ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

โดย
นางสายสุนีย์ กอสนาน

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน(กลุ่มหลักสูตรและการนิเทศ) แบบ 2.1 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2562
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

โดย
นางสายสุนีย์ กอสนาน

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน(กลุ่มหลักสูตรและการนิเทศ) แบบ 2.1 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2562
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

PROFESSIONAL LEARNING COMMUNITY BY INCORPORATING SOCIAL MEDIA TOOK TO ENHANCE REFLECTIVE TEACHING CAPACITY FOR DEVELOPING ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS' ANALYTICAL THINKING ABILITY

By

MRS. Saisunee KORSANAN

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for Doctor of Philosophy (CURRICULUM AND INSTRUCTION)
Department of Curriculum and Instruction
Graduate School, Silpakorn University
Academic Year 2019

Copyright of Graduate School, Silpakorn University

หัวข้อ	ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา
โดย	สายสุนีย์ กอสนาน
สาขาวิชา	หลักสูตรและการสอน(กลุ่มหลักสูตรและการนิเทศ) แบบ 2.1 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มาเรียม นิลพันธุ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.จุไรรัตน์ นันทานิช)

พิจารณาเห็นชอบโดย

.....ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร.อุบลวรรณ ส่งเสริม)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มาเรียม นิลพันธุ์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี เณรยอด)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒผล)

.....ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
(อาจารย์ ดร.นภาเดช บุญเชิดชู)

57253909 : หลักสูตรและการสอน(กลุ่มหลักสูตรและการนิเทศ) แบบ 2.1 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
คำสำคัญ : ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม, สมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง, ความสามารถในการคิดวิเคราะห์

นาง สายสุนีย์ กอสนาน: ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มาเรียม นิลพันธุ์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2) ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 3) ขยายผลรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา เป็นการวิจัยและพัฒนา โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบผสมผสานวิธี กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครู จำนวน 15 คน และนักเรียน จำนวน 225 คน จากโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 วิเคราะห์ข้อมูลโดยค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) แบบ Dependent ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ มีชื่อว่า “KCKRSP Model” มีกระบวนการดังนี้ ขั้นที่ 1 การให้ความรู้และสร้างประสบการณ์ (Knowledge: K) ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching: C) ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing: K) ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection: R) ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision: S) ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง(Presentation: P) ทั้งนี้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีการให้คำแนะนำช่วยเหลือ (Coaching) การเป็นผู้ดูแลให้คำปรึกษา (Mentoring) การสะท้อนผล (Reflection) การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ (Evolution) ผ่านทางเครือข่ายสังคม รูปแบบมีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.54/86.00 2) ประสิทธิผลของรูปแบบพบว่าหลังการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ครูมีผลการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจสูงกว่าก่อนใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ครูมีพัฒนาการในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองสูงขึ้น ความคิดเห็นของครูในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านผลของการใช้รูปแบบ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนในภาพรวมคะแนนเฉลี่ยประเมินความสามารถหลังเรียนครั้งที่ 1-3 มีพัฒนาการสูงขึ้น ความคิดเห็นของนักเรียนต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก 3) ผลการขยายผลรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ พบว่ารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ “KCKRSP Model” สามารถทำให้ครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนสูงขึ้น

57253909 : Major (CURRICULUM AND INSTRUCTION)

Keyword : PROFESSIONAL LEARNING COMMUNITY WITH SOCIAL NETWORK, REFLECTIVE TEACHING CAPACITY, ANALYTICAL THINKING ABILITY

MRS. SAISUNEE KORSANAN : PROFESSIONAL LEARNING COMMUNITY BY INCORPORATING SOCIAL MEDIA TOOK TO ENHANCE REFLECTIVE TEACHING CAPACITY FOR DEVELOPING ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS' ANALYTICAL THINKING ABILITY THESIS ADVISOR : ASSISTANT PROFESSOR MAREAM NILLAPUN, Ed.D.

This research has 3 objectives and those are: 1. Find and improve a professional learning community's efficiency by mixing social network with the community to enhance the reflective teaching capacity of developing elementary school students' analytical thinking ability 2. Estimate the results of professional learning community that mixed with social network to enhance the reflective teaching capacity of developing elementary school students' analytical thinking ability and 3. Study the further results of professional learning community mixed with social network that enhanced the reflective teaching capacity of developing elementary school students' analytical thinking ability. This research & development used Mixed Methods Research, with a sample group of 15 teachers and 225 students from Joseph Upatham School. The duration of the research started on the 1st semester of academic year 2562. The data are then analyzed with basic statistic calculations like finding median, standard deviation, average rates and Dependent t-test and the results are the following: 1) The form of community is called KCKRSP Model which has 6 elements including 1. Giving knowledge and experience (K) 2. Coaching: (C) 3. Knowledge Sharing: (K) 4. Reflection (R) 5. Supervision: (S) and 6. Presenting the reflective teaching (Presentation: P). This model is designed to instruct and advise teachers on how to be supportive to their students, reflecting and sharing knowledge along with evolving new teachings through social network regularly to be successful. This model has a efficiency rate of 85.54/86.00 2) From the results of the model we found that after developing and using the model, the teachers are able to break down the knowledge better than before participating in the research with the rate of .05. The teachers have better improvements in developing a reflective teaching. The teacher's opinions were in the "high" level with the highest average score in the "Model's Results". Student's analytical thinking ability's total average score after the 1st to the 3rd session has a gradually higher improvements. The student's overall opinions toward the Professional Learning Community were in the "high" level. 3) After disseminating of the "KCKRSP Model", professional learning communities that used the model can improve the teacher's ability to develop a reflective teaching that can enhance students analytical thinking ability.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ด้วยความกรุณาเป็นอย่างสูงจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มาเรียม นิลพันธุ์ รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี เณรยอด และ รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒผล ที่ปรึกษาและควบคุมวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร.อุบลวรรณ ส่งเสริม ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ อาจารย์ ดร.นภาเดช บุญเชิดชู ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ ช่วยเหลือสนับสนุน ตรวจสอบเนื้อหาและกระบวนการวิจัยตลอดระยะเวลาของการดำเนินการ ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้บริหาร ครูและนักเรียน โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ สามพราน ที่ให้ความอนุเคราะห์สถานที่และอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลและให้ความร่วมมือในการดำเนินการทุกขั้นตอนในการวิจัย

คุณค่าและความดีที่เกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอน้อมบูชาคุณบิดา มารดา คณาจารย์ และผู้สนับสนุนด้านการศึกษาของผู้วิจัยทุกท่าน

สายสุนีย์ กอสนาน

มหาวิทยาลัยศิลปากร

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ
กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ
สารบัญ ..... ช
สารบัญตาราง ..... ญ
สารบัญแผนภาพ ..... ฐ
บทที่ 1 บทนำ 1
ที่มาและความสำคัญของปัญหา 1
กรอบแนวคิดการวิจัย 5
คำถามการวิจัย 14
วัตถุประสงค์ของการวิจัย 14
สมมติฐานการวิจัย 15
ขอบเขตของการวิจัย 16
นิยามศัพท์เฉพาะ 17
ประโยชน์ที่ได้รับ 19
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง 20
1. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ 20
2. แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community) 23
3. แนวคิดเกี่ยวกับการผสมผสานเครือข่ายสังคม (Social Media) 47
4. แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ 58
5. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง 64

6. แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking).....89

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย..... 106

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R_1) ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis : A) 109

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development : D_1) ออกแบบและพัฒนา (Design and Development : D&D) 120

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research : R_2) ทดลองใช้ (Implementation : I)..... 146

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development : D_2) เพื่อประเมินประสิทธิผลปรับปรุงและรับรองรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (Evaluation : E) 154

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 158

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 159

ตอนที่ 2 ประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา..... 202

ตอนที่ 3 ผลการขยายผลรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา..... 227

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 244

สรุปผลการวิจัย 245

อภิปรายผลการวิจัย 250

ข้อเสนอแนะ 259

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้..... 259

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย 260

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป 260
รายการอ้างอิง 261
ภาคผนวก 271
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ 272
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 288
ภาคผนวก ค คู่มือการใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ 312
ภาคผนวก ง ตารางแสดงความสอดคล้องของเครื่องมือ 352
ภาคผนวก จ ผลการหาประสิทธิภาพ (E_1 /E_2) ของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ 369
ภาคผนวก ฉ ตัวอย่างแผนการสอน 371
ประวัติผู้เขียน 403

มหาวิทยาลัยศิลปากร

สารบัญตาราง

			หน้า
ตารางที่	1	แนวทางในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ	35
ตารางที่	2	ขั้นตอนของการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ	42
ตารางที่	3	ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเพื่อการปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง	114
ตารางที่	4	ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเพื่อการปรับปรุงแก้ไขแบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐาน	116
ตารางที่	5	ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเพื่อการปรับปรุงแก้ไขแบบสำรวจความต้องการจำเป็น	117
ตารางที่	6	สรุปวิธีการดำเนินงาน ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R_1) ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis : A)	118
ตารางที่	7	ข้อเสนอแนะในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (Focus Group Discussion : FGD)	124
ตารางที่	8	สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ขั้นตอนที่ 2 (Designed and Development : D_1)	144
ตารางที่	9	แผนการดำเนินงานพัฒนาวิชาชีพ	150
ตารางที่	10	สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research : R_2)	153
ตารางที่	11	สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ขั้นการพัฒนา (Development: D_2)	157
ตารางที่	12	สถานภาพและข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสำรวจความต้องการจำเป็นของนักเรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่เสริมสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์	170

ตารางที่	13	นักเรียนต้องการให้ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ นำวิธีการแบบใด มาบูรณาการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถ ในการคิดวิเคราะห์	171
ตารางที่	14	ความต้องการของนักเรียนในการให้คุณครูใช้สื่อการสอนเพื่อใช้ในการจัด กิจกรรม การเรียนรู้	173
ตารางที่	15	ความต้องการของนักเรียนในการวัดและประเมินผล	173
ตารางที่	16	สรุปผลการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อหาคุณภาพของรูปแบบชุมชน การเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (KCKRSP Model)	181
ตารางที่	17	แสดงวิธีดำเนินการ ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์ (Knowledge : K)	184
ตารางที่	18	แสดงวิธีดำเนินการ ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching : C)	185
ตารางที่	19	แสดงวิธีดำเนินการ ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing : K)	186
ตารางที่	20	แสดงวิธีดำเนินการ ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection : R)	187
ตารางที่	21	แสดงวิธีดำเนินการ ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision : S)	188
ตารางที่	22	แสดงวิธีดำเนินการ ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation : P)	189
ตารางที่	23	แสดงการปรับปรุงแก้ไข ร่างรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ โดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ระดับประถมศึกษา	192
ตารางที่	24	ผลการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ แบบไตร่ตรองและชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู	203
ตารางที่	25	ตารางแสดงผลการศึกษาและพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ แบบไตร่ตรอง (พัฒนาการ)	208

ตารางที่ 26 ตารางแสดงผลการศึกษาและพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง (รายด้าน)..... 209

ตารางที่ 27 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ จำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 217

ตารางที่ 28 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูที่มีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา..... 218

ตารางที่ 29 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา..... 222

ตารางที่ 30 ผลการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ..... 228

ตารางที่ 31 แสดงผลการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง (กลุ่มขยายผล)..... 231

ตารางที่ 32 ผลการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง..... 232

ตารางที่ 33 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ จำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 238

ตารางที่ 34 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูที่มีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา..... 239

ตารางที่ 35 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา..... 242

สารบัญแผนภาพ

			หน้า
แผนภาพที่	1	กรอบแนวคิดการวิจัย	13
แผนภาพที่	2	กระบวนการเพื่อให้เกิดการไตร่ตรอง	80
แผนภาพที่	3	การปฏิบัติที่ไม่มีการไตร่ตรอง	80
แผนภาพที่	4	การวินิจฉัยไตร่ตรองก่อนลงมือปฏิบัติ	81
แผนภาพที่	5	See - Judge – Act สู่ Head – Heart – Hand	83
แผนภาพที่	6	แสดงกรอบดำเนินการวิจัยชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	108
แผนภาพที่	7	ร่างรูปแบบที่ 1 ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ที่ได้จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัย	128
แผนภาพที่	8	ร่างรูปแบบที่ 2 ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ เพื่อตรวจสอบคุณภาพ	129
แผนภาพที่	9	ร่างรูปแบบที่ 3 ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ปรับแก้ไขหลังการตรวจสอบคุณภาพ	130
แผนภาพที่	10	ไลน์กลุ่ม แสดงการเข้าถึงแบบสอบถามความคิดเห็นของครู	141
แผนภาพที่	11	แสดงการเข้าถึงแบบสอบถามความคิดเห็นของครู	141
แผนภาพที่	12	(R_1) ร่างรูปแบบที่ 1 ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ที่ได้จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัย	176
แผนภาพที่	13	ร่างรูปแบบที่ 2 ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ เพื่อตรวจสอบคุณภาพ	179
แผนภาพที่	14	การสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ในวันเสาร์ที่ 13 มกราคม 2561 ณ ห้องปิ่นมาลานุสรณ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	183
แผนภาพที่	15	ร่างรูปแบบที่ 3 ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ปรับแก้ไขหลังการตรวจสอบคุณภาพ	191

แผนภาพที่	16	แสดงการศึกษาข้อมูลพื้นฐานโดยการสนทนากลุ่มกับคุณครูผู้สอน.....	200
แผนภาพที่	17	แสดงการพัฒนาและหาคุณภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ โดยการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ	200
แผนภาพที่	18	แสดงการพัฒนาและหาคุณภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ (กลุ่มTry out)	200
แผนภาพที่	19	แสดงการหาประสิทธิภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ขั้นการให้ความรู้โดยการอบรมเรื่อง PLC	201
แผนภาพที่	20	แสดงการหาประสิทธิภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ ขั้นการปฏิบัติตามกระบวนการของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ	201
แผนภาพที่	21	แสดงการหาประสิทธิภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ.....	201
แผนภาพที่	22	แสดงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้น ป.3 ในวิชาภาษาไทย	213
แผนภาพที่	23	แสดงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้น ป.3 ในวิชาภาษาต่างประเทศ	213
แผนภาพที่	24	แสดงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้น ป.3 ในวิชาคณิตศาสตร์.....	214
แผนภาพที่	25	แสดงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้น ป.3 ในวิชาวิทยาศาสตร์.....	214
แผนภาพที่	26	แสดงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้น ป.3 ในวิชาสังคมศึกษา	215
แผนภาพที่	27	รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ฉบับสมบูรณ์.....	226
แผนภาพที่	28	แสดงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้น ป.6 ในวิชาภาษาไทย	235
แผนภาพที่	29	แสดงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้น ป.6 ในวิชาภาษาต่างประเทศ	235

แผนภาพที่ 30 แสดงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้น ป.1 ในวิชาคณิตศาสตร์..... 236

แผนภาพที่ 31 แสดงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้น ป.6 ในวิชาวิทยาศาสตร์..... 236

แผนภาพที่ 32 แสดงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้น ป.6 ในวิชาสังคมศึกษา..... 237

บทที่ 1
บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 มีจุดมุ่งหมายหลักในการพัฒนาการศึกษาเพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เปิดโอกาสให้ทุกคนได้เรียนรู้ตลอดชีวิต การศึกษาจึงมีบทบาทในการพัฒนาคนและพัฒนาสังคม วิจารณ์ พานิช (2555) ได้กล่าวถึงทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ซึ่งสาระวิชามีความสำคัญแต่ยังไม่เพียงพอสำหรับการเรียนรู้ ปัจจุบันการเรียนรู้สาระวิชา (content) ควรเป็นการเรียนรู้จากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองของนักเรียน โดยครูคอยให้คำแนะนำและออกแบบกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนแต่ละคนสามารถประเมินความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตนเองได้ ทักษะที่มีความสำคัญในศตวรรษที่ 21 คือ การเรียนรู้ 3R 7C ได้แก่ อ่านออก (Reading) เขียนได้ (Rating) คิดเลขเป็น (Arithmetic's) ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross-cultural Understanding) ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information, and Media Literacy) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) และ ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) การที่ครูผู้สอนจะสามารถนำพานักเรียนไปถึงเป้าหมายของการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ได้ จำเป็นต้องมีเครื่องมือในการพัฒนาวิชาชีพที่เหมาะสม

ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) เป็นแนวทางหนึ่งที่นำมาใช้ในการพัฒนาวิชาชีพครู ซึ่งมีพื้นฐานมาจากแนวคิดของภาคธุรกิจเกี่ยวกับความสามารถขององค์กรในการเรียนรู้ Hord (1997) ได้ยืนยันด้วยผลการวิจัยที่พบว่าการดำเนินการในรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพนั้น สามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพทั้งด้านวิชาชีพและผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน จากการจัดการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งหลายโรงเรียนได้ดำเนินการในรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพพบว่า เกิดผลดีต่อครูและนักเรียน กล่าวคือ ผลดีต่อครูผู้สอน คือ ช่วยเพิ่มความรู้สึกผูกพันต่อพันธกิจและเป้าหมายของโรงเรียน โดยเพิ่มความกระตือรือร้นที่จะปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมาย โดยอาศัยความร่วมมือจากทีมการเรียนรู้ ผลดีต่อนักเรียน คือ เพิ่มศักยภาพจากการเรียนรู้ตามความสนใจ สามารถลดอัตราการซ้ำชั้นให้น้อยลง เป้าหมายของการสร้างชุมชน

การเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อสร้างการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และเป็นเครื่องมือในการพัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงโดยเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริงของครู พัฒนาวิชาชีพครูด้วยการพัฒนานักเรียน ตลอดจนเป็นการทบทวนการปฏิบัติงานของครูที่มีผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน และเพื่อสร้างการทำงานร่วมกันของครูแบบกัลยาณมิตร ร่วมมือรวมพลังของทุกฝ่ายในการพัฒนานักเรียน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน และร่วมมือกันพัฒนาวิธีการทำงาน กลยุทธ์ที่มีความสำคัญในการจัดการชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ คือ 1) การศึกษาปัญหาและกำหนดเป้าหมาย อภิปราย สะท้อนผล แลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน เพื่อกำหนดวิธีการดำเนินการ โดยพิจารณาและสะท้อนผล เป็นหลักการที่สร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติ การเริ่มดำเนินการลงมือปฏิบัติ และการออกแบบเครื่องมือตรวจสอบหลักฐานของการเรียนรู้ 2) การวางแผนด้วยความร่วมมือ (Plan Cooperatively) สมาชิกของกลุ่มกำหนดสารสนเทศที่ต้องใช้ในการดำเนินการ 3) การวิเคราะห์การจัดการเรียนรู้ โดยหาวิธีการที่จะทำให้ประสบผลสำเร็จสูงสุด คือทดสอบข้อตกลงที่เกี่ยวข้องกับการสอนหลังจากได้มีการจัดเตรียมต้นแบบที่เป็นการวางแผนระยะยาวจัดให้มีช่วงเวลาของการชี้แนะ โดยเน้นการนำไปใช้ในชั้นเรียนของครูที่สร้างบรรยากาศในการเรียนรู้อย่างประสบผลสำเร็จ หัวใจสำคัญที่สุดของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ คือเป็นเครื่องมือของครูในการดำเนินชีวิตในศตวรรษที่ 21 ที่การเรียนรู้ในโรงเรียนต้องเปลี่ยนไปจากเดิมโดยสิ้นเชิง ครูต้องเปลี่ยนบทบาทจาก“ครูสอน” (teacher) มาเป็น “ครูฝึก” (coach) หรือครูผู้อำนวยความสะดวก ในการเรียน (learning facilitator) ห้องเรียนต้องเปลี่ยนจากห้องสอน (class room) มาเป็นห้องทำงาน (studio) เพราะในเวลาเรียนส่วนใหญ่นักเรียนเรียนเป็นกลุ่ม และทำงานร่วมกันที่เรียกว่าการเรียนแบบโครงการ (Project-Based Learning) การศึกษาต้องเปลี่ยนจากการเน้นการสอนของครู มาเป็นการเรียนของนักเรียน เปลี่ยนจากเน้นการเรียนของปัจเจก (Individual Learning) มาเป็นเรียนร่วมกันเป็นกลุ่ม (Team Learning) เปลี่ยนจากการเรียนที่เน้นการแข่งขันมาเป็นเน้นความร่วมมือหรือช่วยเหลือแบ่งปันกัน ครูเปลี่ยนจากการบอกเนื้อหาสาระ มาเป็นทำหน้าที่สร้างแรง บันดาลใจ สร้างความท้าทาย ความสนุกในการเรียนให้แก่ศิษย์ โดยเน้น ออกแบบโครงการให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกันลงมือทำเพื่อเรียนรู้จากการลงมือทำ (Learning by Doing) เพื่อให้ได้เรียนรู้ฝึกฝนทักษะเพื่อการดำรงชีพในศตวรรษที่ 21 ในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพของครูยุคใหม่อาจต้องใช้หลากหลายกิจกรรมในการพัฒนาวิชาชีพตามความพร้อมและลักษณะของครู ตามการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้า ตลอดจนพัฒนาการของวิทยาการต่าง ๆ การเรียนรู้และใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการพัฒนาครูให้สอดคล้องกับการปฏิรูปการเรียนรู้และเป็นยุคของข้อมูลข่าวสารไร้พรมแดน จึงควรนำสื่อมัลติมีเดีย และเทคโนโลยีต่าง ๆ มาเป็นสื่อช่วยในการพัฒนาวิชาชีพครูในยุคปัจจุบัน (Tam, 2015)

เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) กำลังมีบทบาทและอิทธิพลในสังคมปัจจุบัน ซึ่งในส่วนของการจัดการศึกษาเองก็มีการนำมาใช้กันอย่างแพร่หลาย เนื่องจากมีศักยภาพของการสื่อสาร สื่อความหมาย ตอบสนองต่อความต้องการของการสื่อความหมายในการจัดเรียนการสอน รวมถึงการเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นสื่อที่ครูนำมาประยุคใช้สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การนิเทศติดตาม การโค้ช (Coaching) และการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Mentoring) เนื่องจากมีความสะดวกในการจัดการด้านเนื้อหา (Knowledge Sharing) เป็นการสื่อสารในยุคแบ่งปันความรู้ (เอกนฤน บางท่าไม้, 2553) สามารถแสดงความคิดเห็นได้หรือโต้ตอบกับผู้ให้ข้อมูลได้ การให้ข้อคิดเห็นในบันทึก ในบล็อก หรือในวิดีโอ การพูดคุยผ่านโปรแกรมสนทนาออนไลน์หรือเว็บบอร์ด สามารถส่งข้อมูลติดต่อสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็วทั้งภาพและเสียง และสามารถบันทึกข้อมูลในการติดต่อสื่อสารกันเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้ ด้วยความสามารถและประสิทธิภาพของเครือข่ายสังคมออนไลน์ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษา โดยใช้เป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้บริหาร ครู และนักเรียน ด้วยในยุคปัจจุบันโดยเฉพาะในประเทศไทย สื่อสังคมและเครือข่ายสังคมที่ทุกคนทุกระดับ ทุกวัยทุกวงการ นิยมใช้ในการสื่อสารถึงกันได้แก่ LINE Facebook E-Mail YouTube เป็นต้น ด้วยคุณสมบัติต่าง ๆ ที่เอื้อประโยชน์ในการจัดการศึกษาและเป็นกระบวนการในการพัฒนาครูรวมกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพได้อีกแนวทางหนึ่งทั้งนี้เพื่อนำไปพัฒนาและแก้ไขปัญหาในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

จากผลการประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนโรงเรียนในสังกัดอัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ ประจำปีการศึกษา 2560 ซึ่งดำเนินการทดสอบนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทุกโรงเรียนในสังกัด พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ตามระดับคุณภาพดังนี้ ระดับดีมากคิดเป็นร้อย 4.16 ระดับดีคิด เป็นร้อยละ 14.29 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 20.90 ระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 22.63 และควรพัฒนาคิดเป็นร้อยละ 38.02 สำหรับผลการประเมินความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ อ.สามพราน จ.นครปฐม มีคะแนนร้อยละด้านความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ตามระดับคุณภาพดังนี้ ระดับดีมากคิดเป็นร้อย 4.39 ระดับดีคิดเป็นร้อยละ 16.67 ระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 18.42 ระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 17.54 และควรพัฒนาคิดเป็นร้อยละ 42.98 มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์อยู่ในระดับ พอใช้ (ฝ่ายการศึกษาอัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ, 2561) ฝ่ายการศึกษาอัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ มีนโยบายและเป้าหมายสำคัญที่จะให้บรรดาโรงเรียนของอัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ ดำเนินงานสู่ “คุณภาพมาตรฐานการศึกษา” โดยยึดหลักปรัชญา ของการศึกษาคาทอลิก ด้วยวิธีการส่งเสริมการบริหารจัดการของโรงเรียนแบบมุ่งเน้นผลงาน เป็นศูนย์กลาง สำหรับการพัฒนาวิชาชีพสำหรับผู้สอน และกิจกรรม

ในการพัฒนาผู้เรียน นอกจากนี้ฝ่ายการศึกษาอัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ ยังให้ความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับคุณภาพผู้เรียน ซึ่งเน้นพัฒนาความเป็นคนดี มีความสุข และเป็นคนเก่ง ตามมาตรฐานการเรียนรู้ ในด้านของการเรียนรู้นั้น นอกจากการมุ่งพัฒนาให้นักเรียนมีผลการเรียนหรือความรู้ได้ตามมาตรฐานทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้แล้ว ยังมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดศักยภาพในด้านต่าง ๆ รวมทั้งความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ด้วย จึงกำหนดเป็นเป้าหมายให้โรงเรียนใส่ใจในการพัฒนาศักยภาพของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง เพราะการประเมินความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนเป็นโครงการหนึ่ง ที่มุ่งสืบค้นศักยภาพของนักเรียน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน บ่งชี้ระดับความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์สำหรับพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอน และการเรียนรู้ของนักเรียนต่อไป โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์จึงได้เห็นความจำเป็น ที่จะต้องปรับตัวเข้าสู่มาตรฐานสากลมากขึ้น โดยให้ความสำคัญกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการไตร่ตรองนี้ ตามแนวทางการจัดการศึกษาของสภาการศึกษาคาทอลิกแห่งประเทศไทย เพื่อนักเรียนไม่เพียงแต่รู้ว่า “ฉันได้เรียนรู้อะไร” แต่ยังรู้ด้วยว่า “ฉันเข้าใจได้อย่างไร” และ “ทำไมฉันจึงต้องเรียนเรื่องนี้” ทั้งนี้ โดยมีครูเป็นต้นแบบและเพื่อนร่วมทางของนักเรียนบนเส้นทางแห่งการเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำให้เท่าทันเทคโนโลยีและสื่อ ครูมีโอกาสพัฒนาการใช้สื่อดิจิตอลในการเรียนรู้และถ่ายทอด อีกทั้งทำงานร่วมกันเป็นชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ในการปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นอยู่เสมอ เพื่อเตรียมนักเรียนให้พร้อมที่จะมีชีวิตการทำงานในยุคโลกาภิวัตน์ ในการนำอัตลักษณ์การศึกษาคาทอลิก สู่ภาคปฏิบัติให้เป็นที่ประจักษ์ (สภาการศึกษาคาทอลิกแห่งประเทศไทย, 2558) สภาการศึกษาคาทอลิกแห่งประเทศไทยได้จัดการอบรมและให้ความรู้แก่ครูในเรื่องกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการไตร่ตรองมากว่า 3 ปี ทางโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ได้ส่งครูเข้ารับการอบรมทั้งระบบโรงเรียน กว่า ร้อยละ 70 อีกร้อยละ 30 ที่ยังไม่ได้รับการอบรมคือกลุ่มคุณครูที่เข้ามาทำงานใหม่ และคุณครูที่ติดภารกิจอื่นช่วงระยะเวลาในการอบรม ตลอดระยะเวลากว่า 3 ปี ทางโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ได้กำหนดแนวปฏิบัติด้านกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการไตร่ตรอง โดยให้ครูได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกระบวนการ โดยเริ่มต้นจากการสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่ละหน่วยจนครบทุกหน่วยในปีการศึกษา 2558 ที่ผ่านมาจากผลการนิเทศการสอนและการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้พบว่า มีคุณครูกลุ่มหนึ่งมีผลการประเมินด้านการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและผลการนิเทศการสอนในห้องเรียนไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่ทางโรงเรียนคาดหวังไว้ ผู้วิจัยซึ่งเป็นครูสอนรับผิดชอบงานด้านวิชาการของทางโรงเรียน จึงเห็นความสำคัญของปัญหาในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองของครูและสภาพปัญหาของนักเรียนด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน จึงได้ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้และครูผู้สอน ตลอดจนสำรวจความต้องการจำเป็นของนักเรียนระดับประถม และจากการศึกษาเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ ตลอดจน

การรับนโยบายของต้นสังกัดในการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการไตร่ตรองมาช่วยพัฒนานักเรียนด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จึงได้หาแนวทางในการดูแลและช่วยเหลือคุณครูตลอดจนการนิเทศกำกับติดตาม

จากสภาพปัญหาและเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาและพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา เพื่อนำมาเป็นเครื่องมือในการแก้ไขปัญหาด้านสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองของครูเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนานักเรียนด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่อไป ตลอดจนเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดศึกษาเพื่อนำไปสู่การพัฒนาชีวิตคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ช่วยให้ครูไม่โดดเดี่ยวและมีเครือข่ายในการทำงาน เพื่อให้ทุกคนมีโอกาสได้เรียนรู้ตลอดชีวิต โดยสิ่งที่ช่วยส่งเสริมให้ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพประสบความสำเร็จได้นั้น ต้องเกิดจากครูที่มีจิตใจมุ่งมั่นพัฒนาคุณภาพผู้เรียน พร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงตนเองเมื่อพบสิ่งที่ช่วยพัฒนาผู้เรียนที่ดีกว่า และจะเป็นแรงส่งเสริมให้การศึกษาก้าวหน้าต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษากรอบแนวคิดสำหรับการพัฒนาไว้ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC)

1.1 ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) คือ การ ร่วมมือกันของครู ผู้บริหาร และนักการศึกษาในโรงเรียน เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังที่ Sergiovanni (1994) ได้กล่าวว่า ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเป็นสถานที่สำหรับปฏิสัมพันธ์ลดความโดดเดี่ยวของสมาชิกวิชาชีพครูของโรงเรียนในการทำงาน เพื่อปรับปรุงผลการเรียนของนักเรียน หรืองานวิชาการของโรงเรียน ซึ่ง Hord (1997) มองในมุมมองเดียวกันว่าการรวมตัวกันดังกล่าวมีนัยยะที่แสดงถึงการเป็นผู้นำร่วมกันของครู หรือเปิดโอกาสให้ครูเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลง (วิจารณ์ พานิช, 2555) การมีคุณค่าร่วมและวิสัยทัศน์ร่วมกันตลอดจนการเรียนรู้ร่วมกันและการนำสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์ร่วมกัน การรวมตัวในรูปแบบนี้เป็นเหมือนแรงผลักดันโดยอาศัยความต้องการและความสนใจของสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อการเรียนรู้และพัฒนาวิชาชีพสู่มาตรฐานการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นหลัก (Senge, 1990) การพัฒนาวิชาชีพให้เป็นครูเพื่อศิษย์ (วิจารณ์ พานิช, 2555) โดยมองว่าเป็นศิษย์ของเรามากกว่ามองว่าศิษย์ของฉัน และ

การเปลี่ยนแปลงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มจากการเรียนรู้ของครูเป็นแบบอย่าง เรียนรู้ที่จะมองเห็นการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเองเพื่อผู้เรียนเป็นสำคัญ อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงใด ๆ อาจเป็นไปได้ยากที่จะทำเพียงลำพังหรือเพียงเพื่อนโยบายให้เกิดการขับเคลื่อนทั้งระบบโรงเรียนจึงจำเป็นต้องสร้างความเป็นชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ที่สอดคล้องกับธรรมชาติทางวิชาชีพร่วมกันในโรงเรียน ย่อมมีความเป็นชุมชนที่สัมพันธ์กันอย่างแน่นแฟ้น (Senge, 1990) ชุมชนที่สามารถขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางวิชาชีพได้นั้นจึงจำเป็นต้องอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขทางวิชาชีพ มีศรัทธาในการทำงาน “ครูเพื่อศิษย์ร่วมกัน” บรรยากาศ การอยู่ร่วมกันจึงเป็นบรรยากาศ “ชุมชนกัลยาณมิตร ทางวิชาการ” (สุรพล ธรรมร่มดี และคณะ, 2553) ที่มีลักษณะความเป็นชุมชนแห่งความเอื้ออาทรอยู่บนพื้นฐาน “อำนาจเชิงวิชาชีพ” และ “อำนาจเชิงคุณธรรม” (Sergiovanni, 1994) เป็นอำนาจที่สร้างพลังมวลชนเริ่มจากภาวะผู้นำร่วมของครูเพื่อขับเคลื่อนการ ปรับปรุงและพัฒนาสถานศึกษา (Fullan, 2005)

กล่าวโดยสรุปว่าชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ หมายถึง การรวมตัว ร่วมใจร่วมพลังร่วมทำ และร่วมเรียนรู้ร่วมกันของครู ผู้บริหาร และนักการศึกษา บนพื้นฐานวัฒนธรรมความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตร มีวิสัยทัศน์ คุณค่า เป้าหมาย และภารกิจร่วมกันโดยทำงานร่วมกันแบบทีมเรียนรู้ที่ครูเป็นผู้นำร่วมกันและผู้บริหารเป็นผู้ดูแลสนับสนุนสู่การเรียนรู้และพัฒนาวิชาชีพเปลี่ยนแปลงคุณภาพตนเองสู่คุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นความสำเร็จหรือประสิทธิผลของผู้เรียนเป็นสำคัญและความสุขของการทำงานร่วมกันของสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้

1.2 โรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ (School as Learning Community : SLC) สำหรับเด็ก ๆ คือ โรงเรียนที่ช่วยอบรมบ่มนิสัยและให้เด็ก ๆ ได้เรียนรู้ร่วมกัน สำหรับครู คือ โรงเรียนที่ครูได้เรียนรู้ร่วมกันเพื่อพัฒนาวิชาชีพของตนเอง สำหรับผู้ปกครองและชุมชน คือ โรงเรียนที่ทุกคนมีส่วนร่วมและให้ความร่วมมือในการปฏิรูป Manabu Sato (2019) ได้กล่าวว่า นี่คือการเปลี่ยนแปลงในห้องเรียนหลายแห่งทั่วโลก การปฏิรูปการเรียนรู้ที่มีความหมายมากกว่าปฏิรูปการศึกษา แต่มีเป้าหมายที่ยิ่งใหญ่สู่การปฏิรูปสังคมในอนาคต โรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ควรเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่สังคมต้องตระหนักถึงสิทธิในการเรียนรู้ของเด็กทุกคน ความสำคัญของการพัฒนาวิชาชีพของครูทุกคนในโรงเรียน และพัฒนาสังคมที่เป็นประชาธิปไตย School as Learning Community (SLC) จึงเป็นการบูรณาการ มีความแตกต่างจากแนวทางปฏิรูปโรงเรียนอื่น ๆ อย่างไร 1) SLC มีชุดปรัชญา วิสัยทัศน์ และระบบกิจกรรมไม่ใช่สูตรสำเร็จ หรือเทคนิควิธีในการปฏิรูป 2) SLC การบูรณาการแนวปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมพลัง การเรียนรู้ที่ส่งเสริมการไตร่ตรอง ไม่ใช่แนวคิดโดดเดี่ยว เป็นกระบวนการศึกษาบทเรียนที่ยึดการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ การสร้างความเป็นเพื่อนร่วมงานมืออาชีพ ส่งเสริมความเป็นอิสระของโรงเรียน และกระบวนการประชาธิปไตยในการกำหนดนโยบายของโรงเรียน เพื่อสร้างความตระหนักในการเคารพสิทธิมนุษยชนในการเรียนรู้ของนักเรียน และการเติบโตในเชิงวิชาชีพของครูทุกคน 3) ความสัมพันธ์

ในการรับฟัง พื้นฐานสำคัญที่ SLC ตั้งอยู่คือความสัมพันธ์ในการรับฟัง (Listening Relationship) การรับฟังเสียงของผู้อื่นเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ ความสัมพันธ์ในการรับฟังช่วยสร้างการสื่อสารสองทาง การพูดคุยถกเถียง ส่งเสริมให้การเรียนรู้เกิดขึ้นได้อย่างก้าวกระโดดด้วยความร่วมมือกับเพื่อนร่วมทาง 4) ครูทุกคน โรงเรียนทุกแห่ง และทุกเครือข่ายล้วนเป็น “ศูนย์กลาง”SLC ไม่ใช่แค่ “การเคลื่อนไหวทางสังคม” แต่เป็น “การถักทอเครือข่าย” เป็นการกระจายอำนาจอย่างแท้จริง ไม่มีใครเป็น “ศูนย์รวมอำนาจ” ครูทุกคน โรงเรียนทุกแห่ง และทุกเครือข่ายล้วนเป็น “ศูนย์กลาง” 5) ความเป็นเพื่อนร่วมงานตามวิถีประชาธิปไตย (Democratic Collegiality) เราไม่มีใครเป็น “เจ้านาย” เครือข่ายการทำงานของเราไม่มีใครเป็น “ศูนย์กลาง” เพียงคนเดียว เพราะทุกคนต่างเป็นศูนย์กลาง ชั้นเรียนของเราทุกคนต่างเป็นศูนย์กลาง

จากแนวคิดเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ผู้วิจัยได้นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการ 6 ขั้น คือ ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และสร้างประสบการณ์ (Knowledge : K ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching : C) ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing : K) ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection : R) ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร(Supervision : S) ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation : P 4) เงื่อนไข 5) การวัดและประเมินผล ระบบสนับสนุน มีการให้คำแนะนำช่วยเหลือ (Coaching) การเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) การสะท้อนผลแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (Reflection) การเสริมพลังใจ (Empowering)

2. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง (Reflective teaching)

การไตร่ตรอง หมายถึงการตรวจสอบและปรับเปลี่ยนสมมติฐานต่าง ๆ ที่เป็นปัญหาอย่างพินิจพิเคราะห์ด้วยเหตุผลหรือเหตุการณ์ที่ทดสอบได้ โดยอาศัยประสบการณ์ โครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่ แรงจูงใจภายในและการแลกเปลี่ยนทางสังคมจนได้สมมติฐานที่สามารถขจัดความขัดแย้งทางปัญญาระหว่างบุคคลภายในตนเองระหว่างสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกัน และระหว่างความเชื่อกับผลจากการทดสอบในเชิงประจักษ์ สมมติฐานดังกล่าวคือโครงสร้างทางปัญญาที่รายบุคคลและกลุ่มได้ร่วมกันสร้างขึ้นเป็นความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง (ไพจิตร สะดวกการ, 2538) โคโนลด์ (Konold, 1991) เสนอแนะให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนได้ดำเนินกระบวนการไตร่ตรองโดยการอภิปรายถึงความเชื่อของตนเกี่ยวกับสถานการณ์เฉพาะ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนประเมินหรือตรวจสอบความเชื่อของตนตามเกณฑ์ต่อไปนี้ เกณฑ์ที่ 1 ความสอดคล้องระหว่างความเชื่อของตนเองกับความเชื่อของผู้อื่นในเรื่องเดียวกัน เกณฑ์ที่ 2 ความสอดคล้องภายในความเชื่อของตนเอง ระหว่างสถานการณ์เฉพาะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกัน หรือมีเงื่อนไขทำนองเดียวกัน เกณฑ์ที่ 3 ความสอดคล้องระหว่างความเชื่อกับผลจากการสังเกตในเชิงประจักษ์

การสอนอย่างไตร่ตรอง

การสอนอย่างไตร่ตรอง หมายถึงการที่ครูพินิจดูสิ่งที่ครูทำในชั้นเรียนของตนเอง คิดหาเหตุผลว่าทำไมจึงทำอย่างนั้นและผลที่ได้เป็นอย่างไร ซึ่งเป็นกระบวนการของการสังเกตตนเอง (self observation) และ การประเมินตนเอง (self evaluation) (Tice, 2004) นั่นคือครูสำรวจและพิสูจน์วิธีปฏิบัติของตนเองตลอดจนความเชื่อที่ฝังอยู่ในใจครู โดยการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน วิเคราะห์และประเมินข้อมูลเหล่านั้น การกระทำนี้อาจนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและการปรับปรุงการสอนของครู ดังนั้นการสอนอย่างไตร่ตรองจึงเป็นช่องทางการพัฒนาอย่างมืออาชีพซึ่งเริ่มต้นขึ้นในชั้นเรียนของครูเอง

การเริ่มต้นกระบวนการไตร่ตรองของครูครูอาจเริ่มต้นที่การแก้ปัญหาใดปัญหาหนึ่งโดยเฉพาะซึ่งเกิดขึ้นกับชั้นเรียนของครู หรืออาจจะเริ่มต้นที่การพิจารณาลักษณะการสอนของตัวเอง เช่น อยากรู้ว่าตนจะจัดการกับเหตุการณ์ที่เกิดจากพฤติกรรมอันไม่เหมาะสมของนักเรียนได้อย่างไร ขั้นตอนแรกเป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนซึ่งมีวิธีต่าง ๆ ดังนี้ การเขียนบันทึกโดยครูผู้สอน วิธีนี้เป็นวิธีที่ง่ายที่สุดในการเริ่มต้นกระบวนการไตร่ตรอง เนื่องจากเป็นการกระทำด้วยตนเองล้วน ๆ หลังจากที่ครูบันทึกสิ่งที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอนแต่ละครั้งแล้วครูอาจบรรยายปฏิกิริยาและความรู้สึกของตนเองและของนักเรียนที่ครูสังเกตเห็นด้วย และเริ่มตั้งคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่ได้จากการสังเกตในการเขียนบันทึกครูต้องมีวินัยในการใช้เวลาบันทึกอย่างสม่ำเสมอจนเป็นปกติ การสังเกตโดยเพื่อนครู เชิญเพื่อนครูเข้ามาในชั้นเรียนเพื่อรวบรวมข้อมูลในขณะที่ครูผู้สอนดำเนินการเรียนการสอน โดยครูผู้สอนอาจกำหนดประเด็นที่ต้องการให้เพื่อนครูช่วยสังเกตและบันทึก เช่น นักเรียนที่สนับสนุนหรือมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนมากถึงมากที่สุดมีใครบ้าง รูปแบบปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในระหว่างเรียนมีความแตกต่างกันอย่างไรบ้าง หรือครูผู้สอนทำอะไรผิดพลาดคลาดเคลื่อนไปอย่างไรบ้างเป็นต้น การบันทึกด้วยโสตทัศนูปกรณ์ การบันทึกเสียงหรือบันทึกวีดิทัศน์ให้ข้อมูลที่มีประโยชน์มากสำหรับการไตร่ตรอง ครูอาจเห็นบางสิ่งบางอย่างที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนโดยไม่รู้ตัว หรือมีบางสิ่งบางอย่างเกิดขึ้นในชั้นเรียนที่ปกติครูไม่มีโอกาสเห็น ข้อมูลป้อนกลับจากนักเรียน ถามความคิดของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนที่ดำเนินไปในชั้นเรียน ความคิดเห็นและการรับรู้ของนักเรียนสามารถเพิ่มมุมมองที่แตกต่างและมีคุณค่า การรวบรวมข้อมูลอาจได้จากการใช้แบบสอบถามหรือจากสมุดบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นต้น

ขั้นตอนต่อไปเมื่อครูมีข้อมูลที่รวบรวมและบันทึกไว้เกี่ยวกับสิ่งที่ดำเนินไปในชั้นเรียนของครูแล้ว ดำเนินการต่อไป ดังนี้ 1) คิด (Think) ครูอาจเห็นการสอนของตัวเองจากการสังเกตอาจเห็นบางสิ่งบางอย่างที่ครูไม่เคยตระหนักรู้มาก่อน ครูอาจได้รับความตื่นเต้นประหลาดใจจากข้อมูลป้อนกลับของนักเรียนบางคน และอาจได้แนวคิดสำหรับนำไปปฏิบัติให้เกิดการเปลี่ยนแปลง 2) คุย (Talk) เพียงแค่ได้พูดคุยกับเพื่อนร่วมงานเกี่ยวกับสิ่งที่ครูได้ค้นพบ อาจทำให้ครูเกิดความคิด

สำหรับทำบางสิ่งบางอย่างให้แตกต่างไปจากเดิมได้ ถ้าครูมีเพื่อนร่วมงานที่มีความประสงค์จะใช้การไตร่ตรองเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการสอนของ ครูสามารถทำการอภิปรายร่วมกันโดยใช้ข้อมูลจากการเรียนการสอนในชั้นเรียนของครูผู้ทำการสอนอย่างไตร่ตรองเป็นฐานในการอภิปราย การใช้ข้อความเกี่ยวกับความเชื่อทางการสอน ครูสามารถทำการอภิปรายว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับข้อความใด และข้อความใดที่ผ่านกระบวนการไตร่ตรองแล้วจากการสอนของครูเองซึ่งครูสามารถแสดงหลักฐานจากการสังเกตของครูได้ 3) อ่าน (Read) ครูอาจตัดสินใจได้ว่าครูจำเป็นต้องค้นหาความรู้ที่เกี่ยวข้องเพิ่มขึ้น ปัจจุบันมีเว็บไซต์มากมายที่ครูสามารถค้นหาแนวคิดทางการสอนที่มีประโยชน์หรือบทความทางวิชาการ มีนิตยสารสำหรับครูที่ครูสามารถค้นหาบทความหลากหลายหัวข้อ ตลอดจนถึงห้องสมุดและร้านหนังสือที่มีหนังสือสำหรับครูมากมาย 4) ถาม (Ask) นอกจากการพูดคุยกับบุคคลที่อยู่ใกล้ตัวแล้ว ครูยังสามารถส่งคำถามไปยังเว็บไซต์หรือนิตยสารต่าง ๆ ที่ครูอาจได้รับแนวคิดหรือแง่คิดมุมที่ดี ๆ จากครูอื่น ๆ หรือมีการรวมกลุ่มของครูในท้องถิ่น หรือมีโอกาสอื่น ๆ สำหรับการฝึกอบรมครูประจำการ ซึ่งครูสามารถขอเข้าร่วมประชุม หรือขอให้มีการจัดประชุมในเรื่องที่ครูสนใจ

กระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการไตร่ตรอง

กระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการไตร่ตรองของสภาการศึกษาคาทอลิกแห่งประเทศไทย (2558) ได้กล่าวว่าการไตร่ตรอง (Reflection) เป็นขั้นตอนที่สำคัญยิ่งของกระบวนการการศึกษาคาทอลิกเพราะจะทำให้เกิดความสำนึกเชิงวิพากษ์ในการพิจารณาตรวจสอบข้อเท็จจริง เพื่อให้เกิดการไตร่ตรองจึงควรมีการตั้งคำถามอย่างสม่ำเสมอ ไม่เพียงแต่คำถาม ‘อะไร’ และ ‘อย่างไร’ แต่รวมถึง ‘ทำไม’ ด้วย เพื่อชี้ให้เห็นและเจาะลึกถึงผลลัพธ์ เกิดการตรวจสอบและตีความข้อเท็จจริงจากประสบการณ์ อันจะนำไปสู่การเรียนรู้ที่เข้าถึงคุณค่าและความหมายถึงระดับจิตวิญญาณแทนที่จะยอมรับข้อเท็จจริงใด ๆ โดยไม่ลืมหูลืมตา รวมทั้งนำสู่การสัมผัสถึงสัจธรรมในระดับจิตใจและจิตวิญญาณ

หากโรงเรียนยึดมั่นในการจัดการเรียนการสอนบนหลักการนี้ โรงเรียนได้สอนและอบรมในทุกสิ่งที่เป็นความจริง ความดีงาม และความงดงามได้อย่างแน่นอน

ประเด็นนี้ต้องเน้นย้ำ คือ สิ่งที่โรงเรียนต้องลงมือทำในส่วนที่เกี่ยวกับหลักสูตรและการจัดการศึกษามี 3 เรื่องด้วยกัน คือ 1) วางแผน วิเคราะห์และพัฒนาหลักสูตร กำหนดโครงสร้างรายวิชา จัดทำแผนการสอนที่บูรณาการคุณค่าพระวรสาร ด้วยกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการไตร่ตรอง เพื่อให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข และจัดทำสื่อและนวัตกรรม และคู่มือปฏิบัติงานและระเบียบการปฏิบัติงานที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน 2) จัดทำเครื่องมือวัดและประเมินผล เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ด้านองค์ความรู้ คุณค่าขององค์ความรู้ และคุณธรรมที่บูรณาการ รวมทั้งทำการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนา 3) สร้างภูมิคุ้มกันเพื่อให้นักเรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เกิดประโยชน์อย่างมีจริยธรรม

จากแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ผู้วิจัยได้นำรูปแบบและกระบวนการสอนแบบไตร่ตรองซึ่งออกแบบโดยสภาการศึกษาคาทอลิกแห่งประเทศไทยซึ่งมีแนวคิดที่สอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยข้างต้นมาใช้ในการพัฒนาครูและนักเรียน กระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการไตร่ตรองของสภาการศึกษาคาทอลิก มี 6 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นที่ 1 การสร้างบรรยากาศ คือการสร้างความสัมพันธ์ของครูและนักเรียนในบริบทของนักเรียนต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานที่สำคัญ 4 ประการคือ 1) ความไว้วางใจและความเคารพนับถือ 2) การมีส่วนร่วมและมิตรภาพ 3) การยอมรับในตัวบุคคล 4) การค้นพบตนเอง ขั้นที่ 2 การให้ภาพรวม การให้ภาพรวมแก่นักเรียนเป็นการเปิดประตูใจของนักเรียนเพื่อให้นักเรียนพร้อมสำหรับการเรียนรู้ร่วมกัน ขั้นที่ 3 การนำเสนอบทเรียนด้วยความกระตือรือร้น การสังเกตและบันทึกว่านักเรียนแต่ละคนถนัดใช้ประสาทสัมผัสแบบใด เพื่อออกแบบแผนการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยผู้เรียนรู้ด้วยการมอง การฟังและการเคลื่อนไหว ขั้นที่ 4 ไตร่ตรองการเรียนรู้อีกครั้ง การพัฒนาทักษะชีวิตด้วยเทคนิคคำถาม R-C-A เป็นการบูรณาการหรือสอนแทรกทักษะชีวิตพื้นฐานในการเรียนการสอนปกติใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ด้วยการถามเพื่อการสะท้อน เพื่อเชื่อมโยง หรือเพื่อการปรับใช้หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมการเรียนรู้รายครั้ง รายชั่วโมง หรือรายกิจกรรม ขั้นที่ 5 การวัดและประเมินผลในกระบวนการนี้ เป็นการวัดและประเมินผลตามขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนการสอน ขั้นที่ 6 การนำไปใช้ในชีวิตจริงของนักเรียน เป็นการนำส่งที่ได้รับจากการเรียนรู้ไปประยุคใช้ในชีวิตประจำวัน

3. แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการวิเคราะห์ (Analytical Thinking)

วัชรา เล่าเรียนดี (2556) เกรียงศักดิ์ เจริญวงค์ศักดิ์ (2547) ได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking) หมายถึง การแสดงออกด้วยคำพูดหรือพฤติกรรมการปฏิบัติที่บ่งบอกถึงความรู้ความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ อย่างละเอียดทุกแง่ทุกมุม (Deep Understanding) โดยบอกอธิบายความเชื่อมโยงของเหตุและผล (Causal Relationship) ประกอบเรื่องที่รู้ระบุความคิดรวบยอด ระบุปัญหา ระบุความเชื่อมโยงของความคิดรวบยอดต่าง ๆ และรายละเอียดของเรื่องที่อ่านได้ สามารถทีจะแจกแจง (Categorize) จำแนกแยกองค์ประกอบส่วนประกอบต่าง ๆ (Classification) รวบรวมข้อมูลที่เป็นหลักฐานสำคัญเพื่อนำมาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจและประเมินผลหรือเพื่อสรุปอย่างเหมาะสม (Critical Thinking) ซึ่งสอดคล้องกับนักการศึกษาต่างประเทศที่ให้ความหมายของทักษะการคิดวิเคราะห์โดย Kagan (2003) ได้กล่าวว่าทักษะการคิดวิเคราะห์นั้นเป็นทักษะในการจัดการเก็บและจัดการข้อมูล (Information-processing Skills) และทักษะการจัดการสับเปลี่ยนจัดดำเนินการกับข้อมูลความรู้ (Manipulating Information) ซึ่งเป็นทักษะการคิดพื้นฐานที่ควรฝึกให้กับผู้เรียนจัดการกับข้อมูลเพื่อให้เรียนรู้ในเนื้อหาสาระต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ข้อมูล จำแนก จัดลำดับ เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่าง และทำความเข้าใจกับความเกี่ยวโยง ความสัมพันธ์ของส่วนย่อยและส่วนใหญ่ นอกจากนี้ครูควรมีความเข้าใจถึงลักษณะ

การคิดวิเคราะห์และพฤติกรรมของการคิดวิเคราะห์ เพื่อไปสู่การจัดการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผลความสามารถในการคิดวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง Cottrel (2003) ได้อธิบายลักษณะการคิดวิเคราะห์ไว้ ว่าเป็นลักษณะการคิดที่มีการพิจารณารายละเอียดจากหลายมุมมองได้ มีการเรียงลำดับการตรวจสอบความถูกต้องและความเป็นเหตุเป็นผลโดยละเอียดรอบคอบได้ สามารถมองหาเหตุผล หลักฐาน ข้อมูล และการลงสรุปที่เป็นไปได้ ตลอดจนเปรียบเทียบความคิดเห็นในเรื่องเดียวกันจากหลาย ๆ คนได้โดยสามารถอธิบายได้ว่าทำไมบุคคลต่าง ๆ จึงสรุปอะไรได้ตรงกันรวมถึงเสนอข้อโต้แย้ง แสดงความคิดเห็น ให้เหตุผลตรวจสอบข้อมูลหรือสมมุติฐานว่ามีความจงใจให้ผู้อ่านคล้อยตามหรือไม่ ซึ่งสอดคล้องกับวัชรา เล่าเรียนดี (2554) ได้สรุปพฤติกรรมและลักษณะที่บ่งบอกถึงความสามารถในการคิดเชิงวิเคราะห์ ว่าประกอบไปด้วยการ ระบุปัญหา ให้นิยาม ระบุความคิดรวบยอด บอกสาเหตุที่มาของปัญหาต่าง ๆ อธิบายปัญหา นิยามปัญหา องค์ประกอบของปัญหา และกำหนดสมมติฐานได้หลากหลายพร้อมบอกเหตุผล สามารถจำแนกองค์ประกอบสำคัญที่เกี่ยวข้องกับปัญหา หรือความคิดรวบยอดและบอกเหตุผลได้ว่าทำไมปัญหาหรือความคิดรวบยอดมีความจำเป็นที่ต้องการแก้ไข การศึกษา ค้นคว้า ดำเนินการ และจัดลำดับความสำคัญของสาระข้อมูล เลือกปัญหาที่จำเป็นและสำคัญที่ต้องเร่งแก้ไขอย่างเหมาะสม รวมถึงการตรวจสอบ จำแนก และจัดการกับข้อมูลที่ศึกษา บอกวิธีการดำเนินการ วิธีแสวงหาข้อมูลต่าง ๆ เสนอวิธีการแก้ปัญหาได้หลาย ๆ วิธี ตลอดจนกำหนดเกณฑ์การเลือกปัญหาและการประเมินผลสำเร็จของงานได้ ซึ่ง สำเริง บุญเรืองรัตน์ (2550) และชวาล แพรัตกุล (2552) ได้แบ่งพฤติกรรมด้านการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ด้านได้แก่ 1)การวิเคราะห์ความสำคัญ คือ ความสามารถในการบอกความสำคัญ บอกถึงส่วนย่อย บอกลักษณะเด่นลักษณะด้วยของสิ่งต่าง ๆ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัว 2) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ คือ บอกถึงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวว่ามีส่วนย่อยอะไร มีความสัมพันธ์กันอย่างไร และ 3) วิเคราะห์หลักการ คือ ความสามารถในการบอกถึงสิ่งที่เกิดขึ้นนั้นว่าใช้หลักการวิธีการใดที่ทำให้เกิดขึ้น

จากแนวคิดดังกล่าวผู้วิจัยได้นำมากำหนดกรอบในการพัฒนานักเรียนด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ 3 ด้านดังนี้ 1) ความสามารถในการจำแนกแจกแจง 2) ความสามารถในการแยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นวัตถุ สิ่งของ เรื่องราวหรือเหตุการณ์ และ 3) ความสามารถในการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้นเพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้น โดยการวัดและประเมินผลจากการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองโดยครูผู้สอนเป็นผู้สร้างเครื่องมือในการประเมินนักเรียนตามลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตนเองออกแบบ ซึ่งมีความแตกต่างกันในแต่ละวิชา

4. แนวคิดเกี่ยวกับการผสมผสานเครือข่ายสังคม (Social Media)

ปัจจุบันเทคโนโลยีที่นำมาประยุกต์ใช้กับการจัดการความรู้มีความหลากหลายและได้รับการพัฒนามากขึ้นตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยี การจัดการความรู้จำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยีหลายประเภทด้วยกัน ดังนั้น การทำความเข้าใจกับการนำเทคโนโลยีมาผสมผสานกับชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ จึงเป็นประโยชน์อีกประการหนึ่งของเทคโนโลยี อันจะก่อให้เกิดการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ ซึ่ง สุรศักดิ์ หลาบมาลา (2554) กล่าวว่า ภาระงานครูใน ค.ศ.2030 ด้านการเรียนการสอนจะเปลี่ยนจากชั้นเรียนมาเป็นกลุ่ม รายวิชาเป็นแบบสหวิทยาการเป็นการเรียนรู้แบบชุมชนโลกาภิวัฒน์ ใช้ 3D Web เรียนได้ทั้งสภาพจริงและใช้อุปกรณ์ไร้สาย ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและความต้องการในการพัฒนาวิชาชีพของครูจะทำให้ครูรวมตัวกันเป็นเครือข่ายของโลก

ประเภทของเครือข่ายสังคม (สถาบันการศึกษานอกโรงเรียนภาคกลาง, 2014) ออกตามวัตถุประสงค์ของการเข้าใช้งานได้ 7 ประเภท (Online) คือ 1) สร้างและประกาศตัวตน (Identity Network) ซึ่งอาจจะถูกนำมาใช้ได้ใน 2 รูปแบบ ได้แก่ บล็อก (Blog) เป็นชื่อเรียกสั้น ๆ ของ Weblog ซึ่งมาจากคำว่า “Web” รวมกับคำว่า “Log” ที่เป็นเสมือนบันทึกหรือรายละเอียดข้อมูลที่เก็บไว้ ไมโครบล็อก (Micro Blog) เครือข่ายสังคมออนไลน์ประเภทนี้มีลักษณะเด่นโดยการให้ผู้ใช้โพสต์ข้อความจำนวนสั้น ๆ ผ่านเว็บผู้ให้บริการ และสามารถกำหนดให้ส่งข้อความนั้น ๆ ไปยังโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ เช่น Twitter 2) สร้างและประกาศผลงาน (Creative Network) ซึ่งผู้ให้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ ประเภทนี้ ได้แก่ YouTube, Flickr, Multiply, Photobucket และ Slideshare เป็นต้น 3) ความชอบในสิ่งเดียวกัน (Passion Network) ซึ่งผู้ให้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ ได้แก่ Digg, Zickr, Ning, del.icio.us, Catchh และ Reddit เป็นต้น 4)เวทีทำงานร่วมกัน (Collaboration Network) ผู้ให้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ในลักษณะเวทีทำงานร่วมกัน เช่น Wikipedia, Google earth และ Google Maps เป็นต้น 5) ประสบการณ์เสมือนจริง (Virtual Reality) เช่น Second Life, Audition, Ragnarok, Pangya และ World of Warcraft เป็นต้น 6) เครือข่ายเพื่อการประกอบวิชาชีพ (Professional Network) ผู้ให้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ประเภทนี้ ได้แก่ Linkedin เป็นต้น 7)เครือข่ายที่เชื่อมต่อกันระหว่างผู้ใช้ (Peer to Peer: P2P) ซึ่งผู้ให้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ประเภทนี้ ได้แก่ Skype และ Bit Torrent เป็นต้น

จากแนวคิดดังกล่าวผู้วิจัยได้นำมากำหนดแนวทางในการเลือกใช้เครื่องมือที่เป็นเครือข่ายสังคมที่จะใช้ในการชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ได้แก่ Line, Facebook, E-mail, Google, YouTub

แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

คำถามการวิจัย

1. รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษามีองค์ประกอบอะไรบ้างและมีกระบวนการเป็นอย่างไร

2. รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษามีประสิทธิผลอย่างไร

2.1 ผลการศึกษาความสามารถในการสรุปองค์ความรู้ของครูเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาเป็นอย่างไร

2.2 ผลการศึกษาและพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาเป็นอย่างไร

2.3 ผลการศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมเป็นอย่างไร

2.4 ผลการศึกษาความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาเป็นอย่างไร

2.5 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาเป็นอย่างไร

3. การขยายผลรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษามีประสิทธิผลอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2.1 เพื่อศึกษาความสามารถในการสรุปองค์ความรู้ของครูเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2.2 เพื่อศึกษาและพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2.3 เพื่อศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2.4 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2.5 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรองโดยใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

3. เพื่อขยายผลรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

สมมติฐานการวิจัย

1. รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์

2. ครูมีความสามารถในการสรุปองค์ความรู้ของครูเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพและการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา หลังการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสูงกว่าก่อนใช้

3. ครูมีพัฒนาการด้านสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาสูงขึ้น

4. นักเรียนมีพัฒนาการด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงขึ้น

5. ครูและผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา อยู่ในระดับมาก

6. นักเรียนที่มีความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา อยู่ในระดับมาก

7. ผลการขยายผลรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา เป็นไปตามเกณฑ์

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยกำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

ผู้บริหารโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ สามพราน จำนวน 8 คน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 8 คน ครูผู้สอนในระดับประถมศึกษา โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ สามพราน จำนวน 50 คน

นักเรียนในระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ สามพราน ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 1200 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1) กลุ่มทดลอง

ผู้บริหารโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ สามพราน จำนวน 2 คน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 5 คน ครูผู้สอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ สามพราน จำนวน 15 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง จากกลุ่มสาระการเรียนรู้ในรายวิชาพื้นฐาน ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ภาษาอังกฤษ

นักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ สามพราน ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 225 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่ได้เรียนรู้กับครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2) กลุ่มขยายผล

ครูผู้สอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ สามพราน จำนวน 15 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง จากกลุ่มสาระการเรียนรู้ในรายวิชาพื้นฐาน ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ภาษาอังกฤษ

นักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ สามพราน ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 245 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่ได้เรียนรู้กับครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการ

เรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาในกลุ่มขยายผล

2. ตัวแปรที่ทำการศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

2.1 ตัวแปรต้น (Independent Variable) ได้แก่ ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม

2.2 ตัวแปรกลาง ประกอบด้วย กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอน

2.3 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ประกอบด้วย

2.3.1 สมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองของครู

2.3.2 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนประถมศึกษา

3. ระยะเวลา

เริ่มทำการวิจัยในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 พฤศจิกายน 2561- มีนาคม 2562

เก็บข้อมูลในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 มีนาคม – มิถุนายน 2562

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (PLC) หมายถึง กระบวนการในการพัฒนาครู โดยมีผู้บริหาร ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ ครู เกิดการรวมตัวกันเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง โดยการผสมผสานเครือข่ายสังคม ให้คุณค่ากับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ทำงานร่วมกันเพื่อองค์ความรู้ รวมทั้งสร้างความสามารถในระดับกลุ่ม ระดับสถานศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

2. การผสมผสานเครือข่ายสังคม หมายถึง สื่อเทคโนโลยีบนอินเตอร์เน็ต ในรูปของมัลติมิเดีย สื่อสังคมออนไลน์ ได้แก่ Line, Facebook, E-mail, Google, YouTube ซึ่งครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ใช้ในการติดต่อสื่อสารถึงกัน ใช้ในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ใช้ในการแลกเปลี่ยนวิธีการและเครื่องมือการวัดและประเมินผลด้านความสามารถในการคิดระหว่างกัน ผู้ใช้เครือข่าย ได้แก่ ครูผู้สอนด้วยกัน ระหว่างครูผู้สอนกับผู้นิเทศ ระหว่างครูผู้สอนกับผู้วิจัย และระหว่างผู้นิเทศกับผู้วิจัย

3. ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา หมายถึง กระบวนการในการพัฒนาครู โดยมีผู้บริหาร ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ ครู เกิดการรวมตัวกันเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง โดยการผสมผสานเครือข่ายสังคม โดยมีองค์ประกอบดังนี้ **หลักการ :** เป็นกระบวนการเชิงระบบเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริม

ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ผ่านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม **วัตถุประสงค์ :**1)เพื่อพัฒนาสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2)เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา **กระบวนการ** : ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์(Knowledge : K) ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching : C) ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้(Knowledge Sharing : K) ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection : R) ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision : S) ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง(Presentation : P) **เงื่อนไขสำคัญ** : ครูต้องมีความเชื่อและความสามารถในการใช้เครือข่ายสังคม ในการแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ **การวัดประเมินผล :** 1) ครู: เกิดชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯและมีสมรรถนะการสอนแบบไตร่ตรอง 2) นักเรียน: นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์

4. สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ระดับความรู้ ความสามารถของครูที่รับการพัฒนาการจัดการเรียนการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ตลอดกระบวนการเพื่อให้การสอนบรรลุเป้าหมายและประสบผลสำเร็จ ที่ประกอบด้วย 1) ความสามารถในการออกแบบหน่วยการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง 2) ความสามารถในการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง 3) ความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4) ความสามารถในการใช้สื่อการสอน 5) ความสามารถในการวัดและประเมินผล การประเมินความสามารถในการจัดการจัดการเรียนการสอนแบบไตร่ตรอง โดยเครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพและการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง แบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ (Reflective Journal)

5. การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการไตร่ตรองได้รับการออกแบบและพัฒนาขึ้นโดยสภาการศึกษาคาทอลิก เพื่อปรับใช้ได้กับการเรียนการสอนในการเรียนวิชาต่าง ๆ ในทุกหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการไตร่ตรองของสภาการศึกษาคาทอลิก มี 6 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นที่ 1 การสร้างบรรยากาศ คือการสร้างความสัมพันธ์ของครูและนักเรียนในบริบทของนักเรียนต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานที่สำคัญ 4 ประการคือ 1)ความไว้วางใจและความเคารพนับถือ 2) การมีส่วนร่วมและมิตรภาพ 3) การยอมรับในตัวบุคคล 4) การค้นพบตนเอง ขั้นที่ 2 การให้ภาพรวม การให้ภาพรวมแก่นักเรียนเป็นการเปิดประตูใจของนักเรียนเพื่อให้นักเรียนพร้อมสำหรับการเรียนรู้ร่วมกัน ขั้นที่ 3 การนำเสนอบทเรียนด้วยความกระตือรือร้น การสังเกตและบันทึกว่านักเรียนแต่ละคนถนัดใช้ประสาทสัมผัสแบบใด เพื่อออกแบบแผนการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยผู้เรียนรู้ด้วยการมอง การฟังและการเคลื่อนไหว ขั้นที่ 4 ไตร่ตรองการเรียนรู้

อีกครั้ง การพัฒนาทักษะชีวิตด้วยเทคนิคคำถาม R-C-A เป็นการบูรณาการหรือสอนแทรกทักษะชีวิตพื้นฐานในการเรียนการสอนปกติใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ด้วยการถามเพื่อการสะท้อน เพื่อเชื่อมโยงหรือเพื่อการปรับใช้หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมการเรียนรู้รายครั้ง รายชั่วโมงหรือรายกิจกรรม ขั้นที่ 5 การวัดและประเมินผลในกระบวนการนี้ เป็นการวัดและประเมินผลตามขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนการสอน ขั้นที่ 6 การนำไปใช้ในชีวิตจริงของนักเรียน เป็นการนำส่งที่ได้รับจากการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

6. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking) หมายถึง ระดับการคิดอย่างใคร่ครวญ ไตร่ตรอง โดยอธิบายขอบเขตการคิดวิเคราะห์ว่าเป็นการคิดที่เริ่มต้นจากสถานการณ์ที่มีความยุ่งอยาก และสิ้นสุดลงด้วยสถานการณ์ที่มีความชัดเจน ประกอบด้วย 1) ความสามารถในการจำแนกแจกแจง 2) ความสามารถในการแยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นวัตถุ สิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ และ 3) ความสามารถในการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้น โดยการวัดและประเมินผลจากการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองโดยครูผู้สอนเป็นผู้สร้างเครื่องมือในการประเมินนักเรียนตามลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตนเองออกแบบ ซึ่งมีความแตกต่างกันในแต่ละวิชา

7. ครู หมายถึง ผู้จัดการเรียนการสอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั้ง 5 กลุ่มสาระ ของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ อ.สามพราน จ.นครปฐม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

8. นักเรียนประถมศึกษา หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ อ.สามพราน จ.นครปฐม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. โรงเรียนได้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ที่เป็นของโรงเรียน

2. โรงเรียนที่ได้รับการขยายผลเกิดชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

3. ครูมีความรู้เรื่องชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มีทักษะการใช้เครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้

4. ครูจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์

บทที่ 2
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา” ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ
2. แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community)
3. แนวคิดเกี่ยวกับการผสมผสานเครือข่ายสังคม (Social Media)
4. แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะการจัดการเรียนรู้
5. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง
6. แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking)

1. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบ

1.1 ความหมายของรูปแบบ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 (2556) ได้ให้ความหมาย คำว่า “รูปแบบ” หรือ Model ไว้ว่า หมายถึง รูปที่กำหนดขึ้นเป็นหลักหรือเป็นแนวซึ่งเป็นที่ยอมรับหรือเป็นคำที่ใช้เพื่อสื่อความหมายหลายอย่าง ซึ่งโดยทั่วไปแล้วรูปแบบจะหมายถึงสิ่งหรือวิธีการดำเนินงานที่เป็นต้นแบบอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น แบบจำลองสิ่งก่อสร้าง รูปแบบในการพัฒนาชนบท เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของรูปแบบไว้อีกมาก ดังนี้

Shi et al. (2019) กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง รูปแบบของจริง รูปแบบที่เป็นแบบอย่างและแบบลำลองที่เหมือนของจริงทุกอย่างแต่มีขนาดเล็กลงหรือใหญ่ขึ้นกว่าปกติ นักวิชาการที่ให้ความหมาย ของรูปแบบในลักษณะนี้ เช่น ซึ่งสอดคล้อง Yuliani and Saragih (2015) ที่กล่าวว่า รูปแบบ หมายถึง การอธิบายสภาพของสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ต่าง ๆ ตั้งแต่ การวางแผนหลักสูตรรายวิชา หน่วยการเรียนรู้และบทเรียน ไปจนถึงการออกแบบและพัฒนาสื่อ การเรียนการสอน ตำราและโปรแกรมการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อเป็นเครื่องมือการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน

สรุปจากความหมายในข้างต้นพอสรุปได้ว่า รูปแบบ หมายถึง กลวิธีที่กำหนดขึ้นเป็นหลักหรือเป็นแนวซึ่งเป็นที่ยอมรับ

1.2 การพัฒนารูปแบบ

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบพบว่า การพัฒนารูปแบบนั้นอาจจะมีขั้นตอนในการดำเนินงานแตกต่างกันไป แต่โดยทั่วไปแล้วอาจจะแบ่งออกเป็นสองตอนใหญ่ ๆ คือ การสร้างรูปแบบ (construct) และการหาความตรง (validity) ของรูปแบบ รายละเอียดในแต่ละขั้นตอนว่ามีการดำเนินการอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับลักษณะและกรอบแนวคิดซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบนั้น ๆ

สมุทร ชำนาญ (2546) ได้พัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียนที่บริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน มุ่งศึกษารูปแบบการบริหารโรงเรียนที่บริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ที่เหมาะสมกับสภาพสังคมแบ่งการวิจัย 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 เป็นการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎี วิธีการบริหารโรงเรียนที่ใช้โรงเรียนเป็นฐาน และสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อกำหนดกรอบความคิดในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 เป็นการสร้างรูปแบบจำลอง เพื่อสร้างรูปแบบการบริหารโรงเรียนที่บริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน โดยมีองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ด้วยการสร้างเป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบเห็นด้วยและไม่เห็นด้วย เพื่อถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

ขั้นตอนที่ 3 เป็นขั้นการพัฒนารูปแบบบริหารสถานศึกษาที่บริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานโดยใช้เทคนิคเดลฟาย จากผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 4 เป็นขั้นการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบโดยผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และกรรมการสถานศึกษา

รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ (2548) ได้พัฒนารูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์การของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งศึกษาการพัฒนารูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์การ ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เหมาะสม การศึกษามีรายละเอียดในการดำเนินการ 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและสำรวจข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการบริหารคุณภาพทั้งองค์การ โดยสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่ได้รับเลือก เป็นโครงการนำร่องการวิจัยและการพัฒนาการเรียนรู้เพื่อคุณภาพการศึกษา รวมทั้งการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการศึกษาสภาพจริง จากรายงานการประเมินตนเองของโรงเรียนที่ผ่านการประเมินคุณภาพ

ขั้นตอนที่ 2 เป็นการสร้างรูปแบบจำลอง เพื่อสร้างรูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์การโดยการสังเคราะห์แบบสัมภาษณ์จากการศึกษาในขั้นตอนที่ 1 นำมาสร้างเป็นรูปแบบจำลองระบบบริหารคุณภาพทั้งองค์การ ด้วยการสร้างเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิแบบเลือกตอบ เห็นด้วย และไม่เห็นด้วย ให้ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความคิดเห็นโดยอิสระ

ขั้นตอนที่ 3 เป็นการพัฒนารูปแบบระบบบริหารคุณภาพทั้งองค์กร โดยใช้เทคนิคเดลฟายจากผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ได้รูปแบบที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติการใช้รูปแบบจำลองจากขั้นตอนที่ 2 นำมาศึกษาวิเคราะห์ และกำหนดรูปแบบระบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์การด้วยเทคนิคเดลฟาย 3 รอบ

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์หาความเหมาะสมของรูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์การ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ของรูปแบบโดยผู้ปฏิบัติงานในสถานศึกษาคือผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และกรรมการสถานศึกษา

ขั้นตอนที่ 5 การสรุปและนำเสนอรูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์กรและจัดทำเป็นรายงานผลการวิจัยต่อไป

เพชริน สงค์ประเสริฐ (2550) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการ โดยยึดหลักการบริหารงานเป็นทีมในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีขั้นตอนในการพัฒนา 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบ

ขั้นที่ 2 การสร้างรูปแบบ

ขั้นที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบ

ขั้นที่ 4 การประเมินรูปแบบ

สมยงค์ แก้วสุวรรณ (2552) ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบการบริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิผลเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา มีขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบ 4 ระยะ ประกอบด้วย

ระยะที่ 1 วิเคราะห์รูปแบบเพื่อกำหนดกรอบองค์ประกอบสำคัญ

ระยะที่ 2 สร้างรูปแบบ

ระยะที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบ

ระยะที่ 4 ประเมินผลการใช้รูปแบบ

ศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย (2552) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ แบบผู้ปกครองมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาทักษะทางสังคม สำหรับนักเรียนปฐมวัย มีขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบ 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

ขั้นที่ 2 การพัฒนารูปแบบ

ขั้นที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบ

ขั้นที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบ

คัมภีร์ สุดแท้ (2553) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก มีขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบ 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบ

ขั้นที่ 2 การสร้างรูปแบบ

ขั้นที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบ

ขั้นที่ 4 การประเมินผลการใช้รูปแบบ

จากการศึกษาวิเคราะห์ในเรื่องนี้พอสรุปได้ว่า การพัฒนารูปแบบ (Development model) นั้นไม่มีข้อกำหนดที่ตายตัวแน่นอนว่า ต้องทำอะไรบ้าง แต่โดยทั่วไปจะเริ่มต้นจากการศึกษาองค์ความรู้ (intensive knowledge) เกี่ยวกับเรื่องที่เราจะพัฒนารูปแบบให้ชัดเจน การพัฒนารูปแบบ ซึ่งเป็นรูปแบบการควบคุม ซึ่งได้แบ่งการดำเนินการออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ การพัฒนารูปแบบและการทดสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของรูปแบบ ในส่วนการพัฒนารูปแบบนั้นดำเนินการโดยวิเคราะห์ลำดับในการทำวิทยานิพนธ์ หลักการเขียนรายงานการวิจัย การพัฒนารูปแบบอีกวิธีหนึ่งตามแนวทางการศึกษาของ จากนั้นจึงค้นหาสมมุติฐานและหลักการของรูปแบบที่จะพัฒนา แล้วสร้างรูปแบบตามหลักการที่กำหนดขึ้น และนำรูปแบบที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความเหมาะสม และหาคุณภาพของรูปแบบต่อไป ส่วนการพัฒนารูปแบบมีการดำเนินการเป็น 2 ขั้นตอนใหญ่ คือ การสร้างและการประเมินความเหมาะสม และการหาคุณภาพของรูปแบบ จากแนวคิดของการพัฒนารูปแบบพอสรุปได้ว่า การพัฒนารูปแบบประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ศึกษาและพัฒนารูปแบบ ขั้นที่ 2 หาประสิทธิภาพของรูปแบบ ขั้นที่ 3 ทดลองและหาประสิทธิผลของรูปแบบ ขั้นที่ 4 รับรองรูปแบบ (ด้วยการขยายผล)

2. แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community)

ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) มีพื้นฐานแนวคิดมาจากภาคธุรกิจเกี่ยวกับความสามารถขององค์กรในการเรียนรู้ (Thompson et al., 2004) แท้จริงแล้วโรงเรียนมีความเป็น “ชุมชน” มากกว่าความเป็นองค์กร ซึ่งความเป็น “องค์กร” กับ “ชุมชน” มีความแตกต่างกันที่ความเป็นชุมชนจะเชื่อมโยงภายในต่อกันด้วยค่านิยม แนวคิด และความผูกพันร่วมกันของทุกคนที่เป็นสมาชิก ซึ่งเป็นแนวคิดตรงกันข้ามกับ“ความเป็นองค์กร” ที่มีความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในลักษณะที่ยึดตามระดับลดหลั่นกันลงมา มีโครงสร้างแบบตึงตัวที่เต็มไปด้วยกฎระเบียบและวัฒนธรรมของการใช้อำนาจเป็นหลัก ในขณะที่“ชุมชน”จะใช้อิทธิพลที่เกิดจากการมีค่านิยม และวัตถุประสงค์ร่วมกันเป็นความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกเชิงวิชาชีพมีความเป็นกัลยาณมิตรเชิงวิชาการ และยึดหลักต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน การปฏิบัติงานที่มุ่งสู่พัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ นอกจากนี้ “องค์กร” ยังทำให้เกิดคุณลักษณะบางอย่างขึ้น

เช่นลดความเป็นกันเองต่อกันลงมีความเป็นราชการมากขึ้น และถูกควบคุมจากภายนอกให้ต้องรักษาสถานภาพเดิมของหน่วยงานไว้ จึงเห็นว่าถ้ามองโรงเรียนในฐานะแบบองค์กรดังกล่าวแล้วก็จะทำให้โรงเรียนมีความเป็นแบบทางการที่สร้างความรู้สึกห่างระหว่างบุคคลมากยิ่งขึ้นมีกลไกที่บังคับควบคุมมากมายและมักมีจุดเน้นในเรื่องที่เป็นงานด้านเทคนิคเป็นหลัก ในทางตรงข้าม โรงเรียนมีฐานะแบบที่เป็นชุมชน บรรยากาศที่ตามมาก็คือสมาชิกมีความผูกพันต่อกันด้วยวัตถุประสงค์ร่วมมีการสร้างสัมพันธภาพที่ใกล้ชิดสนิทสนม และเกิดการร่วมสร้างบรรยากาศที่ทุกคนแสดงออกถึงความห่วงหาอาทรต่อกันและช่วยดูและสวัสดิภาพร่วมกัน (Sergiovanni, 1994) โดยที่ใส่ใจร่วมกันถึงการเรียนรู้และความรับผิดชอบหลักร่วมกันของชุมชนนั้นคือพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียนด้านความสำคัญของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ Hord (1997) ที่ยืนยันว่า การดำเนินการในรูปแบบ ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพทั้งด้านวิชาชีพและผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน

Richard DuFour ซึ่งได้รับยกย่องว่าเป็นบิดาของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) เริ่มทำงานวิจัยพัฒนาและส่งเสริมเรื่องชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมาตั้งแต่ ค.ศ.1998 (พ.ศ.2541) และตอนนี้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพได้แพร่ขยายไปทั่วในประเทศสหรัฐอเมริกา รวมทั้งประเทศอื่น ๆ ที่ต้องการพัฒนาคุณภาพของการศึกษาของประเทศ เช่น ประเทศสิงคโปร์ เป็นต้น (วิจารณ์ พาณิช, 2555)

จากการสังเคราะห์รายงานการวิจัยเกี่ยวกับโรงเรียนที่มีการใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพทำให้ทราบถึงความแตกต่างในการจัดการศึกษาซึ่งมีผลสรุป 2 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 ผลดีต่อครูผู้สอนพบว่า ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพส่งผลต่อครูผู้สอนคือลดความรู้สึกโดดเดี่ยวงานสอนของครู เพิ่มความรู้สึกผูกพันต่อพันธะกิจและเป้าหมายของโรงเรียนมากขึ้น โดยเพิ่มความกระตือรือร้นที่จะปฏิบัติให้บรรลุพันธะกิจอย่างแข็งขันจนเกิดความรู้สึกว่าต้องการร่วมกันเรียนรู้และรับผิดชอบต่อพัฒนาการโดยรวมของนักเรียน ถือเป็น “พลังการเรียนรู้” ซึ่งส่งผลให้การปฏิบัติการสอนในชั้นเรียนให้มีผลดียิ่งขึ้น มีการค้นพบความรู้และความเชื่อที่เกี่ยวกับวิธีการสอน และตัวผู้เรียนซึ่งที่เกิดจากการสังเกตอย่างสนใจ รวมถึงความเข้าใจในด้านเนื้อหาที่ต้องจัดการเรียนรู้ได้แตกฉานยิ่งขึ้นจนตระหนักถึงบทบาทและพฤติกรรมการสอนที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด อีกทั้ง การรับทราบข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อวิชาชีพได้อย่างกว้างขวางและรวดเร็วขึ้นส่งผลดีต่อการปรับปรุงพัฒนางานวิชาชีพได้ตลอดเวลา เป็นผลให้เกิดแรงบันดาลใจที่จะพัฒนาทางวิชาชีพเพื่อศิษย์ ซึ่งเป็นทั้งคุณค่าและกำลังใจต่อการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น ที่สำคัญคือยังสามารถลดอัตราการลาหยุดงานน้อยลงเมื่อเปรียบเทียบกับโรงเรียนแบบเก่า ยังพบว่ามีความก้าวหน้าในการปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับ ลักษณะผู้เรียนได้อย่างเด่นชัด และรวดเร็วกว่าที่พบในโรงเรียนแบบเก่ามีความผูกพันที่จะสร้างการเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ ให้ปรากฏ อย่างเด่นชัดและยั่งยืน

ประเด็นที่ 2 ผลดีต่อผู้เรียน พบว่า ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพส่งผลต่อผู้เรียนคือ สามารถลดอัตราการตกซ้ำชั้นให้น้อยลง อัตราการขาดเรียนลดลง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาต่าง ๆ ที่สูงขึ้นอย่างเด่นชัด เมื่อเทียบกับโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนแบบเก่า สุดท้าย คือ มีความแตกต่างด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างกลุ่มนักเรียนที่ลักษณะความพร้อมทางการเรียนที่แตกต่างกัน

กล่าวโดยสรุปได้ว่าชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ พัฒนาการมาจากกลยุทธ์ระดับองค์กรที่มุ่งเน้นให้องค์กรมีการปรับตัวต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเริ่มพัฒนาจากแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ และประยุกต์ให้มีความสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนและการเรียนรู้ร่วมกันในทางวิชาชีพที่มีหน้างานสำคัญ คือ ความรับผิดชอบการเรียนรู้ของผู้เรียนร่วมกันเป็นสำคัญ ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพทำให้เกิดผลดีทั้งต่อครูผู้สอนและต่อผู้เรียน

ความหมายของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

Sergiovanni (1994) กล่าวว่า ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เป็นสถานที่สำหรับ “ปฏิสัมพันธ์” ลด “ความโดดเดี่ยว” ของสมาชิกร่วมวิชาชีพครูของโรงเรียนในการทำงาน เพื่อปรับปรุงผลการเรียนของนักเรียนหรืองานวิชาการโรงเรียน ซึ่ง Hord (1997) มองในมุมมองเดียวกัน โดยมองการรวมตัวกันดังกล่าว มีนัยแสดงถึงการเป็นผู้นำร่วมกันของครู หรือเปิดโอกาสให้ครูเป็น “ประธาน” ในการเปลี่ยนแปลง การมีคุณค่าร่วมและวิสัยทัศน์ร่วมกันไปถึงการเรียนรู้ร่วมกันและการนำสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ อย่างสร้างสรรค์ร่วมกัน การรวมตัวในรูปแบบนี้เป็นเหมือนแรงผลักดันโดยอาศัยความต้องการและความสนใจของ สมาชิกในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อการเรียนรู้และพัฒนาวิชาชีพ สู่มาตรฐานการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นหลัก (Senge, 1990) การพัฒนาวิชาชีพให้เป็น “ครูเพื่อศิษย์” (วิจารณ์ พานิช, 2555) โดยมองว่าเป็น “ศิษย์ของเรา” มากกว่ามองว่า “ศิษย์ของฉัน” และการเปลี่ยนแปลงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มจาก “การเรียนรู้ของครู” เป็นตัวตั้งต้นเรียนรู้ที่จะมองเห็นการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อผู้เรียนเป็นสำคัญ

การรวมตัว การเรียนรู้ การเปลี่ยนแปลงใด ๆ เป็นไปได้ยากที่จะทำเพียงลำพังหรือเพียงนโยบายเพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนทั้งระบบโรงเรียน จึงจำเป็นต้องสร้างความเป็นชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ที่สอดคล้องกับธรรมชาติทางวิชาชีพร่วมในโรงเรียน ย่อมมีความเป็นชุมชนที่สัมพันธ์กันอย่างแน่นแฟ้น (Senge, 1990) ชุมชนที่สามารถขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางวิชาชีพได้นั้น จึงจำเป็นต้องมีอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขทางวิชาชีพ มีศรัทธาในการทำงาน “ครูเพื่อศิษย์ร่วมกัน” บรรยากาศการอยู่ร่วมกันจึงเป็นบรรยากาศ “ชุมชนกัลยาณมิตรทางวิชาการ” (สุรพล ธรรมร่มดี และคณะ, 2553) ที่มีลักษณะความเป็นชุมชนแห่งความเอื้ออาทรอยู่บนพื้นฐาน “อำนาจเชิงวิชาชีพ” และ “อำนาจเชิงคุณธรรม” (Sergiovanni, 1994) เป็นอำนาจที่การสร้างพลังมวลชนเริ่มจากภาวะผู้นำร่วมของครูเพื่อขับเคลื่อนการ ปรับปรุงและพัฒนาสถานศึกษา (Fullan, 2005)

ดังนั้นอาจกล่าวโดยสรุปชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ หมายถึง การรวมตัว ร่วมใจ ร่วมพลัง ร่วมทำ และร่วมเรียนรู้ร่วมกันของครูผู้บริหาร และนักการศึกษา บนพื้นฐานวัฒนธรรมความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตร ที่มีวิสัยทัศน์ คุณค่าเป้าหมาย และภารกิจร่วมกัน โดยทำงานร่วมกัน เรียนรู้การเป็นผู้นำร่วมกัน และผู้บริหารเป็นผู้ดูแลและสนับสนุน สู่การเรียนรู้และพัฒนาวิชาชีพ เปลี่ยนแปลงคุณภาพของตนเอง สู่คุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นความสำเร็จหรือประสิทธิผลของผู้เรียนเป็นสำคัญ ตลอดจนความสุขของการทำงานร่วมกันของสมาชิกในโรงเรียน

ระดับของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ สามารถแบ่งได้ 3 ระดับ คือ ระดับสถานศึกษา ระดับเครือข่าย และระดับชาติ โดยแต่ละลักษณะจะแบ่ง ตามระดับของความเป็นชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพย่อย ๆ ดังนี้

1. ระดับสถานศึกษา (School Level) คือ ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ที่ขับเคลื่อนในบริบทของสถานศึกษา หรือโรงเรียน สามารถแบ่งได้ 3 ระดับย่อย (Sergiovanni, 1994) คือ

1.1 ระดับนักเรียน (Student Level) ซึ่งนักเรียนจะได้รับการส่งเสริมและร่วมมือให้เกิดการเรียนรู้ขึ้น จากครูและเพื่อนนักเรียนอื่นให้ทำกิจกรรมเพื่อแสวงหาคำตอบที่สมเหตุสมผล นักเรียนจะได้รับการพัฒนาทักษะที่สำคัญ คือ ทักษะในการเรียนรู้

1.2 ระดับผู้ประกอบวิชาชีพ (Professional Level) ประกอบด้วยครูผู้สอนและผู้บริหารของโรงเรียน โดยใช้ฐานของ “ชุมชนแห่งวิชาชีพ” เชื่อมโยงกับการเรียนรู้ของชุมชน จึงเรียกว่า “ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ” ซึ่งเป็นกลไกสำคัญอย่างยิ่งที่ทุกคนในโรงเรียนร่วมกันพิจารณาทบทวนเรื่องนโยบายการปฏิบัติ และกระบวนการบริหารจัดการต่าง ๆ ของโรงเรียนใหม่อีกครั้ง โดยยึดหลักในการปรับปรุงแก้ไขสิ่งเหล่านี้ เพื่อให้สามารถบริการด้านการเรียนรู้แก่นักเรียนได้อย่างมีประสิทธิผล เพื่อให้การปรับปรุงแก้ไข นำมาสู่การสนับสนุนการปฏิบัติ งานวิชาชีพของครูผู้สอน และผู้บริหารให้มีคุณภาพและเกิดประสิทธิผลสูงขึ้น มีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมของการทำงานที่ดีของทุกฝ่าย

1.3 ระดับการเรียนรู้ของชุมชน (Learning Community Level) ครอบคลุมถึงผู้ปกครองสมาชิกชุมชนและผู้นำชุมชน จำเป็นต้องมีส่วนร่วมสร้างและผลักดันวิสัยทัศน์ของโรงเรียนให้บรรลุผลตามเป้าหมาย ผู้ปกครองนักเรียน คนในชุมชนตลอดจนสถาบันต่าง ๆ ของชุมชนเหล่านี้ต้องมีส่วนร่วมในการส่งเสริมเป้าหมายการเรียนรู้ของชุมชนและโรงเรียน ผู้ปกครองอาจมีส่วนร่วมทางการศึกษาได้โดยการให้การดูแลแนะนำการเรียนของบุตรหลาน รวมทั้งให้การสนับสนุนแก่ครูและผู้บริหารสถานศึกษาในการจัดการเรียนรู้ ให้แก่นักเรียน คนในชุมชนสามารถเป็นอาสาสมัครถ่ายทอดความรู้และภูมิปัญญาต่าง ๆ ให้แก่นักเรียน

2. ระดับกลุ่มเครือข่าย (Network Level) คือ ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ขับเคลื่อนในลักษณะการรวมตัวกันของกลุ่มวิชาชีพจากองค์กร หรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่มุ่งมั่นร่วมกันสร้างชุมชนเครือข่าย ภายใต้วัตถุประสงค์ร่วม คือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ส่งเสริม สนับสนุน ให้กำลังใจ สร้างความสัมพันธ์และพัฒนาวิชาชีพร่วมกัน อาจมีเป้าหมายที่เป็นแนวคิดร่วมกันอย่างชัดเจน สามารถแบ่งได้ 2 ลักษณะ คือ

2.1 กลุ่มเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบัน คือ การตกลงร่วมมือกันในการพัฒนาวิชาชีพครูระหว่างสถาบัน โดยความร่วมมือกันของสถาบันต่าง ๆ จะทำให้เกิดพลังการขับเคลื่อน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ การแลกเปลี่ยน หรือร่วมลงทุนด้านทรัพยากร และเป็นกัลยาณมิตรคอยสะท้อนการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

2.2 กลุ่มเครือข่ายความร่วมมือของสมาชิกวิชาชีพครู คือ การจัดพื้นที่เปิดกว้างให้สมาชิกวิชาชีพครูที่มีอุดมการณ์ร่วมกันในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเองเพื่อการเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพของผู้เรียนเป็นหัวใจสำคัญ สมาชิกที่รวมตัวกันไม่มีเงื่อนไขเกี่ยวกับสังกัด แต่จะตั้งอยู่บนความมุ่งมั่น สมัครใจ ใช้อุดมการณ์ร่วมเป็นหลักในการรวมกันเป็นชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

3. ระดับชาติ (The National Level) คือชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่เกิดขึ้นโดยนโยบายของรัฐที่มุ่งจัดเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพของชาติเพื่อขับเคลื่อน การเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพของวิชาชีพ โดยความร่วมมือของสถานศึกษา และครูที่ผนึกกำลังร่วมกันพัฒนาวิชาชีพภายใต้การสนับสนุนของรัฐบาล

โรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ (School as Learning Community : SLC)

สำหรับเด็ก ๆ คือ โรงเรียนที่ช่วยอบรมบ่มนิสัยและให้เด็ก ๆ ได้เรียนรู้ร่วมกัน สำหรับครู คือ โรงเรียนที่ครูได้เรียนรู้ร่วมกันเพื่อพัฒนาวิชาชีพของตนเอง สำหรับผู้ปกครองและชุมชน คือ โรงเรียนที่ทุกคนมีส่วนร่วมและให้ความร่วมมือในการปฏิรูป Manabu Sato (2019) ได้กล่าวว่า นี่คือการเปลี่ยนแปลงในห้องเรียนหลายแห่งทั่วโลก การปฏิรูปการเรียนรู้ที่มีความหมายมากกว่าปฏิรูปการศึกษา แต่มีเป้าหมายที่ยิ่งใหญ่สู่การปฏิรูปสังคมในอนาคต โรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ควรเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่สังคมต้องตระหนักถึงสิทธิในการเรียนรู้ของเด็กทุกคน ความสำคัญของการพัฒนาวิชาชีพของครูทุกคนในโรงเรียน และพัฒนาสังคมที่เป็นประชาธิปไตย School as Learning Community (SLC) จึงเป็นการบูรณาการ มีความแตกต่างจากแนวทางปฏิรูปโรงเรียนอื่น ๆ อย่างไร

1. SLC มีชุดปรัชญา วิสัยทัศน์ และระบบกิจกรรมไม่ใช่สูตรสำเร็จ หรือเทคนิควิธีในการปฏิรูป

2. SLC การบูรณาการแนวปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมพลังการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการไตร่ตรอง ไม่ใช่แนวคิดโดดเดี่ยว เป็นกระบวนการศึกษาบทเรียนที่ยึดการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ การสร้างความเป็นเพื่อนร่วมงานมืออาชีพ ส่งเสริมความเป็นอิสระของโรงเรียน

และกระบวนการประชาธิปไตยในการกำหนดนโยบายของโรงเรียน เพื่อสร้างความตระหนักในการเคารพสิทธิมนุษยชนในการเรียนรู้ของนักเรียน และการเติบโตในเชิงวิชาชีพของครูทุกคน

3. ความสัมพันธ์ในการรับฟัง พื้นฐานสำคัญที่ SLC ตั้งอยู่คือความสัมพันธ์ในการรับฟัง (Listening Relationship) การรับฟังเสียงของผู้อื่นเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ ความสัมพันธ์ในการรับฟังช่วยสร้างการสื่อสารสองทาง การพูดคุยถกเถียง ส่งเสริมให้การเรียนรู้เกิดขึ้นได้อย่างก้าวกระโดดด้วยความร่วมมือกับเพื่อนร่วมทาง

4. ครูทุกคน โรงเรียนทุกแห่ง และทุกเครือข่ายล้วนเป็น “ศูนย์กลาง”SLC ไม่ใช่แค่ “การเคลื่อนไหวทางสังคม” แต่เป็น “การถักทอเครือข่าย” เป็นการกระจายอำนาจอย่างแท้จริง ไม่มีใครเป็น “ศูนย์รวมอำนาจ” ครูทุกคน โรงเรียนทุกแห่ง และทุกเครือข่ายล้วนเป็น “ศูนย์กลาง”

5. ความเป็นเพื่อนร่วมงานตามวิถีประชาธิปไตย (Democratic Collegiality) เราไม่มีใครเป็น “เจ้านาย”เครือข่ายการทำงานของเราไม่มีใครเป็น “ศูนย์กลาง” เพียงคนเดียว เพราะทุกคนต่างเป็นศูนย์กลาง ชั้นเรียนของเราทุกคนต่างเป็นศูนย์กลาง

องค์ประกอบของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในบริบทสถานศึกษา

ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในระดับสถานศึกษา หรือ ระดับผู้ประกอบวิชาชีพ วิเคราะห์จากเอกสารทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศสามารถนำเสนอเป็น 6 องค์ประกอบดังต่อไปนี้

องค์ประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) วิสัยทัศน์ร่วม เป็นการมองเห็นภาพเป้าหมาย ทิศทาง เส้นทาง และสิ่งที่จะเกิดขึ้นจริง เป็นเสมือนเข็มทิศในการขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ที่มีทิศทางร่วมกัน โดยมีวิสัยทัศน์เชิงอุดมการณ์ทางวิชาชีพร่วมกัน (Sergiovanni, 1994) คือพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นภาพความสำเร็จที่มุ่งหวังในการนำทางร่วมกัน อาจเป็นการมองจากผู้นำหรือกลุ่มผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ ทำหน้าที่นำให้ผู้ร่วมงานเห็นวิสัยทัศน์นั้นร่วมกัน วิสัยทัศน์ร่วมมีลักษณะสำคัญ 4 ประการ ดังนี้

1. การเห็นทิศทางร่วม (Shared Vision) จากความเชื่อมโยงให้เห็นความสำเร็จร่วมกันถึงทิศทางสำคัญของการทำงาน (Hargreaves, 2003)

2. เป้าหมายร่วม (Shared Goals) เป็นทั้งเป้าหมายปลายทาง ระหว่างทางและเป้าหมายชีวิตของสมาชิกแต่ละคนที่สัมพันธ์กันกับเป้าหมายร่วมของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ โดยเฉพาะเป้าหมายสำคัญคือพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียน (DuFour, 2006)

3. คุณค่าร่วม (Shared Values) เป็นการเห็นทั้งเป้าหมาย และที่สำคัญเมื่อเห็นความเชื่อมโยงแลดังกล่าวแล้วจะมีอิทธิพลกับการตระหนักถึงคุณค่าของตนเองและของงานจนเชื่อมโยงเป็นความหมายของงานที่เกิดจากการตระหนักรู้ของสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ที่จะเกิดพลังในการร่วมกันทำงาน (Hargreaves, 2003; DuFour, 2006)

4. ภารกิจร่วม (Shared Mission) เป็นพันธกิจและแนวทางการปฏิบัติร่วมกันเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายการเรียนรู้ของครูในทุก ๆ ภารกิจที่มุ่งการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นหัวใจสำคัญ (Hord, 1997) โดยการเริ่มจากการรับผิดชอบในการพัฒนาวิชาชีพเพื่อศิษย์ร่วมกันของครู (Louis & Kruse, 1995)

องค์ประกอบที่ 2 ทีมร่วมแรงร่วมใจ (Collaborative Teamwork) เป็นการพัฒนามาจากกลุ่มที่ทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ ลักษณะการทำงานร่วมกันแบบมีวิสัยทัศน์ คุณค่า เป้าหมาย และพันธกิจร่วมกันในการทำงานอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้บรรลุผลที่ผู้เรียน (Louis et al., 1996) การเรียนรู้ของครูบนพื้นฐานของงานที่มีการคิดร่วมกัน วางแผนร่วมกัน ทำความเข้าใจร่วมกัน กำหนดข้อตกลงร่วมกัน การตัดสินใจร่วมกัน วางแนวทางปฏิบัติร่วมกัน การประเมินผลร่วมกัน และการรับผิดชอบร่วมกัน (Stoll & Louis, 2007) ทำให้รู้เหตุปัจจัย กลไก ในการทำงานซึ่งกันและกัน (DuFour, 2006) จนมองเห็นและทราบถึงความสามารถของแต่ละคนร่วมกัน รับรู้ถึงความรู้สึกร่วมกันในการทำงานจนเกิดประสบการณ์และความสามารถในการทางาน ตลอดจนการร่วมพัฒนาบนพื้นฐานของความสมัครใจ และการสื่อสารที่มีคุณภาพบนพื้นฐานของความไว้วางใจซึ่งกันและกัน อยู่ร่วมกันด้วยความสัมพันธ์ที่ต่างช่วยเหลือเกื้อกูล ดูแลซึ่งกัน จึงทำให้การทางานเต็มไปด้วยบรรยากาศที่มีความสุข ไม่โดดเดี่ยว (Sergiovanni, 1994; Fullan, 1999) ซึ่งรูปแบบของทีมจะมีเป็นเช่นไรนั้นขึ้นอยู่กับเป้าประสงค์ หรือพันธกิจในการดำเนินการของชุมชนการเรียนรู้ เช่น ทีมร่วมสอน ทีมเรียนรู้และกลุ่มเรียนรู้ เป็นต้น (Little & McLaughlin, 1993; Olivier & Hipp, 2006)

