		
4.1	ท่านคิดว่าในปัจจุบัน โรงเรียนของท่านมีการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน มีการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน <u>เหมาะสม/ไม่เหมาะสม</u> อย่างไร	1	1	1	1	
4.2	ท่านคิดว่าโรงเรียนควรมีแนวทางจัดการวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนอย่างไร	1	1	1	1	
5. การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา						
5.1	ท่านคิดว่าในปัจจุบัน โรงเรียนของท่านมีการจัดการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่มีการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน <u>เหมาะสม/ไม่เหมาะสม</u> อย่างไร	1	1	1	1	
5.2	ท่านคิดว่าโรงเรียนควรมีแนวทางการจัดการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนอย่างไร	1	1	1	1	
6. การพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา						
6.1	ท่านคิดว่าในปัจจุบัน โรงเรียนของท่านมีการพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา มีการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน <u>เหมาะสม/ไม่เหมาะสม</u> อย่างไร	1	1	1	1	
6.2	ท่านคิดว่าโรงเรียนควรมีแนวทางการพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนอย่างไร	1	1	1	1	
7. การนิเทศการศึกษา						
7.1	ท่านคิดว่าในปัจจุบัน โรงเรียนของท่านมีการนิเทศการศึกษา มีการ	1	1	1	1	

ข้อ	คำถาม	ผู้ทรงคุณวุฒิ			สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		1	2	3		
	พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน <u>เหมาะสม/ไม่เหมาะสม</u> อย่างไร					
7.2	ท่านคิดว่าโรงเรียนควรมีแนวทางการนิเทศการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนอย่างไร	1	1	1	1	



ภาคผนวก ข
แบบสอบถามเพื่อการวิจัยฉบับสมบูรณ์



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้กรอกแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ตอนที่ 3 แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง

โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความ ให้ตรงกับสถานภาพของท่าน

- | | | |
|------------------------|--|-------------------------------------|
| 1. เพศ | <input type="checkbox"/> ชาย | <input type="checkbox"/> หญิง |
| 2. อายุ | <input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 31 ปี | <input type="checkbox"/> 31 - 40 ปี |
| | <input type="checkbox"/> 41 - 50 ปี | <input type="checkbox"/> 51 - 60 ปี |
| 3. ระดับการศึกษาสูงสุด | <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี | <input type="checkbox"/> ปริญญาโท |
| | <input type="checkbox"/> ปริญญาเอก | |

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สำหรับผู้บริหาร

4. ตำแหน่ง

- ผู้อำนวยการโรงเรียน
- รองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการ
- ครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการ

5. ประสบการณ์ในการทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน

- ต่ำกว่า 1 ปี
- 1 - 4 ปี
- 5 - 8 ปี
- มากกว่า 8 ปี ขึ้นไป

สำหรับครู

4. กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอน (เลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- ภาษาไทย คณิตศาสตร์
- วิทยาศาสตร์ สุขศึกษาและพลศึกษา
- ศิลปศึกษา ภาษาต่างประเทศ
- สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
- การงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี

5. ประสบการณ์ในการทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน

- ต่ำกว่า 1 ปี 1 - 5 ปี
- 6 - 10 ปี 11 - 15 ปี
- 16 - 20 ปี มากกว่า 20 ปี ขึ้นไป

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิด
วิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

คำชี้แจง

ขอให้ท่านพิจารณาข้อความในแต่ละข้อ และเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องให้ตรงตามความคิดเห็นของท่าน

เกณฑ์ระดับคะแนน

- 5 หมายถึง มีสภาพในการปฏิบัติตามข้อในรายการนั้นในระดับ**มากที่สุด**
 4 หมายถึง มีสภาพในการปฏิบัติตามข้อในรายการนั้นในระดับ**มาก**
 3 หมายถึง มีสภาพในการปฏิบัติตามข้อในรายการนั้นในระดับ**ปานกลาง**
 2 หมายถึง มีสภาพในการปฏิบัติตามข้อในรายการนั้นในระดับ**น้อย**
 1 หมายถึง มีสภาพในการปฏิบัติตามข้อในรายการนั้นในระดับ**น้อยที่สุด**

ข้อ	การบริหารงานวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1. การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา											
1.1 การวางแผน (Plan)											
(1)	ผู้บริหารยอมรับนโยบายจาก สำนักงานส่วนกลาง (สพฐ.) ในการบริหารจัดการหลักสูตร สถานศึกษา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(2)	ผู้บริหารสร้างความตระหนัก ให้แก่บุคลากรของ สถานศึกษาประกอบด้วย คณะกรรมการสถานศึกษา ครูผู้สอน ผู้ปกครอง ชุมชน และนักเรียน เพื่อให้เห็นถึง ความสำคัญหรือความจำเป็น ที่ต้องร่วมมือกันบริหาร จัดการหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

ข้อ	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(3)	ผู้บริหารดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการของสถานศึกษาตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(4)	ผู้บริหารเผยแพร่ประชาสัมพันธ์หลักสูตรสถานศึกษาให้นักเรียนทราบและขอความร่วมมือในการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(5)	ผู้บริหารจัดการพัฒนาบุคลากรของสถานศึกษาให้มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำความรู้ไปใช้จัดทำสาระของหลักสูตรสถานศึกษา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)											
(1)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการศึกษาความสอดคล้องของหลักสูตรแกนกลางและหลักสูตรท้องถิ่น	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(2)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการวิเคราะห์ข้อบ่งชี้เนื้อหาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(3)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการศึกษาและปรับปรุง	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

ข้อ	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์					
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	หลักสูตรเพื่อตอบสนองการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน											
(4)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการวางแผนการจัดการเรียนการสอนตามขอบข่ายสาระการเรียนรู้มาตรฐานการเรียนรู้	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
(5)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้ตามสภาพจริง กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
1.3 การประเมินผล (Evaluation)												
(1)	ผู้บริหารส่งเสริมให้สรุปผลการดำเนินงานบริหารหลักสูตรสถานศึกษา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
(2)	ผู้บริหารรับฟังข้อเสนอแนะจากคณะทำงานร่างหลักสูตรและขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโรงเรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
(3)	ผู้บริหารส่งเสริมให้นำผลที่ได้รับมาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
2. การพัฒนาจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา												

ข้อ	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2.1 การวางแผน (Plan)											
(1)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้ครูผู้สอนจัดเนื้อหาและสาระกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(2)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้ครูเตรียมการจัดการเรียนรู้ที่มีเป้าหมายคือ ผู้เรียนได้รับการฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ผ่านการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)											
(1)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมให้นักเรียนได้รับการเรียนรู้แบบสภาพจริง ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันปัญหา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(2)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้มีการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

ข้อ	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(3)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม ให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างสมดุลกัน ปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(4)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุม สนับสนุนให้ผู้สอนจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(5)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการประสานความร่วมมือกับผู้ปกครองและบุคคลในชุมชนทุกฝ่ายในการจัดการเรียนรู้										
2.3 การประเมินผล (Evaluation)											
(1)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมการจัดการประเมินผู้เรียน วัดผล การเรียนรู้ทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนด้วยวิธีการประเมินตามสภาพจริง	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

ข้อ	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(2)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการบันทึกผลการสอนในแผนการสอนเพื่อนำจุดดีมาต่อยอดและนำจุดด้อยมาปรับปรุง	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้											
3.1 การวางแผน (Plan)											
(1)	ผู้บริหารพัฒนาผู้สอนให้มีความสามารถในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์จากกระบวนการเรียนรู้ ผ่านการจัดการอบรม การให้คำแนะนำ การแลกเปลี่ยนความรู้	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(2)	ผู้บริหารส่งเสริมให้ผู้สอนกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ และกำหนดเป้าประสงค์ในการเรียนรู้	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)											
(1)	ผู้บริหารกำหนดนโยบายให้ครูพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยมุ่งผลลัพธ์คือผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(2)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะกระบวนการคิดในหลาย	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

ข้อ	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์					
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	รูปแบบ โดยเฉพาะการคิดวิเคราะห์											
(3)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
(4)	ผู้บริหาร ส่งเสริม ควบคุมให้ผู้เรียนสามารถใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการสรุปความรู้ แนวคิด ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับ สามารถประยุกต์ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ในชีวิตประจำวันได้	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
3.3 การประเมินผล (Evaluation)												
(1)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการตรวจสอบว่าผู้เรียน ได้เรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย โดยสอดแทรกคุณธรรมในกระบวนการเรียนรู้	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
(2)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการตรวจสอบว่าผู้เรียนสามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ของตนเองได้	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
(3)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการตรวจสอบความสามารถในการประยุกต์ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ในชีวิตประจำวันของผู้เรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	

ข้อ	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4. การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน											
4.1 การวางแผน (Plan)											
(1)	ผู้บริหารกำหนดนโยบายในการวัดประเมินเพื่อวัดทักษะการคิดวิเคราะห์	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(2)	ผู้บริหารกำหนดวิธีการวัดประเมินผลด้วยการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงด้วยวิธีการที่หลากหลาย	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(3)	ผู้บริหารกำหนดเครื่องมือในการวัดและประเมินผล ได้แก่ แบบสังเกต แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึก จากผู้ที่เกี่ยวข้อง แบบทดสอบวัดความสามารถที่เป็นจริง การรายงานตนเอง และแฟ้มสะสมผลงาน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)											
(1)	ผู้บริหารอำนวยความสะดวกในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ที่จำเป็นในการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนผลการเรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(2)	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูมีความรู้ทางการวัดและประเมินผลและการเทียบโอนผลการเรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