องค์ประกอบที่ 3 ภาวะผู้นำร่วม (Shared Leadership) มีนัยสำคัญของการผู้นำร่วม 2 ลักษณะสำคัญ คือ

1. ภาวะผู้นำที่สามารถทำให้สมาชิกในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เกิดการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (Kotter & Cohen, 2002) จนสมาชิกเกิดภาวะผู้นำในตนเองและเป็นผู้นำร่วมขับเคลื่อน ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ได้โดยมีผลมาจากการเสริมพลังจากผู้นำทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยเฉพาะการเป็นผู้นำที่เริ่มจากตนเองก่อนด้วยการลงมือทำงานอย่างตระหนักรู้และใส่ใจให้ความสำคัญกับผู้ร่วมงานทุก ๆ คน (Olivier & Hipp, 2006) จนเป็นแบบที่มีพลังเหนี่ยวนำให้ผู้ร่วมงานมีแรงบันดาลใจและมีความสุขกับการทางานด้วยกันอย่างวิสัยทัศน์ร่วม (Hargreaves, 2003) มีความสามารถในการลงมือทางานร่วมกัน การเข้าไปอยู่ในความรู้สึกของผู้อื่นได้ การตระหนักรู้ในตนเอง ความเมตตากรุณา การคอยดูแลช่วยเหลือ เกื้อกูลกัน การโค้ชผู้ร่วมงานได้ การสร้างมโนทัศน์ การมีวิสัยทัศน์ การมีความมุ่งมั่นและทุ่มเทต่อการเติบโตของผู้อื่น เป็นต้น (Thompson et al., 2004)

2. ภาวะผู้นำร่วมกันเป็นผู้นำร่วมกันของสมาชิกชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพด้วยการกระจายอำนาจ เสริมพลังซึ่งกันและกันให้สมาชิกมีภาวะผู้นำเพิ่มขึ้นจนเกิดเป็น “ผู้นำร่วมของครู” (Hargreaves, 2003) ในการขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มุ่งการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยยึดหลักแนวทางบริหารจัดการร่วม การสนับสนุนการกระจายอำนาจ การสร้างแรงบันดาลใจของครู โดยครูเป็นผู้ลงมือกระทำ หรือครูทาหน้าที่เป็น “ประธาน” เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้ (Thompson et al., 2004)

องค์ประกอบที่ 4 การเรียนรู้และการพัฒนาวิชาชีพ (Professional learning and development) การเรียนรู้และการพัฒนาวิชาชีพในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มีจุดเน้นสำคัญ 2 ด้าน ดังนี้

1. การเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพ เป็นการเรียนรู้บนพื้นฐานประสบการณ์ตรงในงานที่ลงมือปฏิบัติจริงร่วมกันของสมาชิก จะมีสัดส่วนการเรียนรู้มากกว่าการอบรมจากหน่วยงานภายนอก ตามแนวคิดของ Dale (1969) ยืนยันอย่างสอดคล้องว่าการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงจะส่งผลต่อประสิทธิภาพ และประสิทธิผลการเรียนรู้ได้มากที่สุดด้วยบริบทของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่มีการทำงานร่วมกันเป็นทีม (Sergiovanni, 1994) จึงทำให้การเรียนรู้จากสถานการณ์ที่ครูจะต้องจัดการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการร่วมคิดร่วมทำ ร่วมรับผิดชอบ (DuFour, 2006) ทำให้บรรยากาศการพัฒนาวิชาชีพของครูไม่รู้สึกว่าโดดเดี่ยว คอยสะท้อนการเรียนรู้และช่วยเหลือกัน ถือเป็นพื้นที่การเรียนรู้ร่วมกันที่ใช้วิธีการที่หลากหลาย ทั้งการสะท้อนการเรียนรู้ สุนทรียะสนทนา การเรียนรู้สืบเสาะแสวงหา การสร้างมโนทัศน์ ริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ การคิดเชิงระบบ การสร้างองค์ความรู้ การเรียนรู้บนความเข้าใจการทำงาน และการจัดการความรู้เป็นต้น (Stoll & Louis, 2007; สุรพล ธรรมร่มดี และคณะ, 2553)

2. การเรียนรู้เพื่อจิตวิญญาณแห่งความเป็นครู เป็นการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองจากข้างในหรือวุฒิภาวะความเป็นครู ให้เป็นครูที่สมบูรณ์โดยมีลักษณะสำคัญคือ การเรียนรู้ตนเอง เพื่อที่จะเข้าใจผู้เรียนที่มากกว่าความรู้ แต่เป็นเรื่องของความเป็นมนุษย์ ความฉลาดทางอารมณ์ เมื่อครูมีความเข้าใจธรรมชาติของตนเองแล้ว จึงสามารถมองเห็นธรรมชาติของลูกศิษย์ได้อย่างถ่องแท้ จนสามารถสอนหรือจัดการเรียนรู้โดยยึดการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญได้ รวมถึงการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกในชุมชน (Hargreaves, 2003) ที่ต้องอาศัยความตระหนักรู้ สติ การใคร่ครวญ เป็นต้น การที่จะสามารถเรียนรู้และเป็นครูอย่างแท้จริงนั้นจะต้องมีองค์ประกอบด้านความรัก ความเมตตากรุณา และความอ่อน มีพลังเรียนรู้ในทุกสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย (สุรพล ธรรมร่มดี และคณะ, 2553)

องค์ประกอบที่ 5 ชุมชนกัลยาณมิตร (Caring community) กลุ่มคนที่อยู่ร่วมกันโดยมีวิถีและวัฒนธรรมการอยู่ร่วมกันในชุมชน มีคุณลักษณะคือ มุ่งความเป็นชุมชนแห่งความสุข ทั้งการทำงานและการอยู่ร่วมกันที่มีลักษณะวัฒนธรรมแบบเปิดเผย ที่ทุกคนมีเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็นเป็นวิถีแห่งอิสรภาพและให้ความรู้สึกปลอดภัย หรือปลอดจากการใช้อำนาจกดดัน บนพื้นฐานความไว้วางใจ เคารพซึ่งกันและกัน มีจริยธรรมแห่งความเอื้ออาทรเป็นพลังเชิงคุณธรรม คุณงามความดีที่สมาชิกร่วมกันทำงานที่อุทิศตนเพื่อวิชาชีพ โดยมีเจตคติในเชิงบวกต่อการศึกษาและผู้เรียน สอดคล้องกับ Sergiovanni (1994) ที่ว่าชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เป็นกลุ่มที่มีความสัมพันธ์ต่อกัน เป็นกลุ่มที่เหนียวแน่นจากภายใน ใช้ความเป็นกัลยาณมิตรต่อกัน ทำให้ลดความโดดเดี่ยวระหว่างปฏิบัติงานและการสอนของครู เป็นชุมชนที่ยึดหลักวินัยเชิงบวก เชื่อมโยงการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ไปกับวิถีชีวิตของตนเองและวิถีชีวิตของชุมชนอันเป็นพื้นฐานสำคัญของสังคมในการพึ่งพาตนเอง (สุรพล ธรรมร่มดี และคณะ, 2553) มีบรรยากาศของวัฒนธรรมแบบเปิดเผย กล่าวคือทุกคนมีเสรีภาพที่จะแสดงความคิดเห็นของตน เป็นวิถีแห่งอิสรภาพ ยึดความสามารถ และสร้างความรู้สึกที่ปลอดการใช้อำนาจกดดัน (Boyd, 1992)

องค์ประกอบที่ 6 โครงสร้างสนับสนุนชุมชน (Supportive structure) โครงสร้างที่สนับสนุนการก่อเกิดและคงอยู่ของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมีลักษณะที่ลดความเป็นองค์การที่ยึดวัฒนธรรมแบบราชการ หันมาใช้วัฒนธรรมแบบกัลยาณมิตรทางวิชาการแทน และเป็นวัฒนธรรมที่ส่งเสริมวิสัยทัศน์ การดำเนินการที่ต่อเนื่องและมุ่งความยั่งยืน โดยมีเงื่อนไขสนับสนุนตามบริบทชุมชน มีโครงสร้างองค์การแบบไม่รวมศูนย์ (Sergiovanni, 1994) หรือ โครงสร้างการปกครองตนเองของชุมชน เพื่อลดความขัดแย้ง ระหว่างครูผู้ปฏิบัติงานสอนกับฝ่ายบริหารให้น้อยลง มีการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานในสถานศึกษาที่เน้นรูปแบบทีมงานเป็นหลัก (Hord, 1997) การจัดสรรปัจจัยสนับสนุนให้เอื้อต่อการดำเนินการของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เช่น ขวัญกำลังใจ ขนาดชั้นเรียน สถานที่ เวลา ข้อมูลสารสนเทศ และอื่น ๆ ที่ตามความจำเป็นและบริบทของแต่ละชุมชน (Boyd, 1992) มีการสื่อสารด้วยใจ เปิดกว้างให้พื้นที่อิสระในการสร้างสรรค์ของชุมชน เน้นความคล่องตัวในการดำเนินการจัดการกับเงื่อนไขความแตกแยก และมีระบบสารสนเทศของชุมชนเพื่อการพัฒนาวิชาชีพ (Eastwood & Louis, 1992) โดยมีการจัดสภาพแวดล้อมให้เกิดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้และอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข (สุรพล ธรรมร่มดี และคณะ, 2553)

ประโยชน์ของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในสถานศึกษา

จากการสังเคราะห์รายงานการวิจัยเกี่ยวกับโรงเรียนที่มีการใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ โรงเรียนมีผลลัพธ์ที่แตกต่างไปจากโรงเรียนทั่วไปที่ไม่มีชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Hord, 1997) สรุปได้ดังนี้

1. ประโยชน์ต่อครูผู้สอน

เป็นการลดความรู้สึกโดดเดี่ยวในงานสอนของครูลง ช่วยเพิ่มความรู้สึกผูกพันต่อพันธกิจและเป้าหมายของโรงเรียนมากขึ้น โดยเพิ่มความกระตือรือร้นที่จะปฏิบัติให้บรรลุพันธกิจอย่างแข็งขัน ครูรู้สึกว่าต้องร่วมกันรับผิดชอบต่อพัฒนาการโดยรวมของนักเรียน และร่วมกันรับผิดชอบเป็นกลุ่มต่อผลสำเร็จของนักเรียน เกิดสิ่งที่เรียกว่า “พลังการเรียนรู้ (Powerful learning)” ซึ่งส่งผลให้การปฏิบัติการสอนในชั้นเรียนของตนมีผลดียิ่งขึ้น กล่าวคือ มีการค้นพบความรู้และความเชื่อใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับวิธีการสอนและตัวผู้เรียนซึ่งตนไม่เคยสังเกตหรือสนใจมาก่อน เข้าใจในด้านเนื้อหาสาระที่ต้องทาการสอนได้แตกฉานยิ่งขึ้น และรู้ว่าตนเองควรแสดงบทบาทและพฤติกรรมการสอนอย่างไรจึงจะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุดตามเกณฑ์ที่คาดหมาย รับทราบข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อวิชาชีพได้อย่างกว้างขวางและรวดเร็วขึ้น ส่งผลดีต่อการปรับปรุงพัฒนางานวิชาชีพของตนได้ตลอดเวลา ครูเกิดแรงบันดาลใจที่จะสร้างแรงบันดาลใจต่อการเรียนรู้ให้แก่นักเรียนต่อไป เพิ่มความพึงพอใจเพิ่มขวัญกาลังใจต่อการปฏิบัติงานสูงขึ้น และลดอัตราการลาหยุดงานน้อยลง มีความก้าวหน้าในการปรับเปลี่ยนวิธีสอน ให้สอดคล้องกับลักษณะผู้เรียนได้อย่างเด่นชัด และรวดเร็วกว่าที่พบในโรงเรียนแบบเก่า มีความผูกพันที่จะสร้างการเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ ให้ปรากฏอย่างเด่นชัดและยั่งยืน มีความประสงค์ที่จะทาให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นระบบต่อปัจจัยพื้นฐานด้านต่าง ๆ

2. ประโยชน์ต่อนักเรียน

ลดอัตราการตกซ้ำชั้น และจานวนชั้นเรียนที่ต้องเลื่อนหรือชะลอการสอนให้น้อยลง อัตราการขาดเรียนลดลง มีผลการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นเด่นชัด ปรากฏให้เห็นทั่วไปโดยเฉพาะในแทบทุกโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และวิชาการอ่านที่สูงขึ้นอย่างเด่นชัด เมื่อเทียบกับโรงเรียนแบบเก่า มีความแตกต่างด้านผลสัมฤทธิ์การเรียน ระหว่างกลุ่มนักเรียนที่มีภูมิหลังไม่เหมือนกันลดลงอย่างชัดเจน

จากที่นักการศึกษาได้กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเป็นกระบวนการในการพัฒนาครู ที่สามารถเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ร่วมกัน โดยอาศัยความร่วมมือร่วมแรง ร่วมใจ และมีความมุ่งมั่นในการที่จะแก้ไขปัญหาในการจัดการเรียนการสอนร่วมกัน โดยมีทั้งผู้บริหาร หัวหน้ากลุ่มสาระ ครู นักเรียน และผู้ที่เกี่ยวข้องต่อการจัดการศึกษา โดยมีการกำหนดเป้าหมายที่มุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาต่อองค์กรร่วมกัน

แนวทางในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

จากการศึกษากระบวนการต่าง ๆ ของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพพบว่าการจัดการเรียนรู้แต่ละครั้งนั้นจะพบว่านักเรียนมีความต้องการแตกต่างกัน ครูจึงไม่สามารถจัดการเรียนรู้แบบเฉพาะเจาะจงหรือใช้แนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่เหมือนกันทุกครั้งได้ มีแนวทางที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ภายในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ดังนี้

การทำงานแบบร่วมมือรวมพลังซึ่งจะทำให้ในโรงเรียนเกิดชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพขึ้น โดยการสร้างกลุ่มหรือทีม ได้แก่ กลุ่มคณะกรรมการ (Committees) เป็นการรวมกลุ่มของสมาชิกในโรงเรียนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป โดยความสมัครใจ ซึ่งส่วนใหญ่มักเป็นลักษณะงานด้านการบริหารที่มีการกำหนดวัตถุประสงค์ไว้ล่วงหน้า โดยมีงานที่ได้รับมอบหมายเป็นเป้าหมายในการกำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาและพัฒนาเพื่อนำไปทดลองใช้กลุ่มวิพากษ์ (Critical Friends Group) เป็นการรวมกลุ่มของครูผู้สอนที่มีความสนใจ กลุ่มเรียนรู้ (Study Groups / Independent or Stand-Alone) เป็นกลุ่มที่เรียนรู้การปฏิบัติจากกลุ่มการเรียนรู้ย่อย ๆ กลุ่มอื่น หรือสมาชิกคนอื่นในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ในกรณีนี้อาจ เป็นการเรียนรู้ของสมาชิกครูผู้สอนที่อยู่โรงเรียนต่างกันได้ โดยมีจุดมุ่งหมายอยู่ที่การเรียนรู้ในประเด็นที่ ตนสนใจ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นนั้นเพิ่มมากขึ้น ทีมวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research Team) การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการปฏิบัติ งานของบุคคลหรือหน่วยงาน เป็นกระบวนการวิจัยที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานจริง โดยคำนึงถึงบริบททางการศึกษาชุมชนการเรียนรู้ย่อย (Small Learning Community) เป็นการรวมกลุ่มของสมาชิกส่วนหนึ่งในโรงเรียนที่มีภาระหน้าที่หรือความรับผิดชอบใกล้เคียงกัน เช่น สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน ประจาระดับชั้นเดียวกัน เป็นต้น เพื่อร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อแนะนำเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้น

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เช่น การประชุมกลุ่ม (Department, Team, and Grade-Level Meetings) ซึ่งมุ่งเน้นการประชุมของสมาชิกในหลาย ๆ ระดับอาจเป็นกลุ่มครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน หรือระดับชั้นเดียวกัน หรือมีความสนใจในประเด็นเดียวกัน มารวมกลุ่มกันเพื่อ เพื่อมุ่งพัฒนาตาม เป้าหมายที่โรงเรียนหรือเขตพื้นที่กำหนดไว้ โดยใช้วิธีการพูดคุยเป็นหลัก หรือ การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study) ซึ่งเป็นแนวคิดการพัฒนาครูที่มีการรวมกลุ่มของครู อาจไม่จาเป็นต้องทา ในโรงเรียน หรือใช้โรงเรียนเป็นฐาน (school-based) โดยมุ่งที่การศึกษาตัวบทเรียนซึ่งหมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการสังเกต สะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ ซึ่งอยู่ ในบริบทการทางานจริงและการวิจัยในชั้นเรียน เป็นวงจรการปฏิบัติ ก็อาจจะช่วยให้เกิดการรวมตัว กันของสมาชิกชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น Hord et al. (2009) กล่าวว่า 1) ครูและสมาชิกในกลุ่มร่วมกันระบุเป้าหมายการเรียนรู้ของผู้เรียนหรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่จำเป็นต้องให้ความสำคัญเป็นพิเศษ 2) ครูผู้สอนและสมาชิกในกลุ่มร่วมกันการสะท้อนผลการปฏิบัติการสอน การจัดการเรียนรู้และสิ่งที่มีผลกระทบกับผลการเรียนรู้ของผู้เรียน 3) ครูผู้สอนและสมาชิกในกลุ่มร่วมกันพิจารณาและตัดสินใจเลือกแนวทางที่ควร จัดให้กับผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด โดยพิจารณาจากข้อมูลที่มีอยู่ ซึ่งสอดคล้องกับ Hipp and Weber (2008) ที่ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมของครูผู้สอนซึ่งเป็นสมาชิกในชุมชน การเรียนรู้ทางวิชาชีพที่มีผลกระทบต่อโรงเรียน การเรียนรู้ของนักเรียน และได้สรุปเกี่ยวกับ

คุณลักษณะสำคัญที่ก่อให้เกิดความสำเร็จในการเรียนรู้ของครูผู้สอนในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ โดยกล่าวว่าการรวมตัวเป็นชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพนั้น สมาชิกในชุมชนจะต้องมีคุณลักษณะร่วมกัน ดังนี้ มีความซื่อสัตย์ มีความเป็นน้าหนึ่งใจเดียว มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีความเมตตา กรุณา มีความคาดหวังสาหรับตัวเองในระดับสูง และที่สำคัญคือมีความไว้เนื้อเชื่อใจกัน เนื่องจากเป้าหมายหลักของ ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) คือ การเรียนรู้ของสมาชิกที่เกิดขึ้นภายในชุมชน ดังนั้นในการร่วมมือรวมพลัง แลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิกในชุมชนเพื่อให้เกิด ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC)

Hord et al. (2012) กล่าวว่าการร่วมมือรวมพลังและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพจะต้องอาศัยความหวัง หรือ HOPE ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

H: Honesty and Humanity คือ มีความซื่อสัตย์และมีมนุษยธรรม หมายความว่าครูผู้สอนซึ่งเป็นสมาชิกในชุมชนจะต้องซื่อสัตย์กับข้อมูลที่มีอยู่จริงทั้งในแง่ของผลการเรียนของผู้เรียน ความรู้และทักษะที่ตนมีอยู่ รวมทั้งกล้าที่จะขอความช่วยเหลือและเรียนรู้จากผู้อื่นที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญมากกว่าเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

O: Option and Openness คือ การมีทางเลือกและมีความจริงใจ เปิดเผย หมายความว่าในการจัดการเรียนรู้แต่ละครั้งมีวิธีการหรือแนวทางหลากหลายวิธี ครูผู้สอนต้องเลือกวิธีการหรือแนวทางที่ดีที่สุด และเปิดเผยข้อมูลที่เป็นประโยชน์ให้สมาชิกได้รับทราบร่วมกัน

P: Patience and Persistence คือ มีความอดทน ความเพียรพยายาม หมายความว่าครูผู้สอนต้องอดทนและเพียรพยามเพื่อหาแนวทางที่ดีที่สุดที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด แม้ว่าความอดทนอาจไม่ใช่บรรทัดฐานของสังคมในปัจจุบัน แต่ความอดทนและเพียรพยายามในการค้นหาคาตอบที่ดีที่สุดเป็นสิ่งจาเป็นในการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

E: Efficacy and Enthusiasm คือ ความมีประสิทธิภาพ และความกระตือรือร้น หมายความว่าครูผู้สอนซึ่งเป็นสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพต้องเชื่อมั่นว่าประสิทธิภาพของครูผู้สอนส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน และต้องกระตือรือร้นที่จะพัฒนาตนเองให้มีประสิทธิภาพเพื่อให้สามารถจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่นกัน

จากที่นักการศึกษาได้กล่าวมานั้น สามารถสรุปได้ว่า แนวทางในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ สามารถดำเนินการได้ โดยมีการรวมกลุ่มกันตั้งแต่ 2 คน ขึ้นไปโดยความสมัครใจของผู้ที่มีความสนใจในวัตถุประสงค์เดียวกัน มีผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาภายในกลุ่ม มีการวางแผนพัฒนาตนเอง แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน โดยผ่านกระบวนการที่หลากหลาย ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แนวทางในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

Hipp and Weber (2008)	Hord et al. (2012)	ผู้วิจัยสังเคราะห์
มีความซื่อสัตย์ มีความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียว มีความเมตตา กรุณา	H: Honesty and Humanity คือ มีความซื่อสัตย์และมีมนุษยธรรม	แนวทางในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ สามารถสร้างได้ โดยมีการรวมกลุ่มตั้งแต่ 2 คน ขึ้นไปด้วยความสมัครใจของผู้ที่มีวัตถุประสงค์ที่ตรงกัน มีผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาภายในกลุ่ม มีการฝึกวางแผนพัฒนาตนเอง แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน โดยผ่านกระบวนการที่หลากหลาย ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้
	ระบุว่าการร่วมมือรวมพลังและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพจะต้องอาศัยความหวัง หรือ HOPE ซึ่งมีความหมาย ดังนี้ หมายความว่าครูผู้สอน ซึ่งเป็นสมาชิกในชุมชนจะต้องซื่อสัตย์กับข้อมูลที่มีอยู่จริงทั้งในแง่ของผลการเรียนของผู้เรียน ความรู้และทักษะที่ตนมีอยู่ รวมทั้งกล้าที่จะขอความช่วยเหลือและเรียนรู้จากผู้อื่นที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ มากกว่าเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้นรับทราบร่วมกัน	มีการฝึกวางแผนพัฒนาตนเอง แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการเรียนรู้ และมีองค์ประกอบหลัก 2 องค์ประกอบ คือ การสร้างกลุ่ม และกระบวนการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน 1) การสร้างกลุ่ม ในกระบวนการสร้างกลุ่มประกอบด้วย อาจารย์ นักเรียน และผู้เกี่ยวข้องทางการศึกษา โดยในกลุ่มต้องมีความซื่อสัตย์ ความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน มีเมตตา โดยภารกิจของกลุ่มนี้ ควรร่วมกันวิพากษ์ให้คำปรึกษา เรียนรู้ร่วมกันแล้วเกิดทีมวิจัย
มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีความคาดหวังในตัวเองระดับสูง มีความไว้เนื้อเชื่อใจกัน	O: Option and Openness คือ การมีทางเลือกและมีความจริงใจ เปิดเผย หมายความว่า ในการจัดการเรียนรู้แต่ละครั้งมีวิธีการหรือแนวทางหลากหลายวิธี ครูผู้สอนต้องเลือกวิธีการหรือ แนวทางที่ดีที่สุด และเปิดเผยข้อมูลที่เป็นประโยชน์ให้สมาชิกได้	2) มีกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ โดยจะต้องมีวิสัยทัศน์ และมีความคาดหวังสูง ไว้เนื้อเชื่อใจกันและกัน อดทนและพัฒนาให้เกิดประสิทธิผลที่ดีที่สุด

ตารางที่ 1 แนวทางในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ต่อ)

Hipp and Weber (2008)	Hord et al. (2012)	ผู้วิจัยสังเคราะห์
	P: Patience and Persistence คือ มีความอดทน ความเพียรพยายาม หมายความว่า ครูผู้สอนต้องอดทนและเพียรพยามเพื่อหาแนวทางที่ดีที่สุดที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด แม้ว่าความอดทนอาจไม่ใช่บรรทัดฐานของสังคมในปัจจุบัน แต่ความอดทนและเพียรพยายามในการ ค้นหาคาตอบที่ดีที่สุดเป็นสิ่งจาเป็นในการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ E: Efficacy and Enthusiasm คือ ความมีประสิทธิภาพ และความกระตือรือร้น หมายความ ว่าครูผู้สอนซึ่งเป็นสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพต้องเชื่อมั่นว่าประสิทธิภาพของครูผู้สอน ส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน และต้องกระตือรือร้นที่จะพัฒนาตนเองให้มีประสิทธิภาพเพื่อให้ สามารถจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่นกัน	

การพัฒนาวิชาชีพครูโดยใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพไม่ได้มุ่งเฉพาะการกระทำที่แสดงถึงการแบ่งปัน หรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของครู แต่ยังมุ่งให้ความสำคัญในการสร้างวัฒนธรรมการในการทำงานร่วมกันอยู่บนพื้นฐานของความจริงใจของสมาชิกในองค์กร และมีรูปแบบการดำเนินการที่ต่อเนื่อง รวมถึงร่วมกันเสนอแนะแนวทางการปฏิบัติเพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยมีการกำหนดสมมติฐาน ครูร่วมกันในการวางแผนการออกแบบการจัดการเรียนรู้และการเตรียมการสอนภายนอกห้องเรียนมีความสำคัญเท่า ๆ กับการจัดการเรียนรู้ในระบบห้องเรียน ตลอดจนกระบวนการต่าง ๆ ที่สามารถปรับโครงสร้างในการพัฒนาครูและพัฒนาผู้เรียนได้ สอดคล้องกับนักการศึกษาอีกหลายท่านที่สรุปไว้ว่าถึงแม้การสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในโรงเรียนจะเป็นเรื่องยากแต่ว่ากลับเป็นสิ่งที่ช่วยปรับปรุงการเรียนรู้ของ นักเรียนในโรงเรียนได้อย่างยั่งยืน (Schmoker, 2004; Olivier & Hipp, 2006)

นอกจากนี้มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ได้กล่าวว่าโยสรุปรวมได้ว่า สามารถช่วยส่งเสริมสมรรถนะการสอนของครูได้ และช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น รวมทั้งมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น (Annenberg Institute for School Reform, 2013) เนื่องจากชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่เข้มแข็งมีประโยชน์ต่อการดำเนินงานของโรงเรียนและเขตพื้นที่การศึกษาในการช่วยให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่ต้องจัดการเรียนรู้ รวมทั้งรู้วิธีการและแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่ เหมาะสม มีความพึงพอใจในการทางาน ปฏิบัติการสอนมากขึ้น จึงช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนสูงขึ้น และชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพยังช่วยทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนทางโครงสร้างวัฒนธรรมการทำงาน ในโรงเรียน โดยครูรวมทั้งผู้บริหารมีโอกาสในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติการ สอนในบรรยากาศที่เอื้อให้เกิดการพัฒนา โดยมีเป้าหมายหลักร่วมกัน คือเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ได้ดียิ่งขึ้น บทบาทของครูในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง และการจัดการศึกษา จะต้องเปลี่ยนจากการเน้นที่การสอนของครูเป็นเน้นที่การเรียนรู้ของนักเรียน และเปลี่ยนจากเน้นที่ การเรียนของแต่ละบุคคล (Individual Learning) มาเป็นเน้นที่การเรียนร่วมกันเป็นกลุ่ม (Team Learning) รวมทั้งเปลี่ยนจากการเรียนแบบเน้นการแข่งขันมาเป็นเน้นที่ความร่วมมือหรือช่วยเหลือ แบ่งปันกัน จึงถือเป็นการเรียนรู้ร่วมกันไปกับกระบวนการเรียนรู้ของครูผู้สอนและสมาชิกที่อยู่ในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (วิจารณ์ พาณิช, 2555)

แนวคิดเรื่องชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในบริบทของประเทศไทย

การนำแนวคิดเรื่องชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพไปปฏิบัติมากขึ้น เพื่อพัฒนาครูประจำการบนฐานโรงเรียนในขณะปฏิบัติการสอน ซึ่งเป็นการรวมตัวกันของสมาชิกครูที่มีความมุ่งมั่น มีเป้าหมายร่วมกัน รวมทั้งชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพของโรงเรียนเพลินพัฒนาที่นำวิธีการศึกษาผ่าน บทเรียนหรือ Lesson Study เข้ามาปรับใช้ เป็นเครื่องมือในการฝึกครูให้เรียนรู้ไปกับงาน ฝึกผู้เรียน ให้มีทักษะการเรียนรู้ และเกิดความเข้าใจในความคิดของตนเอง การเรียนรู้ร่วมกันของกลุ่มครูในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพจึงก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน การดำเนินการในลักษณะดังกล่าวพบว่า ครูจะต้องเกิดการตื่นตัวและร่วมมือกันเพื่อพัฒนาการ เรียนรู้ของผู้เรียนเป็นหลัก ตามบริบทธรรมชาติการอยู่ร่วมกันแต่ละพื้นที่ นอกจากนั้น หน้าที่ของ ฝ่ายบริหารภายในสถานศึกษาจำเป็นต้องเปลี่ยนจากการบริหารจัดการกำกับ ควบคุมดูแล เป็นผู้ที่คอยสนับสนุนให้ครูตื่นตัว ช่วยสนับสนุนให้ครูเกิดการเรียนรู้ เพื่อขับเคลื่อนการทางานที่สอดคล้องกับ วิชาชีพได้อย่างมีความสุข และเป็นการดำเนินการในลักษณะต่อเนื่องที่ไม่มีรูปแบบแน่ชัด แต่เป็นการดำเนินการที่สอดคล้องกับสภาพและบริบทของสถานศึกษาในแต่ละแห่ง

สถานศึกษาที่ดำเนินการตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ช่วยให้เกิดการรวมตัวกันเรียนรู้ของกลุ่มครู และมีบรรยากาศในการเรียนรู้ที่มีความเป็นกัลยาณมิตร จนเกิดเป็นวงจรการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในลักษณะนี้จะช่วยให้ เกิดการมองเห็นงานของตนจากการเรียนรู้วิธีการทำงานของคนอื่นอีกด้วย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพจึงเป็นการปฏิวัติโครงสร้าง ระบบการทำงาน และวัฒนธรรมการทำงาน ในโรงเรียนจากระบบตัวใครตัวมันมาเป็นระบบทีมหรือวัฒนธรรมรวมหมู่ (collective culture) โครงสร้างของระบบงาน ระบบการจัดการเรียนการสอนจะต้องปรับเปลี่ยนให้เอื้อต่อการช่วยกัน มีหลายฝ่ายเข้ามาร่วมมือกัน และทำอยู่ภายในเวลาปฏิบัติงานปกติของโรงเรียน ไม่ใช่การสอนนอกเวลา ทำให้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community) กลายเป็นวัฒนธรรมองค์กรที่ขับเคลื่อนคุณภาพของ ผลผลิตของโรงเรียน และสร้างสรรค์ให้โรงเรียนเป็นสถานที่ที่มีความสุข (happy workplace) ทั้งนักเรียน ครู และผู้บริหาร แล้วดำเนินการต่อเนื่องยั่งยืนเป็นวงจร พัฒนาขึ้นเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) (วิจารณ์ พานิช, 2555)

จากการศึกษาเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพและการพัฒนาวิชาชีพผู้วิจัยยังได้ค้นคว้างานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพโดยใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ที่จะนำมาเป็นข้อมูลในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้

วรกร หงส์โต (2553) ได้ศึกษาวิจัย การพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์โดยใช้กระบวนการสร้างความรู้เพื่อสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ พบว่า องค์ประกอบของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ฯ มี 4 องค์ประกอบ คือ 1) ฐานทรัพยากรบนชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ 2) กลุ่มเรียนรู้ออนไลน์ 3) เครื่องมือที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 4) เทคโนโลยีที่สนับสนุนชุมชนการเรียนรู้ฯ มีขั้นตอนของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ มี 8 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นการวางแผนและกำหนดทิศทางการเรียนรู้ 2) ขั้นนำเข้าสู่ประเด็นการเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้ฯ 3) ขั้นค้นปัญหาหรือกำหนดภารกิจของงาน 4) ขั้นการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลและนำผลจากข้อมูลไปใช้ 5) ขั้นวางแผนดำเนินการสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอน 6) ขั้นดำเนินการดำเนินการสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอน 7) ขั้นนำเสนอผลงานนวัตกรรมการเรียนการสอน 8) ขั้นประเมินผล ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการสร้างความรู้สูงกว่าก่อนทำกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และมีคุณภาพของการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนในระดับคุณภาพสูง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปองทิพย์ เทพอารีย์ (2557) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบชุนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูประถมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูประถมศึกษาและศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูประถมศึกษา รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มี 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นเตรียมการ 2) ขั้นวางแผน 3) ขั้นดำเนินการตามแผนที่กำหนด 4) ขั้นประเมินผล และ 5) ขั้นสะท้อนผล

ผลการวิจัย พบว่า สมรรถนะเชิงวิชาชีพของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าก่อนการทดลองใช้ รวมทั้งทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนเพิ่มสูงขึ้น และผลการเรียนรู้ในวิชาคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ของผู้เรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และงานวิจัยของ วรลักษณ์ ชูกำเนิด และคณะ (2557) ซึ่งได้ศึกษาวิจัยเรื่อง โรงเรียนแห่งชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู เพื่อการพัฒนาวิชาชีพครูที่เน้นผู้เรียนเป็นหัวใจสำคัญ พบว่า องค์ประกอบของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสู่การเรียนรู้ประกอบด้วย องค์ประกอบที่ 1 วิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision) องค์ประกอบที่ 2 ทีมร่วมแรงร่วมใจ (Collaborative Teamwork) องค์ประกอบที่ 3 ภาวะผู้นำร่วม (Shared Leadership) องค์ประกอบที่ 4 การเรียนรู้และการพัฒนาวิชาชีพ (Professional learning and development) องค์ประกอบที่ 5 ชุมชนกัลยาณมิตร (Caring community) องค์ประกอบที่ 6 โครงสร้าง สนับสนุนชุมชน (Supportive structure) ผลการวิจัย คือ ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเป็นเสมือนพื้นที่การเรียนรู้ร่วมกันของวิชาชีพครูโดยมีลักษณะสำคัญ คือ เป็นพื้นที่ปฏิบัติงานจริงที่ใช้เป็นพื้นที่การเรียนรู้วิชาชีพของครูด้วยการเรียนรู้ผ่านการลงมือทำ ที่สามารถทำให้ครูเกิดการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงที่มีเวลากับการเรียนรู้ในงานได้เต็มที่ นับงานวิจัยของ สมาพร มณีอ่อน (2559) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลของครูวิทยาศาสตร์ด้านทักษะการคิดของนักเรียน พบว่า องค์ประกอบของรูปแบบประกอบด้วย 1) หลักการ 2) จุดมุ่งหมาย 3) กระบวนการ ซึ่งประกอบไปด้วย ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น ขั้นที่ 2 ออกแบบและพัฒนาวิชาชีพ ขั้นที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาวิชาชีพ ขั้นที่ 4 ประเมินผลการดำเนินงาน ขั้นที่ 5 รายงานผลการดำเนินงาน 4) การวัดประเมินผล 5) เงื่อนไขในการนำรูปแบบไปใช้ ผลการวิจัยพบว่า ครูมีความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลด้านทักษะการคิดของนักเรียนหลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Ming Lai (2016) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง ความสามารถของแฟ้มสะสมผลงานทางการสอนแบบดิจิตอลสำหรับการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับการศึกษาระดับอุดมศึกษา วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อพัฒนาการได้มาซึ่งความเข้าใจที่คงทนของการพัฒนาครูและการใช้การสอนโดยใช้ digital teaching portfolios กับ ความสำคัญในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเป็นการใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ โดยการเขียนแลกเปลี่ยนกันบน แพลตฟอร์มที่สร้างขึ้นที่ Mahara (https://mahara.org/) จะเป็นแฟ้มสะสมผลงานออนไลน์ที่เปิดให้ครูได้เข้าไปเขียนเกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์ของตนเอง วัตถุประสงค์คือ เพื่อพัฒนาวิชาชีพและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ผู้ใช้สามารถอัพโหลดข้อมูล แสดงสิ่งประดิษฐ์ของตนเอง ไฟล์ Power point รูปภาพ วิดีโอ และวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ และอธิบายกระบวนการทดลอง 1) แจกแบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารงานความคิดริเริ่มการตรวจสอบ การรับรู้เกี่ยวกับการใช้ DTPs ให้กับผู้เกี่ยวข้องตอบแบบสอบถาม 2) สัมภาษณ์

แบบเจาะลึกแบบกึ่งมีโครงสร้างเกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยใช้ DTPs และการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ 3) พัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เกี่ยวกับการใช้ DTPs โดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงการสร้างสรรค์และการเขียนข้อความลงแพลทฟอร์ม ของ Maharu ผลการวิจัย 1. ครูที่ใช้ DTPs สำหรับผลประโยชน์ส่วนตนและส่วนรวม พวกเขาใช้สำหรับการตอบกลับและพัฒนา เพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู 2.ครูพบว่ามันเป็นส่วนเชื่อมโยงที่สำคัญกับการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นหัวใจของการสอนแบบแฟ้มสะสมงาน 3.ครูมาเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนา DTPs จะทำให้มีประสบการณ์ร่วมกัน ทราบวัตถุประสงค์ สิ่งที่เป็นประโยชน์ ศักยภาพ เช่นเดียวกับความท้าทายของการสอนโดยใช้เทคนิคแฟ้มสะสมงาน 4.ครูพบว่าเทคนิคการสนับสนุน การส่งเสริมมีความสำคัญ การพบกับเทคนิคที่หลากหลายขณะที่ใช้ Mahara แพลทฟอร์ม ในการพัฒนา DTPs 5.ครูตอบสนองเกี่ยวกับความตึงเครียดเกี่ยวกับการแสดงผลงานแล้ว ต้องพัฒนา โปรไฟล์ของตนเอง ความสมดุลระหว่างสองสิ่งที่ถูกคิดว่าสำคัญ 6ครูจัด DTPs ให้อยู่ภายใต้ความเชื่อของการเรียนและการสอนของพวกเขา Heather (2016) ได้ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง การสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพให้กับครูมือใหม่ มีวัตถุประสงค์ เพื่อการเตรียมครูให้สามารถจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนได้ จัดเตรียมโปรแกรมที่เกิดจากความร่วมมือในการทำงานระหว่างครู และช่วยในการเรียนรู้ของนักเรียน กระบวนการของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 แนะนำครูมือใหม่ให้รู้จักกับการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป้าหมายของการจัดการเรียนรู้ นักเรียนใช้เวลาทั้งสัปดาห์ในการเรียนรู้ร่วมกัน อภิปรายร่วมกันแบบออนไลน์ และสัมมนาในชั้นเรียน ครูที่ทำงานมา 1 ปี มีการประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเป็นการประชุมในครั้งแรก ครูอ่านผ่านกรณีศึกษาต่าง ๆ พวกเขาจะบอกเกี่ยวกับสิ่งที่พวกเขารู้และอะไรคือสิ่งที่พวกเขาต้องการจะรู้หัวข้อสำหรับการจัดการชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ คือ การกำหนดเป้าหมายหลัก การตีความ ครูพี่เลี้ยง และการพัฒนาวิชาชีพ ขั้นที่ 2 หลังจากเริ่มมาแล้ว 5 วัน ครูจะค้นคว้าข้อมูลวิจัยจากห้องสมุดหรือแหล่งค้นคว้าออนไลน์ต่าง ๆ และการสังเกตในชั้นเรียน นักเรียนแต่ละคนจะได้รับมอบหมายให้สังเกตการประชุมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และติดตามครูเป็นเวลา 1 วัน นักเรียนจะได้รับการสนับสนุนให้ถามคำถามกับครูพี่เลี้ยง และค้นหาความจริงเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการรู้ในบทเรียน ก่อนที่จะกลับเข้าสู่ห้องเรียนในอีก 2 วันต่อมา นักเรียนรวมกลุ่มเพื่อพบผู้เชี่ยวชาญเพื่อปรึกษาเกี่ยวกับงานวิจัย นักเรียนแต่ละคนจะให้ส่วนคัดลอกงานวิจัยของตนเองฉบับย่อให้กำลังใจเพื่อนนักเรียน ขั้นที่ 3 ในการสัมมนาทุก ๆ เย็น กลุ่มนักเรียนและผู้เชี่ยวชาญก็จะเข้าพบกันเพื่อสัมมนาและนำข้อมูลมาแลกเปลี่ยนกัน โดยในชั้นเรียนจะมีการแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม เขียนเกี่ยวกับกลุ่มสมาชิก นักศึกษาและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องจะดำเนินการอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้เก็บข้อมูลกับนักศึกษาฝึกประสบการณ์จำนวน 13 คน ที่อยู่ในกลุ่มสาระที่แตกต่างกัน ผลการวิจัย พบว่า 1) นำกระบวนการขั้นตอนในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพของ DuFour and Eaker (2006) มาใช้

ผู้เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันเกิดชุมชนกากเรียนรู้เชิงวิชาชีพ 2) เกิดความร่วมมือที่ดีต่อกันในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ 3) เกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักศึกษาฝึกสอนและครูพี่เลี้ยง

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสรุปได้ว่า ชุมชนการเรียนรู้เป็นกระบวนการการพัฒนาวิชาชีพอีกกระบวนการหนึ่งอาศัยความร่วมมือของผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาทุกฝ่ายในการแลกเปลี่ยนความรู้กันเพื่อเป็นการพัฒนาองค์กรให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง มีการตั้งเป้าหมายร่วมกัน เกิดความจริงใจในการแก้ไขปัญหาของสมาชิก เน้นการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครู มีบรรยากาศการทำงานแบบกัลยาณมิตรโดยเป้าหมายหลักคือการพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และพัฒนานักเรียนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตารางที่ 2 ขั้นตอนของการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ขั้นตอนการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ จากงานวิจัย					ผู้วิจัยสังเคราะห์
วรกร หงส์โต (2553)	ปองทิพย์ เทพอารีย์ (2557)	สมาพร มณีอ่อน (2559)	Ming Lai (2016)	Heather (2016)	
	ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมการ	ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น	ขั้นที่ 1 แจกแบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารงาน ความคิดริเริ่ม การตรวจสอบ การรับรู้ เกี่ยวกับการใช้ DTPs ให้กับผู้เกี่ยวข้องตอบแบบสอบถาม ขั้นที่ 2 สัมภาษณ์แบบเจาะลึก แบบกึ่งมีโครงสร้าง เกี่ยวกับการพัฒนา ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยใช้ DTPs และการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ	ขั้นที่ 1 แนะนำครูมือใหม่ให้รู้จักกับการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป้าหมายของการจัดการเรียนรู้ นักเรียนใช้เวลาทั้งสัปดาห์ในการเรียนรู้ร่วมกันอภิปรายร่วมกันแบบออนไลน์ และสัมมนาในชั้นเรียน	**ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์ (Knowledge : K)** เป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติของผู้บริหาร ครู และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม ให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา และเข้าใจวัตถุประสงค์ของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูโดยผสมผสานเครือข่าย

ตารางที่ 2 ขั้นตอนของการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ต่อ)

ขั้นตอนการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ จากงานวิจัย					ผู้วิจัยสังเคราะห์
วรกร หงส์โต (2553)	ปองทิพย์ เทพอารีย์ (2557)	สมาพร มณีอ่อน (2559)	Ming Lai (2016)	Heather (2016)	
ขั้นที่ 1 ขั้นการวางแผนและกำหนดทิศทางการเรียนรู้	ขั้นที่ 2 ขั้นวางแผน	ขั้นที่ 2 ออกแบบและพัฒนาวิชาชีพ	ขั้นที่ 3 พัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเกี่ยวกับการใช้ DTPs โดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงการสร้างสรรค์และการเขียนข้อความลงแพลทฟอร์ม ของ Maharu		สังคม โดยการเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ให้ความรู้ทั้งในรูปแบบของการอบรม และการจัดการความรู้ (Knowledge Management) เพื่อให้มีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยจัดอบรม และการให้ความรู้ผ่านเครือข่ายสังคม ขั้นที่ 2 การโค้ช(Coaching : C) การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) การโค้ชแบบพี่เลี้ยง (Mentor Coaching) การโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching) โดยมีผู้บริหารสถานศึกษา
ขั้นที่ 2 ขั้นนำเข้าสู่ประเด็นการเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้ฯ ขั้นที่ 3 ขั้นค้นปัญหาหรือกำหนดภารกิจของงาน	ขั้นที่ 3 ขั้นดำเนินการตามแผนที่กำหนด	ขั้นที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาวิชาชีพ		ขั้นที่ 2 หลังจากเริ่มมาแล้ว 5 วัน ครูจะค้นคว้าข้อมูลวิจัยจากห้องสมุดหรือแหล่งค้นคว้าออนไลน์ต่าง ๆ และการสังเกตในชั้นเรียน	

ตารางที่ 2 ขั้นตอนของการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ต่อ)

ขั้นตอนการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ จากงานวิจัย					ผู้วิจัยสังเคราะห์
วรกร หงส์โต (2553)	ปองทิพย์ เทพอารีย์ (2557)	สมาพร มณีอ่อน (2559)	Ming Lai (2016)	Heather (2016)	
ขั้นที่ 4 ขั้นการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลและนำผลจากข้อมูลไปใช้ ขั้นที่ 5 ขั้นวางแผนดำเนินการสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอน ขั้นที่ 6 ขั้นดำเนินการดำเนินการสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอน ขั้นที่ 7 ขั้นนำเสนอผลงานนวัตกรรมการเรียนการสอน					ฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระ ครู จัดทำโครงการพัฒนาครูด้วยชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จัดทำปฏิทินการดูแลให้คำปรึกษา กำหนดจุดหมายปลายทางของการดูแลให้คำปรึกษา ที่มีความชัดเจนและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ จัดทำแผนการเรียนรู้ สื่อการสอน และเครื่องมือในการวัดและประเมินผลร่วมกัน ตลอดจนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่ออกแบบไว้ มีการนิเทศติดตามตามระยะเวลาที่ตกลงกันไว้ ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม

ตารางที่ 2 ขั้นตอนของการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ต่อ)

ขั้นตอนการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ จากงานวิจัย					ผู้วิจัยสังเคราะห์
วรกร หงส์โต (2553)	ปองทิพย์ เทพอารีย์ (2557)	สมาพร มณีอ่อน (2559)	Ming Lai (2016)	Heather (2016)	
ขั้นที่ 8 ขั้นประเมินผล	ขั้นที่ 4 ขั้นประเมินผล	ขั้นที่ 4 ประเมินผลการดำเนินงาน			
	ขั้นที่ 5 ขั้นสะท้อนผล	ขั้นที่ 5 รายงานผลการดำเนินงาน		ขั้นที่ 3 สัมมนาทุก ๆ เย็น	ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้(Knowledge Sharing : K) เป็นขั้นตอนของการนำข้อมูลที่ได้จากการอบรมจากการทดลองออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนการออกแบบสื่อการสอนและเครื่องมือวัดประเมินผล รวมถึงประสบการด้านการจัดกิจรรมการเรียนรู้ที่ผ่านมา มาแลกเปลี่ยนกันเพื่อแบ่งปันประสบการณ์และเป็นแนวทางในการที่จะทำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการสอนของตนเองทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection : R) เป็นขั้นตอนของการทบทวนปฏิบัติสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยการให้ข้อมูลทั้งในด้านที่ดีเด่นและด้านที่ต้องการพัฒนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Management) เกี่ยวกับการออกแบบจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์และนำผลที่ได้มาศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยผ่านเครือข่ายสังคมให้มีการแลกเปลี่ยนความ

ตารางที่ 2 ขั้นตอนของการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ต่อ)

ขั้นตอนการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ จากงานวิจัย					ผู้วิจัยสังเคราะห์
วรกร หงส์โต (2553)	ปองทิพย์ เทพอารีย์ (2557)	สมาพร มณีอ่อน (2559)	Ming Lai (2016)	Heather (2016)	
					คิดเห็น เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนต่อไป ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision : S) เป็นขั้นตอนของการนิเทศการสอนและนิเทศกำกับติดตามจากฝ่ายบริหารเพื่อนำผลการนิเทศไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตลอดจนการการเสริมพลังใจ (Empowering) ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation : P) เป็นขั้นตอนของการแสดงผลงานนักเรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตามลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละสาระวิชา ทั้งในรูปแบบของผลการทดสอบ ผลงาน ชิ้นงาน โครงงาน แผนภาพความคิด ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลและนำไปปรับใช้กับตนเองต่อไป

3. แนวคิดเกี่ยวกับการผสมผสานเครือข่ายสังคม (Social Media)

จากการศึกษาเอกสารทางวิชาการและงานวิจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับแนวคิดการผสมผสานเครือข่ายสังคม (Social Media) สรุปได้ดังนี้ Williamson (2013) ให้ความหมาย สื่อสังคม (Social Media) ว่า คือส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีที่ เรียกว่าเว็บ 2.0 (Web 2.0) เป็นเครื่องมือออนไลน์ ที่เป็นเทคโนโลยีใหม่ มีการทำงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่อนุญาตให้แต่ละบุคคลเข้าถึงการแบ่งปัน แลกเปลี่ยนสร้างเนื้อหา สื่อสารกับบุคคล อื่น ๆ และการเข้าร่วมเครือข่ายออนไลน์ต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับ พิชิต วิจิตรบุญยรักษ์ (2554) ที่กล่าวว่า เครือข่ายสังคม คือ สื่อที่ผู้ส่งสารแบ่งปันสาร ซึ่งอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ ไปยัง ผู้รับสารผ่านเครือข่ายออนไลน์โดยสามารถโต้ตอบกันระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร หรือผู้รับสารด้วยกันเอง ซึ่งสามารถแบ่งสื่อสังคมออกเป็นประเภทต่าง ๆ ที่ใช้กันบ่อย ๆ คือ บล็อก (Blogging) ทวิตเตอร์และไมโครบล็อก (Twitter and Microblogging) เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Networking) และการแบ่งปันสื่อทางออนไลน์ (Media Sharing) นฤมล บุญส่ง (2561) เป็นอีกท่านหนึ่งได้ให้ความหมายเกี่ยวกับเครือข่ายสังคมไว้ว่า เครือข่ายสังคมได้รับความนิยมอย่างยิ่งต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ สามารถใช้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และถูกประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ด้านการศึกษาสำหรับแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และถ่ายทอดเรื่องราวต่าง ๆ กับบุคคลอื่น ๆ ได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 มีเป้าหมายเพื่อให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ และฝึกการปฏิบัติทักษะด้านต่าง ๆ ด้วยตนเองเพื่อการพัฒนาและตอบสนองการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ซึ่งเครือข่ายสังคมสามารถช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้ตลอดเวลา อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีระหว่าง ครูและนักเรียนอีกด้วย