ข้อ	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4.3 การประเมินผล (Evaluation)											
(1)	ผู้บริหารกำหนดให้มีการประเมินผลการสอนในด้าน การวัดผล ประเมินผล ในด้าน วิธีการและการใช้เครื่องมือ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(2)	ผู้บริหารกำหนดให้มีการประเมินผลการเทียบโอนผล การเรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(3)	ผู้บริหารให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไขการวัดผล ประเมินผล การเทียบโอนผล การเรียน เพื่อนำเสนอ แนวทาง ในการปรับใช้ครั้งต่อไป	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
5. การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา											
5.1 การวางแผน (Plan)											
(1)	ผู้บริหารสร้างความตระหนักกับผู้สอนในเรื่องความสำคัญในการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(2)	ผู้บริหารสร้างความตระหนักกับผู้สอนในเรื่องประโยชน์ของการทำวิจัยในชั้นเรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(3)	ผู้บริหารให้ความรู้กับผู้สอนเกี่ยวกับประเด็นปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

ข้อ	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์					
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	ประกอบด้วย ที่มาของปัญหา และลักษณะของปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน											
(4)	ผู้บริหารให้ความรู้กับผู้สอนเกี่ยวกับขั้นตอนในการทำวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย การศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหา ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาสื่อนวัตกรรม และสรุปผลการวิจัย	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
5.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)												
(1)	ผู้บริหารให้คำแนะนำ คำปรึกษา สนับสนุนในด้านวัสดุอุปกรณ์ในการวิจัยที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
(2)	ผู้บริหารกำกับติดตามการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนของผู้สอนอย่างต่อเนื่อง	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
5.3 การประเมินผล (Evaluation)												
(1)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ / สะท้อนความคิดระหว่างครูในโรงเรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
(2)	ผู้บริหารสนับสนุนให้มีการเผยแพร่วิจัยในชั้นเรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	

ข้อ	การบริหารงานวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
6. การพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา											
6.1 การวางแผน (Plan)											
(1)	ผู้บริหารและครูร่วมกัน วางแผนภารกิจ ในการใช้ แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(2)	ผู้บริหารและครูร่วมกันเลือก แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(3)	ผู้บริหารมีการเตรียมผู้สอน ให้ศึกษาเนื้อหาในแหล่ง เรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา ก่อน ถึงจุดมุ่งหมายในการใช้ สื่อที่ชัดเจน มีการเตรียม ศึกษาวิธีใช้ หรือทดลองใช้ แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยี ทางการศึกษานั้นก่อน นำไปใช้จริงเพื่อที่จะได้ทราบ ขั้นตอน รายละเอียดของ กระบวนการตลอดทั้งอาจพบ ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นได้	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

ข้อ	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(4)	ผู้บริหารมีการเตรียมแหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ควรมีการทดลองก่อนใช้จริง	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(5)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดวางแหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาให้สะดวกแก่การนำมาใช้ จัดเก็บเมื่อไม่ใช้งาน การดึงความสนใจจากผู้เรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(6)	ผู้บริหารได้ส่งเสริมให้ครูเตรียมห้องเรียนไว้พร้อมในการใช้งานได้ทันที จัดบรรยากาศในชั้นเรียน ที่นั่งให้เหมาะสมกับสื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(7)	ผู้บริหารได้ส่งเสริมให้ครูเตรียมผู้เรียน แจ้างวัตถุประสงค์แนะนำวิธีการใช้ของการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
6.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)											

ข้อ	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(1)	ผู้บริหารสนับสนุนการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(2)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมต่อเนื่องหลังการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
6.3 การประเมินผล (Evaluation)											
(1)	ผู้บริหารประเมินครูผู้สอน ถึงการวางแผน กระบวนการในการใช้ ผลที่เกิดจากการใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(2)	ผู้บริหารส่งเสริม ควบคุมให้ผู้สอนประเมินด้านผู้เรียน ว่าผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อการสอน นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาหรือไม่	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
7.การนิเทศการศึกษา											
7.1 การวางแผน (Plan)											
(1)	ผู้นิเทศวิเคราะห์ความต้องการ ความจำเป็น ใช้เทคนิคและวิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุม เช่น การนิเทศ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

ข้อ	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์					
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	และตรวจเยี่ยม การสัมภาษณ์ และการส่งแบบสำรวจ เป็นต้น											
(2)	ผู้นิเทศวิเคราะห์เนื้อหาในการนิเทศ การจัดโครงสร้างและลำดับการนิเทศให้ง่ายต่อการสร้างความเข้าใจ ผู้รับการนิเทศเกิดความพึงพอใจ ชักจูงให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
(3)	ผู้นิเทศยึดผู้รับการนิเทศเป็นศูนย์กลางในการนิเทศ โดยทำความเข้าใจกับผู้รับการนิเทศ เพื่อวางแผนการนิเทศ การเลือกวิธีการ สื่อ รวมทั้งเทคนิคการนิเทศที่เหมาะสม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
(4)	ผู้นิเทศวิเคราะห์สภาพการณ์ และนโยบายจากส่วนกลางในการจัดการนิเทศ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
(5)	ผู้นิเทศออกแบบวัตถุประสงค์ของการนิเทศ โดยกำหนดจุดประสงค์ ครอบคลุมทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
7.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)												
(1)	ผู้นิเทศมีการเตรียมการและประสานงานการนิเทศ จัดทำ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	

ข้อ	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์					
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	ตารางและกำหนดการนิเทศประสานงานกับคณะนิเทศและกลุ่มเป้าหมาย											
(2)	ผู้นิเทศดำเนินการนิเทศตามหลักของการนิเทศ เช่น การมีมนุษย์สัมพันธ์อันดี การทำงานเป็นทีม การร่วมคิดร่วมทำ ร่วมผลสำเร็จ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
(3)	ผู้นิเทศดำเนินการประเมินที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกิจกรรม ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการดำเนินกิจกรรม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
7.3 การประเมินผล (Evaluation)												
(1)	ผู้นิเทศมีการปรับปรุงและพัฒนาหลังการนิเทศ เช่น การปรับปรุงวิธีการและเครื่องมือ การขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาการนิเทศ การเลือกวิธีการนิเทศ เป็นต้น	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	

ตอนที่ 3 แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

คำชี้แจง

ขอให้ท่านนำเสนอแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน
 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

การบริหารงานวิชาการ	การปฏิบัติของสถานศึกษาในปัจจุบัน	เหตุผล	ท่านคิดว่าควรมีแนวทางในการพัฒนาอย่างไร		
1. การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา	<input type="checkbox"/> เหมาะสม	เนื่องจาก 	มีแนวทางในการพัฒนา ดังนี้		
	<input type="checkbox"/> ไม่เหมาะสม			2. การพัฒนาการจัดการเรียนรู้	<input type="checkbox"/> เหมาะสม
2. การพัฒนาการจัดการเรียนรู้	<input type="checkbox"/> เหมาะสม	เนื่องจาก	มีแนวทางในการพัฒนา ดังนี้		
	<input type="checkbox"/> ไม่เหมาะสม				

การบริหาร งานวิชาการ	การปฏิบัติ ของ สถานศึกษา ในปัจจุบัน	เหตุผล	ท่านคิดว่าควรมี แนวทางในการพัฒนาอย่างไร						
3. การ พัฒนา กระบวนการ เรียนรู้	<input type="checkbox"/> เหมาะสม	เนื่องจาก	มีแนวทางในการพัฒนา ดังนี้						
	<input type="checkbox"/> ไม่ เหมาะสม			4. การ วัดผล ประเมิน ผล และ ดำเนินการ เทียบผลการ เรียน	<input type="checkbox"/> เหมาะสม	เนื่องจาก	มีแนวทางในการพัฒนา ดังนี้	<input type="checkbox"/> ไม่ เหมาะสม	5. การวิจัย เพื่อพัฒนา คุณภาพ
4. การ วัดผล ประเมิน ผล และ ดำเนินการ เทียบผลการ เรียน	<input type="checkbox"/> เหมาะสม	เนื่องจาก	มีแนวทางในการพัฒนา ดังนี้						
	<input type="checkbox"/> ไม่ เหมาะสม			5. การวิจัย เพื่อพัฒนา คุณภาพ	<input type="checkbox"/> เหมาะสม	เนื่องจาก	มีแนวทางในการพัฒนา ดังนี้		
5. การวิจัย เพื่อพัฒนา คุณภาพ	<input type="checkbox"/> เหมาะสม	เนื่องจาก	มีแนวทางในการพัฒนา ดังนี้						

ภาคผนวก ค
แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ
(ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้

(ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

คำอธิบาย

1. แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ (ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จัดทำขึ้นโดยนำผลการวิจัยเก็บข้อมูลสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน มาวิเคราะห์

2. แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ประกอบด้วย 39 ข้อ 7 ด้าน ดังนี้

- 1) การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา 6 ข้อ
- 2) การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา 6 ข้อ
- 3) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ 6 ข้อ
- 4) การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน 6 ข้อ
- 5) การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา 5 ข้อ
- 6) การพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา 6 ข้อ
- 7) การนิเทศการศึกษา 4 ข้อ

3. โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ความเหมาะสม” และช่อง “ความเป็นไปได้”

ทั้งสองช่อง ให้ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	ความเหมาะสม					ความเป็นไปได้				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
(1)	(ร่าง) แนวทาง	5	✓	3	2	1	5	✓	3	2	1

โดยมีเกณฑ์ระดับคะแนน ดังนี้

- 5 หมายถึง (ร่าง) แนวทางมีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง (ร่าง) แนวทางมีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ในระดับมาก
- 3 หมายถึง (ร่าง) แนวทางมีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง (ร่าง) แนวทางมีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง (ร่าง) แนวทางมีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ในระดับน้อยที่สุด