สรุปได้ว่าเครือข่ายสังคม เป็นบริการที่ใช้ในการนำเสนอ แบ่งปัน เนื้อหาในรูปแบบของภาพ เสียง ข้อความ คลิปวิดีโอ และสื่อมัลติมิเดียร่วมกันของผู้ใช้ที่ทำงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งที่มีความสะดวก รวดเร็ว และง่ายต่อการเข้าถึง และถูกนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ด้านการศึกษาสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และถ่ายทอดเรื่องราว กับบุคคลอื่น ๆ ได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 มีเป้าหมายเพื่อให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ และฝึกการปฏิบัติทักษะด้านต่าง ๆ ด้วยตนเอง เพื่อการพัฒนาและตอบสนองการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

ความสำคัญเครือข่ายสังคม (Social Media)

ประสาท เนืองเฉลิม (2558) กล่าวว่าการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ผ่านมามีการสั่งสมและถ่ายทอดผ่านกระบวนการเรียนการสอนที่มุ่งพัฒนาให้เป็น คนเก่ง เรียนรู้อย่างรอบด้าน แต่การเรียนรู้เริ่มเปลี่ยนแปลงไปเป็นอย่างมากในช่วงต้นศตวรรษที่ 21 เนื่องด้วยบริบทของปัจจัยสนับสนุนการเรียนรู้เปลี่ยนแปลงสู่สังคมเครือข่ายสังคมและโลกแห่งความรู้ที่ไร้พรมแดน แต่เดิมผู้เรียนที่เรียนรู้ตามหลักสูตรจะต้องเกิดผลการเรียนรู้ 3Rs ได้แก่ Reading หมายถึง อ่านหนังสือออก Writing หมายถึง เขียนหนังสือได้ และ Arithmetic หมายถึง คิดเลขเป็น การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

คือแรงบันดาลใจแห่งการเรียนรู้ ถือเป็นหัวใจที่สำคัญที่สุด และส่งผ่านแรงบันดาลใจเหล่านี้ไปยังผู้อื่น ถึงแม้ว่าในศตวรรษที่ผ่านมาจะให้ความสำคัญกับทักษะการอ่านออกเขียนได้ แต่ในศตวรรษที่ 21 การอ่านออกเขียนได้คงไม่เพียงพอ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเพิ่มเติม เนื้อหาและทักษะต่าง ๆ ให้เป็นไปตามกาลเวลา ต้อองอาศัยทักษะต่าง ๆ เพื่อช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ ได้แก่ ทักษะการใช้เครือข่ายทางสังคมผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการคิดและการแก้ปัญหา ตลอดจนทักษะการสื่อสาร ดังนี้

1. ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือทักษะการรู้ ICT การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ วิเคราะห์เข้าถึงจัดการบูรณาการ วัดผลและสร้างสรรค์ข้อมูลในรูปแบบและสื่อต่าง ๆ รวมถึงเข้าใจในบทบาทของเครือข่ายสังคม

2. ทักทักษะการคิดและการแก้ปัญหา หรือทักษะการรู้คณิต ประกอบด้วยทักษะการคิดและ ทักษะการแก้ปัญหา

2.1 ทักษะการคิด เป็นการใช้ความคิดในระดับสูง ได้แก่ การคิดอย่างสร้างสรรค์ และการคิด อย่างบูรณาการ

2.2 ทักษะการแก้ปัญหา เป็นการใช้ความคิดอย่างเป็นระบบ ความสามารถทางสติปัญญาในทุก ๆ ด้าน และนำความรู้จากประสบการณ์เดิม ๆ มาประกอบเพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาเพื่อการปฏิบัติที่ถูกต้องและเหมาะสม

3. ทักษะการสื่อสาร หรือทักษะการรู้ภาษา ความเข้าใจการจัดการและสร้างสรรค์ด้วยวาจาอย่างมีประสิทธิภาพ

จะเห็นได้ว่าการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีความแตกต่างไปจากเดิม โดยการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จะเน้นให้การเรียนรู้เครือข่ายทางสังคมจากการปฏิบัติ ส่งเสริมการลงมือกระทำและแสวงหาความรู้ ด้วยตนเอง โดยอาศัยทักษะการคิดอย่างมีขั้นตอน ร่วมกับการใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและได้รับองค์ความรู้เพื่อพัฒนาอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ

การประยุกต์ใช้เครือข่ายสังคมในการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21

การศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องก้าวข้ามคำว่าทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติ ถึงแม้ความรู้ที่อยู่ในการปฏิบัตินั้นจะเป็นความรู้ที่ไม่ชัดเจน แต่ผู้เรียนเกิดกระบวนการการเรียนรู้ ซึ่งถือเป็นจุดที่สำคัญที่สุด และมีความซับซ้อนมากที่สุดเช่นกัน เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนสำหรับการดำรงชีวิตในยุคที่เกิดการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และด้วยสังคมโลกที่เปลี่ยนแปลงไปส่งผลให้ประเทศไทยมีการตื่นตัวด้านการศึกษามากขึ้น โดยกระทรวงศึกษาธิการได้ก่อตั้งสำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอนขึ้น ซึ่งมีวิสัยทัศน์คือ ผู้เรียน สถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษาทุกแห่งได้รับการส่งเสริมสนับสนุนและการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายสังคมเป็นการสื่อสารในการจัดการเรียนการสอนการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างทั่วถึง สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ (สำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน, 2552)

ส่งเสริมการใช้สื่อสังคมในการจัดการเรียนรู้ซึ่งเป็นไปตามแนวทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นทักษะทางด้านการสื่อสารสนเทศและเทคโนโลยี โดยการเรียนการสอนต้องปลูกฝังการประยุกต์ใช้สื่อสารสนเทศและเทคโนโลยี อย่างสร้างสรรค์ โดยอาศัยการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและความกล้าตัดสินใจ โดยผู้เรียนสามารถเลือกรับข้อมูลข่าวสารได้ตามความต้องการ (ประสาท เนืองเฉลิม, 2558) โดยมีครูเป็นผู้ชี้แนะ และให้คำปรึกษา มีการกำหนดรายละเอียด ที่เหมาะสมสำหรับการจัดการเรียนรู้ ได้แก่คำแนะนำการเรียน คำแนะนำการใช้ แบบทดสอบก่อนเรียน เนื้อหาในลักษณะของหน่วยการเรียน แบบฝึกปฏิบัติ และแบบทดสอบหลังเรียน โดยมีการใช้เครื่องมือสื่อสารผ่านเครือข่ายสังคม เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

สรุปได้ว่าแนวทางในการนำเครือข่ายสังคมมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการจัดการศึกษาในทุกศาสตร์ทั้งนี้เพื่อ เน้นการเพิ่มพูนความรู้และทักษะต่าง ๆ อย่างรอบด้านและต่อเนื่อง ในภาพรวมของการนำเครือข่ายสังคมมาใช้เป็นสื่อในกิจกรรมการเรียนการสอน ตอบสนองต่อการพัฒนาไปในทิศทางที่ดีขึ้น อีกทั้งปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู และนักเรียนมีแนวโน้มที่ดี เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้

ประโยชน์ของเครือข่ายสังคม

Keng.com (2008) ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเครือข่ายสังคมว่า เป็นเครือข่ายความสัมพันธ์เสมือนที่ตอบสนองกับการสร้างสายสัมพันธ์ ให้เราได้พบบุคคลที่คุยกันในเรื่องที่สนใจเดียวกัน สามารถเชื่อมโยงเพื่อนของเรา เข้ากับเพื่อนของเขา สามารถสร้างสรรค์สังคมใหม่ ๆ ให้กับทุกคน สามารถเชื่อมโยงการสื่อสารภายในองค์กร และภายนอกองค์กรเข้าด้วยกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นสิ่งที่ตอบสนองรูปแบบชีวิตของมนุษย์ยุคปัจจุบัน โดยภาพรวม Social Network เป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพในการสื่อสารกับองค์กรจากปากคำของเราเองได้เป็นอย่างดี ผู้บริหารองค์กรขนาดใหญ่จะสามารถสื่อสารกับคนในองค์กรของเขาได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ต้องประสบปัญหาการบิดเบือนข้อความหรือการสื่อสารที่ตกหล่นอีกต่อไป ครูอาจารย์สามารถให้แง่คิดหรือรายละเอียดเพิ่มเติมแก่ลูกศิษย์ได้โดยไม่จำเป็นต้องรอให้พูดกันทีเดียวคราวละยาว ๆ นักวิจัยอาจพบอะไรที่น่าสนใจแล้วสื่อสารให้รู้กันทุกคนในเครือข่ายเดียวกันได้ทันที เพื่อให้ทีมงานรับรู้สิ่งน่าสนใจไปพร้อม ๆ กัน โดยคอมพิวเตอร์จะจัดเก็บข้อมูลพวกนี้ไว้ในรูปฐานข้อมูล sql ส่วน วีดิโอ (Video) หรือรูปภาพ อาจเก็บเป็นไฟล์ก็ได้ บริการเครือข่ายสังคมที่เป็นที่นิยมได้แก่ ไฮไฟฟ์ (Hi5) มายสเปซ เฟซบุ๊ก (Facebook) ออร์กัต มัลติพลาย โดยเว็บเหล่านี้มีผู้ใช้มากมาย เช่น เฟสบุ๊ค (Facebook) เป็นเว็บไซต์ที่คนไทยใช้มากที่สุด ในขณะที่ออร์กัต เป็นที่นิยมมากที่สุดในประเทศอินเดีย

Social Media มีจุดเด่นหลัก คือ ช่วยเรื่องการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพ สื่อสารได้ในวงกว้าง ได้หลายรูปแบบ เช่น ข้อความ รูปภาพ วิดีโอ ในเชิงการใช้งานทั่วไปแล้ว สามารถสื่อสารกับคนที่มีความชื่นชอบในเรื่องเดียวกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือรวมตัวกันทำกิจกรรมที่มีประโยชน์

นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งพบปะเพื่อน ที่ไม่เคยเจอกันนานแล้ว หรือเพื่อนที่อยู่ไกลกันได้อีกด้วย และด้วยความที่ Social Media เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้รวดเร็วและเป็นช่องทางการสื่อสารได้ตลอดเวลา ด้วยเหตุนี้จึงมีการนำมาใช้ทางด้านธุรกิจ แนะนำตนเอง แนะนำสินค้า องค์กรหรือบริษัท รวมถึงใช้เป็นช่องทางสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า สร้างกิจกรรม หรือพูดคุยตอบข้อซักถามถึงสินค้าและบริการ ทำให้เรามีอีกช่องทางในการสื่อสารกับลูกค้าได้ (สถาบันการศึกษานอกโรงเรียนภาคกลาง, Online: 2014)

ประเภทของเครือข่ายสังคม

เครือข่ายสังคมออนไลน์ ซึ่งในการวิจัยนี้ ใช้เรียกสั้น ๆ ว่า เครือข่ายสังคม (Social Media) เป็นเครือข่ายที่ให้บริการตามเว็บไซต์สามารถแบ่งขอบเขตตามการใช้งานโดยดูที่วัตถุประสงค์หลักของการเข้าใช้งาน และคุณลักษณะของเว็บไซต์ที่มีร่วมกัน กล่าวคือ วัตถุประสงค์ของการเข้าใช้งานมีเป้าหมายในการใช้งานไปในทางเดียวกันมีการแบ่งประเภทของเครือข่ายสังคมออนไลน์ออกตามวัตถุประสงค์ของการเข้าใช้งานได้ 7 ประเภท (Online) คือ

1. สร้างและประกาศตัวตน (Identity Network) เครือข่ายสังคมออนไลน์ประเภทนี้ใช้สำหรับให้ผู้เข้าใช้งานได้มีพื้นที่ในการสร้างตัวตนขึ้นมาบนเว็บไซต์ และสามารถที่จะเผยแพร่เรื่องราวของตนผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยลักษณะของการเผยแพร่อาจจะเป็นรูปภาพ วิดีโอ การเขียนข้อความลงในบล็อก อีกทั้งยังเป็นเว็บที่เน้นการหาเพื่อนใหม่ หรือการค้นหาเพื่อนเก่าที่ขาดการติดต่อ สามารถเขียนบทความได้อย่างเสรีซึ่งอาจจะถูกนำมาใช้ได้ใน 2 รูปแบบ ได้แก่ 1) บล็อก (Blog) เป็นชื่อเรียกสั้น ๆ ของ Weblog ซึ่งมาจากคำว่า “Web” รวมกับคำว่า “Log” ที่เป็นเสมือนบันทึกหรือรายละเอียดข้อมูลที่เก็บไว้ ดังนั้น บล็อกจึงเป็นโปรแกรมประยุกต์บนเว็บที่ใช้เก็บบันทึกเรื่องราวหรือเนื้อหาที่เขียนไว้โดยเจ้าของเขียนแสดงความรู้สึกนึกคิดต่าง ๆ โดยทั่วไปจะมีผู้ที่ทำหน้าที่หลักที่เรียกว่า “Blogger” เขียนบันทึกหรือเล่าเหตุการณ์ที่อยากให้คนอ่านได้รับรู้ หรือเป็นการเสนอมุมมองและแนวความคิดของตนเองใส่เข้าไปในบล็อกนั้น 2) ไมโครบล็อก (Micro Blog) เครือข่ายสังคมออนไลน์ประเภทนี้มีลักษณะเด่นโดยการให้ผู้ใช้ โพสต์ข้อความจำนวนสั้น ๆ ผ่านเว็บผู้ให้บริการและสามารถกำหนดให้ส่งข้อความนั้น ๆ ไปยังโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ เช่น Twitter

2. สร้างและประกาศผลงาน (Creative Network) เครือข่ายสังคมออนไลน์ประเภทนี้เป็นสังคมสำหรับผู้ใช้ที่ต้องการแสดงออกและนำเสนอผลงานของตัวเอง สามารถแสดงผลงานได้จากทั่วทุกมุมโลก จึงมีเว็บไซต์ที่ให้บริการพื้นที่เสมือนเป็นแกลเลอรี่ (Gallery) ที่ใช้จัดโชว์ผลงานของตัวเองไม่ว่าจะเป็นวิดีโอ รูปภาพ เพลงอีกทั้งยังมีจุดประสงค์หลักเพื่อแชร์เนื้อหาระหว่างผู้ใช้เว็บที่ใช้ฝากหรือแบ่งปัน โดยใช้วิธีเดียวกันแบบเว็บฝากภาพ แต่เว็บนี้เน้นเฉพาะไฟล์ที่เป็นมัลติมีเดีย (Multimedia) ซึ่งผู้ให้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ ประเภทนี้ ได้แก่ YouTube, Flickr, Multiply, Photobucket และ Slideshare

3. ความชอบในสิ่งเดียวกัน (Passion Network) เป็นเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ทำหน้าที่เก็บในสิ่งที่ชอบไว้บนเครือข่าย เป็นการสร้าง ที่คั่นหนังสือออนไลน์ (Online Bookmarking)มีแนวคิดเพื่อให้ผู้ใช้สามารถเก็บหน้าเว็บเพ็จที่คั่นไว้ในเครื่องคนเดียวก็นำมาเก็บไว้บนเว็บไซต์ได้เพื่อที่จะได้เป็นการแบ่งปันให้กับคนที่มีความชอบในเรื่องเดียวกัน สามารถใช้เป็นแหล่งอ้างอิงในการเข้าไปหาข้อมูลได้ และนอกจากนี้ยังสามารถโหวตเพื่อให้คะแนนกับที่คั่นหนังสือออนไลน์ที่ผู้ใช้คิดว่ามีประโยชน์และเป็นที่นิยม ซึ่งผู้ให้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ ได้แก่ Digg, Zickr,Ning, del.icio.us, Catchh และ Reddit

4. เวทีทำงานร่วมกัน (Collaboration Network) เป็นเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ต้องการความคิด ความรู้ และการต่อยอดจากผู้ใช้ที่เป็นผู้มีความรู้ เพื่อให้ความรู้ที่ได้ออกมามีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและเกิดการพัฒนาในที่สุด ซึ่งหากลองมองจากแรงจูงใจที่เกิดขึ้นแล้ว คนที่เข้ามาในสังคมนี้มักจะเป็นคนที่มีความภูมิใจที่ได้เผยแพร่สิ่งที่ตนเองรู้ และทำให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม เพื่อรวบรวมข้อมูลความรู้ในเรื่องต่าง ๆ ในลักษณะเนื้อหา ทั้งวิชาการ ภูมิศาสตร์ประวัติศาสตร์ สินค้าหรือบริการ โดยส่วนใหญ่มักเป็นนักวิชาการหรือผู้เชี่ยวชาญ ผู้ให้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ในลักษณะเวทีทำงานร่วมกัน เช่น Wikipedia, Google earth และ GoogleMaps

5. ประสบการณ์เสมือนจริง (Virtual Reality) เครือข่ายสังคมออนไลน์ประเภทนี้มีลักษณะเป็นเกมออนไลน์ (Online games) ซึ่งเป็นเว็บที่นิยมมากเพราะเป็นแหล่งรวบรวมเกมไว้มากมาย มีลักษณะเป็นวิดีโอเกมที่ผู้ใช้สามารถเล่นบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เกมออนไลน์นี้มีลักษณะเป็นเกม 3 มิติที่ผู้ใช้นำเสนอตัวตนตามบทบาทในเกม ผู้เล่นสามารถติดต่อปฏิสัมพันธ์กับผู้เล่นคนอื่น ๆ ได้เสมือนอยู่ในโลกแห่งความเป็นจริง สร้างความรู้สึกสนุกเหมือนได้มีสังคมของผู้เล่นที่ชอบในแบบเดียวกัน อีกทั้งยังมีกราฟิกที่สวยงามดึงดูดความสนใจและมีกิจกรรมต่าง ๆ ให้ผู้เล่นรู้สึกบันเทิง เช่น Second Life, Audition, Ragnarok, Pangya และ World of Warcraft

6. เครือข่ายเพื่อการประกอบวิชาชีพ (Professional Network) เป็นเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการงาน โดยจะเป็นการนำประโยชน์จากเครือข่ายสังคมออนไลน์มาใช้ในการเผยแพร่ประวัติผลงานของตนเอง และสร้างเครือข่ายเข้ากับผู้อื่น นอกจากนี้บริษัทที่ต้องการคนมาร่วมงานสามารถเข้ามาหาจากประวัติของผู้ใช้ที่อยู่ในเครือข่ายสังคมออนไลน์นี้ได้ ผู้ให้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ประเภทนี้ได้แก่ Linkedin

7. เครือข่ายที่เชื่อมต่อกันระหว่างผู้ใช้ (Peer to Peer: P2P) เป็นเครือข่ายสังคมออนไลน์แห่งการเชื่อมต่อกันระหว่างเครื่องผู้ใช้ด้วยกันเองโดยตรง จึงทำให้เกิดการสื่อสารหรือแบ่งปันข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว และตรงถึงผู้ใช้ทันที ซึ่งผู้ให้บริการเครือข่ายสังคมออนไลน์ประเภทนี้ ได้แก่ Skype และ Bit Torrent

เครือข่ายสังคมที่ได้รับความนิยม

เฟสบุ๊ค (Facebook)

เฟสบุ๊ค (Facebook) เป็นสื่อเครือข่ายสังคมอีกรูปแบบหนึ่ง ที่มนุษย์นำมาใช้ประโยชน์หลักเพื่อการติดต่อสื่อสารกับเพื่อนหรือคนรู้จัก และเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกัน เฟสบุ๊ค มีจุดกำเนิดเริ่มต้นและพัฒนาโดย มาร์ค ซัคเคอร์เบอร์ก (Mark Zuckerberg) นักศึกษาแห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ. 2004 ซึ่งระยะเริ่มแรกของเฟสบุ๊คนั้นมีจุดประสงค์หลักเพื่อการติดต่อสื่อสารระหว่างเพื่อนผู้เรียนด้วยกันในมหาวิทยาลัย ต่อมาได้ขยายเครือข่ายการติดต่อเชื่อมโยงข่าวสารไปสู่สถานศึกษารอบ ๆ เมืองบอสตันจนมีสมาชิกเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก และเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็ว เพียงแค่ระยะเวลา 1 ปี สามารถสร้างสมาชิกเครือข่ายที่เป็นนักศึกษาในสถานศึกษา และมหาวิทยาลัยได้อย่างทั่วถึงทั้งหมดในประเทศสหรัฐอเมริกา ในช่วงเวลาดังกล่าวนั้น E-Mail Address ยังเป็นช่องทางในการสื่อสารของแต่ละบุคคลที่นิยมกันอย่างกว้างขวาง ต่อมาภายหลังเฟสบุ๊คได้เปิดบริการเชื่อมโยงกลุ่มเครือข่ายจาก E-Mail Address เข้าด้วยกัน เพื่อความสะดวกในการสื่อสารในช่วงปี ค.ศ. 2006 (สุรศักดิ์ ปาเฮ, 2554)

การใช้เฟสบุ๊คในประเทศไทยในการจัดงาน Thailand Zocial Awards 2014 เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2557 ซึ่งเป็นงานสำคัญสำหรับคนในวงการออนไลน์ มีการประกาศมอบรางวัลแก่ธุรกิจ และบุคคลที่มีชื่อเสียงบนโลกออนไลน์ จัดโดย Zocialinc เว็บไซต์วิเคราะห์สถิติต่าง ๆ บนโลกออนไลน์ ในงานนี้นอกจากจะมีการประกาศรางวัลของชาวออนไลน์สาขาต่าง ๆ แล้ว ยังได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ ทั้ง เฟสบุ๊ค ทวีตเตอร์ อินสตราแกรม ของคนไทยด้วยโซเชียลอิงค์ (Zocialinc) ได้เปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับสถิติและพฤติกรรมการใช้งานเครือข่ายสังคมของไทย ว่าประเทศไทยใช้เฟสบุ๊คมากเป็นอันดับที่ 9 ของโลกเท่ากับประเทศเยอรมนี โดยมีจำนวนผู้ใช้มากถึง 28 ล้านบัญชี คิดเป็น 42 % ของประชากรทั้งประเทศไทย ส่วนอันดับ 1 ยังเป็นประเทศสหรัฐอเมริกา อยู่ที่ 180 ล้านบัญชี การเติบโตของผู้ใช้เครือข่าย ในประเทศไทยนั้นปรากฏว่าคนไทยใช้เฟสบุ๊ค 28 ล้านราย เพิ่มขึ้น 53% ใช้ อินสตราแกรม 1.7 ล้านราย เพิ่มขึ้น 13 % ใช้ ทวีตเตอร์ 4.5 ล้านราย การเติบโตของผู้ใช้เฟสบุ๊คทั่วโลกเมื่อเทียบกับปี 2013 แล้ว เฟสบุ๊คมีผู้ใช้เพิ่มขึ้น 9 % ซึ่งปัจจุบันนี้ มีจำนวนผู้ใช้เฟสบุ๊คทั่วโลกทั้งสิ้น 1,251 ล้านรายหากพิจารณาเฉพาะประเทศกลุ่มอาเซียนปรากฏว่าไทยมีผู้ใช้มากเป็นอันดับ 3 ของอาเซียน รองจากลำดับที่ 1 คือประเทศอินโดนีเซีย และลำดับที่ 2 คือประเทศฟิลิปปินส์ ที่น่าสนใจ คือประเทศพม่ามีผู้ใช้เฟสบุ๊คมากเป็นลำดับที่ 7 ของอาเซียน มีอัตราการเติบโตผู้ใช้เฟสบุ๊คสูงสุดในอาเซียนโดยสูงถึง 58 % โดยรวมแล้วผู้ใช้เฟสบุ๊คในประเทศในกลุ่มอาเซียนมีประมาณ 170,740,000 ราย หากเจาะเป็นรายจังหวัดพบว่ากรุงเทพฯ มีอัตราการใช้งานเฟสบุ๊คสูงสุด (15.4 ล้านคน) คิดเป็น 55 % ของคนใช้เฟสบุ๊คทั้งประเทศไทย ส่วนจังหวัดที่มีตัวเลขอัตราการเติบโตเฟสบุ๊คสูงคือจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ชัยนาท และมหาสารคาม

ยูทูบ (YouTube)

ยูทูบ (YouTube) เป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายสังคมออนไลน์ ที่ได้สร้างปรากฏการณ์การประชาสัมพันธ์ สร้างภาพลักษณ์ สร้างชื่อเสียงจากการใช้เป็นอันมาก โดยยูทูบนั้นเป็นเว็บไซต์ที่ให้ผู้ใช้งานสามารถอัพโหลด (Upload) ดาวน์โหลด (Download) และแลกเปลี่ยนคลิ๊บวิดีโอ (Video Clip) ผ่านทางเว็บไซต์ ยูทูบได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 เป็นธุรกิจภายใต้การดำเนินงานของกูเกิล (Google) ที่มีสโลแกนเพื่อกระตุ้นแรงจูงใจว่า “Broadcast Yourself” วิดีโอในยูทูบนั้นสามารถดูได้ผ่านเว็บไซต์ยูทูบโดยตรง ผ่านซอฟต์แวร์ ผ่านตัวกลาง ที่สามารถเชื่อมต่อเข้ากับอินเทอร์เน็ตได้ นอกจากนี้ ยูทูบยังสามารถเปิดดูได้จากเว็บไซต์ทั่วไป ที่มีการนำรหัสไปใส่เชื่อมโยงกลับมาที่เว็บไซต์ของยูทูบเองได้อีกด้วย ซึ่งเห็นได้จากเว็บบอร์ด บล็อก หรือเว็บไซต์ต่าง ๆ ยูทูบนั้นเริ่มมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย จากการให้บริการวิดีโอแบบไม่มีค่าใช้จ่าย (Free Video Sharing) และเปิดบริการเป็นเว็บไซต์ที่ผู้ใช้สามารถเข้าไปอัพโหลดเพื่อให้เห็น แลกเปลี่ยนภาพและเสียงผ่านคลิบวิดีโอ เป็นบริการที่กว้างขวางและหลากหลาย โดยเนื้อหาการบริการจะรวมไปถึงภาพยนตร์ รายการโทรทัศน์ที่ออกอากาศในช่วงสั้น ๆ มิวสิควิดีโอ (Music Video) หรือวิดีโอบล็อกกิ้ง (Blogging Video) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรูปแบบเนื้อหาของสื่อที่ผู้ใช้สร้างได้เอง (Consumer Generated Media: CGM) คือ เป็นการสร้างบล็อกโดยมีส่วนของข้อมูลที่เป็นภาพวิดีโอเป็นส่วนประกอบ โดยเฉพาะเป็นภาพวิดีโอที่เกิดจากมือสมัครเล่นถ่ายกันเอง และแบ่งปันสู่ผู้ใช้คนอื่น ๆ ในเครือข่าย ซึ่งเป็นการบริการที่เหมือนกับการใช้รับ ส่งวิทยุโดยมือสมัครเล่น แต่เนื้อหาเช่นเดียวกันกับการรับส่งวิดีโอ

ยูทูบ เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการแลกเปลี่ยนภาพวิดีโอระหว่างผู้ใช้ได้ฟรีโดยนำเทคโนโลยีของ Adobe Flash มาใช้ในการแสดงภาพวิดีโอ ซึ่งยูทูบมีนโยบายไม่ให้อัพโหลดคลิปที่มีภาพโป๊เปลือยและคลิปที่มีลิขสิทธิ์ นอกจากเจ้าของลิขสิทธิ์อัพโหลดเอง เมื่อสมัครสมาชิกแล้ว ผู้ใช้จะสามารถใส่ภาพวิดีโอเข้าไป แบ่งปันภาพวิดีโอให้คนอื่นดูด้วย แต่หากไม่ได้สมัครสมาชิกก็สามารถเข้าไปเปิดดูภาพวิดีโอที่ผู้ใช้คนอื่น ๆ ใส่ไว้ในยูทูบ เป็นเว็บไซต์แลกเปลี่ยนภาพวิดีโอที่มีชื่อเสียง (www.youtube.com) โดยในเว็บไซต์นี้ ผู้ใช้สามารถอัพโหลดภาพวิดีโอเข้าไป เปิดดูภาพวิดีโอที่มีอยู่และแบ่งภาพวิดีโอ เหล่านี้ให้คนอื่นดูได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ในยูทูบจะมีข้อมูลเนื้อหารวมถึงคลิปภาพยนตร์สั้น ๆ และคลิปที่มาจากรายการโทรทัศน์ มิวสิควิดีโอ และวิดีโอบล็อกกิ้ง (ซึ่งเป็นการสร้างบล็อกโดยมีส่วนของข้อมูลที่เป็นภาพ วิดีโอเป็นส่วนประกอบ โดยเฉพาะเป็นภาพวิดีโอที่เกิดจากมือสมัครเล่นถ่ายกันเอง คลิปวิดีโอที่เผยแพร่อยู่บนเว็บไซต์ยูทูบส่วนมากเป็นไฟล์คลิปสั้น ๆ ประมาณ 1 - 10 นาที ถ่ายทำโดยประชาชนทั่วไป แล้วอัพโหลดขึ้นสู่เว็บไซต์ของยูทูบ โดยมีการแบ่งประเภทและจัดอันดับคลิปเอาไว้ด้วย เช่น ไฟล์ล่าสุด ไฟล์ที่มีผู้ชมมากที่สุด ไฟล์ที่ได้รับการโหวตมากที่สุด (กูรู, 2556)

ไลน์ (LINE)

ไลน์ (LINE) คือ แอพพลิเคชั่นที่ผสมผสานบริการ Messaging และ Voice Over IP นำมาผนวกเข้าด้วยกันจึงทำให้เกิดเป็นแอพพลิชั่นที่สามารถแชท สร้างกลุ่ม ส่งข้อความ โพสต์รูปต่าง ๆ หรือโทรพูดคุยกันแบบเสียงก็ได้ โดยข้อมูลทั้งหมดไม่ต้องเสียเงินหากเราใช้งานโทรศัพท์ที่มีแพคเกจอินเทอร์เน็ตอยู่แล้ว และยังสามารถใช้งานร่วมกันระหว่าง iOS และ Android รวมทั้งระบบปฏิบัติการอื่น ๆ ได้อีกด้วย การทำงานของ ไลน์ นั้น มีลักษณะคล้าย ๆ กับ WhatsApp ที่ต้องใช้เบอร์โทรศัพท์เพื่อยืนยันการใช้งาน แต่ ไลน์ ได้เพิ่มลูกเล่นอื่น ๆ เข้ามา ทำให้ ไลน์ มีจุดเด่นที่เหนือกว่า WhatsApp (กระปุกดอทคอม, 2558) แอพพลิเคชันแชท (Application Chat) ที่กำลังเป็นที่นิยมในขณะนี้ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ใช้สมาร์ทโฟนในประเทศไทยและประเทศอื่น ๆ ในแถบเอเชียก็คือ แอพพลิเคชันที่ชื่อว่าไลน์ เนื่องจากไลน์นั้นมีฟีเจอร์หลาย ๆ อย่างที่เป็นจุดเด่นทำให้ไม่เหมือนแอพพลิเคชันอื่น ๆ โดยเฉพาะสติ๊กเกอร์ตัวการ์ตูนน่ารัก ๆ ที่มีให้เลือกใช้ได้หลายแบบ และที่สำคัญไลน์เป็นแอพพลิเคชันที่สามารถดาวน์โหลดมาใช้ได้โดยเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ในการใช้งาน

คุณสมบัติทั่วไปของ ไลน์ (LINE)

1. ส่งข้อความแบบวิดีโอและเสียง (Send Videos & Voice Message) คุณสมบัติประการแรกที่นิยมใช้กันทั่วไป คือ การแชทด้วยการส่งข้อความแบบปกติ นอกจากนั้นไลน์ยังสามารถอัดภาพวิดีโอหรือเสียงแล้วส่งไปให้เพื่อน ๆ ได้อีกด้วย โดยสามารถส่งได้เป็นคลิปวิดีโอหรือเสียงในแบบสั้น ๆ ความยาวไม่กี่วินาที

2. สนทนาด้วยเสียงฟรี (Free Voice Calls) จุดเด่นอย่างหนึ่งของไลน์คือบริการ Free Voice Calls ที่ให้ผู้ใช้งานสามารถโทรหาผู้ที่ใช้ไลน์ด้วยกัน โดยใช้งานผ่านเครือข่าย3G และ Wi-Fi เพื่อส่งข้อมูลรูปแบบเสียง โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ

3. สติกเกอร์การ์ตูนน่ารัก ๆ (Stickers and Emoticons) ไลน์ มี Stickers และEmoticons (สัญลักษณ์ที่ใช้บอกอารมณ์ความรู้สึก) รูปแบบต่าง ๆ และยังเลือกดาวน์โหลดเพิ่มเติมได้อีกด้วย ทำให้ผู้ใช้งานหลายคนติดอกติดใจกับ Stickers และ Emoticons น่ารัก ๆ ของไลน์

4. ปรับแต่งภาพวอลล์เปเปอร์ (Customizable Wallpaper) ไลน์ สามารถเปลี่ยนวอลล์เปเปอร์ ในหน้าต่างแชทได้ โดยแอพพลิเคชั่นจะมีภาพวอลล์เปเปอร์มาให้ทั้งหมด 23 แบบ และสามารถเพิ่มวอลล์เปเปอร์ที่ต้องการ โดยนำรูปที่อยู่ในโทรศัพท์มือถือมาใช้งานเป็นวอลล์เปเปอร์ ได้

5. แชทแบบกลุ่ม (Group Chat) ไลน์ สามารถสร้างกลุ่มเพื่อพูดคุยกันได้ หากมีกลุ่มเพื่อนสนิท ต้องการความเป็นส่วนตัว อยากคุยเฉพาะกลุ่มไลน์เราก็สามารถสร้างกลุ่มเอาไว้พูดคุยได้

6. Timeline LINE มีความเป็นโซเชียลเน็ตเวิร์กในตัว มี Timeline ให้สามารถอัพเดทสเตตัส, โพสต์รูป, คอมเม้นท์ หรือกดไลค์ได้เหมือนกับเฟซบุ๊กเลยทีเดียว

7. Game LINE มีเกมในเครือให้ดาวน์โหลดมาเล่นได้มากมาย ซึ่งจะใช้บัญชีของไลน์ในการเล่นที่สามารถเล่นแข่งขันกับเพื่อน ๆ ในไลน์ได้อย่างสนุกสนาน

8. Add Friends / Contacts อีกหนึ่งลูกเล่นที่ทำให้ไลน์ แตกต่างจาก WhatsApp นั้นก็คือการเพิ่ม Contacts ที่เลือกได้ 4 รูปแบบ คือ 1) เพิ่ม Contacts จากรายชื่อในโทรศัพท์ หากมีเพื่อนคนไหนใช้ App. นี้อยู่ จะมีสัญลักษณ์ไลน์แสดงให้เห็นและสามารถเพิ่มเป็นเพื่อนได้ทันที 2) QR Code สามารถสแกน QR Code ของเพื่อนเราเพื่อเพิ่มเป็นเพื่อน และสามารถสร้าง QR Code ของเราเอง เพื่อใช้สำหรับให้เพื่อน ๆ คนอื่น มาสแกน QR Code เพื่อเพิ่มเพื่อนในไลน์ 3) Shake it! เขย่าโทรศัพท์มือถือ เป็นวิธีการ Add เพื่อนที่สุดยอดของไลน์ ใช้ในกรณีที่ทั้งสองโทรศัพท์สองเครื่องอยู่ด้วยกัน เมื่อเขย่าเครื่องพร้อม ๆ กัน ก็สามารถเพิ่มเป็นเพื่อนกันได้ 4) Search by ID คือเราสามารถค้นหาเพื่อนได้จาก ID (คล้าย ๆ กับ PIN ของ BB) โดยกาพิมพ์ ID ของเพื่อนที่ต้องการ

สรุปแล้วไลน์เป็นอีกหนึ่งตัวเลือก สำหรับแอพพลิเคชั่น ในการแชท ส่งข้อความเสียงและรูปภาพ ด้วยลูกเล่นของ Application ที่มีเสน่ห์การใช้งานที่ทำให้ผู้ใช้ชื่นชอบ แถมทำงานได้อย่างดีเยี่ยม ยิ่งถ้าหากเราอยู่ในพื้นที่ที่อินเทอร์เน็ตครอบคลุม สามารถใช้ไลน์คุยกันแทนโทรศัพท์ได้เลยทีเดียว อีกทั้งยังเป็น แอพพลิเคชันที่ใช้ฟรี สามารถใช้งานได้บนระบบปฏิบัติการ iOS Android และระบบปฏิบัติการอื่น ๆ (สถาบัน กศน. ภาคกลาง, 2556)

แนวคิดการใช้สื่อเครือข่ายสังคมเป็นเครื่องมือทางการศึกษา

การติดต่อสื่อสารของสังคมในยุคโลกาภิวัตน์ (Globali Zation) ในปัจจุบัน ซึ่งกลุ่มเครือข่ายสังคมนี้สามารถนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในขอบข่ายด้านการศึกษาได้ ซึ่งนักการศึกษาสามารถนำเอาศักยภาพของเครือข่ายสังคมนี้มาใช้เป็นเครื่องมือทางการศึกษาอันทรงประสิทธิภาพได้หลายรูปแบบและหลายแนวทาง เช่น การใช้ประโยชน์ในการสร้างโปรแกรมการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้ การสร้างและจัดหาทุนเพื่อการศึกษา การจัดระบบการประชุมทางไกลทั้งแบบที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ หรือแม้แต่การนำมาใช้ประโยชน์ของโปรแกรมด้านวารสารศาสตร์และการพิมพ์ รวมทั้งการประชาสัมพันธ์สำหรับผู้เรียนหรือผู้ใช้สื่อ เป็นต้น (Seguin & Seguin, 1995) แนวคิดการพัฒนาวิชาชีพผ่านเครือข่ายสังคมสื่อสังคม (Social Media) และเครือข่ายสังคม (Social Network) เป็นสื่อที่มีการสื่อสาร 2 ทางสามารถแสดง ความคิดเห็นหรือตอบโต้กับผู้ให้ข้อมูลได้ การให้ข้อคิดเห็นในบันทึกในบล็อก หรือในวิดีโอ การพูดคุยผ่านโปรแกรมสนทนาออนไลน์ หรือเว็บบอร์ด สามารถส่งข้อมูลติดต่อสื่อสารได้รวดเร็ว ทั้งภาพและเสียงและเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ สามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา และสามารถบันทึกข้อมูลในการติดต่อสื่อสารกันเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้ ด้วยความสามารถและประสิทธิภาพของ สื่อสังคม (Social Media) เราสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษา การจัดการเรียนการสอน แหล่งเรียนรู้ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า โดยใช้เป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสารระหว่าง ผู้บริหาร บุคลากรทางการศึกษา ครู และนักเรียน รวมทั้ง

ในการนิเทศ การโค้ช (Coaching) การดูแลให้คำปรึกษา (Mentoring) ด้วย ในยุคข้อมูลข่าวสารปัจจุบัน โดยเฉพาะในประเทศไทย สื่อสังคม และเครือข่ายสังคมที่ผู้คนทุกระดับ ทุกวัย ทุกวงการ ใช้ในการสื่อสารถึงกัน ได้แก่ ไลน์ (LINE) เฟสบุ๊ค (Facebook) อีเมล แอสเดรด (Email Address) เป็นต้น

จากการศึกษาเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผสมผสานเครือข่ายสังคมกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ยังได้ค้นคว้างานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่จะนำมาทำเป็นข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

วทัญญู ขลิบเงิน (2556) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบจำลองการดูแลให้คำปรึกษาผสมผสานเทคโนโลยีสื่อสังคมเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นครูสำหรับนักศึกษาฝึกประสบ การณ์วิชาชีพครู โดยมีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อพัฒนาแบบจำลองการดูแลให้คำปรึกษาผสมผสานเทคโนโลยีสื่อสังคมเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นครูสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 2) เพื่อประเมินประสิทธิผล ของแบบจำลองการดูแลให้คำปรึกษาผสมผสานเทคโนโลยี สื่อสังคมเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นครูสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครู ผลการวิจัยพบว่า แบบจำลองการดูแลให้คำปรึกษาผสมผสานเทคโนโลยีสื่อสังคม ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน มีขั้นตอนดังต่อไปนี้ ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อม (Preparing :P) ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน การดูแลให้คำปรึกษา (Planning : P) ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินการดูแลให้คำปรึกษาผสมผสานเทคโนโลยีสื่อสังคม (Implement Mentoring Social Media Tecnology Blended) และขั้นที่ 4 การประเมินผล (Assessing : A) ซึ่งผลการใช้รูปแบบดังกล่าวพบว่า อาจารย์นิเทศ ครูพี่เลี้ยง มีความรู้ ความเข้าใจและความสามารถในการดูแลให้คำปรึกษา ในระดับมาก นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมีคุณลักษณะความเป็นครูในระดับสูง อาจารย์นิเทศ ครูพี่เลี้ยงและนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมีความพึงพอใจต่อแบบจำลองระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ ณรงค์ศักดิ์ พรมวัง (2556) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านห้องเรียนเสมือนจริงโดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีอภิปัญญา และทฤษฎีสรรคนิยม สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีวัตถุประสงค์ คือ 1) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านห้องเรียนเสมือนจริง โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ ตามแนวทฤษฎีอภิปัญญาและทฤษฎีสรรคนิยม สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 2) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ กระบวนการนี้มีรูปแบบ ดังนี้ 1) ขั้นแจ้งจุดประสงค์ เพื่อตั้งเป้าหมาย วางแผนการเรียนรู้และควบคุมการเรียน 2) ขั้นทบทวนความรู้เดิม 3) ขั้นกระตุ้นด้วยปัญหาให้เกิดความขัดแย้งทางปัญญา 4)ขั้นการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น 5)ขั้นสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและปรับโครงสร้างทางปัญญา และ 6) ขั้นประเมินผลการเรียนรู้ ค้นคว้าเพิ่มเติมและสรุปองค์ความรู้ นำไปประยุกต์ใช้ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) นักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านห้องเรียนเสมือนจริง มีความสามารถด้านสารสนเทศหลังเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) นักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยรูปแบบ

การจัดการเรียนรู้ผ่านห้องเรียนเสมือนจริง มีความสามารถด้านอภิปัญญาหลังเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) นักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านห้องเรียนเสมือนจริง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4) นักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านห้องเรียนเสมือนจริง มีความคงทนในการเรียนรู้ ในการวิจัยของธนะวัฒน์ วรรณประภา (2558) ที่ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการสังเคราะห์ข้อมูลโดยการเรียนรู้แบบนำตนเองผ่านสื่อสังคมออนไลน์ สำหรับนิสิตปริญญาตรี วัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อออกแบบและพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการสังเคราะห์ข้อมูลด้วยการเรียนรู้แบบนำตนเองผ่านสื่อสังคมออนไลน์ 2) เพื่อทดสอบและประเมินการใช้รูปแบบการสอนฯ และ 3) เพื่อรับรองรูปแบบการสอนฯ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้ กระบวนการเรียนการสอนมี 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นสัญญาการเรียน ขั้นการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ ขั้นการรวบรวมข้อมูล ขั้นการจัดการข้อมูล ขั้นการประยุกต์ข้อมูลและขั้นการประเมินชิ้นงาน โดยมีการเข้าถึงผู้เรียนโดยการใช้เฟสบุ๊คเพื่อให้เข้าถึงผู้เรียนทุกสถานที่ ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการทดสอบและประเมินการใช้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการสังเคราะห์ข้อมูลด้วยการเรียนรู้แบบการนำตนเองผ่านสื่อสังคมออนไลน์ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว แบบวัดซ้ำ พบว่า คะแนนเฉลี่ยจากการทดลองครั้งที่ 1 มีค่าเท่ากับ 9.71 คะแนนเฉลี่ยจากการทดลองครั้งที่ 2 มีค่าเท่ากับ 10.68 คะแนนเฉลี่ยจากการทดลองครั้งที่ 3 มีค่าเท่ากับ 11.60 และคะแนนเฉลี่ยจากการทดลองครั้งที่ 4 มีค่าเท่ากับ 11.42 หลังจากนั้นผู้วิจัยดำเนินการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการของ Scheffe จากการทดลองพบว่า คะแนนเฉลี่ยคงที่ในการทดลองครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผสมผสานเครือข่ายสังคม พบว่า ปัจจุบันเครือข่ายสังคมเข้ามามีบทบาทสำคัญในด้านต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัยที่แตกต่างกัน มีบทบาทมากในชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะด้านความสามารถในการโต้ตอบและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันได้อย่างรวดเร็ว ได้แสดงออกในสิ่งที่ตนคิดและสามารถแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนซึ่งกันและกันได้ในทันที เข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว ผู้วิจัยจึงเลือกนำเครือข่ายสังคม ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้มาใช้ในการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในครั้งนี้

4. แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะการจัดการเรียนรู้

สมรรถนะ

คำว่าสมรรถนะ อาจใช้คำว่าศักยภาพ ความสามารถ หรือขีดความสามารถ ซึ่งขึ้นอยู่กับแต่ละสถาบันหรือบุคคล ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้คำจำกัดความของสมรรถนะ ดังนี้

McClelland (1960) นักจิตวิทยามหาวิทยาลัย Harvard อธิบายไว้ว่า “สมรรถนะเป็นคุณลักษณะของบุคคลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) ความสามารถ (Ability) และคุณลักษณะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน (Other Characteristics) และเป็นคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่ทำให้บุคลากรในองค์กรปฏิบัติงานได้ผลงาน ที่โดดเด่นกว่าคนอื่น ๆ ในสถานการณ์ที่หลากหลาย ซึ่งเกิดจากแรงผลักดันเบื้องลึก (Motives) อุปนิสัย (Traits) ภาพลักษณ์ภายใน (Self-image) และบทบาทที่แสดงออกต่อสังคม (Social role) ที่แตกต่างกันทำให้แสดงพฤติกรรมการทำงานที่ต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการบริหารทรัพยากรบุคคลแนวใหม่ภาครัฐของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน โดยส่งเสริมสนับสนุนให้ส่วนราชการบริหารทรัพยากรบุคคลตามกรอบมาตรฐาน ความสำเร็จด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล (Standard for success) เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อความสำเร็จของส่วนราชการ (สำนักพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553) สอดคล้องกับ Mitrani et al. (1992) ที่กล่าวถึง สมรรถนะว่าเป็นลักษณะเฉพาะของบุคคลที่มีความเชื่อมโยงกับประสิทธิผลหรือผลการปฏิบัติในการทำงาน ส่วน Dales and Hes (1995) กล่าวถึงสมรรถนะว่า เป็นการค้นหาสิ่งที่ทำให้เกิดการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ หรือการปฏิบัติงานที่ดีกว่า นอกจากนี้ยังได้ให้ความหมายของสมรรถนะในด้านอาชีพว่าหมายถึง ความสามารถในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในสายอาชีพ เพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐานที่ถูกคาดหวังไว้ Parry (1997) กล่าวว่า สมรรถนะ คือ กลุ่มความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) ความสามารถ (Ability) และคุณลักษณะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกัน (Other characteristics) Shermon (2004) กล่าวว่า สมรรถนะ มีความหมาย 2 ลักษณะ คือ ความสามารถ ของบุคคลในการทำงานที่ตนรับผิดชอบอย่างมีประสิทธิภาพ และคุณลักษณะที่บุคคลจำเป็นต้องมี เพื่อให้การทำงานที่ตนได้รับมอบหมายประสบความสำเร็จ

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2548) ได้นิยามความหมายของสมรรถนะไว้ว่า “คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ ความสามารถและคุณลักษณะอื่น ๆ ที่ทำให้บุคคลสามารถสร้างผลงานได้โดดเด่นกว่าเพื่อนร่วมงานอื่น ๆ ในองค์การ กล่าวคือ การที่บุคคลจะแสดงสมรรถนะใดสมรรถนะหนึ่งได้ มักจะต้องมีองค์ประกอบของทั้งความรู้ ทักษะ ความสามารถและคุณลักษณะอื่น ๆ สอดคล้องกับ วนิดา ภูวนารถนุรักษ์ (2551) ที่กล่าวว่าสมรรถนะ หมายถึง ความสามารถในการค้นหาวิธีการ ปรับพฤติกรรม ความรู้ ทักษะ ของแต่ละบุคคลในองค์กรต่าง ๆ ให้ดีขึ้นกว่าเดิม เพื่อให้การ ปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงสุดหรือสูงกว่าที่องค์กรนั้น ๆ ต้องการ

ตามวิสัยทัศน์และพันธกิจ ที่วางแผนไว้ ซึ่งนอกจากความสามารถพื้นฐานที่ทุกคนมีเหมือนกันแล้ว ยังต้องพัฒนาตนเองอย่าง ต่อเนื่อง ให้มีความสามารถโดดเด่นนอกเหนือไปจากงานในหน้าที่ตามมาตรฐานหรือสูงกว่าที่ มาตรฐานที่องค์กรกำหนดไว้

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรม แสดงออกถึงความสามารถ และลักษณะเฉพาะที่บุคคลจำเป็นต้องมีในการปฏิบัติงานที่ได้รับผิดชอบตามเกณฑ์ขององค์กรกำหนดอย่างมีประสิทธิภาพและโดดเด่นกว่าคนอื่น ๆ ในสถานการณ์ที่หลากหลาย มีองค์ประกอบของทั้งที่เป็นความรู้และทักษะ

ความสำคัญของสมรรถนะ

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2548) ระบุว่า สมรรถนะ หรือ Competency มีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรและองค์กร มีประโยชน์ต่อตัวผู้ปฏิบัติงาน ต่อองค์กรหรือหน่วยงาน และต่อการบริหารบุคคล โดยรวมดังนี้

1. ช่วยให้การคัดสรรบุคคลที่มีลักษณะดีทั้งความรู้ ทักษะและความสามารถ ตลอดจนพฤติกรรมที่เหมาะสมกับงาน เพื่อปฏิบัติงานให้สำเร็จตามความต้องการขององค์กรอย่างแท้จริง

2. ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานทราบถึงระดับความสามารถของตัวเองว่าอยู่ในระดับใด และจะต้องพัฒนาในเรื่องใด ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น

3. ใช้ประโยชน์ในการพัฒนา ฝึกอบรมแก่พนักงานในองค์กร

4. ช่วยสนับสนุนให้ตัวชี้วัดหลักของผลงานบรรลุเป้าหมาย

5. ป้องกันไม่ให้ผลงานเกิดจากโชคชะตาเพียงอย่างเดียว

6. ช่วยให้เกิดการหล่อหลอมไปสู่สมรรถนะขององค์กรที่ดีขึ้นเพราะถ้าทุกคนปรับสมรรถนะของตัวเองให้เข้าผลงานที่องค์กรต้องการอยู่ตลอดเวลาแล้ว ในระยะยาวก็จะส่งผลให้เกิดเป็นสมรรถนะเฉพาะขององค์กรนั้น ๆ เช่น เป็นองค์กรแห่งการคิดสร้างสรรค์เพราะทุกคนให้มีสมรรถนะในเรื่องการคิดสร้างสรรค์ (Creative thinking)

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า สมรรถนะมีความสำคัญต่อองค์กร ควรมุ่งพัฒนาทรัพยากรบุคคลขององค์กร สนับสนุนให้ตัวชี้วัดหลักของผลงาน ซึ่งจะช่วยให้เกิดการหล่อหลอม ไปสู่สมรรถนะขององค์กรที่ดีเพื่อให้เกิดประโยชน์อันสูงสุดแก่องค์กร

ประเภทของสมรรถนะ

Spencer and Spencer (1993) ได้แบ่งประเภทสมรรถนะออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

1. สมรรถนะหลัก (Essential competency) หมายถึง พื้นฐานของความรู้และทักษะที่ทุกคนในองค์กรจำเป็นต้องมี ซึ่งสามารถพัฒนาขึ้นมาได้โดยการฝึกอบรม

2. สมรรถนะขั้นแยกแยะได้ (Differentiating competency) หมายถึง สมรรถนะที่สามารถแยกผู้ปฏิบัติงานที่มีความสามารถโดดเด่นออกจากผู้ปฏิบัติงานที่มีความสามารถ

ระดับปานกลาง (Average perfomance) ได้ แม้ว่าสมรรถนะด้านนี้จะยากต่อการพัฒนา แต่ก็เป็นตัวกำหนดความสำเร็จในการทำงานของบุคคลในระยะยาว

3. สมรรถนะขั้นกลยุทธ์ (Strategic competency) หมายถึง สมรรถนะหลักขององค์กร แต่มุ่งไปที่สมรรถภาพขององค์กร (Organizational capability) รวมไปถึงสมรรถนะที่จะสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ได้แก่ ความสามารถด้านนวัตกรรม การให้บริการ ความรวดเร็วในการปฏิบัติงานและเทคโนโลยี

McClelland (1973) ได้กล่าวไว้ว่า สมรรถนะสามารถจำแนกได้เป็น 5 ประเภท คือ

1. สมรรถนะส่วนบุคคล (Personal competencies) หมายถึง สมรรถนะที่แต่ละคนมีเป็นความสามารถเฉพาะตัว คนอื่นไม่สามารถลอกเลียนแบบ

2. สมรรถนะเฉพาะงาน (Job competencies) หมายถึง สมรรถนะของบุคคลกับการทำงานตำแหน่ง หรือบทบาทเฉพาะ

3. สมรรถนะองค์การ (Organization competencies) หมายถึง ความสามารถพิเศษเฉพาะองค์การเท่านั้น

4. สมรรถนะหลัก (Core competencies) หมายถึง ความสามารถที่บุคคลต้องมีหรือต้องทำเพื่อบรรลุผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

5. สมรรถนะในงาน (Functional competencies) หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่มีตามหน้าที่ต่างกัน

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2548) ได้จัดประเภทของสมรรถนะออกเป็น 2 ลักษณะ เพื่อใช้สำหรับระบบจำแนกตำแหน่งและค่าตอบแทนที่ปรับปรุงใหม่ ได้แก่

1. สมรรถนะหลัก หมายถึง คุณลักษณะร่วมของข้าราชการพลเรือนไทยทั้งระบบเพื่อหล่อหลอมค่านิยมและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ร่วมกัน ประกอบด้วย 5 สมรรถนะ ได้แก่ 1) การมุ่งผลสัมฤทธิ์ 2) การบริการที่ดี 3) การสะสมความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ 4) จริยธรรม และ 5) ความร่วมแรงร่วมใจ

2. สมรรถนะประจำกลุ่มงาน หมายถึง สมรรถนะที่กำหนดเฉพาะสำหรับกลุ่มงานเพื่อสนับสนุนให้ข้าราชการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมแก่หน้าที่ และส่งเสริมให้ปฏิบัติภารกิจในหน้าที่ให้ดียิ่งขึ้น

จากที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า สมรรถนะสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลักคือ สมรรถนะหลัก ซึ่งเป็นความสามารถที่บุคคลต้องมีหรือต้องทำเพื่อบรรลุผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้บรรลุเป้าหมายขององค์การ และสมรรถนะตามสายงานซึ่งเป็นความสามารถของบุคคลที่มีตามหน้าที่ต่างกัน ที่จะช่วยส่งเสริมให้คนนั้น ๆ สามารถสร้างผลงานในการปฏิบัติงานตำแหน่งนั้น ๆ ได้สูงกว่ามาตรฐาน เพื่อให้งานสำเร็จและได้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ

การจัดการเรียนรู้

Good (1975), Hills (1982), and Moore (1992) ได้อธิบายความหมายของการจัดการเรียนรู้ว่าการจัดการเรียนรู้ คือ การกระทำอันเป็นการอบรมสั่งสอนผู้เรียนในสถาบันการศึกษา คือ กระบวนการให้การศึกษาแก่ผู้เรียน ซึ่งต้องอาศัยปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน คือพฤติกรรมของบุคคลหนึ่งที่พยายามช่วยให้บุคคลอื่นได้เกิดการพัฒนาตนในทุกด้านอย่างเต็มศักยภาพ

จากการศึกษาความหมายของการจัดการเรียนรู้ที่กล่าวมานี้จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้มีความหมายครอบคลุมทั้งด้านวิธีการ กระบวนการและตัวบุคคล ดังนั้น จึงอาจสรุปความหมายของการจัดการเรียนรู้ได้ว่าการจัดการเรียนรู้คือกระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนเพื่อที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของผู้สอน

ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้

Mtebe and Kissaka (2015) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เปรียบเสมือนเครื่องมือที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนตั้งใจเรียน รักการเรียน และเกิดการเรียนรู้ การเรียนของผู้เรียนจะไปสู่จุดหมายปลายทาง คือ ความสำเร็จมากน้อยเพียงใดนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับการจัดการเรียนรู้ที่ดีของผู้สอน หากผู้สอนรู้จักเลือกใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ดีและเหมาะสมแล้ว ย่อมจะมีผลดีต่อการเรียนของผู้เรียน กล่าวคือ 1) มีความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาวิชา หรือกิจกรรมที่เรียนรู้ 2) เกิดทักษะหรือมีความชำนาญในเนื้อหาวิชา หรือกิจกรรมที่เรียนรู้ 3) เกิดทัศนคติที่ดีต่อสิ่งที่เรียน 4) สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ 5) สามารถนำความรู้ไปศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมต่อไปอีกได้

องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้

Ward (2015) ได้แบ่งองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. ผู้สอน เป็นผู้ที่มีความสำคัญในการออกแบบการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้ให้เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม น่าสนใจ และมีกระบวนการเรียนรู้หลากหลายวิธีอย่างอิสระ จะรู้จักเลือกปรับปรุงเทคนิคและวิธีการเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนรู้ ให้เหมาะสมกับเนื้อหาและผู้เรียน โดยไม่ใช้วิธีการใดเพียงวิธีการเดียว ควรมีการดัดแปลงและเลือกใช้วิธีการให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาในแต่ละเรื่อง มีความหลากหลายของกิจกรรม เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้

2. ผู้เรียน เป็นอีกองค์ประกอบหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกันทั้งบุคลิกภาพ สติปัญญา ความถนัด ความสนใจและความสมบูรณ์ของร่างกาย ผู้เรียนควรมีโอกาสร่วมคิด ร่วมวางแผนในการจัดการเรียนการสอน และมีโอกาสเลือกวิธีเรียนได้อย่างหลากหลาย ตามความเหมาะสมภายใต้การแนะนำของผู้สอน

3. เนื้อหาวิชาต่าง ๆ ซึ่งผู้สอนจะต้องจัดเนื้อหาวิชาให้มีความสัมพันธ์กัน มีความน่าสนใจ เหมาะสมกับวัย ระดับชั้น รวมทั้งสภาพสิ่งแวดล้อมของการจัดการเรียนรู้

4. สื่อและแหล่งการเรียนรู้ ได้แก่อุปกรณ์ช่วยในการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5. สภาพแวดล้อมและบรรยากาศการเรียนรู้ ผู้สอนจำเป็นต้องมีวิธีการที่จะจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

จากการศึกษาสามารถกล่าวโดยสรุปได้ว่า องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย ผู้สอน ผู้เรียน เนื้อหาวิชาต่าง ๆ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ ตลอดจนสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้

หลักพื้นฐานในการจัดการเรียนรู้

หลักการจัดการเรียนรู้เป็นความรู้พื้นฐานที่สำคัญสำหรับผู้ที่จะเป็นผู้สอน แม้ว่าผู้สอนแต่ละคนจะมีเทคนิคการจัดการเรียนรู้เฉพาะของตน แต่ก็จะยึดหลักการพื้นฐานเดียวกัน ซึ่งหลักการพื้นฐานนี้มีนักการศึกษาได้แสดงทรรศนะไว้หลายท่าน เช่น นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงหลักการพื้นฐานในการจัดการเรียนรู้ไว้คล้าย ๆ กันสรุปได้4 ประการ คือ (สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2557)

1. หลักการเตรียมความพร้อมพื้นฐาน ได้แก่ การเตรียมตัวผู้สอนด้านความรู้ ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และด้านการแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้

2. หลักการวางแผนและเตรียมการจัดการเรียนรู้ ได้แก่การเตรียมเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การผลิตสื่อ เตรียมแบบทดสอบและซ้อมสอน

3. หลักการใช้จิตวิทยาการเรียนรู้ เช่น หลักความแตกต่างระหว่างบุคคล หลักการเร้าความสนใจ หลักการเสริมแรง

4. หลักการประเมินผลและรายงานผล ซึ่งเกี่ยวกับการกำหนดจุดประสงค์การจัดการเรียนรู้ การสร้างและการใช้เครื่องมือการประเมิน การตีความหมายและการรายงานผลการประเมิน

กล่าวโดยสรุปได้ว่าหลักพื้นฐานในการจัดการเรียนรู้ได้แก่ เตรียมความพร้อมพื้นฐาน การวางแผนและเตรียมการจัดการเรียนรู้ การใช้จิตวิทยาการเรียนรู้ และการประเมินผลและรายงานผล

สมรรถนะหลักในการจัดการเรียนรู้ของครู

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการกำหนดความต้องการการพัฒนาสมรรถนะของครู และการประชุมเชิงการสร้างแบบทดสอบเพื่อประเมินสมรรถนะข้าราชการครูและบุคลากร ทางการศึกษา ตามโครงการยกระดับคุณภาพครูทั้งระบบ กิจกรรมจัดระบบพัฒนาครูเชิงคุณภาพ เพื่อการพัฒนาครูรายบุคคล ซึ่งคณะงานประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน ศึกษานิเทศก์ นักวิชาการศึกษา ผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้ร่วมกันพิจารณาและกำหนดสมรรถนะครู สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ สมรรถนะครู ประกอบด้วย เจตคติ

ค่านิยม ความรู้ ความสามารถ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานตามภารกิจงานในสถานศึกษา จากแบบประเมิน สมรรถนะและมาตรฐานของครูผู้สอน ที่หน่วยงานต่าง ๆ ได้จัดทำไว้ ได้แก่ แบบประเมินคุณภาพ การปฏิบัติงาน (สมรรถนะ) เพื่อให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษามีและเลื่อนวิทยฐานะ ของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (ก.ค.ศ.) มาตรฐานวิชาชีพครู ของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา รูปแบบสมรรถนะครูและบุคลากรทางการศึกษาของสภาบัณฑิต ครูและบุคลากรทางการศึกษา นอกจากนี้ยังศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ สมรรถนะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานของครูผู้สอน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจากการสังเคราะห์ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2548)

สามารถสรุปได้ว่า สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครู สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานประกอบด้วย สมรรถนะหลักและสมรรถนะประจำสายงาน (สำนักงานพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2555)

สำนักพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ได้กำหนดสมรรถนะวิชาชีพครูที่จะใช้ในการประเมินการปฏิบัติงานของครู สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน คือ สมรรถนะหลัก (Core competency) และสมรรถนะประจำสายงาน (Functional competency)

สำนักพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ได้กำหนด สมรรถนะหลัก (Core competency) เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินการปฏิบัติของครู สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้ สมรรถนะหลัก (Core competency) ประกอบด้วย 5 สมรรถนะ คือ

สมรรถนะที่ 1 การมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน (Working achievement motivation) หมายถึง ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานในหน้าที่ให้มีคุณภาพ ถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยมีการวางแผน กำหนดเป้าหมาย ติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน และปรับปรุงพัฒนาประสิทธิภาพและผลงานอย่างต่อเนื่อง

สมรรถนะที่ 2 การบริการที่ดี (Service mind) หมายถึง ความตั้งใจและความเต็มใจในการให้บริการ และการปรับปรุงระบบบริการให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ

สมรรถนะที่ 3 การพัฒนาตนเอง (Self - development) หมายถึง การศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ติดตามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ใหม่ ๆ ทางวิชาการและวิชาชีพ มีการสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรม เพื่อพัฒนาตนเอง และพัฒนางาน

สมรรถนะที่ 4 การทำงานเป็นทีม (Team work) หมายถึง การให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือสนับสนุนเสริมแรงให้กำลังใจแก่เพื่อนร่วมงาน การปรับตัวเข้ากับผู้อื่นหรือทีมงาน แสดงบทบาทการเป็นผู้นำหรือผู้ตามได้อย่างเหมาะสมในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อสร้างและดำรงสัมพันธภาพของสมาชิก ตลอดจนเพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย

สมรรถนะที่ 5 จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพครู (Teacher's ethics and integrity) หมายถึง การประพฤติปฏิบัติตนถูกต้องตามหลักคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครู เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียน และสังคม เพื่อสร้างความศรัทธาในวิชาชีพครู

จากการศึกษาดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครู มี 5 ที่สำคัญ ได้แก่ 1) การมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน 2) การบริการที่ดี 3) การพัฒนาตนเอง 4) การทำงานเป็นทีม 5) จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพครู

5. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

การไตร่ตรอง หมายถึงการตรวจสอบและปรับเปลี่ยนสมมติฐานต่าง ๆ ที่เป็นปัญหาอย่างพินิจพิเคราะห์ด้วยเหตุผลหรือเหตุการณ์ที่ทดสอบได้ โดยอาศัยประสบการณ์ โครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่ แรงจูงใจภายในและการแลกเปลี่ยนทางสังคมจนได้สมมติฐานที่สามารถขจัดความขัดแย้งทางปัญญาระหว่างบุคคลภายในตนเองระหว่างสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกัน และระหว่างความเชื่อกับผลจากการทดสอบในเชิงประจักษ์ สมมติฐานดังกล่าวคือโครงสร้างทางปัญญาที่รายบุคคลและกลุ่มได้ร่วมกันสร้างขึ้นเป็นความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง (ไพจิตร สะดวกการ, 2538) โคโนลด์ (Konold, 1991) เสนอแนะให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนได้ดำเนินกระบวนการไตร่ตรองโดยการอภิปรายถึงความเชื่อของตนเกี่ยวกับสถานการณ์เฉพาะ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนประเมินหรือตรวจสอบความเชื่อของตนตามเกณฑ์ต่อไปนี้ เกณฑ์ที่ 1 ความสอดคล้องระหว่างความเชื่อของตนเองกับความเชื่อของผู้อื่นในเรื่องเดียวกัน เกณฑ์ที่ 2 ความสอดคล้องภายในความเชื่อของตนเอง ระหว่างสถานการณ์เฉพาะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกัน หรือมีเงื่อนไขทำนองเดียวกัน เกณฑ์ที่ 3 ความสอดคล้องระหว่างความเชื่อกับผลจากการสังเกตในเชิงประจักษ์

การคิดอย่างไตร่ตรอง (Critical Thinking)

เป็นการคิดที่มีกระบวนการทางปัญญาอย่าง เป็นระบบโดยมีการคิดพิจารณาใคร่ครวญไตร่ตรองอย่างมีเหตุผลรอบด้าน มีจุดมุ่งหมายเพื่อการ ตัดสินใจว่าสิ่งใด ข้อความใดเป็นจริง ซึ่งจะต้องอาศัยข้อมูลหลักฐานต่าง ๆ มาประกอบการคิดและ การตัดสินใจ บุคคลที่รู้จักใช้การคิดอย่างไตร่ตรองย่อมจะเป็นผู้ที่กระทำกิจกรรมงานต่าง ๆ ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายอย่างมีคุณภาพ สังคมใดที่สมาชิกรู้จักใช้การคิดอย่างมี วิจารณญาณย่อมเกิดความสงบสุข ส่งผลต่อความสงบเรียบร้อย ความมั่นคงต่อประเทศชาติ

ความหมายของการคิดอย่างไตร่ตรอง (Hitchcock, 2018) การคิดอย่างไตร่ตรอง (Critical Thinking) เป็นการคิดที่มีกระบวนการทางสมองที่มีความซับซ้อน ซึ่งมีนักจิตวิทยา นักการศึกษาหลายคนได้ให้คำนิยามความหมายไว้ เช่น Paul and Elder (2019) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างไตร่ตรองว่าเป็นการคิดอย่างใคร่ครวญ มีวิจารณญาณ เริ่มต้นจากสถานการณ์ที่มี

ความยุ่งยาก และสิ้นสุดลงด้วยสถานการณ์ที่มี ความชัดเจน Hitchcock (2018) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างไตร่ตรองว่า หมายถึง ความสามารถในการตัดสินข้อความหรือปัญหาว่าเป็นข้อเท็จจริงหรือเป็นเหตุเป็นผลกัน Ladson-Billings and Tate (2016) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างไตร่ตรองว่าหมายถึง การคิดอย่างรบคอบตามหลักของการประเมินและมีหลักฐานอ้างอิง เพื่อหาข้อสรุปที่น่าจะเป็นไปได้ ตลอดจนพิจารณาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องทั้งหมดและใช้กระบวนการทางตรรกวิทยาได้อย่าง ถูกต้อง สมเหตุสมผล Marshall et al., (2017) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างไตร่ตรองว่าหมายถึง การคิด พิจารณาไตร่ตรองอย่างมีเหตุผลที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อการตัดสินใจว่า สิ่งใดควรเชื่อหรือสิ่งใดควรทำ ช่วยให้ตัดสินใจสภาพการณ์ได้อย่างถูกต้อง

สรุปได้ว่าการคิดอย่างไตร่ตรอง เป็นกระบวนการคิดที่ใช้เหตุผลโดย ศึกษา ข้อเท็จจริง หลักฐาน และข้อมูลต่าง ๆ ประกอบการตัดสินใจ แล้วจึงนำมาพิจารณาวิเคราะห์ อย่างสมเหตุสมผลก่อนตัดสินใจว่าสิ่งใดควรเชื่อหรือไม่ควรเชื่อ ผู้ที่มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณ ก่อนจะตัดสินใจในเรื่องใดก็จะต้องมีข้อมูลหลักฐานเพียงพอ สามารถนำเสนอและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของตนเองกับผู้อื่นได้ และยอมรับหากพบว่าผู้นั้นมีเหตุที่เหมาะสมถูกต้องกว่า เป็นผู้มีความกระตือรือร้นในการค้นหาข้อมูลและความรู้

คุณลักษณะของผู้ที่คิดอย่างไตร่ตรอง

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551) ได้สรุปคุณลักษณะของผู้ที่คิดอย่างมีวิจารณญาณว่าประกอบด้วย ลักษณะสำคัญ ดังนี้

1. เป็นผู้มีใจกว้าง คือ ยอมรับฟังและพิจารณาความคิดเห็นของผู้อื่น ไม่ยึดมั่นใน ความคิดของตนเองเป็นหลัก ไม่อคติ มีใจเป็นกลาง และตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลประกอบเพียงพอ การมีใจกว้างขวางจะทำให้ได้ข้อมูลที่กว้างขวาง หลากหลาย มากพอต่อการใช้ในการตัดสินใจได้ดี มากขึ้น

2. มีความไวต่อความรู้สึกของผู้อื่นเข้าใจผู้อื่น การมีความรู้สึกที่ไวจะทำให้สามารถรับรู้สถานการณ์ ความคิด ความรู้สึกของผู้อื่นได้ดียิ่งขึ้น

3. เปลี่ยนความคิดเห็นที่ตนมีอยู่ได้ ถ้ามีข้อมูลที่มีเหตุผลมากกว่า

4. กระตือรือร้นในการค้นหาข้อมูลและความรู้ การมีข้อมูลและความรู้มาก ทำให้การตัดสินใจมีความแม่นยำ

5. เป็นผู้มีเหตุผล ไม่ใช้อคติหรืออารมณ์ในการตัดสินใจ การยอมรับข้อมูลใด ๆ หรือการตัดสินใจใด ๆ จะไม่เชื่อมั่นในตัวบุคคลหรืออารมณ์ ข้อมูลที่มีเหตุผลจะทำให้การตัดสินใจดีกว่า

ครูจึงควรต้องจัดบรรยากาศ และกิจกรรมที่เสริมสร้างคุณลักษณะต่าง ๆ ดังกล่าวให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนเพื่อปลูกฝังความเป็นนักคิด

แนวทางจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการคิดให้กับเด็กและเยาวชนของ สมารถสรุปได้ดังนี้ (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2551) ดังนี้

1. สร้างความกระตือรือร้น อยากรู้ อยากเห็น (Curiosity) ได้รับการกระตุ้นยั่วยุโดยใช้สื่อคำถามและกิจกรรม

2. ฝึกให้มีความกล้าเสี่ยง (Risk Taking) กล้าคิดต่างไปจากคนส่วนใหญ่ กล้าเสี่ยงที่จะสร้างสิ่งใหม่หรือแตกต่างไปจากเดิม โดยใช้สถานการณ์ที่ยั่วยุให้คาดการณ์และคาดเดาสิ่งต่าง ๆ ซึ่งอาจมีคำตอบหลากหลายแนวทาง

3. ความยุ่งยากซับซ้อน (Complexity) ความยุ่งยากซับซ้อนจะทำให้เกิดการพัฒนาการคิดระดับสูงได้ ต้องพัฒนาจากง่ายไปหายาก กิจกรรมที่ใช้และระดับความยากง่ายต้องสอดคล้องและเหมาะสมกับเด็กแต่ละคน

4. กระตุ้นให้เกิดจินตนาการ (Imagination) เด็กต้องได้รับการกระตุ้นให้มีความคิดจินตนาการ สร้างสรรค์อย่างหลากหลาย ทั้งที่เป็นการจินตนาการจากภาพ จากนิทาน จากประสบการณ์เดิม จากเหตุการณ์สิ่งแวดล้อมรอบตัว หรือจากความรู้สึกของตนเอง

5. ฝึกฝนให้ใจกว้าง (Open Mind) เด็กควรได้รับการฝึกฝนให้ทำงานกลุ่ม การอภิปรายกลุ่ม การรับฟังและยอมรับความคิดเห็นของคนอื่น ยอมรับในเหตุผลและข้อมูลของกลุ่ม หรือของคนอื่นที่ดีกว่า

6. สร้างความมั่นใจในตนเอง (Self Confidence) ความมั่นใจในตนเอง จะทำให้เด็กได้มีพัฒนาการการคิด และกล้าแสดงออกซึ่งความคิด การเลือกสรรกิจกรรมที่หลากหลาย และเหมาะสม จะทำให้เด็กกล้าแสดงออก เริ่มจากการตั้งคำถามง่าย ๆ การแสดงออกอย่างง่ายแล้วยากขึ้นตามลำดับ การเล่นและการทำงานเป็นกลุ่ม แล้วลดลงจนเหลือคนเดียว ซึ่งการแสดงออกของเด็กต้องได้รับกำลังใจและการสนับสนุน จะทำให้เด็กมีความมั่นใจมากขึ้น

องค์ประกอบของการคิดอย่างไตร่ตรอง

Jackson (2015) ได้อธิบายเกี่ยวกับองค์ประกอบของการคิดอย่างไตร่ตรองว่าสามารถแยกองค์ประกอบได้ 10 ประการคือ

1. การแยกความแตกต่างระหว่างข้อเท็จจริง และความรู้สึกหรือความคิดเห็น
2. การพิจารณาความเชื่อถือได้ของแหล่งข้อมูล
3. การพิจารณาความถูกต้องตามข้อเท็จจริงของข้อความนั้น
4. การแยกความแตกต่างระหว่างข้อมูลข้อคิดเห็นหรือเหตุผลที่เกี่ยวข้อง
5. การค้นหาสิ่งที่เป็นอคติหรือความลำเอียง
6. การระบุถึงข้ออ้าง ข้อสมมติที่ไม่กล่าวไว้ก่อน
7. การระบุถึงข้อคิดเห็นหรือขัดโต้แย้งที่ยังคลุมเครือ
8. การแยกความแตกต่างระหว่างข้อคิดเห็นที่สามารถพิสูจน์ความถูกต้องได้
9. การตระหนักในสิ่งที่ไม่คงที่ตามหลักการและเหตุผล
10. การพิจารณาความมั่นคงหนักแน่นในข้อโต้แย้งหรือข้อคิดเห็น

Quinn (2018) กล่าวว่าองค์ประกอบของการคิดอย่างไตร่ตรองมี 7 ด้าน คือ

1. การระบุประเด็นปัญหา เป็นการระบุหรือทำความเข้าใจกับประเด็นปัญหา ข้อคำถาม ข้ออ้าง หรือข้อโต้แย้ง ประกอบด้วย ความสามารถในการพิจารณาข้อมูลหรือสถานการณ์ ที่ปรากฏ รวมทั้งความหมายของคำหรือความชัดเจนของข้อความ เพื่อกำหนดประเด็นข้อสงสัย และประเด็นหลักที่ควรพิจารณา และการแสวงหาคำตอบ

2. การรวบรวมข้อมูล เป็นความสามารถในการรวบรวมข้อมูลทั้งทางตรงและทางอ้อมจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ รวมถึงการรวมข้อมูลจากประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ ซึ่งได้จากการคิด การพูดคุย การสังเกตที่เกิดขึ้นจากตนเองและผู้อื่น

3. การพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล เป็นการประเมินความสามารถในการพิจารณา ตรวจสอบ ตัดสินข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยพิจารณาถึงที่มาของข้อมูล สถิติ และหลักฐานที่ปรากฏ รวมทั้งความเพียงพอของข้อมูลในแง่มุมต่าง ๆ ที่จะนำไปสู่การลงข้อสรุปอย่างมีเหตุผล หากยังไม่เกี่ยวข้องที่จะใช้พิจารณาลงข้อสรุป ก็จะต้องรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม

4. การระบุลักษณะของข้อมูล เป็นการวัดความสามารถในการจำแนกประเภทของข้อมูล ระบุแนวคิดที่อยู่เบื้องต้นหลังข้อมูลที่ปรากฏ ซึ่งประกอบด้วยความสามารถในการพิจารณาแยกแยะ เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูล การตีความข้อมูล ประเมินว่าข้อมูลใดเป็นข้อเท็จจริง ข้อมูลใดเป็นข้อคิดเห็น รวมถึงการระบุข้อสันนิษฐานหรือข้อตกลงเบื้องต้นที่อยู่เบื้องหลังข้อมูลที่ปรากฏเป็นการนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ที่อาศัยข้อมูลจากประสบการณ์เดิมมาร่วมพิจารณา เพื่อทำการสังเคราะห์จัดกลุ่มและจัดลำดับความสำเร็จของข้อมูลเพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับการพิจารณาตั้งสมมติฐานต่อไป

5. การตั้งสมมติฐานเป็นการวัดความสามารถหรือการกำหนดขอบเขตเพื่อแนวทางการพิจารณาหาข้อสรุปของคำถาม ประเด็นปัญหาและข้อโต้แย้ง ประกอบด้วยความสามารถในการคิดถึงความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างข้อมูลที่มีอยู่ เพื่อระบุทางเลือกที่เป็นไปได้ โดยเน้นที่ความสามารถพิจารณาเชื่อมโยงเหตุการณ์และสถานการณ์

6. การลงข้อมูล เป็นการวัดความสามารถในการสรุป โดยการใช้เหตุผลซึ่งถือว่าเป็นส่วนสำคัญของการคิดอย่างไตร่ตรอง ในการลงข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผลนั้นอาจใช้เหตุผลเชิงอุปนัยหรือเหตุผลเชิงนิรนัย การให้เหตุผลเชิงอุปนัย เป็นการสรุปความโดยพิจารณาข้อมูล หรือกรณีเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเฉพาะเรื่อง เพื่อไปสู่กฎเกณฑ์ในที่นี้เป็นการวัดความสามารถในการสรุปความเหตุการณ์ หรือข้อมูลที่กำหนดเป็นคำถามโดยใช้ข้อมูลหรือข้อความที่บอกมาเป็นเหตุผลหรือกฎเกณฑ์เพื่อการหาข้อสรุป การใช้เหตุผลเชิงนิรนัย เป็นการสรุปความโดยพิจารณาเหตุผลจากกฎเกณฑ์และ หลักการทั่วไป ไปสู่เรื่องเฉพาะ ซึ่งเป็นการวัดความสามารถในการสรุปความโดยพิจารณาจากหลักการหรือกฎเกณฑ์ทั่วไปที่กำหนดไว้แล้วตัดสินใจลงข้อสรุปในประเด็นคำถาม

7. การประเมินผล เป็นการวัดความสามารถในการพิจารณา ประเมินความถูกต้อง สมเหตุสมผลของข้อสรุป ซึ่งต้องอาศัยความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินอย่างไตร่ตรองรอบคอบ เพื่อพิจารณาความสมเหตุสมผลเชิงตรรกะจากข้อมูลที่มีอยู่ ข้อสรุปนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ มีผลตามมาอย่างไร มีการตัดสินคุณค่าได้อย่างไร และมีหลักเกณฑ์อย่างไร กล่าวได้ความเข้าใจกับประเด็นปัญหา คำถาม หรือสถานการณ์ที่พบแล้วมีการรวบรวมข้อมูลหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยการพิจารณาว่าข้อมูลใดมีเหตุผลน่าเชื่อถือหรือไม่น่าเชื่อถือแล้วจึงสรุปเพื่อตัดสินใจ

กระบวนการคิดอย่างไตร่ตรอง ทักษะกระบวนการคิดอย่างไตร่ตรอง ประกอบด้วยทักษะที่สำคัญ ดังนี้

1. การนิยามทำความกระจ่างกับปัญหา คือ ระบุปัญหาได้ ระบุสาระสำคัญ บอกจุดเด่นของสิ่งต่าง ๆ หรือเรื่องราวต่าง ๆ ได้

2. การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล คือ ทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูล สังเกตและจำแนกแยกแยะข้อมูลได้ ระบุรายละเอียดได้ เปรียบเทียบ บอกความเหมือน ความต่าง ระบุจุดต่างของสิ่งต่าง ๆ จัดหมวดหมู่ข้อมูล

3. การสังเคราะห์ คือ เลือกใช้ข้อมูลได้ รู้ว่าข้อมูลใดชัดเจนคลุมเครือ ข้อมูลใดจำเป็นไม่จำเป็น ข้อมูลใดน่าเชื่อถือ ไม่น่าเชื่อถือ สามารถนำข้อมูลมาประมวลแล้วสรุปเป็นความคิดได้

4. ประเมินและพิจารณาตัดสินข้อมูล คือ รู้ว่าข้อมูลใดเป็นข้อเท็จจริง ข้อมูลใดเป็นความคิดเห็น สิ่งใดเกี่ยวข้อง ไม่เกี่ยวข้อง ระบุสิ่งที่เป็นอคติ การเข้าข้างตนเอง ขจัดอารมณ์ ความรู้สึก ระบุได้ว่าสิ่งใดถูกสิ่งใดผิด สิ่งใดควรเชื่อ สิ่งใดควรทำ สิ่งใดมีคุณค่า ไม่มีคุณค่า

ในการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนพัฒนาทักษะการคิด ครูหรือผู้ปกครอง อาจมีการฝึกฝนให้เด็กนักเรียนได้หลากหลายวิธี เช่น 1) เตรียมคำถามหรือสถานการณ์ที่มีผู้ตั้งข้อสังเกต หรือ ให้คำตอบไว้แล้ว นำมาให้นักเรียนตัดสินใจว่าข้อสังเกตนั้น มีข้อสนับสนุน ข้อคัดค้าน หรือไม่มีความเกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริงเลย 2) เตรียมข้อความ หรือสถานการณ์ที่เป็นเหตุเป็นผลกัน แล้วนำมาให้นักเรียนสรุปจากข้อความหลักที่กำหนด และ 3) เตรียมข้อความหรือสถานการณ์ที่มี ความสัมพันธ์กัน แล้วนำมาให้นักเรียนตัดสินใจว่าข้อความใดจำเป็นที่สุด หรือจำเป็นต้องเกิดขึ้นก่อนจึงจะสมเหตุสมผล นักการศึกษาต่างก็ได้กล่าวถึงกระบวนการคิดอย่างไตร่ตรองไว้หลากหลาย ดังนี้

Mezirow (2018) ได้กล่าวถึงกระบวนการคิดอย่างไตร่ตรองว่า ประกอบด้วย ทัศนคติ ความรู้ และทักษะในเรื่องต่อไปนี้ 1) การอุปนัย 2) การระบุสมมติฐาน 3) การอุปมาน 4) การตีความ 5) การประเมินการอ้างเหตุผล ซึ่ง McPeck (2016) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับทักษะกระบวนการคิดอย่างไตร่ตรอง ไว้อย่างสอดคล้องกัน ดังนี้

1. การนิยามและทำความกระจ่างกับปัญหา ประกอบด้วย 1) การระบุประเด็นที่สำคัญหรือระบุปัญหา 2) การเปรียบเทียบความคล้ายคลึงละความแตกต่างของคน ความคิด วัตถุสิ่งของ 3) การตัดสินว่าข้อมูลใดชัดเจน ข้อมูลใดคลุมเครือ ข้อมูลใดเกี่ยวข้อง ข้อมูลใดไม่เกี่ยวข้อง ข้อมูลใดมีความจำเป็น ข้อมูลใดไม่มีความจำเป็น 4) การตั้งคำถามที่จะนำไปสู่ความเข้าใจที่ชัดเจนลึกซึ้งเกี่ยวกับเรื่องราวหรือ สถานการณ์

2. การพิจารณาตัดสินข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กับปัญหา ประกอบด้วย 1) จำแนกความแตกต่างระหว่างข้อเท็จจริงกับความคิดเห็น 2) ตัดสินว่าข้อความนั้น สิ่งนั้น หรือสัญลักษณ์ที่กำหนดนั้น มีความสอดคล้อง สัมพันธ์กัน และสอดคล้องกันทั้งหมดหรือไม่ 3) คาดเดาหรือระบุสมมติฐานที่ไม่ได้กล่าวไว้ในการอ้างเหตุผล 4) ระบุความคิดเดิม ๆ ที่คนยึดติด 5) ระบุความมีอคติปัจจัยด้านอารมณ์ การโฆษณา การเข้าข้างตนเอง 6) ระบุความคล้ายคลึงและความแตกต่างระหว่างค่านิยมและอุดมการณ์

3. การแก้ปัญหาและการลงข้อสรุป 1) ระบุความเพียงพอของข้อมูล สามารถตัดสินใจว่าข้อมูลที่มีอยู่เพียงพอหรือไม่ 2) พยากรณ์หรือทำนายผลลัพธ์ที่อาจเป็นไปได้

Bloom (1961) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการคิดอย่างไตร่ตรอง ว่าเป็นกระบวนการที่เริ่มจากสัญลักษณ์ทางภาษาจนโยงมาเป็นความคิดรวบยอด เป็นกฎเกณฑ์ นำกฎเกณฑ์ไปใช้โดยมีขั้นตอนดังนี้ 1) ให้ผู้เรียนสังเกต รับรู้ และพิจารณา ข้อความ หรือภาพเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ให้ทำกิจกรรมรับรู้ เข้าใจ ได้ความคิดรวบยอดที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ สรุปเป็นใจความสำคัญครบถ้วน ตรงตามหลักฐานข้อมูล 2) ให้ผู้เรียนอธิบายหรือตอบคำถาม แสดงความคิดเห็น เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับสิ่งที่กำหนด เน้นการใช้เหตุผลด้วยหลักการ กฎเกณฑ์ อ้างหลักฐานข้อมูลประกอบให้ น่าเชื่อถือ 3) ให้ผู้เรียนได้ฟังความคิดเห็นที่แตกต่างจากความคิดเห็นของตน ได้ฟังและตอบคำถามตามความคิดเห็นที่แตกต่างกัน เน้นการปรับเปลี่ยนความคิดอย่างมีเหตุผล ไม่ใช้อารมณ์หรือความคิดเห็นของตนเป็นใหญ่ 4) ให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงความสัมพันธ์เปรียบเทียบความแตกต่างและความคล้ายคลึงของสิ่งต่าง ๆ จัดกลุ่มสิ่งที่เป็นพวกเดียวกัน หาเหตุหรือกฎเกณฑ์มาเชื่อมโยงในลักษณะอุปมาอุปไมย 5) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนวิเคราะห์เหตุการณ์ คำกล่าว แนวคิดหรือการกระทำที่กำหนด แล้วให้จำแนกหาจุดเด่นจุดด้อย ข้อดีข้อเสีย ส่วนสำคัญหรือส่วนที่ไม่สำคัญจากสิ่งนั้นด้วยการยกเหตุผลและหลักฐาน 6) ให้ผู้เรียนได้พิจารณาสรุปการกระทำหรือข้อมูลต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงเกี่ยวข้องกัน อย่างตรงไปตรงมาตามหลักฐานข้อมูล

Brodin (2016) กล่าวว่ากระบวนการคิดแบบไตร่ตรอง ประกอบด้วย 5 ขั้น ได้แก่

ขั้นที่ 1 การนิยามปัญหา เป็นความสามารถในการกำหนดปัญหาข้อโต้แย้ง วิเคราะห์ข้อความ หรือข้อมูลที่คลุมเครือให้ชัดเจน และเข้าใจความหมายของคำหรือข้อความ หรือแนวคิดภายในขอบเขตข้อเท็จจริงที่กำหนดให้ ระบุองค์ประกอบที่สำคัญของปัญหา จัดองค์ประกอบของปัญหาให้เป็นลำดับขั้นตอน

ขั้นที่ 2 การรวบรวมข้อมูลสำหรับการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการพิจารณาปรากฏการต่าง ๆ ด้วยความเป็นปรนัย เลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาข้อโต้แย้ง หรือข้อมูลที่คลุมเครือ แสวงหาข้อมูลที่ถูกต้องและชัดเจนมากยิ่งขึ้น

ขั้นที่ 3 การจัดระบบข้อมูล เป็นความสามารถในการแสวงหาแหล่งที่มาของข้อมูล วินิจฉัยความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล ระบบ ข้อตกลงเบื้องต้นของข้อความ พิจารณาความเพียงพอของข้อมูล จัดระบบโดยวิธีการต่าง ๆ เช่น จำแนกความแตกต่างระหว่างข้อมูลที่ชัดเจนกับข้อมูลที่คลุมเครือ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับปัญหาข้อเท็จจริงกับความคิดเห็น พิจารณาข้อมูลที่แสดงถึงความลำเอียงและการโฆษณาชวนเชื่อ และตัดสินความขัดแย้งของข้อความ และนำเสนอข้อมูลได้

ขั้นที่ 4 การเลือกสมมติฐาน เป็นความสามารถในการเลือกสมมติฐานที่สามารถเป็นไปได้มากที่สุดมาพิจารณาเป็นอันดับแรก การกำหนดสมมติฐานจากความสัมพันธ์เชิงเหตุผล ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างสมมติฐานกับข้อมูล พิจารณาทางเลือกหลาย ๆ ทางในการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 5 การสรุป เป็นความสามารถในการคิดพิจารณาข้อความคลุมเครือของข้อมูล โดยจำแนกข้อมูลที่เหตุผลหนักแน่นและน่าเชื่อถือว่ามีความเกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหา เพื่อไปสู่การตัดสินใจสรุป ถ้าการสรุปไม่มีเหตุผลเพียงพอต้องมีการหาเหตุผลเพิ่มเติมมาพิจารณาตัดสินการสรุปอีกครั้ง แล้วจึงนำข้อมูลสรุปและหลักการไปประยุกต์ใช้

สรุปแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการคิดอย่างไตร่ตรองได้ว่าเป็นการระบุจุดสำคัญของประเด็นปัญหา ข้อสรุป ระบุเหตุผล การตั้งคำถามที่เหมาะสมในแต่ละสถานการณ์ การกำหนดเงื่อนไขข้อตกลงเบื้องต้น ส่วนการตัดสินข้อมูลนั้นตัดสินบนความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล การตัดสินความเกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาการอ้างอิงในการแก้ปัญหาและการสรุปอย่างมีเหตุมีผลเป็นการอ้างอิงเพื่อตัดสินใจและสรุปแบบอุปมัยและนิรนัย

การสอนอย่างไตร่ตรอง (Reflective teaching)

การสอนอย่างไตร่ตรอง หมายถึงการที่ครูพินิจดูสิ่งที่ครูทำในชั้นเรียนของตนเอง คิดหาเหตุผลว่าทำไมจึงทำอย่างนั้นและผลที่ได้เป็นอย่างไร ซึ่งเป็นกระบวนการของการสังเกตตนเอง (self observation) และ การประเมินตนเอง (self evaluation) (Tice, 2004) นั่นคือครูสำรวจและพิสูจน์วิธีปฏิบัติของตนเองตลอดจนความเชื่อที่ฝังอยู่ในใจครู โดยการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน วิเคราะห์และประเมินข้อมูลเหล่านั้น การกระทำนี้อาจนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและการปรับปรุงการสอนของครู ดังนั้นการสอนอย่างไตร่ตรองจึงเป็นช่องทางการพัฒนาอย่างมืออาชีพซึ่งเริ่มต้นขึ้นในชั้นเรียนของครูเอง

การเริ่มต้นกระบวนการไตร่ตรองของครูครูอาจเริ่มต้นที่การแก้ปัญหาใดปัญหาหนึ่งโดยเฉพาะซึ่งเกิดขึ้นกับชั้นเรียนของครู หรืออาจจะเริ่มต้นที่การพิจารณาลักษณะการสอนของตัวเอง เช่น อยากรู้ว่าตนจะจัดการกับเหตุการณ์ที่เกิดจากพฤติกรรมอันไม่เหมาะสมของนักเรียนได้อย่างไร ขั้นตอนแรกเป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนซึ่งมีวิธีต่าง ๆ ดังนี้ การเขียนบันทึก

โดยครูผู้สอน วิธีนี้เป็นวิธีที่ง่ายที่สุดในการเริ่มต้นกระบวนการไตร่ตรอง เนื่องจากเป็นการกระทำด้วยตนเองล้วน ๆ หลังจากที่ครูบันทึกสิ่งที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอนแต่ละครั้งแล้วครูอาจบรรยายปฏิกิริยาและความรู้สึกของตนเองและของนักเรียนที่ครูสังเกตเห็นด้วย และเริ่มตั้งคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่ได้จากการสังเกตในการเขียนบันทึกครูต้องมีวินัยในการใช้เวลาบันทึกอย่างสม่ำเสมอจนเป็นปกติ การสังเกตโดยเพื่อนครู เชิญเพื่อนครูเข้ามาในชั้นเรียนเพื่อรวบรวมข้อมูลในขณะที่ครูผู้สอนดำเนินการเรียนการสอน โดยครูผู้สอนอาจกำหนดประเด็นที่ต้องการให้เพื่อนครูช่วยสังเกตและบันทึก เช่น นักเรียนที่สนับสนุนหรือมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนมากถึงมากที่สุดมีใครบ้าง รูปแบบปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในระหว่างเรียนมีความแตกต่างกันอย่างไรบ้าง หรือครูผู้สอนทำอะไรผิดพลาดคลาดเคลื่อนไปอย่างไรบ้างเป็นต้น การบันทึกด้วยโสตทัศนูปกรณ์ การบันทึกเสียงหรือบันทึกวีดิทัศน์ให้ข้อมูลที่มีประโยชน์มากสำหรับการไตร่ตรอง ครูอาจเห็นบางสิ่งบางอย่างที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนโดยไม่รู้ตัว หรือมีบางสิ่งบางอย่างเกิดขึ้นในชั้นเรียนที่ปกติครูไม่มีโอกาสเห็น ข้อมูลป้อนกลับจากนักเรียน ถามความคิดของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนที่ดำเนินไปในชั้นเรียน ความคิดเห็นและการรับรู้ของนักเรียนสามารถเพิ่มมุมมองที่แตกต่างและมีคุณค่า การรวบรวมข้อมูลอาจได้จากการใช้แบบสอบถามหรือจากสมุดบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นต้น

ขั้นตอนต่อไปเมื่อครูมีข้อมูลที่รวบรวมและบันทึกไว้เกี่ยวกับสิ่งที่ดำเนินไปในชั้นเรียนของครูแล้ว ดำเนินการต่อไป ดังนี้ 1) คิด (Think) ครูอาจเห็นการสอนของตัวเองจากการสังเกต อาจเห็นบางสิ่งบางอย่างที่ครูไม่เคยตระหนักรู้มาก่อน ครูอาจได้รับความตื่นเต้นประหลาดใจจากข้อมูลป้อนกลับของนักเรียนบางคน และอาจได้แนวคิดสำหรับนำไปปฏิบัติให้เกิดการเปลี่ยนแปลง 2) คุย (Talk) เพียงแค่ได้พูดคุยกับเพื่อนร่วมงานเกี่ยวกับสิ่งที่ครูได้ค้นพบ อาจทำให้ครูเกิดความคิดสำหรับทำบางสิ่งบางอย่างให้แตกต่างไปจากเดิมได้ ถ้าครูมีเพื่อนร่วมงานที่มีความประสงค์จะใช้การไตร่ตรองเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการสอนของ ครูสามารถทำการอภิปรายร่วมกันโดยใช้ข้อมูลจากการเรียนการสอนในชั้นเรียนของครูผู้ทำการสอนอย่างไตร่ตรองเป็นฐานในการอภิปราย การใช้ข้อความเกี่ยวกับความเชื่อทางการสอน ครูสามารถทำการอภิปรายว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับข้อความใด และข้อความใดที่ผ่านกระบวนการไตร่ตรองแล้วจากการสอนของครูเองซึ่งครูสามารถแสดงหลักฐานจากการสังเกตของครูได้ 3) อ่าน (Read) ครูอาจตัดสินใจได้ว่าครูจำเป็นต้องค้นหาความรู้ที่เกี่ยวข้องเพิ่มขึ้น ปัจจุบันมีเว็บไซต์มากมายที่ครูสามารถค้นหาแนวคิดทางการสอนที่มีประโยชน์หรือบทความทางวิชาการ มีนิตยสารสำหรับครูที่ครูสามารถค้นหาบทความหลากหลายหัวข้อ ตลอดจนถึงห้องสมุดและร้านหนังสือที่มีหนังสือสำหรับครูมากมาย 4) ถาม (Ask) นอกจากการพูดคุยกับบุคคลที่อยู่ใกล้ตัวแล้ว ครูยังสามารถส่งคำถามไปยังเว็บไซต์หรือนิตยสารต่าง ๆ ที่ครูอาจได้รับแนวคิดหรือแง่คิดมุมที่ดี ๆ จากครูอื่น ๆ หรือมีการรวมกลุ่มของครูในท้องถิ่น หรือมีโอกาสอื่น ๆ สำหรับการฝึกอบรมครูประจำการ ซึ่งครูสามารถขอเข้าร่วมประชุม หรือขอให้มีการจัดประชุมในเรื่องที่ครูสนใจ

กล่าวโดยสรุปได้ว่าการสอนอย่างไตร่ตรอง ครูต้องพินิจดูสิ่งที่ครูทำในชั้นเรียนของตนเอง คิดหาเหตุผลว่าทำไมจึงทำอย่างนั้นและผลที่ได้เป็นอย่างไร ซึ่งเป็นกระบวนการของการสังเกตตนเองและการประเมินตนเอง เมื่อครูมีข้อมูลที่รวบรวมและบันทึกไว้แล้ว ดำเนินการต่อไป คิด (Think) คุย (Talk) อ่าน (Read) ถาม (Ask)

กระบวนการสอนที่เน้นการไตร่ตรองของสภาการศึกษาคาทอลิกแห่งประเทศไทย

สภาการศึกษาคาทอลิกแห่งประเทศไทย(2558) ได้กล่าวว่าการไตร่ตรอง (Reflection) เป็นขั้นตอนที่สำคัญยิ่งของกระบวนการการศึกษาคาทอลิกเพราะจะทำให้เกิดความสำนึกเชิงวิพากษ์ในการพิจารณาตรวจสอบข้อเท็จจริง เพื่อให้เกิดการไตร่ตรองจึงควรมีการตั้งคำถามอย่างสม่ำเสมอ ไม่เพียงแต่คำถาม ‘อะไร’ และ ‘อย่างไร’ แต่รวมถึง ‘ทำไม’ ด้วย เพื่อชี้ให้เห็นและเจาะลึกถึงผลลัพธ์ เกิดการตรวจสอบและตีความข้อเท็จจริงจากประสบการณ์ อันจะนำไปสู่การเรียนรู้ที่เข้าถึงคุณค่าและความหมายถึงระดับจิตวิญญาณแทนที่จะยอมรับข้อเท็จจริงใด ๆ โดยไม่ลืมหูลืมตา รวมทั้งนำสู่การสัมผัสถึงสัจธรรมในระดับจิตใจและจิตวิญญาณ หากโรงเรียนยึดมั่นในการจัดการเรียนการสอนบนหลักการนี้ โรงเรียนได้สอนและอบรมในทุกสิ่งที่เป็นความจริง ความดีงาม และความงดงามได้อย่างแน่นอน ประเด็นนี้ต้องเน้นย้ำ คือ สิ่งที่โรงเรียนต้องลงมือทำในส่วนที่เกี่ยวกับหลักสูตรและการจัดการศึกษามี 3 เรื่องด้วยกัน คือ

1. วางแผน วิเคราะห์และพัฒนาหลักสูตร กำหนดโครงสร้างรายวิชา จัดทำแผนการสอนที่บูรณาการคุณค่าพระวรสาร ด้วยกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการไตร่ตรอง เพื่อให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข และจัดทำสื่อและนวัตกรรม และคู่มือปฏิบัติงานและระเบียบการปฏิบัติงานที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน

2. จัดทำเครื่องมือวัดและประเมินผล เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ด้านองค์ความรู้ คุณค่าขององค์ความรู้ และคุณธรรมที่บูรณาการรวมทั้งทำการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนา

3. สร้างภูมิคุ้มกันเพื่อให้นักเรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เกิดประโยชน์อย่างมีจริยธรรม

จุดเริ่มต้น

เมื่อบุคคลโตขึ้น เรียนรู้และมีประสบการณ์มากขึ้นบุคคลจะมีพัฒนาการทางสติปัญญาเพิ่มขึ้น โดยเรียนรู้ได้ว่าคนอื่นมิอาจได้มีความรู้สึก ความคิด หรือกระทำอย่างที่ตนคิดหรือกระทำ เพราะเขาอยู่ในสถานการณ์ที่แตกต่างจากเรา บุคคลในวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ตอนต้นซึ่งมีความคิดในขั้นรูปธรรม มักเป็นบุคคลประเภทตาเห็นมือจับต้องได้จึงจะเชื่อหรือปฏิบัติตาม ดังนั้นสิ่งที่ยังไม่เกิดขึ้นหรือเป็นสิ่งที่จะต้องคาดการณ์ต้องคิดก่อนกระทำว่าจะเกิดผลดีผลเสียอย่างไรต่อตนเองและสังคมในอนาคต บุคคลที่มีสติปัญญาในขั้นรูปธรรมจึงไม่สามารถควบคุมให้ตนทำในสิ่งที่ถูกต้องเพื่ออนาคตที่ดีได้ ส่วนบุคคลที่มีระดับสติปัญญาสูง มักเป็นบุคคลตั้งแต่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นเป็นต้น คือบุคคล

ที่มีความสามารถทางการเรียนรู้ การคิดในขั้นนามธรรม เป็นผู้ที่สามารถคิด รับรู้และคาดการณ์ในสิ่งที่มองไม่เห็นหรือยังไม่เกิดขึ้นในปัจจุบัน มีความสามารถในการแยกแยะเหตุและผล มีความสามารถในการวิเคราะห์และคิดสังเคราะห์ได้ว่าสิ่งที่ตนกระทำนั้นเป็นสิ่งที่ดีมากน้อยเพียงใด และจะส่งผลดีผลเสียกับใครทั้งในระยะสั้นและระยะยาว จึงเป็นผู้ที่เห็นความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลซึ่งส่วนหนึ่งคือเรื่องของบาปบุญคุณโทษ การทำดีได้ดี การทำชั่วได้ชั่ว

ความสามารถของการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมซึ่งเกี่ยวโยงกับความสามารถทางสติปัญญาจึงแตกต่างไปตามอายุเช่นกัน บุคคลในวัยเด็กจะมีเหตุผลเชิงจริยธรรมต่ำกว่าบุคคลในวัยผู้ใหญ่ พัฒนาการของเหตุผลเชิงจริยธรรม (Moral Stages) มี 3 ระดับ ในแต่ละระดับยังแบ่งเป็น 2 ขั้น ดังต่อไปนี้

ระดับที่ 1 ระดับก่อนกฎเกณฑ์ (Preconventional Level)

เด็กอายุ 2 ถึง 10 ขวบ จะมีเหตุผลเชิงจริยธรรมในระดับนี้ โดยเด็กจะปฏิบัติตามสิ่งที่พ่อแม่บอกให้กระทำ และเรียนรู้ว่าสิ่งใดดีหรือสิ่งใดไม่ดี จากผลที่เด็กกระทำแล้วโดนลงโทษทางกายหรือได้รับรางวัล ในระดับนี้เด็กคำนึงแต่เพียงว่า “อะไรจะเกิดขึ้นกับฉัน” (What is it for me ?) เหตุผลเชิงจริยธรรมในระดับนี้ออกเป็น 2 ขั้น ได้แก่

ขั้นที่ 1 หลักการหลบหลีกการถูกลงโทษ (Punishment and Obedience Orientation) เป็นพัฒนาการของเหตุผลเชิงจริยธรรมในขั้นแรก เป็นจริยธรรมของเด็กอายุ 2 ถึง 7 ขวบ เด็กจึงตัดสินใจหรือยอมกระทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่ง เพราะความกลัวความเจ็บปวดจากการถูกลงโทษทางกาย เช่น เด็กไม่ดื้อ เด็กยอมทำตามสิ่งที่ผู้เลี้ยงบอกหรือสั่ง เพราะกลัวถูกตี กลัวถูกลงโทษ จริยธรรมในขั้นนี้อาจปรากฏในผู้ใหญ่ที่เหตุผลเชิงจริยธรรมไม่พัฒนาตามวัย เช่น ไม่กระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เพราะกลัวถูกลงโทษ หรือกลัวตดนรก เป็นต้น เพื่อป้องกันตัวเอง

ขั้นที่ 2 หลักการแสวงหารางวัล (Instrumental-Relativist Orientation) เป็นจริยธรรมของเด็ก 7 ถึง 10 ขวบ เด็กจะเรียนรู้ว่า การกระทำที่ถูกต้อง คือการกระทำที่ได้รับผลตอบแทนที่น่าพอใจ เช่น ขนม อาหาร ของเล่น หรือเงิน เป็นต้น ทำให้เกิดพฤติกรรมที่เข้าทำนองว่า “ยื่นหมูยื่นแมว” หรือ “ตาต่อตา ฟันต่อฟัน” หรือ “ผลัดกันเกาหลัง” มักปรากฏการให้เหตุผลในการกระทำในจริยธรรมขั้นนี้ เช่น เด็กทำตามคำสั่ง ก็ต่อเมื่อมีสิ่งของตอบแทน เช่น ขนม เงิน เป็นต้น ผู้ใหญ่ที่มีเหตุผลเชิงจริยธรรมชะงักในขั้นนี้จะให้เหตุผลการกระทำหรือมากระทำ เช่น ทำแล้วไม่คุ้มค่ากับที่ลงทุนลงแรง หรือทำแล้วสูญเปล่า หรือจะทำสิ่งใด ถึงแม้จะเป็นหน้าที่ก็จะขอหรือต้องได้สิ่งตอบแทนมิฉะนั้นจะไม่ทำหรือทำแบบขอไปที เป็นต้น

ระดับที่ 2 ระดับตามกฎเกณฑ์ (Conventional Leven)

เหตุผลเชิงจริยธรรมในระดับนี้ เป็นเด็กที่มีพัฒนาการทางเหตุผลเชิงจริยธรรมมากขึ้น ซึ่งโดยส่วนมาก คือ เด็กในอายุระหว่าง 10 ถึง 16 ปี ช่วงนี้เป็นช่วงที่เด็กได้รับการถ่ายทอดทางสังคม

จากหลายแหล่ง โดยเฉพาะจากครอบครัว เพื่อนและสังคม อิทธิพลจากแหล่งเหล่านี้จึงมีผลต่อเหตุผลเชิงจริยธรรมของเด็กและแสดงบทบาทของตนตามที่สังคมคาดหวังได้ เด็กจะคำนึงว่า “หลักเกณฑ์คืออะไร” (What is the rule ?) ในระดับนี้แบ่งเป็น 2 ขั้น คือ

ขั้นที่ 3 หลักการทำตามความเห็นชอบของผู้อื่น (Interpersonal Concordance) ในช่วงนี้ เหตุผลที่สำคัญในการที่เด็กจะตัดสินใจกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมเกิดจากการที่เด็กรู้สึกว่าสิ่งที่ตัดสินใจกระทำหรือไม่กระทำนั้น ได้รับความเห็นชอบ ยินยอม หรือเป็นไปตามที่บุคคลรอบข้างคาดหวังหรือยอมรับ ดังนั้นเด็กในช่วงอายุ 10 ถึง 13 ปี มักมีพฤติกรรมคล้อยตามพฤติกรรมเลียนแบบหรือพฤติกรรมที่ทำให้ตนเป็นจุดเด่น เพื่อเรียกร้องความสนใจและการยอมรับจากผู้อื่น โดยเฉพาะเพื่อน ในเด็กบางคน การที่จะเป็นที่ยอมรับจากเพื่อน ทำให้ตนต้องแสดงพฤติกรรมที่เด่น รู้สึกว่าตนเป็นผู้ใหญ่ ซึ่งอาจเป็นพฤติกรรมไม่น่าปรารถนาหรือเบี่ยงเบน เช่น พฤติกรรมการขับรถซิ่ง พฤติกรรมการเสพสารเสพติด เป็นต้น ส่วนผู้ใหญ่ที่จริยธรรมหยุดชะงักอยู่ในขั้นนี้ คือ บุคคลที่กระทำการใด ๆ โดยไม่เห็นแก่พวกพ้อง เครือญาติหรือเพื่อนฝูงมากกว่าที่จะตัดสินใจกระทำสิ่งใด เพราะเห็นแก่ส่วนรวมเป็นหลัก โดยจะเลือกยุดเอาผลประโยชน์ของตนหรือพวกพ้องเป็นหลักมากกว่าเอาประโยชน์ของส่วนรวมเป็นหลัก

ขั้นที่ 4 หลักการทำตามหน้าที่และกฎข้อบังคับในสังคม (Law and Order) จริยธรรมในขั้นนี้เป็นจริยธรรมที่สูงกว่าขั้นที่ 3 ในขั้นนี้บุคคลกระทำสิ่งต่าง ๆ ตามกฎระเบียบหรือหน้าที่ที่สังคมกำหนด โดยไม่คำนึงถึงญาติหรือพวกพ้องเพื่อนฝูง จริยธรรมในขั้นนี้เป็นจริยธรรมของเด็กอายุ 13 ถึง 16 ปี เช่น การปฏิบัติ ตามกฎระเบียบโรงเรียน การปฏิบัติตามกฎจราจร การปฏิบัติตามกฎระเบียบขององค์การหรือหน่วยงาน เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ผู้ใหญ่หลายคนมีเหตุผลเชิงจริยธรรมหยุดชะงักอยู่ในขั้นนี้ โดยการอ้างกฎระเบียบข้อบังคับมาเป็นประโยชน์ในการที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรืออีกนัยหนึ่ง คือการนำระเบียบที่มนุษย์ตั้งขึ้นมาอ้างโดยไม่ดูผลประโยชน์ของส่วนรวม

ระดับที่ 3 ระดับเหนือกฎเกณฑ์ (Postconventional Level)

เหตุผลเชิงจริยธรรมระดับนี้เป็นของบุคคลที่อายุตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป บุคคลจะตัดสินใจกระทำหรือไม่กระทำสิ่งใดตามความคิดและเหตุผลของตน ซึ่งเห็นว่าเหมาะสมแล้ว โดยมักตัดสินใจบนพื้นฐานความถูกต้อง ยุติธรรม หรือยึดประโยชน์ของส่วนรวมหรือสังคมเป็นหลัก เด็กจะคำนึงถึงว่า “อะไรเป็นหลักการที่อยู่เบื้องหลังการกระทำ” (What is the principle behind the action ?) โดยแบ่งได้เป็นอีก 2 ขั้น คือ

ขั้นที่ 5 หลักการทำตามคำมั่นสัญญาทางสังคม (Social-Contract Legalistic Orientation) ในขั้นนี้ บุคคลจะเริ่มเน้นสิทธิขั้นพื้นฐานและกระบวนการประชาธิปไตยได้ ที่ทุกคนมีสิทธิ มีเสียง และมีส่วนร่วม บุคคลเริ่มตั้งคำถามว่า “อะไรทำให้สังคมดีงาม” ซึ่งคุณค่าที่ให้ในแต่ละสังคมอาจแตกต่างกัน บุคคลยึดข้อตกลงเพื่อประโยชน์ส่วนร่วมและความถูกต้องเป็นหลัก จนกว่าข้อตกลงนั้นจะถูกเปลี่ยนแปลงด้วยกระบวนการประชาธิปไตย

ขั้นที่ 6 หลักการยึดอุดมคติสากล (Universal-Ethic Principal Orientation)

บุคคลจะแสดงเหตุผลที่เป็นหลักสากล ไม่ยึดติดต่อกฎเกณฑ์ทางสังคมของตน บุคคลมีความยืดหยุ่นทางจริยธรรม กระทำหรือไม่ทำสิ่งใดตามหลักอุดมคติสากล ซึ่งสะท้อนในหลักของสิทธิมนุษยชนที่ทุกคนพึงได้รับการปฏิบัติที่เท่าเทียมกันอย่างมีศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์เท่าเทียมกัน การตัดสินใจเชิงจริยธรรมอยู่ที่บุคคลสามารถตัดสินอย่างยุติธรรมได้ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่อาจมีต่อบุคคลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในสถานการณ์นั้น การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมจะพิจารณาโดยคำนึงถึงมุมมองของทุกฝ่ายบนพื้นฐานของความยุติธรรม การบรรลุวุฒิภาวะเชิงจริยธรรมของบุคคลนั้น จะแสดงออกในทางการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมได้อย่างชัดเจนที่สุด เหตุผลเชิงจริยธรรมนี้ไม่ขึ้นอยู่กับกฎเกณฑ์ของสังคมใดสังคมหนึ่งโดยเฉพาะ เพราะเหตุผลเชิงจริยธรรมมิใช่การประเมินค่ากระทำไปในทำนองว่า “ดี” หรือ “เลว” แต่จะเป็นการใช้เหตุผลที่ลึกซึ้งและกว้างขวาง ยากแก่การเข้าใจยิ่ง ขึ้นเป็นลำดับไป

สู่วัฏจักรแห่งการเรียนรู้

จุดหมายทางการศึกษาของกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการไตร่ตรอง คือ การหล่อหลอมเยาวชนในชายและหญิงที่จะดำรงชีวิตเพื่อผู้อื่น เป็นมนุษย์ที่มีความสามารถเต็มศักยภาพของตน มีมโนธรรมเที่ยงตรงและมีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ดังนั้น กระบวนการนี้จึงมีรากฐานอยู่ที่การพัฒนา “ความครบสมบูรณ์ของมนุษย์” ด้วยแนวคิดดังต่อไปนี้

1. การหล่อหลอมบุคคลทั้งครบ โรงเรียนถูกเรียกร้องให้บูรณาการมิติที่สมบูรณ์ฉันจะช่วยให้นักเรียนสามารถค้นพบความหมายของชีวิต ซึ่งจะช่วยชี้ทางให้เขาแสวงหาคำตอบว่า “ฉันเป็นใคร” “ทำไมฉันจึงเกิดมาในโลกใบนี้” และ “ฉันจะใช้ชีวิตอย่างมีคุณค่าและมีความหมายได้อย่างไร” สิ่งนี้จะช่วยในการสร้างเกณฑ์ให้การจัดลำดับความสำคัญและแยกแยะทางเลือกเมื่อนักเรียนต้องเผชิญกับจุดเปลี่ยนในชีวิตของเขา กระบวนการนี้จะส่งเสริมให้เกิดการค้นหาความจริงอย่างเคร่งครัด ด้วยความจริงใจ

2. ความเคารพในอิสรภาพของมนุษย์ แนวความคิดนี้ไม่ยอมให้จัดการเรียนรู้ในลักษณะที่เป็นการสั่งสอนหรือการครอบงำทางการศึกษา แต่จะส่งเสริมให้นักเรียนค้นหาความจริงด้วยจิตใจและสติปัญญาที่เปิดกว้างและด้วยความซื่อสัตย์ต่อนักเรียน กระบวนการนี้จึงกระตุ้นให้นักเรียนเรียนรู้และรักความจริง และมุ่งหมายที่จะส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักวิพากษ์วิจารณ์ความเป็นไปในสังคมทั้งในแง่บวกและลบ รับเอาคุณค่าที่ครบครันที่ได้เรียนรู้ ในขณะเดียวกัน รู้จักปฏิเสธคุณค่าและวิธีปฏิบัติจอมปลอมทั้งหลาย

3. การไตร่ตรองและการใช้วิจารณญาณ ในสังคมปัจจุบันที่มนุษย์ถูกถล่มด้วยค่านิยมต่าง ๆ มากมายผ่านสื่อต่าง ๆ ทำให้การตัดสินใจเลือกอย่างอิสระปราศจากอคติใด ๆ ทำได้ยากยิ่ง ดังนั้น การเสริมสร้างวิจารณญาณแก่นักเรียนให้พัฒนาขึ้นตามวัยของเขาหรือที่เรียกว่า “เหตุผลเชิงจริยธรรม” เป็นสิ่งที่สำคัญยิ่งสำหรับการศึกษาในปัจจุบัน ในการใช้วิจารณญาณบนพื้นฐานของเหตุผล

เชิงจริยธรรม นักเรียนต้องได้รับการชักนำให้ค้นหาความจริง แล้วจึงพิจารณาวินิจฉัยไตร่ตรองขจัดค่านิยมหรืออคติที่ครอบงำอยู่ ประเมินคุณค่า และลำดับความสำคัญ ที่สุดพิจารณาว่าการตัดสินใจนั้นจะมีผลกระทบต่อตนเอง บุคคลอื่นและสังคมอย่างไร จากนั้นจึงตัดสินใจและดำเนินชีวิตตามที่ได้ตัดสินใจ

บนรากฐานและแนวความคิดดังกล่าว กระบวนการการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการไตร่ตรองได้รับการออกแบบและพัฒนาขึ้น เพื่อให้สามารถนำไปปรับใช้ได้กับการเรียนการสอนในคาบเรียนในการเรียนวิชาต่าง ๆ ในทุกหลักสูตร และกับกิจกรรมพิเศษอื่น ๆ เพื่อให้ครูและนักเรียนมั่นใจได้ว่าพวกเขาสามารถมีกระบวนการที่แน่นอนและนั่นใจได้ที่จะนำพวกเขาบรรลุเป้าหมายการศึกษาของพวกเขา

กระบวนการเรียนนี้มีลักษณะที่เน้นการไตร่ตรองมุ่งเน้นการหล่อหลอม บุคคลทั้งครบของบุคคล ทั้งความรู้สึกนึกคิด จิตใจ และจิตวิญญาณ มิใช่เพียงแต่สติปัญญาเท่านั้น กระบวนการนี้ยังท้าทายให้นักเรียนพิจารณาถึงคุณค่าของสิ่งที่เขาเรียนโดยอาศัยการไตร่ตรองเพื่อการเจริญเติบโตจากภายนอกของเขามิใช่เพียงแค่จดจำสิ่งที่เรียนเป็นแท่ง ๆ อย่างขาดความเข้าใจและขาดการลงมือปฏิบัติ

สร้างบรรยากาศด้วยศรัทธา

การสร้างบรรยากาศเริ่มต้นจากการสร้างบรรยากาศทางกายภาพในห้องเรียน ห้องเรียนอาจเป็นเพียงห้องสี่เหลี่ยมที่แข็งทื่อ ไร้สีสัน ไร้ชีวิตชีวา แต่ด้วยทักษะความเป็นมืออาชีพของครูห้องสี่เหลี่ยมนั้นจะสามารถกลายเป็นจักรวาลแห่งการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างมหัศจรรย์ เริ่มต้นจากการสร้างบรรยากาศทางกายของห้องเรียนที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ เป็นห้องเรียนที่เต็มไปด้วยสีสัน รูปภาพ และสื่อการเรียนรู้ของนักเรียน ประสาททางสายตา หู และสมอง ให้ทำงานด้วยความกระตือรือร้น และการหายใครรู้ ห้องเรียนมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยและสามารถเปลี่ยนแปลงโยกย้ายโต๊ะและเก้าอี้ให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ไม่ใช่โต๊ะและเก้าอี้ที่ต้องเข้าแถวตรงตลอดเวลา ขั้นต้นครูต้องตอบสนองความต้องการทางร่างกาย โดยให้ห้องเรียนมีแสงสว่างเพียงพอ มีอากาศที่ถ่ายเทได้ดี นักเรียนไม่หิวข้าว หิวน้ำ ได้พักผ่อน นอนหลับอย่างเหมาะสม การให้โอกาสนักเรียนได้จิบน้ำเป็นครั้งคราวระหว่างการเรียนจะช่วยกระตุ้นการทำงานของสมองได้เป็นอย่างดี ในขั้นที่สองครูต้องจัดให้นักเรียนเกิดความรู้สึกปลอดภัย ไม่ถูกคุกคามทั้งจากภายในและภายนอก ภายในห้องเรียนนักเรียนต้องรู้สึกปลอดภัยจากการใช้ความรุนแรงด้วยประการใด ๆ อันเกิดจากครูหรือนักเรียนด้วยกัน ไม่ว่าด้วยวิธีการใด ๆ วาจา การกระทำหรือแม้แต่ด้วยภาษากาย เชื่อไหมว่า แม้แต่สีหน้าสายตา น้ำเสียงและภาษากายของครู ไม่ว่าเล็กน้อยแค่ไหนก็หลอกนักเรียนไม่ได้ นักเรียนสามารถรู้สึกได้ทันทีว่า นักเรียนมีความหมายมีคุณค่าแค่ไหนสำหรับครู โดยที่ครูไม่ต้องพูดอะไรสักคำ เด็กนักเรียนมีความสามารถมองครูได้จากข้างหลังทะลุถึงหัวใจ เพราะครูเป็นคนที่เขารักและเทิดทูน นักเรียนประเมินค่าของตนเองจากสิ่งที่ครูปฏิบัติต่อเขา ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนจึงมีความสำคัญ

ยิ่งกว่าสิ่งใด ๆ ต่อบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน เมื่อความต้องการพื้นฐาน 2 ประการแรก ได้รับการตอบสนองแล้ว ในขั้นที่สาม ครูและนักเรียนจึงจะสามารถร่วมเดินทางเพื่อตอบสนองและพัฒนาความต้องการของนักเรียนในลำดับขั้นที่สูงต่อไปได้ เริ่มต้นด้วยการทำให้นักเรียนเปิดที่ยอมรับตนเองและของกลุ่ม ให้นักเรียนรับรู้ว่าตนเองเป็นคนสำคัญและสมควรได้รับการยกย่องจากผู้อื่น และในลำดับสูงสุดให้นักเรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพของตนเองด้วยการได้รับสิ่งที่ท้าทายและได้รับโอกาสที่จะคิดสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้และสร้างสรรค์ในระดับสูง ผู้ใหญ่ไม่มีอำนาจเหนือความเจริญเติบโตของเด็ก ซึ่งโดยแท้จริงแล้วเกิดขึ้นจากพลังที่อยู่ภายในที่ผลักดันและสร้างเสริมความเป็นตัวตนของนักเรียนตามวัยและจังหวะของชีวิตของเขา ครูมีหน้าที่สร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยในการเติบโตให้เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคนเท่านั้น กระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการไตร่ตรองให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนในฐานะเพื่อนแท้แห่งการเรียนรู้ ซึ่งถือได้ว่าเป็นพื้นฐานที่สำคัญยิ่งในการสร้างบรรยากาศที่สนับสนุนการเรียนรู้

เพื่อสร้างความสัมพันธ์กับนักเรียน ครูต้องเข้าใจนักเรียนในบริบทของเขาแต่ละคน บริบทนี้อาจแตกต่างกันเนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่

1. พื้นความรู้ นักเรียนมีพื้นฐานความรู้ก่อนเข้าหัวข้อมากน้อยเพียงใด มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องมากน้อยเพียงใด อย่างไร

2. พื้นฐานอารมณ์ ในวันนั้น ในขณะนั้น นักเรียนในชั้นแต่ละคนมีอารมณ์ ความรู้สึก ความพร้อมในการเรียน มากน้อยเพียงใด

3. พื้นเพ นักเรียนมีพื้นเพทางครอบครัว และชุมชนอย่างไร มีเหตุการณ์ใดในชุมชน รวมถึงชุมชนโรงเรียนที่เกิดขึ้น ที่อาจจะมีผลกระทบต่อการเรียน

4. พื้นฐานทางสังคม มีเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันในระดับชาติหรือในระดับโลก ซึ่งอาจจะมีผลกระทบต่อการเรียน

ความสัมพันธ์ของครูกับนักเรียนในบริบทของนักเรียนต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานที่สำคัญ 4 ประการ คือ

1. ความไว้วางใจและความเคารพนับถือ ครูสร้างบรรยากาศเพื่อเป็นกันเองในห้องเรียนด้วยความไว้วางใจและเคารพนับถือกันและกัน เพื่อนักเรียนจะได้ผ่อนคลาย เปิดใจ และรู้สึกปลอดภัย บรรยากาศนี้จะช่วยให้นักเรียนกล้าเข้าหาครู กล้าแสดงความรู้สึกนึกคิดต่าง ๆ กล้านำเสนอ กล้าถามคำถาม

2. การมีส่วนร่วมและมิตรภาพ การศึกษาคาทอลิกให้ความสำคัญกับการศึกษาแบบมีส่วนร่วม คือให้นักเรียนร่วมกันเรียนรู้ด้วยความกระตือรือร้น ทั้งของแต่ละบุคคลและรวมพลังเป็นกลุ่ม ครูจะช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมได้โดย ไม่ควบคุมความคิดของเขาหรือไม่กำหนดกิจกรรมของเขาทั้งหมด เพราะนักเรียนจะทำตามครูสั่งโดยไม่มีโอกาสมีส่วนร่วม กระตุ้น ถาม ให้โอกาสแสดงความคิดเห็น และแสดงออกซึ่งความสามารถ

3. การยอมรับในตัวบุคคล ครูต้องรู้จักและยอมรับนักเรียนในสิ่งที่เขาเป็นในตัวตนของเขา ครูแสดงออกซึ่งการยอมรับตัวนักเรียนได้โดยการฟัง การยอมรับความคิดเห็น ความรู้สึกของเขา พยายามทำความเข้าใจเขา เช่น ความคิดแปลก ๆ อารมณ์ ความรู้สึกที่อาจจะเป็นความรู้สึกทางลบ เช่น ความเบื่อ เป็นต้น ยอมรับเขาอย่างที่เข้าเป็นอยู่ การยอมรับไม่ได้หมายความว่าเห็นด้วยกับเขา แต่ยอมรับในฐานะที่เขาเป็นบุคคลหนึ่ง

4. การค้นพบตัวเอง นักเรียนจะก้าวหน้าหรือไม่ มิใช่ขึ้นอยู่กับการสอนของครู แต่ด้วยการทำงานร่วมกัน เพื่อเขาจะค้นพบด้วยตนเอง โดยให้นักเรียนยกปัญหา ยกประเด็นที่เขาสนใจเอง ให้เขาจัดการอะไรต่าง ๆ ด้วยตนเอง

เปิดประตูสู่ใจด้วยการให้ภาพรวม

การให้ภาพรวมแก่นักเรียนเมื่อเริ่มต้นคาบเรียนหรือกิจกรรมการเรียนรู้ใด ๆ เป็นการเปิดประตูใจของนักเรียนเพื่อให้พร้อมสำหรับการเรียนรู้ร่วมกันของนักเรียนและครู เพราะการให้ภาพรวมอย่างดีนั้นมีผลต่อนักเรียนดังต่อไปนี้

1. ปลุกเร้าความสนใจของนักเรียนในเนื้อหาที่กำลังจะเรียนหรือกิจกรรมที่จะทำ
2. กำหนดและตกลงวัตถุประสงค์การเรียนรู้อย่างชัดเจนและมีส่วนร่วม
3. ชี้ให้เห็นขั้นตอนหรือกระบวนการเรียนที่สำคัญ
4. ให้สามารถจินตนาการถึงภาพรวมที่กำลังจะเรียนเพื่อการทบทวนวินิจฉัย หรือไตร่ตรอง
5. ให้นักเรียนสามารถบอกได้ว่า เขาได้เรียนรู้อะไร อย่างไร และเพื่ออะไร อันจะนำไปสู่การวางรากฐานของชีวิตอย่างมีเป้าหมายในระยะสั้นและระยะยาว

การให้ภาพรวมที่ดี นักเรียนจะได้รับรู้ล่วงหน้าว่า นักเรียนได้เรียนรู้อะไรบ้าง นักเรียนจะเรียนอย่างไร และทำไมนักเรียนต้องเรียนรู้เรื่องนี้

1. Interest (ความน่าในใจ) - ชี้ให้เห็นว่าเนื้อหาที่กำลังจะเรียนมีความน่าสนใจอย่างไรหรือเกี่ยวข้องกับนักเรียนอย่างไร
2. Need (ความจำเป็น) - ชี้ให้เห็นว่าทำไมนักเรียนจำเป็นต้องเรียนรู้เรื่องนี้
3. Time (เวลา) - จะใช้เวลาเท่าไหร่ และอย่างไร
4. Range (หัวข้อและเนื้อหา) - มีหัวข้อและหัวข้อย่อยที่จะเรียน หรือเนื้อหาสาระครอบคลุมเพียงใด
5. Objectives (วัตถุประสงค์) - มีวัตถุประสงค์อะไรในการเรียนรู้นักเรียนจะได้อะไรในชีวิต

การเขียนเรียงเป็นคำว่า I – N – T – R – O เป็นเพียงเพื่อให้การจดจำง่ายเท่านั้นว่าการให้ภาพรวมควรจะครอบคลุมอะไรบ้าง แต่เมื่อนำไปปฏิบัติ เราจะมาสารถคิดและเขียนสลับสับเปลี่ยนได้ตามความถนัดของเราเองและตามความเหมาะสมกับเนื้อหาที่กำลังจะสอน

รวบรวมคำแนะนำบางประการในการให้ภาพรวมกับนักเรียนมาฝากกันไว้ ดังนั้น

1. ครูควรใช้เวลาในการให้ภาพรวมเพื่อการสร้างทักษะในการมองภาพรวม (Holistic) และทักษะในการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน

2. ครูควรเตรียมตัวเป็นอย่างดีและอย่างเต็มที่ว่าจะให้ภาพรวมได้อย่างไรชัดเจนและน่าสนใจได้อย่างไร

3. ครูควรให้ภาพรวมที่กระชับและมีหัวข้อไม่มากแต่ให้รายละเอียดที่พอควร

4. ครูไม่จำเป็นต้องกระตุ้นให้นักเรียนบันทึกทุกคำที่ครูพูด ในระหว่างการให้ภาพรวมครูควรให้นักเรียนตั้งใจฟังและทำบันทึกย่อ เพื่อเป็นแนวทางหลังจากที่ครูพูดจบแล้ว

การให้ภาพรวมเป็นเทคนิคที่ล้ำลึกในการช่วยพัฒนาทักษะในการเรียนรู้และการคิดในระดับที่สูงขึ้น เมื่อเริ่มคาบเรียนครูให้นักเรียนมองเห็นภาพรวม (Holistic) ในระหว่างเวลาเรียนครูค่อย ๆ แยกย่อยภาพรวมนั้นเป็นภาพเล็ก ๆ ที่เป็นหัวข้อย่อยต่าง ๆ และแสดงถึงความสัมพันธ์ของหัวข้อย่อยเหล่านั้น ก่อนจบคาบเรียน ด้วยการไตร่ตรองอีกครั้งหนึ่ง นักเรียนจะได้รับโอกาสที่ทบทวนภาพเล็ก ๆ และประกอบให้กลับเป็นภาพใหญ่ในใจของเขาอีกครั้งหนึ่ง นักเรียนจะได้รับโอกาสที่ทบทวนภาพเล็ก ๆ และประกอบให้กลับเป็นภาพใหญ่ในใจของเขาอีกครั้ง และตรวจสอบว่าเขาได้เรียนรู้ครบถ้วนอย่างที่ครูตั้งใจไว้ตั้งแต่ตอนเริ่มคาบเรียนหรือไม่

การนำเสนอบทเรียนเพื่อนักเรียนแต่ละคน

เมื่อพูดถึงการสอนบทเรียน เราจะคุ้นเคยกับการสื่อสารด้านเดียวจากครูสู่นักเรียน หรือที่ภาษาเทคนิคเรียกว่าการบรรยาย การเรียนการสอนที่เน้นการไตร่ตรองยังคงถือว่าการบรรยายเป็นเครื่องมือที่สำคัญ เพราะครูสามารถกำหนดวัตถุประสงค์ทางวิชาการที่ถูกต้องแม่นยำและมีขอบเขตสำหรับชั้นเรียนแต่ละชั้นโดยง่าย แต่วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ที่แท้จริงมากกว่านั้น

การเรียนการสอนที่เน้นการไตร่ตรองให้ความสำคัญอย่างมากกับการคัดเลือกและปรับเปลี่ยนเพื่อให้เหมาะสมกับนักเรียน บนพื้นฐานความเชื่ออันเป็นรากฐานที่ว่าแม้กระทั่งเด็กเล็ก ๆ ก็สามารถเรียนรู้ได้มากมาย ถ้าหากเด็ก ๆ เหล่านั้นไม่ได้ถูกยัดเยียดสิ่งต่าง ๆ มากเกินไปในครั้งเดียว ขอบเขตและลำดับขั้นตอนที่ถูกออกแบบมาให้เหมาะสมตามแต่ความสามารถของนักเรียนเป็นสิ่งสำคัญพื้นฐาน

การออกแบบการเรียนการสอนให้เหมาะสมตามแต่ความสามารถและบริบทของนักเรียนเป็นสิ่งสำคัญพื้นฐาน มนุษย์มีประสาทสัมผัสที่ใช้ในการเรียนรู้ประสบการณ์ภายนอก 3 อย่างคือ การมอง (Visual) การฟัง (Auditory) และการสัมผัสหรือเคลื่อนไหว (Kinesthetic) แม้ว่าทุกคนจะมีประสาทสัมผัสครบทั้ง 3 อย่าง แต่นักเรียนแต่ละคนมีความถนัดในการใช้ประสาทสัมผัสแตกต่างกัน บางคนอาจถนัดการมอง บางคนอาจถนัดการฟัง ขณะที่คนอื่น ๆ อาจถนัดในการเคลื่อนไหวมากกว่า

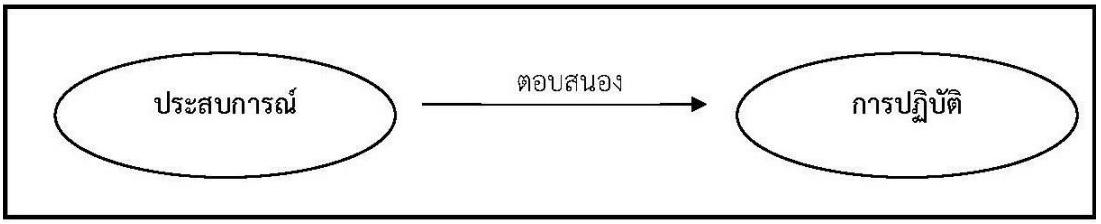
สำรวจชีวิตด้วย See - Judge – Act

วัตถุประสงค์ของการศึกษามักจะได้รับการนำเสนอในแง่ของการถ่ายทอดวัฒนธรรม กล่าวคือการส่งผ่านภูมิปัญญาที่กลุ่มคนรุ่นก่อนได้สั่งสมกันมาไปยังกลุ่มคนรุ่นใหม่ แต่ในศตวรรษที่ 21 นี้ เยาวชนชายและหญิงจะต้องมีทักษะทางเทคโนโลยี พวกเขาจะต้องมีทักษะในการเข้าใจและวิพากษ์ต่อทุกแง่ทุกมุมของชีวิตด้วยความรัก เพื่อที่จะตัดสินใจที่จะส่งผลกระทบต่อชีวิตทั้งหมดของเขาไปในทางที่ดีขึ้น การตัดสินใจนี้ต้องทำโดยผ่านการศึกษา การไตร่ตรอง การวิเคราะห์ การวิพากษ์ และการจัดสรรทางเลือกต่าง ๆ บนรากฐานของคุณค่า คุณธรรม และจริยธรรมที่ดีงาม

กระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการไตร่ตรองได้นำเสนอกระบวนการเพื่อให้เกิดการไตร่ตรอง ซึ่งสามารถแสดงเป็นแผนภาพที่ 2 กระบวนการเพื่อให้เกิดการไตร่ตรอง ดังนี้

แผนภาพที่ 2 กระบวนการเพื่อให้เกิดการไตร่ตรอง

กระบวนการสำรวจชีวิตด้วย See-Judge-Act จริง ๆ กระบวนการสำรวจชีวิตเป็นกระบวนการของขบวนการ Y.C.S. ย่อมาจาก Young Christian Students กระบวนการนี้จำเป็นมากยิ่งขึ้นในโลกสมัยใหม่นี้ โลกที่เต็มไปด้วยสิ่งกระตุ้นและสิ่งเร้ารอบตัวตลอดเวลา คนเราแทบจะไม่มีช่องว่างของเวลาที่จะหยุดคิด เพื่อคิดวินิจฉัยและไตร่ตรอง คนในโลกปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะตอบสนองต่อประสบการณ์ที่ได้รับด้วยการปฏิบัติในทันทีทันใด



แผนภาพที่ 3 การปฏิบัติที่ไม่มีการไตร่ตรอง

กระบวนการ See-Judge-Act และกระบวนการสอนที่เน้นไตร่ตรอง ฝึกฝนทักษะที่จำเป็นให้แก่นักเรียนและครูที่จะฝึกฝนให้สามารถหยุดอยู่ชั่วขณะ เพื่อที่จะคิดวินิจฉัยและไตร่ตรอง ก่อนที่จะตัดสินใจและลงมือปฏิบัติ

แผนภาพที่ 4 การวินิจฉัยไตร่ตรองก่อนลงมือปฏิบัติ

กระบวนการสำรวจชีวิต (Review of Life) เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ช่วยให้นักเรียนและครูสามารถเฝ้าดู วินิจฉัย และเลือกปฏิบัติได้ว่าพวกเขาจะตอบสนองต่อประสบการณ์ที่มีในสถานการณ์ทางสังคม หรือเหตุการณ์ปัจจุบันอย่างมีคุณธรรมที่ถูกต้องและเหมาะสมได้อย่างไร เพื่อเปลี่ยนตัวเอง ครอบครัวและสังคมรอบตัวให้ดียิ่งขึ้น

กระบวนการสำรวจชีวิตเรียนรู้ได้จากการปฏิบัติขั้นตอนต่าง ๆ ในการสำรวจชีวิตส่วนตัวและเป็นกลุ่มโดยการสังเกต พิจารณา ตรึกตรอง แลกเปลี่ยน แบ่งปันและหาแนว มิใช่เพียงการฟังบรรยายหรือฟังการอบรม แต่เป็นกระบวนการต่อเนื่องของการตอบสนองต่อประสบการณ์ที่มีด้วยตนเอง หรือรับรู้จากบุคคลอื่นในสถานการณ์หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ และการลงมือปฏิบัติซึ่งอาจแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนคือ

1. มองดูประสบการณ์ (See) กระบวนการสำรวจชีวิตเริ่มต้นจากการมองดู สังเกต สำรวจและวิเคราะห์ประสบการณ์ในสถานการณ์หรือประเด็นปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิต และนำมาวิเคราะห์ เพื่อทำความเข้าใจถึงต้นตอของสาเหตุ และผลกระทบที่มีต่อตนเอง ครอบครัว บุคคลรอบข้าง โรงเรียน ประเทศชาติ และสังคมโลกโดยรวม การรับรู้ประสบการณ์นั้นอาจเป็นประสบการณ์ตรงที่เกิดขึ้นกับตนเองหรือตัวเองอยู่ในสถานการณ์นั้น เช่น การสนทนา การถกเถียงกัน การตรวจสอบในห้องปฏิบัติการ การออกภาคสนาม หรืออาจเป็นประสบการณ์จากผู้อื่นโดยการรับฟังผู้อื่นโดยการอ่าน การฟังคำบรรยาย การับฟังจากสื่อต่าง ๆ

2. คิดวินิจฉัย (Judge) ขั้นตอนการคิดวินิจฉัยใช้คุณค่าพระวรสารหรือสภาพความจริงที่พิจารณาอยู่และตัดสินใจเลือกแนวทางที่ถูกต้องเหมาะสมที่ตนจะนำไปปฏิบัติรวมถึงหาแนวร่วมโดยมีเป้าหมายที่จะทำให้โลกดีกว่าที่เป็นอยู่ การวินิจฉัยทำโดย

1. ศึกษา ทบทวนหลักทางวิชาการ คุณค่าพระวรสารหรือหลักธรรมทางศาสนาว่าได้กำหนดหรือมีท่าทีและมุมมองต่อสถานการณ์ หรือเหตุการณ์นี้อย่างไร และตอบสนองต่อสถานการณ์หรือเหตุการณ์นี้อย่างไร เพื่อให้โลกนี้ดีขึ้นกว่าเดิม

2. ใช้ดุลยพินิจในการพิจารณาว่าเหตุผลเชิงจริยธรรมตามคุณค่าพระวรสารหรือหลักธรรมทางศาสนาที่มีต่อเรื่องนี้เป็นย่างไร เพื่อตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ทำให้โลกนี้น่าอยู่กว่าเดิม ภายใต้บริบทของเขา

3. กำหนดว่าฉันและบุคคลที่เกี่ยวข้องควรมีท่าทีทัศนะ และความคิดเห็นอย่างไรต่อสถานการณ์ หรือเหตุการณ์ด้วยเหตุผลเชิงจริยธรรมที่ถูกต้องบนพื้นฐานหลักวิชาการ คุณค่าพระวรสาร หรือหลักธรรมทางศาสนา

4. บุคคลที่เกี่ยวข้องสามารถร่วมมือกันได้อย่างไรบ้างและจะสร้างความร่วมมือเหล่านั้นได้อย่างไร

ขั้นวินิจฉัยมีความสำคัญยิ่งในการพัฒนาการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม ครูมีบทบาทที่สำคัญอย่างมากในการกระตุ้นนักเรียนด้วยคำถามให้เขาเห็นมุมมองและแรงจูงใจที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาเหตุผลทางจริยธรรมในลำดับที่สูงขึ้น

3. ลงมือทำ (Act) การลงมือทำอาจทำด้วยตนเองหรือร่วมมือกับบุคคลอื่นอย่างมีอิสรภาพ

การลงมือปฏิบัติต้องผ่านขั้นตอนการมองดูและวินิจฉัยอย่างลึกซึ้ง ดังนั้นนักเรียนจะแสดงออกหรือตอบสนองต่อสถานการณ์หรือเหตุการณ์นั้นอย่างมีสติ และจากใจจริง มิใช่เพียงเพื่อจะกระทำโดยไม่รู้ว่าทำไปทำไม โดยคำนึงถึงท่าทีในการแสดงออกหรือมีการกระทำที่ลงมือจัดการกับปัญหาอย่างรอบคอบ วิธีการนี้มีประสิทธิภาพช่วยให้นักเรียนไม่ใช่เพียงกล้าคิดและกล้าตัดสินใจเท่านั้น แต่ยังกล้าเลือกกระทำสิ่งที่มีคุณค่ากับตนเอง และต่อผู้คนรอบข้าง ตลอดจนพัฒนาตนเองในด้านการใช้เวลา รู้จักมองความสามารถและพรสวรรค์ที่มีอยู่ในตนอย่างเกิดผลดีต่อตนเองและผู้อื่น ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนเกิดความปรารถนาและมีความสามารถที่จะอุทิศตนอย่างชาญฉลาดและมีประสิทธิภาพ เพื่อประโยชน์สุขของสังคม

แผนภาพที่ 5 See - Judge – Act สู่ Head – Heart – Hand

ตบท้ายด้วย “ไตร่ตรอง”

การไตร่ตรองเป็นกระบวนการที่ทำให้ประสบการณ์ของนักเรียนมีความกระจ่างชัดยิ่งขึ้นกับตนเองซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ด้วยการตั้งคำถามไตร่ตรอง เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งใน 6 ด้าน คือ

1. เข้าใจในความจริงของเรื่องที่กำลังศึกษาได้ชัดเจนยิ่งขึ้น การไตร่ตรองทำให้เกิดความชัดเจนในเนื้อหาที่เรียนและแนวความคิดที่อยู่เบื้องหลังเนื้อหานั้นยิ่งขึ้น โดยการตั้งคำถามเพื่อไตร่ตรอง เช่น อะไรคือสมมติฐานเบื้องต้น อันทำให้เกิดทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์นี้ ในการนำเสนอประวัติศาสตร์ของชนชาติพื้นเมือง หรือการวิเคราะห์ทางสถิติ สิ่งเหล่านี้ถูกต้องไหมในสายตาของนักเรียน เป็นธรรมไหม และมีสมมติฐานที่เป็นไปได้อื่น ๆ หรือไม่ ข้อสรุปของบทเรียนนี้จะแตกต่างกันไปอย่างไร หากข้อสมมติฐานเปลี่ยนไป เราเรียนวิชาประวัติศาสตร์ไปเพื่ออะไร ประวัติศาสตร์ในส่วนนี้ให้บทเรียนอะไร

2. เข้าใจต่อแหล่งที่มาของความรู้สึกหรือปฏิกิริยาที่สัมผัสได้ การไตร่ตรองทำให้เกิดความเข้าใจถึงความรู้สึกและปฏิกิริยา โดยการตั้งคำถามเพื่อไตร่ตรอง เช่น ระหว่างศึกษานี้เรื่องราวสั้น ๆ นี้ นักเรียนเกิดความรู้สึกอย่างไร อะไรคือสิ่งที่นักเรียนให้ความสนใจในเรื่องนี้เป็นพิเศษ ทำไมอะไรที่ทำให้นักเรียนหนักใจในการแปลความหมายของเรื่องนี้ ทำไมนักเรียนคิดว่าศิลปินได้รับแรงบันดาลใจจากสิ่งใดจึงได้ผลิตผลงานชิ้นเอกชิ้นนี้ขึ้น

3. เข้าใจให้ลึกซึ้งถึงผลที่จะตามมากับตัวเองและผู้อื่น การไตร่ตรองทำให้รู้ถึงผลที่ตามมาโดยการตั้งคำถามเพื่อไตร่ตรอง เช่น อะไรคือผลกระทบที่มีแนวโน้มจะเกิดขึ้นได้จากภาวะโลกร้อนที่มีผลต่อชีวิตต่อนักเรียน ต่อครอบครัว และต่อชีวิตของผู้คนในประเทศที่ยากจน ปัญหาความรุนแรงทางภาคใต้ของไทย มีผลกระทบต่อคนไทยและสังคมไทยโดยรวมอย่างไร หากเหตุการณ์นี้เกิดขึ้นในโรงเรียน นักเรียนจะได้รับผลกระทบอย่างไร

4. บรรลุถึงการหยั่งรู้ส่วนบุคคล ต่อเหตุการณ์ ความคิด ความจริง หรือความจริงที่ถูกบิดเบือนการไตร่ตรองทำให้บรรลุถึงการหยั่งรู้ส่วนบุคคล โดยการตั้งคำถามเพ่อไตร่ตรอง เช่น หากพูดกันด้วยหลักการแล้วไม่มีใครปฏิเสธว่าทรัพยากรของโลกมีจำกัดและจำเป็นต้องมีการจัดสรรและแบ่งปันให้เท่าเทียมกัน แต่ในความเป็นจริงมีใครบ้างที่พร้อมจะลดส่วนแบ่งของตนและพร้อมที่จะคิดใหม่ถึงสิ่งที่ต้องการที่แท้จริงเพื่อให้มีความสุข แล้วตัวฉันเองพร้อมไหม อะไรเป็นสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาเศรษฐกิจตกต่ำทั่วโลก ใครควรเป็นผู้รับผิดชอบกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เพราะเหตุใด

5. เข้าใจว่าฉันคือใคร และใครที่ฉันอาจเป็นเมื่อมีความสัมพันธ์กับคนอื่น การไตร่ตรองทำให้เข้าใจว่าฉันเป็นใครมากขึ้น โดยการตั้งคำถามเพื่อไตร่ตรอง เช่น นักเรียนมีปฏิกิริยาอย่างไรเมื่อมีใครมาก่อกวนความรู้สึกของนักเรียน นักเรียนพอใจกับปฏิกิริยาของตนเองหรือไม่ ทำไมถ้าหากว่าไม่ ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น หากเรื่องนี้เกิดขึ้นกับนักเรียน นักเรียนจะมีปฏิกิริยาตอบสนองอย่างไร ด้วยเหตุผลเชิงคุณธรรมที่เหมาะสม

6. เข้าถึงความสัมพันธ์ที่ลึกซึ้งกับพระเจ้าหรือสัจธรรมอันเป็นรากฐานของชีวิตการไตร่ตรองทำให้เข้าถึงความสัมพันธ์ที่ลึกซึ้งกับพระเจ้า โดยตั้งคำถามเพื่อไตร่ตรอง เช่น ประสบการณ์นี้แสดงถึงความรักของพระเจ้าต่อฉันและบุคคลอื่นอย่างไร ฉันควรตัดสินใจทำอะไร อย่างไร เพื่อให้สิ่งที่ฉันทำแสดงถึงความรักของพระเจ้าที่มีต่อเขา เรื่องที่เกิดขึ้นนี้ ตอกย้ำว่าโลกกำลังขาดคุณธรรมประการใดเพราะเหตุใด ความงดงามของธรรมชาติสะท้อนถึงความรักที่พระเจ้ามีต่อมนุษย์อย่างไร

การพัฒนาทักษะชีวิตด้วยเทคนิคคำถาม R - C – A นี้ เป็นการบูรณาการหรือสอนแทรกทักษะชีวิตพื้นฐานในการเรียนการสอนปกติใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ด้วยการถามเพื่อการสะท้อน (Reflect) เพื่อการเชื่อมโยง (Connect) หรือเพื่อการปรับใช้ (Apply) หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมการเรียนรู้รายครั้ง รายชั่วโมงหรือรายกิจกรรม ลักษณะของคำถาม R – C – A เป็นดังต่อไปนี้

1. เป็นคำถามเพื่อให้ผู้เรียนสะท้อนความรู้สึกหรือมุมมองของตน (R : Reflect) เป็นการถามถึงสิ่งที่ผู้เรียนสังเกตเห็นมองเห็นหรือสัมผัสหรือถามถึงความรู้สึกของผู้เรียนที่เกิดขึ้นในขณะร่วมกิจกรรมการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ในชั่วโมงนั้น

2. เป็นคำถามเพื่อให้ผู้เรียนได้คิดเชื่อมโยง (C : Connect) เป็นการถามเพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างประสบการณ์หรือความรู้ที่มีมาก่อนกับประสบการณ์หรือความคิดที่เกิดจากการเรียนรู้ใหม่ในชั่วโมงนั้น

3. เป็นคำถามเพื่อการปรับใช้ (A : Apply) เป็นการถามถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่ในปัจจุบันไปปรับใช้เพื่อเตรียมความพร้อมในการเผชิญกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ในอนาคต