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

นางสาวขวัญข้าว ชุ่มเกษรกุลกิจ

นิสิตระดับปริญญาโทบัณฑิตสาขาวิชาบริหารการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้

(ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ความเหมาะสม” และช่อง “ความเป็นไปได้”
ทั้งสองช่อง ให้ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

โดยมีเกณฑ์ระดับคะแนน ดังนี้

5 หมายถึง (ร่าง) แนวทางมีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง (ร่าง) แนวทางมีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ในระดับมาก

3 หมายถึง (ร่าง) แนวทางมีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง (ร่าง) แนวทางมีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ในระดับน้อย

1 หมายถึง (ร่าง) แนวทางมีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ในระดับน้อยที่สุด

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	ระดับความเหมาะสม					ระดับความเป็นไปได้					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
1. การพัฒนาหลักสูตรในสถานศึกษา												
1.1 การวางแผน (Plan)												
(1)	ผู้บริหารจัดกิจกรรมประชุมผู้ปกครองประจำภาคการศึกษาละ 1 ครั้งชี้แจงถึงรายละเอียดจุดเน้นในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของหลักสูตรสถานศึกษาสร้างความตระหนักให้แก่ผู้ปกครอง และคนในชุมชนให้รู้สึกถึงความรับผิดชอบของตนต่อสถานศึกษา ให้มีความสำคัญ และมีส่วนร่วม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	ระดับความเหมาะสม					ระดับความเป็นไปได้					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	ร่วมในการบริหารจัดการ หลักสูตรสถานศึกษา											
(2)	ผู้บริหารกำหนดให้มี เครือข่ายผู้ปกครองที่มี คนในชุมชนเข้ามาเป็น คณะกรรมการ เพื่อการ ประสานงานในการ บริหารจัดการหลักสูตร ของสถานศึกษา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
(3)	ผู้บริหารจัดให้มีการ เผยแพร่หลักสูตร สถานศึกษาผ่านทาง ประชาสัมพันธ์ผ่านทาง เว็บไซต์ของสถานศึกษา เครือข่ายผู้ปกครอง และ บุคคลในท้องถิ่น	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
1.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)												
(1)	ผู้บริหารพัฒนาปรับปรุง โครงสร้างเวลาเรียนจาก การเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระฯ เป็นการ บูรณาการการเรียน แบบโครงงาน สัปดาห์ละ 1-3 ชั่วโมง	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
(2)	ผู้บริหาร ครูและ บุคลากรที่เกี่ยวข้อง	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	ระดับความเหมาะสม					ระดับความเป็นไปได้					ข้อเสนอแนะ	
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
	ร่วมกันจัดทำเล่มหลักสูตรที่ปรับปรุงพัฒนาไว้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษา												
1.3 การประเมินผล (Evaluation)													
(1)	ผู้บริหารจัดให้มีการสรุปผลการจัดการเรียนรู้จากหลักสูตรที่ได้ปรับปรุง พัฒนา โดยให้ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งผู้เรียน ครู บุคลากรทางการศึกษา ผู้ปกครอง และคนในชุมชนมีส่วนร่วมในการสรุปผลการดำเนินงานของโรงเรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
2. การพัฒนาจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา													
2.1 การวางแผน (Plan)													
(1)	ผู้บริหารจัดการอบรมพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง โดยเน้นพัฒนาผู้เรียนด้านทักษะการคิดวิเคราะห์ เช่น การเรียนรู้ผ่านโครงงาน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	ระดับความเหมาะสม					ระดับความเป็นไปได้					ข้อเสนอแนะ	
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
	สถานการณ์จำลอง การตอบปัญหาพัฒนาการคิดวิเคราะห์ การเรียนแบบบูรณาการ การเรียนรู้แบบค้นคว้าด้วยตนเอง เป็นต้น												
(2)	ผู้บริหารจัดอบรมครูโดยผู้ที่มีความรู้ในเรื่องคุณลักษณะของครูที่จะพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง ได้แก่ การเป็นผู้มีใจเปิดกว้าง ชอบศึกษาวิธีคิดและวิธีแก้ไขปัญหามีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
(3)	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูทำแผนการจัดการเรียนรู้จากสภาพจริงที่สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดผู้เรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
2.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)													
(1)	ผู้บริหาร ติดตามการจัดการเรียนรู้ของครูให้เน้นการเรียนรู้ผ่านการเรียนรู้ตามสภาพจริง ครูเป็นพี่เลี้ยง(Coach) ช่วย	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	ระดับความเหมาะสม					ระดับความเป็นไปได้					ข้อเสนอแนะ	
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
	อำนวยความสะดวก กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้ภายในตนเอง (Self-Discovery)												
(2)	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูมี การจดบันทึกการจัดการ เรียนรู้ของตนเอง โดย เน้นบันทึกสิ่งที่เกิดขึ้นใน ขั้นตอนการเรียนรู้	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
2.3 การประเมินผล (Evaluation)													