ครูควรสนับสนุนให้มีการจดบันทึกการไตร่ตรอง (Journaling) การจดบันทึกเป็นวิธีการหนึ่งที่นักเรียนจะได้มีโอกาสบันทึกเนื้อหาที่ได้จากการไตร่ตรองด้วยถ้อยคำที่ได้จากการไตร่ตรองของตัวนักเรียนเอง การจดบันทึกมุ่งเน้นที่คำถามพื้นฐานคือ “ฉันได้เรียนรู้อะไรระหว่างคาบเรียนนี้” หรือ “ฉันพบว่าฉันสับสนในเรื่องใดบ้าง หรือ ฉันไม่แน่ใจว่าจะต้องทำอะไร อย่างไร หรือเปล่า”

การจดบันทึกอยู่เสมอในห้องเรียนจะช่วยให้นักเรียนจะช่วยให้นักเรียนมีความคิดที่ลึกซึ้งขึ้น และเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้นักเรียนได้บันทึกประสบการณ์ของตนและติดตามกระบวนการเรียนรู้ได้ตลอดเส้นทาง การให้นักเรียนไตร่ตรองและบันทึกหลังจากทำกิจกรรมการเรียนรู้โดยเฉพาะอย่างยิ่งทั้งกิจกรรมจิตอาสาหรือบำเพ็ญประโยชน์ทุกครั้ง จะทำให้นักเรียนได้ระลึกและดื่มด่ำกับรสชาติแห่งความสุขและความยินดีที่ได้ทำตนเพื่อผู้อื่นอีกครั้ง เป็นการถักทอความรู้สึกนี้ให้ฝังรากลงในใจของเขาให้ลึกลงไปอีก

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การไตร่ตรองเป็นขั้นตอนที่สำคัญยิ่งของกระบวนการการศึกษาคาทอลิกเพราะจะทำให้เกิดความสำนึกเชิงวิพากษ์ในการพิจารณาตรวจสอบข้อเท็จจริงเพื่อให้เกิดการไตร่ตรองจึงควรมีการตั้งคำถามอย่างสม่ำเสมอ ไม่เพียงแต่คำถาม ‘อะไร’ และ ‘อย่างไร’ ด้วยเพื่อชี้ให้เห็นและเจาะลึกถึงผลลัพธ์เกิดการตรวจสอบและตีความข้อเท็จจริงจากประสบการณ์การไตร่ตรองด้วยคำถามที่ดีช่วยให้นักเรียนมีสำนึกเชิงวิพากษ์ในการพิจารณาตรวจสอบข้อเท็จจริงและรู้จักคิดอย่างมีวิจารณญาณ และนำสู่การสัมผัสสัจธรรมในระดับจิตใจและจิตวิญญาณ

วัดและประเมินผล

การประเมินและวัดผลนักเรียนเป็นเรื่องที่ละเอียดซับซ้อน กระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการไตร่ตรองให้ความสำคัญกับการประเมินความก้าวหน้าในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเป็นครั้งคราว เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนา ไม่ว่าจะด้วยแบบทดสอบประจำวัน รายสัปดาห์ รายเดือนหรือประจำภาคเรียน การทดสอบเป็นระยะ ๆ จะช่วยเตือนครูและนักเรียนถึงระดับการเจริญเติบโตทางสติปัญญา และได้เห็นส่วนที่ขาดหายไปและต้องจัดการเติมเต็มด้วยการทำเพิ่มเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนา

การวัดและการประเมินผลต้องคำนึงถึงการเจริญเติบโตอย่างครบสมบูรณ์ในรอบด้านของนักเรียนเพื่อจะเป็นบุคคลเพื่อผู้อื่นนอกเหนือจากการเรียนรู้ทางวิชาการ ดังนั้น การวัดและการประเมินผลเป็นระยะ ๆ ต่อการพัฒนาในด้านทักษะชีวิต คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ทัศนคติ และการพัฒนาเหตุผลเชิงจริยธรรม ด้วยวิธีที่หลากหลาย โดยคำนึงถึงอายุและระดับการพัฒนาของนักเรียนแต่ละคนเป็นสำคัญ ครูที่เป็นคนช่างสังเกตย่อมจะรับรู้ถึงสัญญาณการพัฒนาการหรือการขาดการพัฒนาของนักเรียนในชั้นเรียนได้ดี

การประเมินและวัดผลจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนเพื่อการพัฒนานักเรียนแต่ละคน มิใช่เป็นเพียงเพื่อการให้คะแนนและการวัดผลเท่านั้น ครูประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนจากผลงานที่นักเรียนได้ลงมือทำ และลงมือปฏิบัติหลังจากได้คิดวินิจฉัยและไตร่ตรองประสบการณ์ที่ได้รับในระหว่างคาบเรียน

นอกจากนั้น ครูและนักเรียนยังช่วยกันทบทวนการเรียนรู้เพื่อติดตามและปรับปรุงการเรียนรู้ อันจะเป็นเครื่องมือที่สำคัญของครูที่จะประเมินตนเอง เพื่อปรับปรุงแผนการเรียนการสอนและวิธีสอนของครูให้ดีขึ้นในคาบต่อไป

การไตร่ตรองก่อนสิ้นคาบเรียนเป็นโอกาสที่ดีที่ครูจะได้รับรู้ถึงความก้าวหน้าของนักเรียน แต่ครูต้องทำให้นักเรียนมั่นใจว่า การไตร่ตรองไม่ใช่การทดสอบและไม่มีการให้คะแนน มิฉะนั้นแล้วนักเรียนจะไม่บันทึกประสบการณ์ด้วยคำพูดของตนเองอย่างอิสระเพื่อแสดงความเข้าใจที่แท้จริงของตนเอง แต่จะพยายามทำเช่นเดียวกับการตอบข้อสอบเพื่อให้ได้คะแนนสูง ๆ เท่านั้น

ลงมือปฏิบัติด้วยการเขียนแผนการสอน

การเขียนแผนการสอนด้วยกระบวนเรียนการสอนที่เน้นการไตร่ตรองของหน่วยความรู้หลังจากได้พิจารณาพื้นความรู้ของนักเรียน ควรครอบคลุม 5 ขั้นตอนคือ

ขั้นที่ 1 การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ ครูควรวางแผนว่าครูจะสร้างความสัมพันธ์กับนักเรียนอย่างไร ก่อนอื่นครูต้องสังเกตบริบทของนักเรียน โดยเฉพาะพื้นอารมณ์และพื้นเพของนักเรียนในขณะนั้นว่านักเรียนมีความพร้อมที่จะเรียนหรือไม่เพียงใด เช่น คาบเรียนก่อนหน้าเป็นวิชาพละ ช่วงเวลานี้เป็นช่วงเตรียมกีฬาสี หรือวันวิชาการของโรงเรียนเป็นต้น ครูอาจเริ่มด้วยการทักทายอย่างเป็นมิตร จัดกิจกรรมเพื่อเรียกสติและสมาธิของนักเรียนสั้น ๆ เช่น นั่งนิ่งสงบ ทำสมาธิ ทำ Brain Gym วิธีการสร้างบรรยากาศที่ได้ผลดีวิธีหนึ่งคือ ทำกิจกรรมสร้างความสนใจเพื่อนำเข้าสู่บทเรียนซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการให้ภาพรวม (Interest) เช่น คำถาม เกมส์ เพลง หนังสั้น เพื่อให้นักเรียนมีส่วนร่วมและรู้สึกว่านักเรียนเป็นผู้รับผิดชอบในการเรียน ไม่ใช่ครู จากนั้นครูจึงให้ภาพรวมในด้านอื่น

ขั้นที่ 2 การให้ภาพรวม หากจะใช้คำที่คุ้นเคยการให้ภาพรวมก็คือการเกริ่นนำเพื่อเข้าสู่บทเรียนเทคนิคที่นำเสนอคือ I-N-T-R-O การเขียนให้เป็นคำว่า “INTRO” เพื่อให้เข้าใจง่ายเท่านั้น แต่เวลาเขียนแผนการสอนจริงครูจะเริ่มต้นเขียนจากอะไรก่อนก็ได้แต่ขอให้ครอบคลุม 5 ด้าน และเวลาพูดกับนักเรียนในห้องจริงก็เช่นกัน จะเรียงลำดับอะไรก่อนอะไรหลังก็ได้

ขั้นที่ 3 การนำเสนอบทเรียน ขั้นนี้เป็นความท้าทายของครูอย่างแท้จริงที่จะต้องหลุดพ้นจากความคุ้นเคยเดิม ที่จะต้องจัดให้มีการใช้กระบวนการทั้ง Induction และ Deduction ในทุกหน่วยการเรียนรู้ (ไม่จำเป็นต้องทำในทุกคาบเรียนก็ได้) กระบวนการสำรวจชีวิตด้วย See-Judge-Act จึงเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพที่ครูจะใช้เพราะในกระบวนการนี้มีทั้ง Induction และ Deduction อยู่ในตัว การจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย (Induction) เริ่มต้นด้วยให้นักเรียนสังเกตและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประจักษ์จากปรากฏการณ์หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแล้วนำข้อมูลนั้นมาจัดหมวดหมู่ หาข้อเหมือนและข้อต่าง เพื่อนำมาหาข้อสรุปทั่วไปหรือสร้างแนวคิดหรือข้อสมมติฐาน การสอนด้วยวิธีนี้มีจุดแข็งคือ ทำให้นักเรียนเข้าใจได้อย่างลึกซึ้ง และสามารถคิดและค้นพบความรู้ใหม่ ๆ การจัดการเรียนรู้แบบนิรนัย (Deduction) เป็นการสอนที่เริ่มจากกฎทฤษฎีหรือหลักการต่าง ๆ ที่เป็นที่ยอมรับแล้ว แล้วให้นักเรียนรู้จักใช้กฎทฤษฎีหรือหลักการต่าง ๆ ในการแก้ปัญหาและปรับใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ วิธีการสอนด้วย See-Judge-Act เริ่มต้นจากวิธีการอุปนัย ด้วยการให้นักเรียนสังเกตข้อมูลในสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อสร้างและสรุปเป็นเรื่องราวหรือข้อสรุปทั่วไป (See) จากนั้นจึงใช้วิธีนิรนัย เริ่มต้นด้วยการนำกฎ ทฤษฎีหรือหลักการทั่วไปมาอธิบายหรือทดสอบเรื่องราวหรือข้อสรุปทั่วไปที่ได้นั้น (Judge) แล้วจึงให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดหรือมอบหมายงานเพื่อฝึกการแก้ปัญหา หรือปรับใช้บทเรียนที่ได้ในสถานการณ์ต่าง ๆ (Act) การนำเสนอบทเรียนเริ่มต้นด้วยการที่ครูสร้างประสบการณ์ให้นักเรียนโดยให้ข้อมูลหรือสร้างสถานการณ์ ซึ่งอาจเป็นสถานการณ์ที่เป็น Moral Dilemma และครูท้าทาย จูงใจ และตั้งคำถามเพื่อสร้างประสบการณ์ (See) โดยละเว้นการบรรยายตามปกติในขั้นนี้ เพื่อให้นักเรียนจะได้มองดูและศึกษาจากประสบการณ์ที่ครูให้ ครูจะต้องส่งเสริม สนับสนุน และกำกับดูแลให้นักเรียน หลังจากนั้นจึงเข้าสู่ขั้น คิดวินิจฉัยประสบการณ์ (Judge) โดยครูให้นักเรียนนำเสนอเรื่องราวที่สรุปได้ ครูร่วมกับนักเรียนในการสรุปหลักการที่นักเรียนได้เรียนรู้และนำเสนอนั้น โดยครูมีส่วนร่วมอย่างมากโดยอาศัยความเชี่ยวชาญทางวิชาการของครูในการเชื่อมโยงประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียน กับหลักการ ทฤษฎีหรือกฎทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง หรือครูอาจบรรยายสรุปสั้น ๆ ประกอบ และหากมีโอกาสที่เหมาะสมครูสามารถบูรณาการคุณค่าพระวรสารหรือหลักธรรมที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์นั้น หลังจากนั้นครูอาจตั้งคำถามให้นักเรียนวินิจฉัยให้ลึกซึ้งไปถึงแนวคิดที่อยู่เบื้องหลังของหลักทางวิชาการ (Insight)

ในขั้น Judge ครูจะต้องนำพานักเรียนให้ทำความเข้าใจจากประสบการณ์ที่ได้รับว่าได้เรียนรู้อะไร อย่างไรและทำไม ซึมซาบความจริงจากประสบการณ์ที่ได้รับ เชื่อมโยงที่ได้เรียนรู้กับหัวข้อหรือสาขาวิชาอื่น และชีวิตส่วนตัว รับแรงบันดาลใจจากความจริง หรือบูรณาการคุณค่าพระวรสาร เพื่อเป็นแนวทางในการคิด วินิจฉัยเพื่อตัดสินใจในขั้น Judge การตั้งคำถามเพื่อวินิจฉัยเป็นสิ่งสำคัญ คำถามลักษณะนี้เป็นคำถามเพื่อเจาะลึกเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งมากยิ่งขึ้นใน 3 ระดับคือ

1. ระดับของการไตร่ตรอง อะไรที่ฉันได้เรียนรู้ อย่างไรที่ฉันได้เรียนรู้ ทำไมเราต้องเรียนรู้เรื่องนี้

2. ระดับของความหมาย เข้าใจแนวคิดที่อยู่เบื้องหลังเนื้อหา (Conceptual) เข้าใจแนวคิดว่าวิชานั้นมีความเป็นมาอย่างไร และเกิดขึ้นได้อย่างไร (Metacognetive) เข้าใจแนวคิดที่ลึกซึ้งเกี่ยวกับตนเอง ชีวิต และโลกรวมทั้งจิตวิญญาณ (Personal/Spiritual)

3. ตัวอย่างแนวคิดการออกแบบขึ้นกับหน้าที่การทำงานของสิ่งนั้น ประวัติศาสตร์ถูกจารึกโดยผู้ชนะ ธรรมชาติได้รับการออกแบบมาอย่างชาญฉลาด มนุษย์จึงควรระลึกในบุญคุณของธรรมชาติและพระผู้สร้าง

ขั้นที่ 4 การไตร่ตรอง ครูควรเตรียมคำถามเพื่อให้นักเรียนไตร่ตรอง 3 – 5 นาที ก่อนหมดคาบเรียน ลักษณะคำถามซึ่งจูงใจให้นักเรียนคิดทบทวนประสบการณ์ที่ได้รับจากคาบนั้น หรือนำประสบการณ์นั้นมาคิดไตร่ตรองอีกครั้งหนึ่ง วิธีการนี้เป็นการให้นักเรียนได้สรุปบทเรียนด้วยตนเองแทนที่จะเห็นครูเป็นผู้สรุป และจูงใจให้นักเรียนบันทึกสิ่งที่ได้ด้วยคำพูดของนักเรียนเองที่ออกมาจากความรู้สึกและความคิดในขณะนั้น

คำถามเพื่อไตร่ตรองควรมีเพียง 1 หรืออย่างมาก 2 คำถามเท่านั้น เพราะมีเวลาเพียง 3 – 5 นาที ครูอาจเลือกใช้คำถาม R, C หรือ A ก็ได้ตามความเหมาะสม จากประสบการณ์ที่ผ่านมาเพื่อนร่วมทางของฉันสามารถตั้งคำถาม R และคำถาม A ได้อย่างง่ายดาย จะมีปัญหาบ้างก็เฉพาะคำถาม C ฉันจึงขอยกตัวอย่างคำถาม C เพิ่มเติมเพื่อเป็นแนวทาง

ขั้นที่ 5 การประเมินและวัดผล ครูควรจะพิจารณาถึงวิธีการประเมินและวัดผลตั้งแต่การกำหนดวัตถุประสงค์ โดยเฉพาะวัตถุประสงค์เชิงปฏิบัติ จุดเน้นคือการประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนว่า นักเรียนได้เข้าใจเรื่องที่เรียนและสามารถปรับใช้ได้มากขึ้นกว่าก่อนเข้าเรียน หลังจากจบหน่วยการเรียนรู้แล้วหรือไม่ โดยดูจากการลงมือปฏิบัติของนักเรียนเพื่อดูความพร้อมของนักเรียนก่อนที่จะเปลี่ยนหัวข้อในหน่วยการเรียนรู้ใหม่ ครูควรพิจารณาว่าควรจะใช้ข้อสอบปรนัยต่อไปหรือไม่ ในอีกมิติหนึ่ง ครูและนักเรียนอาจร่วมกันประเมินเนื้อหาและวิธีการสอน (See) เพื่อให้ครูพิจารณาวินิจฉัยปรับปรุงเนื้อหาและวิธีการสำหรับการนำเสนอหน่วยความรู้ต่อไป (Judge) เพื่อครูจะพัฒนาวิธีการสอนของตนให้ดียิ่ง ๆ ขึ้น (Act)

จากการศึกษา กล่าวโดยสรุปได้ว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการไตร่ตรองได้รับการออกแบบและพัฒนาขึ้นโดยสภาการศึกษาคาทอลิกแห่งประเทศไทย มี 6 ขั้นตอนคือ ขั้นที่ 1 การสร้างบรรยากาศ คือการสร้างความสัมพันธ์ของครูและนักเรียนในบริบทของนักเรียนต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานที่สำคัญ 4 ประการคือ 1)ความไว้วางใจและความเคารพนับถือ 2) การมีส่วนร่วมและมิตรภาพ 3) การยอมรับในตัวบุคคล 4) การค้นพบตนเอง ขั้นที่ 2 การให้ภาพรวม การให้ภาพรวมแก่นักเรียนเป็นการเปิดประตูใจของนักเรียนเพื่อให้นักเรียนพร้อมสำหรับการเรียนรู้ร่วมกัน ขั้นที่ 3 การนำเสนอ

บทเรียนด้วยความกระตือรือร้น การสังเกตและบันทึกว่านักเรียนแต่ละคนถนัดใช้ประสาทสัมผัสแบบใด เพื่อออกแบบแผนการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยผู้เรียนรู้ด้วยการมอง การฟังและการเคลื่อนไหว ขั้นที่ 4 ไตร่ตรองการเรียนรู้อีกครั้ง การพัฒนาทักษะชีวิตด้วยเทคนิคคำถาม R-C-A เป็นการบูรณาการหรือสอนแทรกทักษะชีวิตพื้นฐานในการเรียนการสอนปกติใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ด้วยการถามเพื่อการสะท้อน เพื่อเชื่อมโยง หรือเพื่อการปรับใช้หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมการเรียนรู้รายครั้ง รายชั่วโมงหรือรายกิจกรรม ขั้นที่ 5 การวัดและประเมินผลในกระบวนการนี้เป็นการวัดและประเมินผลตามขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนการสอน ขั้นที่ 6 การนำไปใช้ในชีวิตจริงของนักเรียน เป็นการนำส่งที่ได้รับจากการเรียนรู้ไปประยุคใช้ในชีวิตประจำวัน

6. แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking)

การคิด (Thinking) เป็นพฤติกรรมภายในที่เกิดขึ้นในสมองด้วยการจัดระบบและจัดรูปแบบใหม่ของประสบการณ์เดิมที่ผ่านมาให้เข้ากับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นอยู่ปัจจุบัน โดยปรากฏออกมาเป็นภาพหรือสัญลักษณ์ในสมอง ซึ่งสามารถสังเกตได้จากการแสดงออกทางกาย คำพูด สัญลักษณ์ เครื่องหมายหรือสัญญาณอื่น ๆ (Roese & Epstude, 2017)

ทฤษฎี หลักการ และแนวคิดเกี่ยวกับการคิด

นิรชา เรืองดารกานนท์ และคณะ (2551) กล่าวไว้ว่า พัฒนาการด้านสติปัญญา (Cognitive Development) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงความสามารถด้านความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งรอบตัวและความสัมพันธ์ระหว่างตนเองกับปรากฏการณ์และสิ่งต่าง ๆ ซึ่งทำให้บุคคลสามารถปรับตัว สร้างทักษะใหม่เพิ่มขึ้นจากความเข้าใจและทักษะเดิมมาใช้ในการแก้ปัญหาได้ ซึ่งเพีย์เจต์ (Piaget) เน้นเด็กเป็นผู้กระทำการเรียนรู้ การนึกคิดด้วยตนเองตามลำดับขั้น ส่วนไวก็อทสกี (Vygotsky) เน้นการที่เด็กเรียนรู้เพิ่มขึ้นจากการชี้นำของผู้ใหญ่หรือเด็กที่โตกว่า (scaffolding) ซึ่งช่วยทำให้เด็กเรียนรู้ได้กว้างขวางโดยเฉพาะด้านภาษา

ทฤษฎีการเรียนรู้ของเพียเจต์

เพียเจต์ (Piaget) ได้แบ่งพัฒนาการทางสติปัญญาด้านการคิดของมนุษย์ออกเป็น 4 ขั้น ดังนี้

1. ขั้นประสาทรับรู้และการเคลื่อนไหว (sensory-motor stage) เริ่มตั้งแต่ช่วงแรกเกิดถึง 2 ปี ช่วงนี้จะมีพัฒนาการเป็น 6 ขั้น ดังนี้

1.1 อายุแรกเกิด – 1 เดือน ขั้นปฏิกิริยาสะท้อน พฤติกรรมที่เห็นได้ในช่วงนี้ ได้แก่ การมอง กำมือ เตะเท้า ไขว่คว้า ที่แสดงออกเด่นชัดที่สุดคือ การดูด โดยจะดูดสิ่งต่าง ๆ ที่มาสัมผัสปากทันที ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เด็กริเริ่มด้วยตนเอง

1.2 อายุ 1 – 4 เดือน ขั้นปฏิกิริยาเวียนซ้ำขั้นแรก เด็กจะทำกิจกรรมใหม่ ๆ บางอย่าง แล้วพยายามทำซ้ำ เช่น เมื่อเด็กเอามือแตะปากจะดูดนิ้วของเขา ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญ ต่อมาเขาก็จะทำซ้ำอีกแม้ว่าจะไม่สามารถบังคับมือเข้าปากตนเองได้ ก็จะกวัดแกว่งไปมา หรือเอามือมาตีที่หน้าใกล้กับปาก เป็นการประสานการกระทำ 2 อย่างเข้าด้วยกัน คือ การมองเห็นกับการเคลื่อนไหวของมือเข้าด้วยกัน

1.3 อายุ 4 - 10 เดือน ขั้นปฏิกิริยาเวียนซ้ำขั้นที่ 2 เป็นพฤติกรรมที่เด็กกระทำซ้ำ ๆ ต่อสิ่งภายนอกตัวเขาอย่างจงใจหรือมีจุดหมาย เช่น เมื่อเด็กนอนในเปลได้ ยกเท้าขึ้นถีบตุ๊กตาแกว่งไปมา เด็กจะหยุดมองด้วยความสนใจแล้วจะทำเช่นเดิมอีก เป็นต้น ขั้นนี้จะต่างจากขั้นแรกตรงที่เด็กจะสนใจที่จะกระทำต่อสิ่งรอบตัวมากกว่าสนใจอวัยวะของตนเอง เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นอย่างตั้งใจและมีจุดหมาย

1.4 อายุ 10 – 12 เดือน ขั้นนี้เด็กจะสามารถแยกแยะรายละเอียดของกิจกรรมที่แสดงออกได้มากขึ้น เพราะสามารถที่จะเรียนรู้การกระทำ 2 อย่างที่แตกต่างกันเข้าด้วยกันเพื่อให้ได้ผลลัพธ์บางอย่าง

1.5 อายุ 12 – 18 เดือน ขั้นปฏิกิริยาเวียนซ้ำขั้นที่ 3 เป็นขั้นที่เด็กสามารถประสานกิจกรรมทางกล้ามเนื้อหลาย ๆ ส่วน และทำซ้ำเพื่อให้เกิดผลลัพธ์แตกต่างกันออกไป

1.6 อายุ 18 – 24 เดือน ขั้นนี้เด็กเริ่มคิดในใจก่อนที่จะทำอะไรบางอย่างนอกจากนี้ยังสามารถเลียนแบบโดยไม่จำเป็นต้องมีตัวแบบ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเด็กมีพัฒนาการ ด้านความจำเพิ่มขึ้น

2. ขั้นก่อนปฏิบัติการคิด (preoperational stage) เริ่มตั้งแต่อายุ 2 - 7 ปี ขั้นนี้จะแบ่งเป็นขั้นตอนย่อยได้ 2 ขั้น คือ

2.1 อายุ 2 - 4 ปี เป็นขั้นที่เด็กมีพัฒนาการทางภาษามากขึ้น แต่การแสดงออกทางภาษาจะยึดจนเองเป็นหลัก ขั้นนี้เด็กจะยังมีขีดจำกัดในการรับรู้ จะพิจารณาสิ่งต่าง ๆ ได้เพียงครั้งละ 1 มิติ

2.2 อายุ 5 - 7 ปี ขั้นนี้เรียกว่า intuitive thought เป็นช่วงของการคิดที่เกิดขึ้นจากการรับรู้กับการคิดอย่างมีเหตุผลตามความจริง ขั้นนี้เด็กจะเริ่มเพิ่มความสนใจในสิ่งต่าง ๆ ที่มีหลายมิติมากขึ้นคือ ก้าวไปสู่การคิดอย่างมีเหตุผลเพิ่มขึ้น

3. ขั้นปฏิบัติการคิดด้านรูปธรรม (concrete-operational stage) ขั้นตอนนี้เริ่มจากอายุ 7 ปี ถึง 11 หรือ 12 ปี เด็กมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุและผลที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น โดยไม่ยึดเฉพาะการรับรู้เท่านั้น เด็กสามารถคิดย้อนกลับ สามารถเข้าใจเรื่องการอนุรักษ์ สามารถจัดกลุ่มประเภทสิ่งของ และสามารถจัดเรียงลำดับของสิ่งของได้ สามารถพิจารณาสิ่งต่าง ๆ ได้ครั้งละหลายมิติ ในขั้นนี้เด็กจะพัฒนาการคิดด้วยรูปธรรมจากการยึดตนเองเป็นหลัก

ไปสู่ความสามารถที่จะเข้าใจแนวคิดทางสังคมรอบตัวและรู้ว่าผู้อื่นคิดอย่างไรมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม เด็กยังต้องคิด โดยอาศัยพื้นฐานของการสัมผัสหรือสิ่งที่เป็นรูปธรรม และยังไม่สามารถคิดในสิ่งที่เป็นนามธรรม ที่ซับซ้อนได้เหมือนผู้ใหญ่ แต่จะเริ่มแก้ปัญหาโดยอาศัยการตั้งสมมติฐาน และอาศัยหลักของความสัมพันธ์ของปัญหานั้น ๆ บ้างแล้ว

4. ขั้นปฏิบัติการคิดด้านนามธรรม (formal- operational stage) ขั้นนี้เริ่มตั้งแต่อายุ 12 ปี จนถึงวัยผู้ใหญ่ เป็นช่วงที่เด็กมีความสามารถในการคิดเพิ่มขึ้น เขาสามารถจะจินตนาการเงื่อนไขของปัญหาในอดีต ปัจจุบันและอนาคต โดยพัฒนาสมมติฐานอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ กรอบความคิดของเด็กได้เจริญอย่างมีโครงสร้างที่สมบูรณ์ แต่รายละเอียดภายในกรอบยังไม่เจริญอย่างเต็มที่ เด็กยังจะต้องแสวงหาประสบการณ์ต่าง ๆ เพิ่มเติมอีกมาก และจะพัฒนาความคิดในลักษณะของผู้ใหญ่เต็มตัวเมื่อมีอายุได้ 20 ปีขึ้นไป

นิรชา เรืองดารกานนท์ และคณะ (2551) กล่าวว่า จากการเข้าใจและเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งที่ตนสัมผัสได้โดยตรงหรือรูปธรรม มาเป็นการเข้าใจและใช้สัญลักษณ์ (symbol) และต่อมารู้จักคิดเข้าใจ และแก้ปัญหาเชิงนามธรรมได้จากการใช้ตนเองเป็นศูนย์กลาง (egocentrism) ในการตัดสินความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ มาสู่การใช้เหตุผล การตั้งสมมติฐาน การวิเคราะห์และสังเคราะห์จากข้อมูลต่าง ๆ ตลอดจนการพิสูจน์สมมติฐานเพื่อหาวิธีการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเด็กจะแสดงระดับความสามารถพัฒนาการด้านสติปัญญานี้โดยพฤติกรรม การแก้ปัญหา และการปรับตัวเป็นการเคลื่อนไหว การใช้มือ หรือการติดต่อสื่อสารด้วยการพูด เขียน วาด ประดิษฐ์อย่างเป็นขั้นตอน

ทฤษฎีการเรียนรู้ของบรุนเนอร์

ทฤษฎีของบรุนเนอร์ (Bruner) มีส่วนที่คล้ายกับของเพียเจต์ แต่ต่างกันตรงที่ บรุนเนอร์เน้นความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมกับพัฒนาการทางสติปัญญา เขาเชื่อว่าสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรมจะเป็นองค์ประกอบสำคัญที่เร่งความเจริญงอกงามทางสติปัญญา จึงแบ่งพัฒนาการทางสติปัญญาของคนออกเป็น 3 ขั้น ดังนี้ (Bruner, n.d., unpaged, อ้างถึงใน ทิศนา แขมมณี และคณะ, 2544)

1. การเรียนรู้จากการกระทำ (enactive representation) เป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากประสาทสัมผัส ดูตัวอย่างและทำตาม ซึ่งจะเกิดขึ้นในช่วงตั้งแต่เกิดจนถึง 2 ปี ขั้นนี้ตรงกับขั้น sensory-motor ของเพียเจต์

2. การเรียนรู้จากจินตนาการ (iconic representation) เมื่อเด็กอายุมากขึ้น 2 - 3 เดือน เด็กจะมีภาพในใจ ขั้นนี้ตรงกับขั้น concrete-operational ของเพียเจต์

3. การเรียนรู้จากสัญลักษณ์ (symbolic representation) เด็กสามารถเข้าใจการเรียนรู้สิ่งที่เป็นนามธรรมได้ เป็นขั้นสูงสุดของการพัฒนาทางด้านความรู้ ความเข้าใจ เด็กสามารถคิดหาเหตุผลและในที่สุดจะสามารถเข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรมได้ ขั้นนี้ตรงกับขั้น formal-operational ของเพียเจต์

จากแนวคิดดังกล่าว บรุนเนอร์ สรุปได้ว่า การเรียนรู้ของบุคคลมีเป็นลำดับขั้นตอนตามวัย คือ เริ่มจากการเรียนรู้จากการกระทำ ต่อไปจึงจะสามารถจินตนาการหรือสร้างภาพในใจหรือในความคิดขึ้นได้ แล้วจึงสามารถเข้าใจในสิ่งที่เป็นนามธรรมได้ การอธิบายนี้นับเป็นการอธิบายในเรื่องของกระบวนการทางสมองว่า การคิดของบุคคลขึ้นอยู่กับวัยและจะพัฒนาขึ้นตามลำดับหากได้รับประสบการณ์และการกระตุ้นอย่างเหมาะสม

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551) กล่าวว่า การพัฒนาความคิด สามารถพัฒนาและฝึกฝนกันได้ด้วยการเรียนรู้ โรงเรียนในประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกา หรือประเทศในแถบยุโรป ได้จัดให้มีการสอนที่เน้นการคิดในโรงเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การคิดสร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างไตร่ตรอง และการคิดแก้ปัญหา สภาครูคณิตศาสตร์แห่งชาติและสมาคมครูวิทยาศาสตร์แห่งชาติของประเทศสหรัฐอเมริกาได้แนะนำว่า ในการจัดการศึกษาแห่งชาติจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องจัดให้นักเรียน ได้เรียนรู้และพัฒนาความคิด โดยการกำหนดให้มีการสอนการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างไตร่ตรอง และการคิดแก้ปัญหาไว้ในหลักสูตรการเรียนการสอนของโรงเรียน ในการจัดการศึกษาของไทยได้กำหนดสมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ด้วย

บทบาทของครูผู้สอนที่สนับสนุนให้นักเรียน ‘คิดเอง ทำเอง ผิดเอง แก้เอง’ มีอานุภาพยิ่งใหญ่ต่อพัฒนาการความคิดวิเคราะห์เป็นอย่างมาก แต่ที่ผ่านมา การศึกษาที่ไม่เน้นการคิดทำให้นักเรียนเชื่ออย่างมั่นใจว่า เอาเข้าจริงแล้ว คุณครูจะเป็นคนแก้โจทย์ต่าง ๆ ในห้องเรียน และปัญหาจะถูกเฉลยคลี่คลายตอนท้ายชั่วโมง ปฏิกิริยาที่ครูไม่ทำตัวเป็นกรรมการชี้ถูกผิด แต่เป็นผู้รับฟังและกระตุ้นผลักดันการคิดของนักเรียนเมื่อต้องแก้ปัญหา เป็นปัจจัยสำคัญต่อพัฒนาการทักษะความคิดในแง่ของการช่วยให้พวกเขามั่นใจและกล้าตอบคำถามยาก ๆ โดยไม่กลัวว่าการพึ่งพาตนเองจะนำไปสู่ข้อผิดพลาด

ในขณะเดียวกัน ครูที่ยื่นมือเข้าไปช่วยคิดแก้ปัญหาให้ อาจส่งผลในทางตรงกันข้าม คือพัฒนาการจะไม่เกิดขึ้นเลย เมื่อนักเรียนคิดว่าคุณครูคือผู้ถือกุญแจไขประตูทางออกให้อยู่เสมอ ภาพใหม่ที่ควรเกิดขึ้นคือ ครูต้องกระตุ้นให้นักเรียนคิดวิเคราะห์หาเหตุผล กลไก ข้อโต้แย้ง หรือข้อพิสูจน์ในประเด็นนั้น ๆ มาแก้ปัญหาเอง แล้วค่อยร่วมกันประเมินคำตอบนั้นว่าดีเพียงพอหรือไม่ วิธีที่คุณครูสามารถกระตุ้นกระบวนการคิดแก้ปัญหาด้วยตนเองให้เป็นคือ การถามให้คิด (Question) ใช้วลีกระตุ้นความคิด (Prompt) และบอกใบ้ให้คิด (Cue) คำถามกระตุ้นความคิด (Question) ในชั้นเรียนที่เอื้อต่อการคิด คำถามเป็นเครื่องมือสำคัญที่นอกจากสามารถวัดประเมินความเข้าใจของนักเรียนแล้ว ยังช่วยให้นักเรียนเชื่อมไอเดียระหว่างองค์ความรู้ให้เกิดขึ้นได้ ทิ้งคำถามประเภท “เข้าใจไหมคะ” คำถามที่กระตุ้นพัฒนาการคิดควรเป็นคำถามปลายเปิด และอย่าลืมให้เวลาพวกเขาในการใช้ความคิดสักเล็กน้อย แล้วค่อยเปิดโอกาสให้ตัดสินใจหรืออธิบายกระบวนการคิดและเหตุผล ว่าด้วยคำถามช่วยเพิ่มหยักสมองให้นักเรียนนั้น บทความที่สอนวินัยการออมและบริหารจัดการเงิน

ให้เด็กวัยรุ่นช่วง 10-12 ปี ว่า การตั้งคำถามปลายเปิด นอกจากกระตุ้นให้นักเรียนคิดหาคำตอบ ขณะเดียวกันก็สะกิดเตือนให้พวกเขาไตร่ตรองวิถีคิดของตน (ในบริบทของคาร์ลีคือ การตัดสินใจใช้เงินและบริหารจัดการเงินของเด็ก ๆ) ได้อย่างมีเหตุผล หลักการถาม มีอยู่ด้วยกัน 6 ประเภท คุณครูสามารถนำคำถามเหล่านี้ไปประยุกต์ในชั้นเรียนทุกวิชาได้

ถามถึงเหตุผล (Reasons): “ที่หนูตอบ/ตัดสินใจแบบนี้เพราะอะไร”

ถามถึงหลักการ (Evidence): “หนูอธิบายให้ครูและเพื่อน ๆ ฟังได้ไหมว่าทำไมนี่จึงควรเป็นคำตอบ/วิธีที่ดีที่สุด”

ถามถึงข้้วตรงข้าม (Argument): “หนูคิดว่าฝ่ายตรงข้ามที่ไม่เห็นด้วยกับหนู เขาคิดอย่างไรและเขามีเหตุผลอะไรบ้าง”

ถามถึงผลกระทบต่อผู้อื่น (Impact on others): “การตัดสินใจนี้หรือคำตอบนี้ส่งผลกระทบต่อคนอื่นอย่างไรบ้าง”

ถามถึงผลลัพธ์ (Consequences): “เมื่อตัดสินใจทำสิ่งนี้แล้ว อะไรจะเกิดขึ้นต่อไป”

ถามถึงบทเรียนที่ได้รับ (Reflection): “อะไรคือสิ่งดี ๆ ที่เกิดขึ้นจากการตัดสินใจนี้ และครั้งต่อไปจะทำในสิ่งที่แตกต่างหรือเหมือนเดิมอย่างไรบ้าง” จากคำถามที่ช่วยกระตุ้นการคิดวิเคราะห์ข้างต้น เมื่อลงมือทำแล้วผลลัพธ์ไม่เป็นไปตามคิด คำถามที่ดีจะช่วยนำทางให้พวกเขาเรียนรู้ว่ายิ่งผิดเท่าไหร่ ยิ่งมากประสบการณ์

ประเภทของของการคิด

นักการศึกษาได้แบ่งประเภทของการคิดไว้อย่างหลากหลาย แล้วแต่มุมมองและความสนใจของแต่ละคน ซึ่งการคิดในแต่ละประเภท จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อเด็กในวัยเรียนก็ต่อเมื่อเด็กได้รับการฝึกฝนจนเกิดทักษะและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างอัตโนมัติ

รัฐบาลควีนแลนด์ (Queensland government, 2006) ได้จำแนกการคิดออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. การคิดระดับสูง (Higher-order thinking) เป็นการคิดที่ให้ผู้เรียนได้จัดกระทำกับข้อมูลและคิดในแนวทางที่จะเปลี่ยนสภาพข้อมูลเหล่านั้นให้เป็นสิ่งที่มีความหมายและมีนัย การเปลี่ยนสภาพข้อมูลซึ่งจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อได้มีการรวบรวมความจริงและความคิดเพื่อไปสู่การสังเคราะห์ อนุมาน อธิบาย และตั้งสมมติฐาน และนำไปสู่การสรุปหรือแปลความหมาย การจัดกระทำกับข้อมูลและความคิดจะผ่านกระบวนการดังกล่าว ซึ่งจะทำให้นักเรียนสามารถที่จะแก้ปัญหาและค้นพบความหมายหรือความเข้าใจใหม่ได้

2. การคิดระดับต่ำ (Lower-order thinking) เป็นการคิดที่เกิดขึ้นเมื่อนักเรียนเรียกร้องที่จะรับความรู้หรือต้องการท่องจำข้อมูล หรือมีการปฏิบัติการคำนวณตามขั้นตอนซ้ำ ๆ กันเป็นประจำ นักเรียนจะได้รับความรู้ตามลำดับ จากข้อมูลความจริงอย่างง่ายไปสู่ความคิดที่สลับซับซ้อนมากขึ้น ความรู้เหล่านี้จะถูกถ่ายทอดผ่านการอ่าน แผ่นงาน และการจดบันทึก

ทิศนา แขมมณีและคณะ (2544) ได้แบ่งประเภทของการคิดไว้ 4 ประเภท คือ

1. ทักษะการคิด เป็นพฤติกรรมการคิดที่มีลักษณะเป็นรูปธรรม เพียงพอ เช่น การสังเกต การเปรียบเทียบ การจัดหมวดหมู่ การขยายความ การสรุปความ เป็นต้น

2. กระบวนการคิด เป็นการคิดที่ต้องดำเนินไปตามลำดับขั้นตอนและต้องทำอย่างครบถ้วน จึงจะสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของการคิดนั้น ๆ เช่น กระบวนการคิดแก้ปัญหา เป็นต้น

3. การควบคุมและประเมินการคิดของตนเอง เป็นการคิดเกี่ยวกับการคิดของตนเอง หรือการรู้ตัวถึงความคิดของตนเองในการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือการประเมินการคิดของตนเองและใช้ความรู้นั้นในการควบคุม หรือปรับการกระทำของตนเอง การคิดในลักษณะนี้มีผู้เรียกว่า การคิดอย่างมียุทธศาสตร์ (Strategic thinking)

4. ลักษณะการคิด เป็นการแสดงลักษณะการคิดแต่ละอย่างที่เป็นนามธรรมซึ่งต้องอาศัยทักษะพื้นฐานบางประการ เช่น การคิดคล่อง การคิดหลากหลาย การคิดละเอียด การคิดชัดเจน การคิดกว้าง การคิดลึกซึ้ง การคิดไกล เป็นต้น

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) ได้จัดประเภทของการคิดและนำเสนอ แนวทางการพัฒนาความสามารถในการคิด 10 มิติ ในหนังสือชุดผู้ชนะ 10 คิด ซึ่งประกอบไปด้วย

1. การคิดเชิงวิพากษ์
2. การคิดเชิงกลยุทธ์
3. การคิดเชิงสร้างสรรค์
4. การคิดเชิงมโนทัศน์
5. การคิดเชิงประยุกต์
6. การคิดเชิงเปรียบเทียบ
7. การคิดเชิงวิเคราะห์
8. การคิดเชิงสังเคราะห์
9. การคิดเชิงอนาคต
10. การคิดเชิงบูรณาการ

สุวิทย์ มูลคำ (2551) ได้เรียบเรียงตำราเพื่อเป็นแนวทางสู่การปฏิบัติเกี่ยวกับกลยุทธ์การสอนคิด ดังนี้ คิดวิเคราะห์ คิดเปรียบเทียบ คิดสังเคราะห์ คิดวิพากษ์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดประยุกต์ คิดเชิงมโนทัศน์ คิดเชิงกลยุทธ์ คิดแก้ปัญหา คิดบูรณาการ คิดสร้างสรรค์ และคิดอนาคต นอกจากนี้ ได้อธิบายประเภทของการคิดตามหลักการ/แนวคิดของนักการศึกษาแต่ละท่านไว้ดังนี้

1. พระธรรมปิฎก ได้แบ่งประเภทของการคิดไว้ 2 ประเภท ดังนี้

1.1 คิดเป็น หมายถึง การคิดถูกต้อง รู้จักคิด คิดไปสู่การดำเนินชีวิตที่ถูกต้อง ดีงาม และเกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น

1.2 คิดไม่เป็น หมายถึง คิดไม่ถูกต้อง ไม่รู้จักคิด คิดแล้วนำไปสู่การดำเนินชีวิตที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งอาจเป็นโทษภัยทั้งต่อตนเองและผู้อื่น

2. กาเย (Gagn'e) ได้แบ่งประเภทของการคิดไว้ 2 ประเภท ดังนี้

2.1 การคิดที่มีจุดมุ่งหมาย เป็นการคิดของบุคคลที่ระลึก รู้สึกตัว มีทิศทางมีเป้าหมายของการคิดที่ชัดเจนว่าต้องการผลของการคิดเป็นเช่นไร จะเป็นความตั้งใจหรือจงใจให้เกิดการคิดครั้งนั้น ๆ

2.2 การคิดที่ไม่มีจุดมุ่งหมาย เป็นการคิดของบุคคลที่ไม่มีทิศทาง ไม่มีเป้าหมายของการคิด เป็นการคิดอย่างเลื่อนลอยหรือเพ้อฝัน

3. หลักพุทธวิธี แบบโยนิโสมนสิการ ได้แบ่งประเภทของการคิดไว้ 10 แบบ ดังนี้

3.1 แบบสืบสาวเหตุปัจจัย

3.2 แบบแยกแยะส่วนประกอบ

3.3 แบบสามัญลักษณ์ (รู้เท่าทันธรรมดา)

3.4 แบบอริยสัจ (แก้ปัญหา)

3.5 แบบอรรถธรรมสัมพันธ์

3.6 แบบคุณ โทษ และทางออก

3.7 แบบคุณค่าแท้-คุณค่าเทียม

3.8 แบบอุบายปลุกเร้าคุณธรรม

3.9 แบบปัจจุบันธรรม

3.10 แบบแสดงออกเป็นวิภัชชวาท (พูดจำแนก)

เดอ โบโน (De Bono, 1991) ได้แบ่งประเภทของการคิดไว้ 2 ประเภท ดังนี้

1. การคิดตามแนวดิ่ง เป็นการคิดที่เป็นไปตามขั้นตอนและได้ผลของการคิดอยู่ในกรอบความคิดเดิม เช่น การคิดอย่างไตร่ตรอง ฯลฯ

2. การคิดตามแนวนอน เป็นการคิดที่ออกนอกกรอบ คิดแหวกแนวเพื่อให้ได้ผลการคิดใหม่หรือสิ่งใหม่ที่แปลกแตกต่างไปจากเดิม เช่น การคิดสร้างสรรค์ ฯลฯ

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การคิดเป็นกลไกอย่างหนึ่งของสมอง ในขณะที่มนุษย์กำลังคิดสมองจะดึงเอาข้อมูลหรือประสบการณ์ต่าง ๆ ที่อยู่ในความทรงจำมารวมเข้ากับความคิดใหม่ ๆ ให้เป็นเรื่องราวกิจกรรมทางความคิดที่มีวัตถุประสงค์ เฉพาะเจาะจง เป็นการจัดเรียงข้อมูลที่สมองได้รับและทำการแปลความหมายข้อมูลข่าวสารในรูปแบบที่เหมาะสมเพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่วางไว้

ขอบข่ายของการคิดแบ่งได้ 3 กลุ่ม

1. ทักษะการคิด หมายถึง ความสามารถในการแสดงออกหรือพฤติกรรมที่ใช้ ประกอบด้วยการมองและการสังเกต เช่น การขยายความ ตีความ เปรียบเทียบ เป็นต้น

2. ลักษณะการคิด หมายถึง ประเภทหรือรูปแบบการคิด แบ่งได้ 2 กลุ่ม คือ การคิดอย่างมีเป้าหมายและการคิดอย่างไม่มีเป้าหมาย เช่น คิดคล่อง คิดรอบคอบ คิดไกล

3. กระบวนการคิด หมายถึง กระบวนการคิดที่มีความสลับซับซ้อนสูง ต้องอาศัยพื้นฐานการคิดหลาย ๆ ด้าน จึงจะพบแนวทางแก้ปัญหา เช่น กระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์

การคิดเชิงระบบ (Systems Thinking)

การคิดเชิงระบบ (Systems Thinking) หมายถึง การคิดถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ที่มองภาพรวมอย่าง เป็นระบบ มีส่วนประกอบย่อย ๆ โดยอาศัยการคิดในรูปแบบโดย ทางตรงและโดยทางอ้อม

ประโยชน์ของการคิดเชิงระบบ คือ ช่วยให้เกิดความคิดเพื่อพัฒนาองค์กรในภาพรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพประสานงานร่วมกับบุคคลอื่นให้เป็นไปตามกระบวนการ และระบบการบริหารงานภายในสามารถแก้ปัญหา ตัดสินใจ ได้อย่างมีประสิทธิภาพแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งที่จะเกิดขึ้นในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้มองเห็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นกับระบบภายในองค์กร ซึ่งเกิดขึ้นอย่างเป็นระบบโดยการ เชื่อมโยงติดต่อกัน และสามารถแก้ไขสถานการณ์ได้อย่างมีประสิทธิ

สรุปได้ว่า การคิดแบ่งได้หลายรูปแบบ ซึ่งขึ้นอยู่กับมุมมองของนักการศึกษาแต่ละคน ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และคิดสังเคราะห์ให้กับนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย ซึ่งมีเนื้อหาที่อธิบายพอสังเขปได้ดังหัวข้อต่อไป

การคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking)

วัชรา เล่าเรียนดี (2554), เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2542) ได้ให้ความหมายของ การคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking) หมายถึง การแสดงออกด้วยคำพูด หรือพฤติกรรมการปฏิบัติที่บ่งบอกถึงความรู้ความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ อย่างละเอียดทุกแง่ทุกมุม (Deep Understanding) โดยบอก อธิบายความเชื่อมโยงของเหตุและผล (Causal Relationship) ประกอบเรื่องที่รู้ ระบุความคิดรวบยอด ระบุปัญหา ระบุความ เชื่อมโยงของความคิดรวบยอดต่าง ๆ และรายละเอียดของเรื่องที่อ่านได้สามารถที่จะแจกแจง (Categorize) จำแนกแยกองค์ประกอบ ส่วนประกอบต่าง ๆ (Classification) รวบรวมข้อมูลที่เป็นหลักฐานสำคัญเพื่อนำมาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจและประเมินผลหรือเพื่อสรุปอย่างเหมาะสม (Critical Thinking) ซึ่งสอดคล้องกับนักการศึกษาต่างประเทศที่ให้ความหมายของทักษะการคิดวิเคราะห์โดย คาเก้น (Kagan, 2003) ได้กล่าวไว้สอดคล้องกันว่าทักษะการคิดวิเคราะห์นั้นเป็นทักษะในการจัดการเก็บและจัดการข้อมูล (Information-processing Skills) และทักษะการจัดการสับเปลี่ยนจัดดำเนินการกับข้อมูลความรู้ (Manipulating Information) ซึ่งเป็นทักษะการคิดพื้นฐานที่ควรฝึกให้กับผู้เรียนจัดการกับข้อมูลเพื่อให้เรียนรู้ในเนื้อหาสาระต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ข้อมูล จำแนก จัดลำดับ เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่าง และทำความเข้าใจกับความเกี่ยวโยง ความสัมพันธ์ของส่วนย่อยและส่วนใหญ่

นอกจากนี้ครูควรมีความเข้าใจถึงลักษณะการคิดวิเคราะห์และพฤติกรรมของการคิดวิเคราะห์เพื่อไปสู่การจัดการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผลความสามารถในการคิดวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง ซึ่ง คอทเทรล (Cottrel, 1999) ได้อธิบายลักษณะการคิดวิเคราะห์ไว้ ว่าเป็นลักษณะการคิดที่มีการพิจารณารายละเอียดจากหลายมุมมองได้ มีการเรียงลำดับ การตรวจสอบความถูกต้องและความเป็นเหตุเป็นผลโดยละเอียดรอบคอบได้ สามารถมองหาเหตุผล หลักฐาน ข้อมูล และการลงสรุปที่เป็นไปได้ ตลอดจนเปรียบเทียบความคิดเห็นในเรื่องเดียวกันจากหลาย ๆ คนได้โดยสามารถอธิบายได้ว่าทำไมบุคคลต่าง ๆ จึงสรุปอะไรได้ตรงกันรวมถึงเสนอข้อโต้แย้ง แสดงความคิดเห็น ให้เหตุผล ตรวจสอบข้อมูลหรือสมมุติฐานที่แฝงเร้นว่ามีความจงใจให้ผู้อ่านคล้อยตามหรือไม่