(1)	ผู้บริหารจัดให้ครูมีการ วัดผลการเรียนรู้และ ประเมินผลผู้เรียนด้วย เครื่องมือด้วยการ ประเมินผลตามสภาพ จริง	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
3. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้													
3.1 การวางแผน (Plan)													
(1)	ผู้บริหารจัดการอบรม ประชุมวางแผนเพื่อให้ครู พัฒนาการสอนที่เน้นการ พัฒนาการคิดวิเคราะห์ เช่น เทคนิคการจูงใจให้ ผู้เรียนเกิดกระบวนการ เรียนรู้ การสอดแทรก การฝึกคิดวิเคราะห์	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	ระดับความเหมาะสม					ระดับความเป็นไปได้					ข้อเสนอแนะ	
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
	การใช้เทคนิคการเรียนรู้ ที่หลากหลายและ เหมาะสม ภาคการศึกษา ละ 3 ครั้ง คือ ก่อนเปิด ภาคเรียน ระหว่างภาค เรียน และปิดภาคเรียน												
(2)	ผู้บริหารจัดกิจกรรมการ แลกเปลี่ยนความรู้ทาง วิชาชีพภายในโรงเรียน แบ่งตามระดับชั้นเรียน และกลุ่มสาระการเรียนรู้ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อแลกเปลี่ยน เรียนรู้ผลของการจัด กระบวนการเรียนรู้ สภาพปัญหา ความสำเร็จ และการ แก้ไขเพื่อการพัฒนาใน ครั้งต่อไป	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
3.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)													
(1)	ผู้บริหารและครูส่งเสริม ให้ผู้เรียนมีลักษณะของ นักคิด คือ มีนิสัยใฝ่รู้ ใฝ่เรียน ใจกว้างและเป็น ธรรม กระตือรือร้น ชอบ วิเคราะห์และผสมผสาน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	ระดับความเหมาะสม					ระดับความเป็นไปได้					ข้อเสนอแนะ	
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
	ความรู้ที่ได้ รู้จักประเมิน ความคิดของตนเอง สามารถนำความรู้ไปใช้ จริง												
(2)	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการ พัฒนาสภาพแวดล้อมใน โรงเรียน เช่น การจัด บรรยากาศในห้องเรียน การติดคำถามไว้ที่ต่าง ๆ ในโรงเรียนให้ผู้เรียนเกิด ความสงสัยและค้นหา คำตอบได้ที่แหล่งเรียนรู้ ในโรงเรียน เช่น ห้องสมุด ห้อง คอมพิวเตอร์ ห้อง วิทยาศาสตร์ เป็นต้น เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิด การพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ได้อย่างอิสระ ตามระดับความสามารถ และความสนใจ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
3.3 การประเมินผล (Evaluation)													
(1)	ผู้บริหารส่งเสริมให้ ผู้เรียนได้นำเสนอผลการ คิดวิเคราะห์ของตนเอง ผ่านการจัดกิจกรรม	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	ระดับความเหมาะสม					ระดับความเป็นไปได้					ข้อเสนอแนะ	
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
	ต่าง ๆ เช่น การตอบคำถามหน้าเสาธง กิจกรรมสัปดาห์น้กคิด เป็นต้น												
(2)	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้แบบประเมินความสามารถในการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนตลอดภาคการศึกษา (ก่อน ระหว่าง หลัง)	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
4. การวัดผล ประเมินผล และดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน													
4.1 การวางแผน (Plan)													
(1)	ผู้บริหารจัดตั้งโครงการพัฒนาและใช้การประเมินตามสภาพจริงแก่ครู สนับสนุนให้ครูมีส่วนร่วมในการวางแผนจัดการโครงการ ร่วมกันกำหนดเครื่องมือ วิธีการวัดประเมินผลทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
(2)	ผู้บริหารส่งเสริม ติดตามให้ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จัดทำ เตรียมเครื่องมือในการประเมิน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	ระดับความเหมาะสม					ระดับความเป็นไปได้					ข้อเสนอแนะ	
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
	ตามสภาพจริง เช่น แบบ สังเกต แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบ บันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง แบบทดสอบวัด ความสามารถที่เป็นจริง การรายงานตนเอง และ แฟ้มสะสมผลงานก่อน การเปิดภาคเรียน												
4.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)													
(1)	ผู้บริหารสนับสนุนในด้าน งบประมาณ จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ อำนวยความ สะดวกด้านเวลาและ สถานที่แก่ครู เพื่อใช้ใน การประเมินตามสภาพ จริง	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
(2)	ผู้บริหารสนับสนุนและให้ คำแนะนำในการจัดการ ประเมินตามสภาพจริง โดยเน้นให้เกิดการ ประเมินพฤติกรรม นักเรียน ประเมินผลงาน นักเรียน และการ ประเมินผลตนเองของ ผู้เรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	ระดับความเหมาะสม					ระดับความเป็นไปได้					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
4.3 การประเมินผล (Evaluation)												
(1)	ผู้บริหารจัดการประชุม ปฏิบัติการเพื่อให้ครู แลกเปลี่ยนเรียนรู้การใช้ การประเมินตามสภาพ จริงเพื่อประเมินผล ทักษะการคิดวิเคราะห์ ของผู้เรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
(2)	ผู้บริหารและคณะทำงาน ในโครงการให้คำแนะนำ การใช้เครื่องมือในการ ประเมินตามสภาพจริง ของครู เพื่อให้เกิดการ ปรับปรุงพัฒนาการวัด ประเมินผลตามสภาพ จริงต่อไป	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
5. การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา												
5.1 การวางแผน (Plan)												
(1)	ผู้บริหารจัดให้มีการ อบรมเชิงปฏิบัติการ เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้น เรียนให้แก่ครูผู้สอนเพื่อ เพิ่มขีดความสามารถใน การจัดการเรียนรู้ของครู ถึงวิธีการ ขั้นตอน และ การนำผลวิจัยมาใช้	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	ระดับความเหมาะสม					ระดับความเป็นไปได้					ข้อเสนอแนะ	
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
	ปรับปรุงการจัดการ เรียนรู้												
(2)	ผู้บริหารกำหนดนโยบาย การจัดทำวิจัยในชั้นเรียน โดยกำหนดข้อตกลงว่า ครูทุกคนต้องทำวิจัยใน ชั้นเรียนอย่างน้อย 1 งานวิจัยต่อภาคเรียน ใน แผนปฏิบัติงานของ สถานศึกษาอย่างชัดเจน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
5.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)													
(1)	ผู้บริหารสนับสนุนด้าน งบประมาณในการจัดทำ วิจัยแก่ครูและบุคลากร	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
(2)	ผู้บริหารติดตามการทำ วิจัยในชั้นเรียนของครู เป็นระยะ คอยให้ความรู้ และคำแนะนำ ในช่วง ต้นภาคเรียน ระหว่าง ภาคเรียน และก่อนปิด ภาคเรียน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
5.3 การประเมินผล (Evaluation)													
(1)	ผู้บริหารจัดเวทีเสวนา แลกเปลี่ยนความรู้ที่เกิด จากการจัดทำวิจัย ส่งเสริมให้มีการเผยแพร่	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	ระดับความเหมาะสม					ระดับความเป็นไปได้					ข้อเสนอแนะ	
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
	วิจัยแก่สาธารณะ เช่น เว็บไซต์ของโรงเรียน เป็นต้น												
6. การพัฒนาส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา													
6.1 การวางแผน (Plan)													
(1)	ผู้บริหารวินิจฉัยองค์การ ศึกษาสภาพของ สถานศึกษา และ วิเคราะห์สาเหตุหรือ ความต้องการในการ พัฒนาในด้านแหล่ง เรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการ ศึกษา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
(2)	ผู้บริหารและครูร่วม ออกแบบ คัดสรรแหล่ง เรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีมาใช้ โดย เริ่มจากการพิจารณา โครงสร้าง กิจกรรมการ เรียนรู้ และการวัดผล ประเมินผล ตลอดจน พัฒนาสภาพแวดล้อมให้ เอื้อต่อการกระตุ้น สร้าง แรงบันดาลใจในการใช้ แหล่งเรียนรู้ สื่อ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	ระดับความเหมาะสม					ระดับความเป็นไปได้					ข้อเสนอแนะ	
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
	นวัตกรรม และ เทคโนโลยีของผู้เรียน												
(3)	แหล่งเรียนรู้ สื่อและ นวัตกรรมใหม่ควรมีการ ทดลองก่อนใช้จริง ศึกษา ถึงความเหมาะสมต่อ บริบทของผู้เรียน นำ ข้อมูลการทดลองเข้ามา ประกอบการใช้ (พบ ปัญหา อาจแก้ไขก่อนใช้ จริง หากแก้ไขไม่ได้จึง ยกเลิกการใช้)	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
6.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)													
(1)	ผู้บริหารสนับสนุน ติดตามการใช้สื่อ นวัตกรรม และ เทคโนโลยีทางการศึกษา เน้นให้เกิดการเรียนรู้ ผ่านการเรียนรู้ตาม สภาพจริง มีการนำ ความรู้ที่ได้มาต่อยอดใน การเรียนครั้งถัดไป	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
(2)	ผู้บริหารติดตามให้ครู บันทึกผลการใช้สื่อ นวัตกรรม และ เทคโนโลยีทางการศึกษา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	ระดับความเหมาะสม					ระดับความเป็นไปได้					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
	และสิ่งที่ควรพัฒนา หลังจากการใช้											
6.3 การประเมินผล (Evaluation)												
(1)	ผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริมให้ครูมีการ ประเมินผลผู้เรียนทั้ง ก่อน ระหว่าง และหลัง การใช้แหล่งเรียนรู้ สื่อ นวัตกรรม และ เทคโนโลยีทางการศึกษา วิเคราะห์ ประเมินผลที่ เกิดขึ้นจากการใช้ ทั้ง ประโยชน์ที่เกิด รวมถึง ปัญหาที่จะต้องแก้ไข เสนอต่อเพื่อนครู และ ผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อ ร่วมกันแก้ไขและพัฒนา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
7.การนิเทศการศึกษา												
7.1 การวางแผน (Plan)												
(1)	ด้านให้ใจ ผู้บริหารจัดตั้ง คณะนิเทศ ให้ความรู้ เรื่องการนิเทศแบบ กัลยาณมิตรแก่ครูและ บุคลากร สร้างความ ร่วมมือร่วมใจให้เกิดขึ้น ในหมู่ครูผู้ปฏิบัติงาน ให้	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	ระดับความเหมาะสม					ระดับความเป็นไปได้					ข้อเสนอแนะ	
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
	เกิดความรู้สึกผูกพัน รับผิดชอบในหน้าที่ของ ตน												
(2)	ด้านร่วมใจ ผู้บริหารมี ฐานะเป็นที่ปรึกษา (Mentor) ในการให้ คำปรึกษา และต้องสร้าง จุดกระจายความรู้ (Node) คือ ครูที่มี ความสามารถมาช่วย ปฏิบัติการนิเทศ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
7.2 การนำไปปฏิบัติ (Implementation)													
(1)	ด้านตั้งใจ ผู้บริหารให้ คำปรึกษา แลกเปลี่ยน เรียนรู้ ร่วมแก้ไขปัญห ให้กำลังใจแก่ครูและ บุคลากร ในการ ปฏิบัติงานการสอนใน ด้านต่าง ๆ แสดงให้ครู เห็นว่าการตั้งใจการ จัดการเรียนรู้จะส่งผลให้ ผู้เรียนเกิดการพัฒนา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
7.3 การประเมินผล (Evaluation)													
(1)	ด้านเปิดใจ ผู้บริหาร ครู และบุคลากร ปรึกษาหารือถึงผลการ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		

ข้อ	(ร่าง) แนวทางการ บริหารงานวิชาการเพื่อ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของผู้เรียน	ระดับความเหมาะสม					ระดับความเป็นไปได้					ข้อเสนอแนะ	
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1		
	นิเทศ ร่วมกันคิด ปรับปรุง พัฒนาการ จัดการเรียนรู้และการ นิเทศครั้งต่อไป												



ภาคผนวก ง
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือวิจัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือวิจัย

1. อาจารย์ ดร.ธีรภัทร กุโลภาส

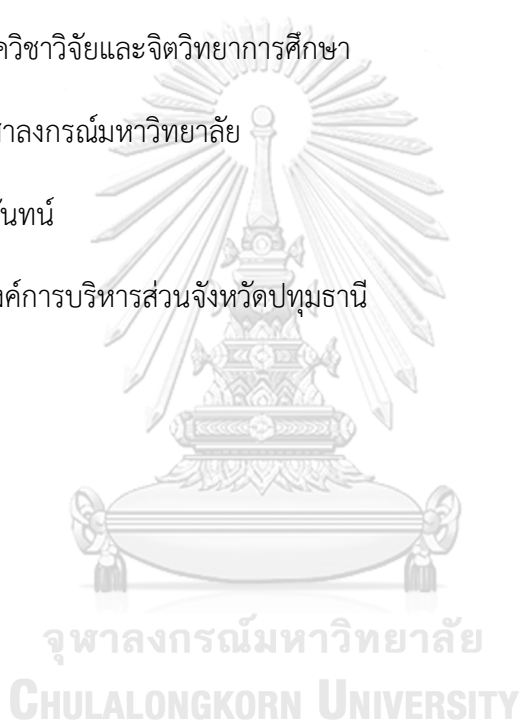
อาจารย์ประจำภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา
สาขาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ

อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. นางสาวใจ อุนนะนันท์

เลขานุการนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี



ภาคผนวก จ
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ
(ร่าง) แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ(ร่าง)
 แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในโรงเรียน สังกัด
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

1. อาจารย์ ดร.ธีรภัทร กุโลภาส

อาจารย์ประจำภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา

สาขาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. นางสาวใจ อุนนะนันท์

เลขานุการนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดปทุมธานี

3. นายวิชัย ชุนอินทร์

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดรังสิต สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1



ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวขวัญข้าว ชุ่มเกษรกุลกิจ เกิดเมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2533 ภูมิลำเนาเป็น
คนจังหวัดกรุงเทพมหานคร เมื่อปีการศึกษา 2551 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาจากโรงเรียน
สตรีวิทยา เมื่อปีการศึกษา 2556 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีศึกษา สาขาวิชาประถมศึกษา เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ใน
ปีการศึกษา 2558 เข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโท สาขาวิชาบริหารการศึกษา จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย ปัจจุบันรับราชการครูอยู่ที่โรงเรียนวัดบางพูน จังหวัดปทุมธานี