ซึ่งสอดคล้องกับ วัชรา เล่าเรียนดี (2554) ได้สรุปพฤติกรรมและลักษณะที่บ่งบอกถึงความสามารถในการคิดเชิงวิเคราะห์ ว่าประกอบไปด้วยการ ระบุปัญหา ให้นิยาม ระบุความคิดรวบยอด บอกสาเหตุที่มาของปัญหาต่าง ๆ อธิบายปัญหา นิยามปัญหา องค์ประกอบของปัญหา และกำหนดสมมติฐานได้หลากหลาย พร้อมระบุเหตุผล สามารถจำแนกองค์ประกอบสำคัญที่เกี่ยวข้องกับปัญหา หรือความคิดรวบยอดและบอกเหตุผลได้ว่า ทำไมปัญหาหรือความคิดรวบยอดมีความจำเป็นที่ต้องการแก้ไข การศึกษา ค้นคว้า ดำเนินการ และจัดลำดับความสำคัญของสาระข้อมูล เลือกปัญหาที่จำเป็นและสำคัญที่ต้องเร่งแก้ไขอย่างเหมาะสม รวมถึงการตรวจสอบ จำแนก และจัดการกับข้อมูลที่ศึกษา บอกวิธีการดำเนินการ วิธีแสวงหาข้อมูลต่าง ๆ เสนอวิธีการแก้ปัญหาได้หลาย ๆ วิธี ตลอดจนกำหนดเกณฑ์ การเลือกปัญหาและการประเมินผลสำเร็จของงานได้ ซึ่ง สำเริง บุญเรืองรัตน์ (2550) และชวาล แพรัตกุล (2552) ได้แบ่งพฤติกรรมด้านการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ด้านได้แก่

1. การวิเคราะห์ความสำคัญ คือ ความสามารถในการบอกความสำคัญ บอกถึงส่วนย่อย บอกลักษณะเด่นลักษณะด้วยของสิ่งต่าง ๆ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัว

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ คือ บอกถึงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวว่ามีส่วนย่อยอะไร มีความสัมพันธ์กันอย่างไร

3. วิเคราะห์หลักการ คือ ความสามารถในการบอกถึงสิ่งที่เกิดขึ้นนั้นว่าใช้หลักการวิธีการใดที่ทำให้เกิดขึ้น

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่าผู้ที่มีความสามารถในการคิดเชิงวิเคราะห์จะมีลักษณะความรอบคอบและแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ สามารถอ่านและเลือกให้เหตุผลได้ทันที โดยยึดเป้าหมาย เป็นหลักในการคิดแก้ปัญหา และใช้คำง่า ๆ ในการอธิบายสาระความรู้ที่ยากให้ เข้าใจง่าย สามารถใช้ความรู้เดิม แยกประเด็นย่อยจากปัญหาและเสนอวิธีแก้ปัญหาได้หลายวิธี มีความกระตือรือร้นที่จะแสวงหาคำตอบและความหมายของสิ่งต่าง ๆ สามารถนำความรู้เดิมที่เกี่ยวข้องมาใช้แก้ไขปัญหาและมีความอดทนและแสวงหาวิธีปัญหาอย่างระมัดระวังและเป็นระบบ ลักษณะและพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สรุปได้ว่า การคิดวิเคราะห์หมายถึง ความสามารถของ

ผู้เรียนในการจัดการกับข้อมูล โดยการวิเคราะห์ จำแนก เรียงลำดับ บอกความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของสิ่งต่าง ๆ ได้ ซึ่งพฤติกรรมต่าง ๆ ที่กล่าวมาผู้เรียนจำเป็นต้องได้รับการการฝึกฝนซึ่งครูผู้สอนเป็นผู้ที่มีความสำคัญในการออกแบบและจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ดังนั้นการพัฒนาครูให้มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดเชิงวิเคราะห์จึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อพัฒนาการด้านการคิดของผู้เรียน ซึ่งถ้าผู้เรียนมีสามารถคิดวิเคราะห์แล้วนั้นจะนำไปสู่การพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงต่อไปได้

การจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์

การจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะในการคิด เป็นเรื่องสำคัญยิ่งในยุคปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงในทุก ๆ ด้านอย่างรวดเร็ว ความสามารถในการคิดมีผลโดยตรงต่อการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข แนวคิดเกี่ยวกับการสอนคิดไม่ใช่เรื่องใหม่ เป็นเรื่องที่มีการศึกษาวิจัยมานานกว่า 20 ปี ผลการวิจัยต่าง ๆ สรุปได้ว่า ทักษะในการคิดส่งผลถึงการเรียนรู้ นอกจากนั้นยังมีการวิจัยที่เกี่ยวกับสมองและการเรียนรู้มากขึ้น ได้ข้อค้นพบมากมายเกี่ยวกับการทำงานของสมองที่ส่งผลถึงพัฒนาการของผู้เรียน รวมทั้งการเรียนรู้วิธีเรียนรู้ที่แตกต่างกันของมนุษย์ อันเนื่องมาจากการทำหน้าที่ของสมองซีกซ้ายและ ซีกขวาที่แตกต่างกัน ซึ่งหมายความว่าในการจัดการศึกษาหรือจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนนั้น ควรจะมุ่งเสริมพัฒนาให้ผู้เรียนได้ใช้สมองทั้ง 2 ซีกอย่างเท่าเทียมกันการมุ่งพัฒนาผู้เรียนโดยการส่งเสริมใช้สมองซีกหนึ่งซีกใดเฉพาะ จะพัฒนาผู้เรียนได้ไม่ครบถ้วน เพราะการทำงานของมนุษย์ซีกซ้ายและซีกขวามีความสำคัญต่อ การเรียนรู้และการจัดการกับองค์ความรู้ของมนุษย์เท่าเทียมกัน โดยเฉพาะกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต และการมีทักษะชีวิตจะต้องอาศัยการทำงานของสมองทั้ง 2 ซีก ดังนั้น ถ้าต้องการให้เด็กและเยาวชนเจริญเติบโต และสามารถดำรงชีวิตอย่างสันติสุขในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้และเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว พวกเขาจะต้องได้รับการเตรียมพร้อมสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) มีทักษะและกระบวนการคิดสำหรับการแสวงหาความรู้จัดการกับความรู้ และสามารถคิดตัดสินใจที่ดีและถูกต้อง (Robinson, 1987, อ้างถึงใน วัชรา เล่าเรียนดี, 2553)

ซึ่งวิธีการสอนทักษะการคิดนั้นมีความหลากหลายขึ้นอยู่กับสมรรถนะด้านการคิดที่คาดหวังที่ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ซึ่ง วัชรา เล่าเรียนดี (2553) ได้กล่าวว่าทักษะการคิด (Thinking Skills) สามารถสอนได้และเรียนรู้พัฒนาให้มีคุณภาพยิ่ง ๆ ขึ้นได้ ทักษะการคิดจะต้องได้รับการสอนและฝึกตั้งแต่ระดับชั้นต้น ๆ และต่อเนื่อง นักการศึกษาหลายท่านได้ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการคิดได้แนวทางและวิธีส่งเสริมพัฒนาทักษะการคิดประเภทต่าง ๆ แพร่หลายมากยิ่งขึ้น เช่น วิธีสอนหรือวิธีการจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา (Problem Solving Method) การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning) การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ (Inquiry Based Learning) การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน (Project Based Learning) การจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้าง

องค์ความรู้ (Constructivist Learning Theory) การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการแก้ปัญหาอนาคต (Future Problem Solving Technique) การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWL, KWI-Plus และ KWDL การเรียนรู้จากประสบการณ์ของคอล์บ (Kolb's Experiential Learning Model) การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน (Cooperative Learning) รวมถึงการใช้เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ต่าง ๆ ดังกล่าวต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจในวิธีการดำเนินการและเงื่อนไขก่อนใช้ รวมทั้งความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับทักษะการคิด และลักษณะสำคัญของทักษะการคิดแต่ละประเภทการคิดแบบต่าง ๆ หลักการ แนวคิด วิธีดำเนินการ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิด แต่การได้รู้จักกับวิธีการและขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ไม่เพียงพอสำหรับการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิดที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้ ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนจะต้องศึกษาทำความเข้าใจกับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้และเทคนิควิธีในการสอนคิดให้ชำนาญ มีความรู้ มีทักษะในการคิดเพื่อที่จะสามารถจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีศักยภาพทั้งทางด้านความรู้และความคิดต่อไป

ทักษะการคิดวิเคราะห์

นักวิชาการได้กล่าวถึงทักษะการคิดวิเคราะห์ ว่ามีองค์ประกอบต่าง ๆ มากมาย ซึ่งพิจารณาได้ดังนี้

Bloom (1956) ได้กล่าวถึงทักษะการคิดวิเคราะห์ว่าประกอบด้วย ทักษะสำคัญ 3 ด้าน ดังนี้

1. การคิดวิเคราะห์ความสำคัญหรือเนื้อหาของสิ่งต่าง ๆ (Analysis of Element) เป็นความสามารถในการแยกแยะได้ว่า สิ่งใดจำเป็น สิ่งใดสำคัญ สิ่งใดมีบทบาทมากที่สุด ประกอบด้วย การคิดวิเคราะห์ชนิด การคิดวิเคราะห์สิ่งสำคัญ การคิดวิเคราะห์เลศนัย

2. การคิดวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Analysis of Relationship) เป็นการค้นหาความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ว่ามีอะไรสัมพันธ์กัน สัมพันธ์กันอย่างไร มากน้อยเพียงใด สอดคล้องหรือขัดแย้งกัน ได้แก่ วิเคราะห์ชนิดของความสัมพันธ์ วิเคราะห์ขนาดของความสัมพันธ์ วิเคราะห์ขั้นตอนของความสัมพันธ์ วิเคราะห์จุดประสงค์และวิธีการ วิเคราะห์สาเหตุและผล วิเคราะห์แบบความสัมพันธ์ในรูปอุปมาอุปมัย

3. การคิดวิเคราะห์เชิงหลักการ (Analysis of Organizational Principles) เป็นการค้นหาโครงสร้างระบบ เรื่องราว สิ่งของและการทางานต่าง ๆ ว่าสิ่งเหล่านั้นดำรงอยู่ได้ในสภาพเช่นนั้น เนื่องจากอะไร มีอะไรเป็นแกนหลัก มีหลักการอย่างไร มีเทคนิคอะไรหรือยึดถือคติใด มีสิ่งใดเป็นตัวเชื่อมโยง การคิดวิเคราะห์เชิงหลักการเป็นการวิเคราะห์ที่ถือว่ามีความสำคัญที่สุด การที่จะคิดวิเคราะห์เชิงหลักการได้ดีจะต้องมีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์องค์ประกอบ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ได้ดีเสียก่อน การคิดวิเคราะห์เชิงหลักการ ประกอบด้วย การวิเคราะห์โครงสร้างและวิเคราะห์หลักการ

Marzano (n.d., unpaged, อ้างถึงใน ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2551) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับทักษะการคิดวิเคราะห์ว่าประกอบด้วยทักษะ ดังนี้

1. ทักษะการจำแนก เป็นความสามารถในการแยกแยะส่วนย่อยต่าง ๆ ทั้งเหตุการณ์ เรื่องราว สิ่งของออกเป็นส่วนย่อย ๆ ให้เข้าใจง่ายอย่างมีหลักเกณฑ์ สามารถบอกรายละเอียดของสิ่งต่าง ๆ ได้

2. ทักษะการจัดหมวดหมู่ เป็นความสามารถในการจัดประเภท จัดลำดับ จัดกลุ่มของสิ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกันเข้าด้วยกัน โดยยึดโครงสร้างลักษณะหรือคุณสมบัติที่เป็นประเภทเดียวกัน

3. ทักษะการเชื่อมโยง เป็นความสามารถในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลต่าง ๆ ว่าสัมพันธ์กันอย่างไร

4. ทักษะการสรุปความ หมายถึง ความสามารถในการจับประเด็นและสรุปผลจากสิ่งที่กำหนดให้ได้

5. การประยุกต์ เป็นความสามารถในการนำความรู้ หลักการและทฤษฎีมาใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ สามารถคาดการณ์ กะประมาณ พยากรณ์ ขยายความ คาดเดาสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551) กล่าวถึง การคิดวิเคราะห์ว่าประกอบด้วยทักษะที่สำคัญคือ การสังเกต การเปรียบเทียบ การคาดคะเนและการประยุกต์ใช้ การประเมิน การจำแนกแยกแยะประเภท การจัดหมวดหมู่ การสันนิษฐาน การสรุปผลเชิงเหตุผล การศึกษาหลักการ การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ การตั้งสมมติฐานที่มีผลมาจากการศึกษาค้นคว้าและการตัดสินใจในสิ่งต่าง ๆ โดยใช้เกณฑ์ในการตัดสินใจด้วยเหตุผล ซึ่งได้นำมาสร้างเป็นแบบฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ประกอบไปด้วยความสามารถ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการสังเกตและการจำแนก ด้านการจัดกลุ่ม ด้านการวิเคราะห์เหตุผล ด้านการนำไปใช้ และด้านการทำนาย

กระบวนการคิดวิเคราะห์

ในการฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ มีนักวิชาการหลายท่านได้นำเสนอขั้นตอนและเทคนิคต่าง ๆ ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ได้ ดังนี้

วนิช สุธารัตน์ (2547) กล่าวว่า กระบวนการคิดวิเคราะห์ เป็นการแสดงให้เห็นจุดเริ่มต้นสิ่งที่สืบเนื่องหรือเชื่อมโยงสัมพันธ์กันในระบบการคิดและจุดสิ้นสุดของการคิดโดยที่กระบวนการคิดวิเคราะห์มีความสอดคล้องกับองค์ประกอบเรื่องความสามารถในการให้เหตุผลอย่างถูกต้อง รวมทั้งเทคนิคการตั้งคำถามจะต้องเข้าไปเกี่ยวข้องในทุก ๆ ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ระบุหรือทำความเข้าใจกับประเด็นปัญหา ด้วยการตั้งคำถามหลาย ๆ คำถามเพื่อให้เข้าใจปัญหาต่าง ๆ ที่กำลังเผชิญอยู่

ขั้นที่ 2 รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา จากแหล่งต่าง ๆ และด้วยวิธีการหลาย ๆ วิธี จะทำให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ ชัดเจน และมีความเที่ยงตรง

ขั้นที่ 3 พิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล จากความถูกต้อง เที่ยงตรงของสิ่งที่นำมาอ้าง รวมทั้งการประเมินความพอเพียงของข้อมูลที่จะนำมาใช้

ขั้นที่ 4 การจัดข้อมูลเข้าเป็นระบบ ผู้คิดจะต้องสร้างความคิดรวบยอด หรือสร้างหลักการขึ้นให้ได้ ด้วยการเริ่มต้นจากระบุลักษณะของข้อมูล แยกแยะข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น จัดลำดับความสำคัญของข้อมูล พิจารณาขีดจำกัดหรือขอบเขตของปัญหา รวมทั้งข้อตกลงพื้นฐาน การสังเคราะห์ข้อมูลเข้าเป็นระบบและกำหนดข้อสันนิษฐานเบื้องต้น

ขั้นที่ 5 ตั้งสมมติฐาน เพื่อกำหนดขอบเขต และการหาข้อสรุปของข้อคำถาม หรือปัญหาที่กำหนดไว้ สมมติฐานที่ตั้งขึ้นจะต้องมีความชัดเจนและมาจากข้อมูลที่ถูกต้องปราศจากอคติหรือความลำเอียงของผู้ที่เกี่ยวข้อง

ขั้นที่ 6 การสรุป เป็นขั้นของการลงความเห็นหรือการเชื่อมโยงสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลกับผลอย่างแท้จริง

ขั้นที่ 7 การประเมินข้อสรุป เป็นการประเมินความสมเหตุสมผลของการสรุป และพิจารณาผลสืบเนื่องที่จะเกิดขึ้นต่อไป

กระทรวงศึกษาธิการ (2548) กล่าวถึงวิธีการ/ขั้นตอนในการฝึกคิดวิเคราะห์มี 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลหรือสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์
2. กำหนดวัตถุประสงค์/เป้าหมายของการวิเคราะห์
3. แยกแยะ/แจกแจงรายละเอียด ส่วนประกอบของสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์
4. ตรวจสอบ/จัดโครงสร้าง หรือความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบใหญ่และองค์ประกอบย่อย
5. นำเสนอข้อมูลการวิเคราะห์
6. นำผลการวิเคราะห์ไปใช้ประโยชน์ตามเป้าหมาย

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551) กล่าวถึงการคิดวิเคราะห์ว่าเป็นการคิดระดับสูง ซึ่งมีขั้นตอนที่เป็นกระบวนการดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดสิ่งที่จะวิเคราะห์ว่าจะวิเคราะห์อะไร กำหนดขอบเขตและนิยามของสิ่งที่จะคิดให้ชัดเจน

ขั้นที่ 2 กำหนดจุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์ว่าต้องการวิเคราะห์เพื่ออะไร

ขั้นที่ 3 พิจารณาข้อมูลความรู้ ทฤษฎี หลักการ กฎเกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ว่าจะใช้หลักใดเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์และจะใช้หลักความรู้นั้นว่า ควรใช้ในการวิเคราะห์อย่างไร

ขั้นที่ 4 สรุปและรายงานผลการวิเคราะห์ได้เป็นระบบระเบียบชัดเจน

สุวิทย์ มูลคำ (2551) กล่าวว่า กระบวนการคิดวิเคราะห์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ เป็นการกำหนดวัตถุสิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ขึ้นมา เพื่อเป็นต้นเรื่องที่จะใช้วิเคราะห์

ขั้นที่ 2 กำหนดปัญหาหรือวัตถุประสงค์ เป็นการกำหนดประเด็นข้อสงสัยจากปัญหาของสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ เพื่อค้นหาความจริง สาเหตุ หรือความสำคัญ

ขั้นที่ 3 กำหนดหลักการหรือกฎเกณฑ์ เป็นการกำหนดข้อกำหนดสำหรับใช้แยกส่วนประกอบของสิ่งที่กำหนดให้

ขั้นที่ 4 พิจารณาแยกแยะ เป็นการพินิจ พิเคราะห์ทำการแยกแยะ กระจายสิ่งที่กำหนดให้ออกเป็นส่วนย่อย ๆ โดยอาจใช้เทคนิคคำถาม 5 W 1 H ประกอบด้วย What (อะไร) Where (ที่ไหน) When (เมื่อไร) Why (ทำไม) Who (ใคร) และ How (อย่างไร)

ขั้นที่ 5 สรุปคำตอบ เป็นการรวบรวมประเด็นที่สำคัญเพื่อหาข้อสรุปเป็นคำตอบหรือตอบปัญหาของสิ่งที่กำหนดให้

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2552) กล่าวถึง ขั้นตอนในการวิเคราะห์ ตามแนวคิดของทิศนา แขมมณี และคณะ ว่าประกอบด้วย 8 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาข้อมูลหรือสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์

ขั้นที่ 2 กำหนดวัตถุประสงค์/เป้าหมายของการวิเคราะห์

ขั้นที่ 3 กำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์

ขั้นที่ 4 แยกแยะ/แจกแจงส่วนประกอบของสิ่งนั้น

ขั้นที่ 5 แจกแจงรายละเอียดของส่วนประกอบทั้งหมด

ขั้นที่ 6 ตรวจสอบ/จัดโครงสร้างหรือความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบใหญ่และองค์ประกอบย่อย

ขั้นที่ 7 นำเสนอข้อมูลการวิเคราะห์ให้เข้าใจได้

ขั้นที่ 8 นำผลการวิเคราะห์ไปใช้ประโยชน์ตามเป้าหมาย

ฆนัท ธาตุทอง (2554) กล่าวถึงขั้นตอนการสอนคิดวิเคราะห์ไว้ 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 รวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 2 ใช้สมอง

ขั้นที่ 3 ตีความข้อมูลที่ได้รับเพื่อความเข้าใจ

ขั้นที่ 4 หาเหตุผล เชื่อมโยงสิ่งที่เกิดขึ้นเพื่อค้นหาความจริง

ขั้นที่ 5 ประเมินคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ

ขั้นที่ 6 แจกแจงองค์ประกอบ แยกแยะความแตกต่างเพื่อเห็นภาพรวมทั้งหมด

สรุปได้ว่ากระบวนการคิดวิเคราะห์ควรเริ่มจากสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์ แล้วกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ กำหนดเกณฑ์การวิเคราะห์ ทำการแยกแยะ แล้วนำมารวบรวมประเด็นที่สำคัญเพื่อหาข้อสรุปเป็นคำตอบของสิ่งที่ต้องการวิเคราะห์

การเขียนข้อสอบวัดพฤติกรรมด้านวิเคราะห์

พฤติกรรมด้านวิเคราะห์จะเต็มไปด้วยวิธีการของเหตุผล เด็กจะรับได้มากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับศักยภาพของแต่ละบุคคล คำถามแบบวิเคราะห์ เป็นคำถามที่สามารถแยกแยะส่วนย่อย ๆ ของเหตุการณ์ เรื่องราว หรือเนื้อหาต่าง ๆ ว่าประกอบไปด้วยอะไร มีจุดมุ่งหมายอะไร เกี่ยวข้องกันอย่างไร เกี่ยวพันกันโดยอาศัยหลักการใด การวิเคราะห์ต้องอาศัยพฤติกรรมด้านความจำ ความเข้าใจ และการนำ ไปใช้ มาประกอบการพิจารณา ซึ่งพฤติกรรมนี้แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539)

วิเคราะห์ความสำคัญ (Analysis of element) คำถามประเภทนี้ เป็นการถามให้วิเคราะห์มูลเหตุ ต้นกำเนิด ผลลัพธ์ และความสำคัญของเรื่องราว การสร้างคำถามจะต้องให้เด็กมองหาสิ่งที่มีให้เลือก ตัวเลือกจะต้องเป็นตัวถูกทุกตัว แต่พยายามให้มีตัวหนึ่งที่ถูกที่สุด เพื่อเด็กจะได้คิดแล้วคิดอีกจนเกิดความแน่ใจในเหตุผลของตนเอง

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Analysis of relationships) คำถามประเภทนี้ เป็นการถามให้ค้นหาว่าความสำคัญย่อย ๆ ของเรื่องราวหรือเหตุการณ์นั้นเกี่ยวพันกันอย่างไร สอดคล้องหรือขัดแย้งกันอย่างไร คำถามอาจจะถามความสัมพันธ์ของเนื้อเรื่องกับเหตุ เนื้อเรื่องกับผล หรือเหตุกับผล

วิเคราะห์หลักการ (Analysis of organizational principles) คำถามประเภทนี้ เป็นการถามให้เด็กรู้จักที่จะจับเค้าเงื่อนของเรื่องราวว่ายึดหลักการใด มีเทคนิคการเขียนอย่างไรจึงชวนให้คนอ่านมีมโนภาพหรือยึดหลักปรัชญาใด อาศัยหลักการใดเป็นสื่อสารสัมพันธ์เพื่อให้เกิดความเข้าใจ

การวัดและประเมินความสามารถในการคิด

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2540) กล่าวถึง การวัดความสามารถในการคิดมีหลายวิธี ซึ่งพอจะจำแนกประเภทของการวัดออกเป็น 2 แนวทางสำคัญ ดังนี้

แนวทางของนักวัดกลุ่มจิตมิติ (Psychometric) เริ่มจากการศึกษาและวัดเชาว์ปัญญา ศึกษาโครงสร้างทางสมองของมนุษย์ด้วยความเชื่อว่ามีลักษณะเป็นองค์ประกอบและมีระดับความสามารถที่แตกต่างกันในแต่ละคน ซึ่งสามารถวัดได้โดยการใช้แบบสอบมาตรฐาน ต่อมาได้ขยายแนวคิดของการวัดความสามารถทางสมองสู่การวัดผลสัมฤทธิ์ บุคลิกภาพ ความถนัด และความสามารถในด้านต่าง ๆ รวมทั้ง ความสามารถในการคิด

แนวทางของการวัดจากการปฏิบัติจริง (Authentic Performance Measurement) เน้นการวัดจากการปฏิบัติในชีวิตจริงหรือคล้ายจริงที่มีคุณค่าต่อตัวผู้ปฏิบัติ มิติของการวัดสนใจทักษะการคิดซับซ้อนในการปฏิบัติงาน ความร่วมมือในการแก้ปัญหาและการประเมินตนเอง เทคนิคการวัด

ใช้การสังเกตสภาพงานที่ปฏิบัติจากการเขียนเรียงความ การแก้ปัญหาในสถานการณ์เหมือนโลกแห่งความเป็นจริง และการรวบรวมงานในแฟ้ม (Portfolio)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551) กล่าวถึง การวัดและประเมินการคิดว่า ความสามารถในการคิดแสดงออกได้หลายทาง ดังนี้

1. แสดงออกทางผลของการคิด คือ เนื้อหาสาระที่ได้ผ่านการคิดมาแล้ว หากมีกระบวนการคิดที่ดี ผลของการคิดก็ควรจะมีคุณภาพที่ดีด้วย โดยแสดงออกทั้งด้านความคิดผลงาน และการกระทำของผู้คิด เครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลสัมฤทธิ์ของการคิดจึงมีหลายลักษณะ ไม่ว่าจะเป็นแบบสอบถาม แบบสำรวจหรือแบบสังเกตพฤติกรรมในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ส่วนวิธีการประเมินต้องอาศัยเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้ในการตัดสินผล

2. แสดงออกทางกระบวนการของการคิด การดำเนินการคิดต้องอาศัยกระบวนการคิดทั้งในลักษณะที่เป็นทักษะการคิดพื้นฐาน ทักษะการคิดที่เป็นแกน ทักษะการคิดขั้นสูง และกระบวนการคิดแบบต่าง ๆ รวมทั้งกระบวนการควบคุมและประเมินการรู้คิดของตน การใช้ความคิดก็คือการใช้กระบวนการคิด ดังนั้น ผลโดยตรงที่ควรจะเกิดขึ้นกับผู้คิดที่ใช้กระบวนการดังกล่าวก็คือ ทักษะการคิดในลักษณะต่าง ๆ ผู้คิดย่อมมีความชำนาญหรือทักษะในการคิดเพิ่มขึ้น สำหรับการวัดทักษะการคิดนั้น จำแนกประเภทของการวัดผลเป็น 2 แนวทาง คือ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2544, อ้างถึงใน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551)

2.1 การวัดผลตามแนวกลุ่มจิตมิติ (psychometrics) เป็นการวัดผลโดยใช้แบบสอบที่พัฒนาขึ้น ซึ่งอาจเป็นแบบสอบมาตรฐานหรือแบบสอบที่ครูหรือผู้วัดผลสร้างขึ้นเอง เพื่อวัดความสามารถในการคิดเฉพาะลักษณะที่ตรงกับสิ่งที่ต้องการวัด และมีการประเมินโดยอาศัยเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น

2.2 การวัดผลตามแนวการวัดจากการปฏิบัติจริง (authentic performance measurement) เป็นการวัดผลจากการปฏิบัติในชีวิตจริงหรือคล้ายของจริง เช่น การสังเกตสภาพงานที่ปฏิบัติจริง การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสภาพจริง ผลงานที่เกิดขึ้นขณะปฏิบัติงาน ฯลฯ ส่วนการประเมินอาจใช้วิธีประเมินตามสภาพจริง โดยการกำหนดตัวบ่งชี้และระดับคุณภาพขึ้นใช้ในการประเมิน

3. แสดงออกทางคุณลักษณะส่วนบุคคล คุณลักษณะบางประการของบุคคลเป็นคุณลักษณะที่เอื้อต่อการคิดของบุคคล และในขณะเดียวกัน การได้ฝึกและพัฒนาการคิดของตนก็เป็นปัจจัยส่งผลให้บุคคลเกิดการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่เกี่ยวข้องด้วยเช่นกัน เช่น คุณลักษณะใฝ่รู้ชอบแสวงหาความรู้ เอื้อให้บุคคลเกิดการคิดที่กว้างขวางขึ้น และการที่บุคคลได้มีโอกาสฝึกหัดให้เป็นคนคิดกว้าง คิดลึกซึ้ง คิดไกล ก็สามารถส่งผลให้บุคคลนั้นเป็นผู้ใฝ่รู้และชอบเรียนรู้มากขึ้น ดังนั้นคุณลักษณะหรือเจตคติของผู้คิดก็เป็นการแสดงออกถึงความสามารถในการคิดได้อีกทางหนึ่ง

ซึ่งการวัดก็ต้องอาศัยเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะหรือเจตคติของผู้คิดตามที่ต้องการ เครื่องมืออาจเป็นแบบสังเกตพฤติกรรม แบบประเมินตนเอง แบบวัดเจตคติด้านต่าง ๆ หรืออาจใช้การวัดจากการปฏิบัติจริง และการประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน

ศิริชัย กาญจนวาสี (2552) กล่าวถึงการประเมินที่เน้นการตัดสินคุณค่าโดยวิธีเชิงธรรมชาติที่ Cradler (1991) and Koretz (1996) ได้เสนอรูปแบบการประเมินผลการปฏิบัติงานตามสภาพจริงเพื่อแก้ไขข้อจำกัดของการทดสอบด้วยข้อสอบเขียนตอบแบบหลายตัวเลือก ให้เกิดความสมดุลยืดหยุ่น ที่จะใช้กับการประเมินภาคปฏิบัติ (Performance assessment) ที่ใกล้เคียงกับสภาพที่เป็นจริงทางสังคม เช่น การประเมินตามสภาพปัญหาจริงเกี่ยวกับความคิด การทางานร่วมกัน ชิ้นงาน เป็นต้น โดยการพิจารณาตัดสินตามมิติคุณภาพ(rubrics) ซึ่งเป็นระดับมาตรฐานที่ยอมรับ สำหรับใช้เปรียบเทียบภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้ 1) กำหนดทักษะหรือคุณลักษณะที่ต้องการประเมิน 2) เลือกสถานการณ์และเครื่องมือประเมินที่เป็นสภาพจริง 3) จัดกิจกรรมปฏิบัติการ 4) กำหนดมิติคุณภาพเพื่อใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการประเมิน 5) ประเมินผลการปฏิบัติ 6) ตรวจสอบความถูกต้องและรายงานผล

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาความสามารถและทักษะการคิดนั้นมีความหลากหลายทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความแตกต่างและความต้องการจำเป็นในทักษะการคิดที่ต้องการใช้ แต่ที่สำคัญคือ ครูผู้สอนนั้นควรมีความเข้าใจที่ชัดเจนและฝึกฝนพัฒนาให้เกิดความชำนาญและการเตรียมตัวเป็นอย่างดีในการคัดสรรวิธีการสอน ที่สอดคล้องกับเนื้อหาสาระและความสามารถของนักเรียนบริบทของสถานศึกษาและความต้องการของสังคมเพื่อนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถอย่างเต็มศักยภาพ

มหาวิทยาลัยศิลปากร

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2) ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2.1) ศึกษาความสามารถในการสรุปองค์ความรู้ของครูเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2.2) ศึกษาและพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2.3) ศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถม 2.4) ศึกษาความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2.5) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 3) ขยายผลรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยใช้วิธีดำเนินการวิจัยในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) ที่มีลักษณะเป็นแบบแผนเชิงผสมผสานแบบรองรับภายใน (The Embeded Design) ด้วยการศึกษาวิธีการเชิงปริมาณ (Quantitative Methods) เสริมด้วยวิธีการเชิงคุณภาพ (Qualitative Methods)

การวิจัย เรื่อง ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา เพื่อตอบคำถามการวิจัยให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา จำนวน 4 ขั้นตอน ดังนี้

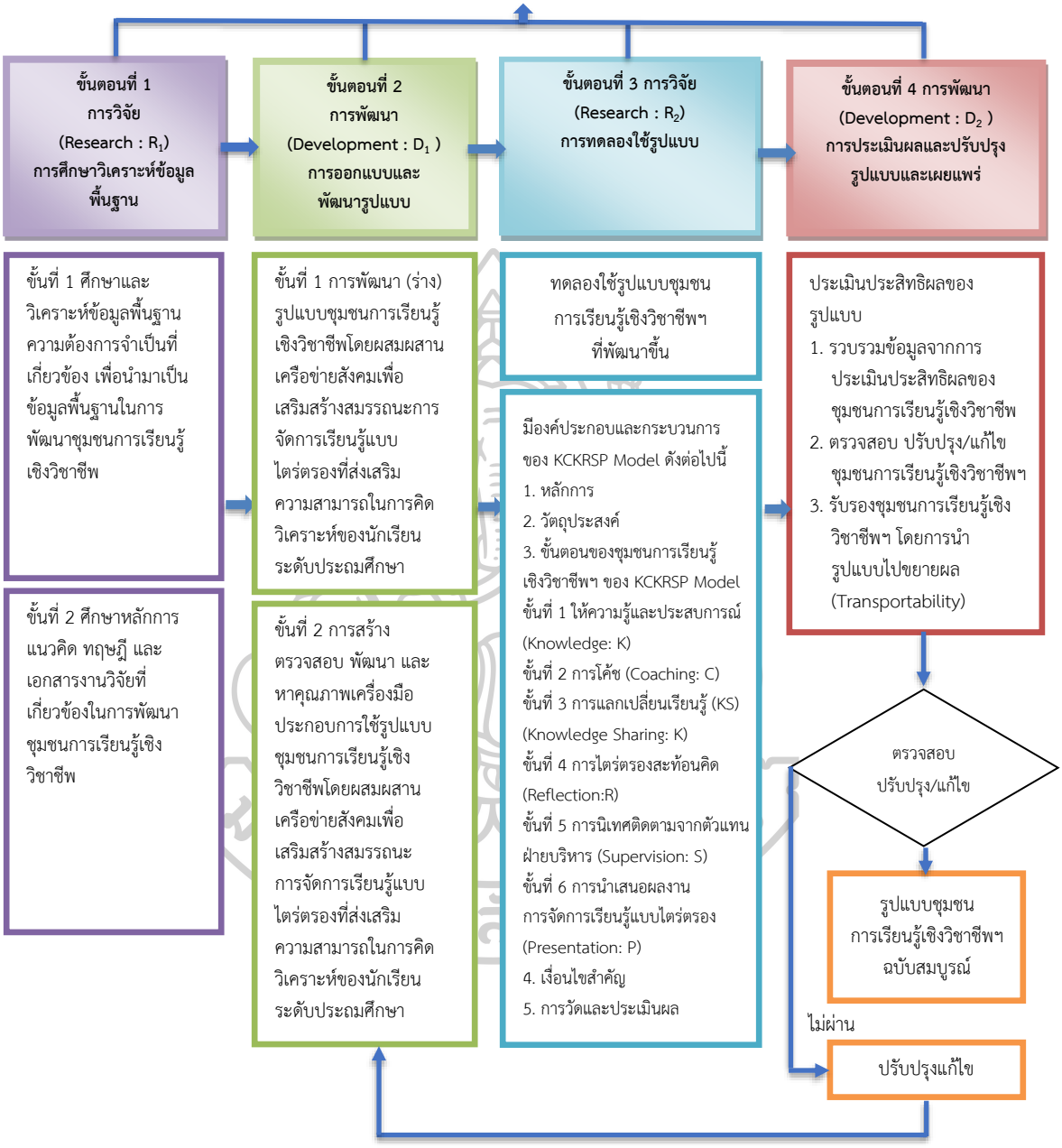
ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R_1) ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis : A) เป็นการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานความต้องการจำเป็นที่เกี่ยวข้อง หลักการ แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา เพื่อการสังเคราะห์ร่างรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development : D_1) ออกแบบและพัฒนา (Design and Development : D&D) เป็นการออกแบบและพัฒนาร่างรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา และการสร้าง ตรวจสอบ พัฒนาและหาคุณภาพของร่างรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ เครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research : R_2) ทดลองใช้ (Implementation : I) เป็นการทดลองใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของการนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง มีองค์ประกอบและกระบวนการของ KCKRSP Model ดังต่อไปนี้ 1.หลักการ 2.วัตถุประสงค์ 3. กระบวนการ ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์ (Knowledge : K) ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching : C) ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing : K) ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection : R) ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision : S) ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง(Presentation : P) 4. เงื่อนไขสำคัญ 5. การวัดและประเมินผล

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development : D_2) ประเมินผล (Evaluation : E) เป็นการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ดังนี้ 1) รวบรวมข้อมูลจากการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ 2) ตรวจสอบ ปรับปรุงและแก้ไข รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ 3) รับรองรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยการนำรูปแบบไปขยายผล(Transportability) ดังแสดงในภาพที่ 6 กรอบการดำเนินการวิจัย

ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา



แผนภาพที่ 6 แสดงกรอบดำเนินการวิจัยชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

กระบวนการของการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มีรายละเอียดของขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R_1) ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis : A)

ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานในเชิงนโยบายและความต้องการจำเป็นในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนิยาม องค์ประกอบ พฤติกรรมบ่งชี้ การออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน รวมทั้งศึกษาวิเคราะห์วิธีการ กระบวนการขั้นตอนในการพัฒนาวิชาชีพ เพื่อการสังเคราะห์ร่างรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ความต้องการจำเป็นที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2. เพื่อศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

วิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน แนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ จากเอกสาร และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ สัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ รวมทั้งสังเกตการสอนของครูเพื่อให้ได้ข้อมูลในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยได้ศึกษาวิเคราะห์ขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ความต้องการจำเป็นที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากแหล่งข้อมูล แผนพัฒนาการจัดการศึกษาโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ ปีการศึกษา 2558-2562 ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ สภาพปัจจุบันและสภาพที่คาดหวังของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ โดยใช้แบบวิเคราะห์เอกสาร ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2. ศึกษาเอกสาร หลักการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยใช้แบบวิเคราะห์เอกสาร

3. ศึกษาข้อมูลจากแหล่งบุคคล ประกอบด้วย

3.1 การสัมภาษณ์ ผู้บริหารจำนวน 2 คน ผู้ช่วยผู้บริหาร จำนวน 1 คน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 5 คน ผู้เชี่ยวชาญเรื่องชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้าง (Structured Interview) และใช้วิธีสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ (Formal Interview) ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง

3.2 สำรวจความต้องการจำเป็นของนักเรียน เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยใช้แบบสำรวจความต้องการจำเป็น

ผู้วิจัยนำข้อมูลพื้นฐานจากแหล่งข้อมูลบุคคล มาวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นที่ 2 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ในขั้นตอนนี้ เป็นการดำเนินการเพื่อให้ทราบถึงวิธีการการพัฒนาวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับวิธีการขั้นตอนการพัฒนาวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม ประกอบไปด้วย ตำรา เอกสารทางวิชาการ และงานวิจัยต่าง ๆ

2. สัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียน และครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ตลอดจนผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้วิธีการและกระบวนการของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ของนักเรียนระดับประถมศึกษา เพื่อเป็นร่างของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลบุคคล ประกอบด้วย

1. ผู้บริหารโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ จำนวน 2 คน ได้แก่ 1) ผู้ลงนามแทนผู้รับใบอนุญาตและผู้จัดการโรงเรียน 2) ผู้อำนวยการโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์

2. ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ 1 คน ได้แก่ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

3. หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ จำนวน 5 คน ได้แก่ 1) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย 2) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 3) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 4) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาฯ และ 5) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

4. ผู้เชี่ยวชาญ เรื่องชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ จำนวน 2 คน

5. นักเรียนโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 100 คน

แหล่งข้อมูลเอกสาร ประกอบด้วย

1. แผนพัฒนาการจัดการศึกษาของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ พ.ศ.2558-2562

2. เอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551

3. หลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ ฉบับปรับปรุง 2561

4. แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ฉบับที่ 1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างสำหรับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วยผู้บริหาร หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้และผู้เชี่ยวชาญ

ฉบับที่ 2 แบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ฉบับที่ 3 แบบสำรวจความต้องการจำเป็น เรื่องชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

การสร้างเครื่องมือในการศึกษา

ฉบับที่ 1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างสำหรับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

2. กำหนดประเด็นการสัมภาษณ์เกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

3. จัดทำแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

4. นำแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างสำหรับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ฉบับร่าง ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คนตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสัมภาษณ์ด้วยวิธีการเชิงคุณภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ด้านการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ด้านการคิดวิเคราะห์สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกและมีประสบการณ์การวิจัยหลังสำเร็จการศึกษา ตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างด้วยวิธีการเชิงคุณภาพ เพื่อพิจารณาความสอดคล้องโดยใช้แบบประเมินความสอดคล้องที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับของ Likert (Likert Five Rating Scales) ในการตรวจสอบความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) มีเกณฑ์การพิจารณาของ ผู้เชี่ยวชาญดังนี้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2558)

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความสอดคล้องมากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความสอดคล้องมาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความสอดคล้องปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อยที่สุด

ในการหาคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง พิจารณาจากเกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555)

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง มีความสอดคล้องมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง มีความสอดคล้องมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีความสอดคล้องปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อยที่สุด

เกณฑ์ในการพิจารณาค่าความสอดคล้องต้องมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยกว่า 1.00 แสดงว่าข้อความนำไปใช้ได้ คือ มีความสอดคล้อง หากมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ดังกล่าว ให้นำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555) ซึ่งผลการตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างจากผู้เชี่ยวชาญพบว่า ทุกรายกรณีมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ในระดับมากที่สุดและมาก โดยมีค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ ตั้งแต่ $\overline{X}$ = 4.40 S.D. = 0.55 ถึง $\overline{X}$ = 4.80 S.D. = 0.45 แสดงว่า แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

5. ผู้วิจัยนำข้อแนะนำของผู้เชี่ยวชาญมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขและจัดทำเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง สัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ฉบับสมบูรณ์

จากการตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างจากผู้เชี่ยวชาญ ได้รับข้อเสนอแนะ ในการปรับปรุงแก้ไข ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเพื่อการปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

ลำดับที่	สิ่งที่ควรปรับปรุง	ผลการปรับปรุง
1	แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร ควรมีประเด็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับ นโยบายในการส่งเสริมและพัฒนาครูของโรงเรียน	มีการเพิ่มเติม ประเด็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับนโยบายส่งเสริมและพัฒนาครู
2	แบบสัมภาษณ์หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ควรมีประเด็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเครือข่ายสังคมออนไลน์	มีการเพิ่มเติม ประเด็นคำถาม เกี่ยวกับเครือข่ายสังคมออนไลน์
3	ตัดคำซ้ำซ้อน	ตัดคำซ้ำซ้อน ปรับให้กระชับมากขึ้น ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

ฉบับที่ 2 แบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

1. กำหนดประเด็นการวิเคราะห์เอกสารเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานแบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2. จัดทำแบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพเชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

3. นำแบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐาน ด้วยวิธีการเชิงคุณภาพเพื่อพิจารณาความสอดคล้องโดยใช้แบบประเมินความสอดคล้องที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับของ Likert (Likert Five Rating Scales) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของแบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐานโดยใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) มีเกณฑ์การพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญดังนี้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2558)

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความสอดคล้องมากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความสอดคล้องมาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความสอดคล้องปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อยที่สุด

ในการหาคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐานพิจารณาจากเกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555)

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง มีความสอดคล้องมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง มีความสอดคล้องมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีความสอดคล้องปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อยที่สุด

เกณฑ์ในการพิจารณาค่าความสอดคล้องต้องมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยกว่า 1.00 แสดงว่าข้อความนำใช้ได้ คือ มีความสอดคล้อง หากมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ดังกล่าวก็ให้ปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555) ซึ่งผลการตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐานจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่าค่าความสอดคล้องระหว่างประเด็นคำถามกับประเด็นการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุดและมากมีค่าความสอดคล้องระหว่างรายการโดยภาพอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ ตั้งแต่ $\overline{X}$ = 4.20 S.D. = 0.84 ถึง $\overline{X}$ = 4.60 S.D. = 0.89 ซึ่งแสดงว่าแบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐานที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) สามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้

4. ผู้วิจัยนำข้อแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขและจัดทำเป็นแบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ฉบับสมบูรณ์

จากการตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ของ แบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐาน ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเพื่อการปรับปรุงแก้ไขแบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐาน

ลำดับที่	สิ่งที่ควรปรับปรุง	ผลการปรับปรุง
1	แบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐานยังไม่มีช่องที่ให้ผู้วิจัยบันทึก เกี่ยวกับวันเดือนปี ที่เข้าถึงข้อมูลนั้นได้	มีการเพิ่มเติมในส่วนของ วันเดือนปีที่เข้าถึงข้อมูลได้

ฉบับที่ 3 แบบสำรวจความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

1. ศึกษาเอกสาร ที่เกี่ยวกับการสร้างแบบสำรวจความต้องการจำเป็น

2. สร้างแบบสำรวจความต้องการจำเป็นฉบับร่าง ด้วยกำหนดประเด็นคำถามที่มีประเด็นเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

3. นำแบบแบบสำรวจความต้องการจำเป็นฉบับร่างเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและแก้ไขสำนวนภาษาตามข้อแนะนำ

4. นำแบบสำรวจความต้องการจำเป็น ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสำรวจความต้องการจำเป็นด้วยวิธีการเชิงคุณภาพ เพื่อพิจารณาความสอดคล้องโดยใช้แบบประเมินความสอดคล้องที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับของ Likert (Likert Five Rating Scales) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของแบบสำรวจความต้องการจำเป็น โดยใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) มีเกณฑ์การพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญดังนี้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2558)

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความสอดคล้องมากที่สุด
ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความสอดคล้องมาก
ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความสอดคล้องปานกลาง
ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อย
ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อยที่สุด

ในการหาคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสำรวจความต้องการจำเป็นพิจารณาจากเกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555)

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง มีความสอดคล้องมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง มีความสอดคล้องมาก
ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีความสอดคล้องปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อยที่สุด

เกณฑ์ในการพิจารณาค่าความสอดคล้องต้องมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยกว่า 1.00 แสดงว่าข้อความนำใช้ได้ คือ มีความสอดคล้อง หากมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ดังกล่าวก็ให้ปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2555) ซึ่งผลการตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสำรวจความต้องการจำเป็นจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่าค่าความสอดคล้องระหว่างประเด็นคำถามกับประเด็นการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุดและมากโดยมีค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ ตั้งแต่ $\overline{X}$ = 4.20 S.D. = 0.84 ถึง $\overline{X}$ = 4.60 S.D. = 0.89 ซึ่งแสดงว่าแบบสำรวจความต้องการจำเป็นที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) สามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้

5. ผู้วิจัยนำข้อแนะนำของผู้เชี่ยวชาญมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขและจัดทำเป็นแบบสำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาฉบับสมบูรณ์ จากการตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสำรวจความต้องการจำเป็นจากผู้เชี่ยวชาญ ได้รับข้อเสนอแนะ ในการปรับปรุงแก้ไขดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเพื่อการปรับปรุงแก้ไขแบบสำรวจความต้องการจำเป็น

ลำดับที่	สิ่งที่ควรปรับปรุง	ผลการปรับปรุง
1	แบบสำรวจความต้องการจำเป็นมีข้อความในส่วนที่ยังไม่ชัดเจน	ปรับแก้ข้อความ และเพิ่มเติมข้อความในส่วนที่ยังไม่ชัดเจน
2	มีการพิมพ์คำผิดหลายจุด	ปรับแก้ข้อความให้ถูกต้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างสำหรับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2. การวิเคราะห์เนื้อหาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับเอกสารข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

3. การวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบสำรวจความต้องการจำเป็นของนักเรียนในการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนแบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ตารางที่ 6 สรุปวิธีการดำเนินงาน ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R_1) ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis : A)

วัตถุประสงค์	**วิธีการ**	**กลุ่มเป้าหมาย**	**เครื่องมือ/ การวิเคราะห์ข้อมูล**	**ผลที่ได้**
1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานความต้องการจำเป็นที่เกี่ยวข้องนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง 2. สัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง 3. สำรวจความต้องการจำเป็น	1. แผนพัฒนาการจัดการศึกษาของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ พ.ศ.2558-2562 2. เอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2561 3. แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและความสามารถในการคิดวิเคราะห์	1. แบบวิเคราะห์เอกสาร/วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) 2. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง /วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) 3. แบบสำรวจความต้องการจำเป็น / วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)	ข้อมูลพื้นฐานความต้องการและสภาพปัจจุบันของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์

ตารางที่ 6 สรุปวิธีการดำเนินงาน ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R1) ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis : A) (ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ/การวิเคราะห์ข้อมูล	ผลที่ได้
		4. ผู้บริหาร ผู้ช่วยผู้อำนวยการ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ 5. ผู้เชี่ยวชาญ เรื่องชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ 6. นักเรียนภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561		
2. เพื่อศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง 2. สัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง	1. แผนพัฒนาการจัดการศึกษาโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ ปีการศึกษา 2558-2562 2. เอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2561 3. แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้	1. แบบวิเคราะห์เอกสาร/วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) 2. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง/วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)	ข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ตารางที่ 6 สรุปวิธีการดำเนินงาน ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R1) ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis : A) (ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ/ การวิเคราะห์ข้อมูล	ผลที่ได้
		เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ 4. ผู้บริหาร ผู้ช่วยผู้อำนวยการ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ 5. ผู้เชี่ยวชาญ เรื่องชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ		

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development : D_1) ออกแบบและพัฒนา (Design and Development : D&D)

ในขั้นตอนนี้เป็นการนำผลการศึกษาจากขั้นตอนที่ 1 มาใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิดของการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา และกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

นำข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ในขั้นตอนที่ 1 มาดำเนินการพัฒนาแล้วจัดสนทนากลุ่มโดยทรงคุณวุฒิ (Focus Group Discussion : FGD) จำนวน 8 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงของรูปแบบ คู่มือการใช้รูปแบบ แล้วนำไปทดลองใช้ (Tryout) กับครูโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ ที่มีลักษณะไม่แตกต่างกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ และหาประสิทธิภาพ

แบบภาคสนาม (Field Tryout) ก่อนนำไปทดลองใช้จริง (Implement) กับกลุ่มตัวอย่างโดยมีวัตถุประสงค์ แหล่งข้อมูล ตัวแปร วิธีดำเนินการ เครื่องมือ และการพัฒนาเครื่องมือ ในขั้นตอนที่ 2 ดังนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพ (ร่าง) รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา และเครื่องมือประกอบรูปแบบ

3. เพื่อประเมินประสิทธิภาพแบบภาคสนาม (Field Tryout) ของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลเอกสารประกอบด้วย

1. (ร่าง) รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2. คู่มือการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

3. เครื่องมือที่ใช้ประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ได้แก่ คู่มือการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม แผนการพัฒนาวิชาชีพและปฏิทินการพัฒนาวิชาชีพ

4. เครื่องมือประเมินประสิทธิผลการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ประกอบด้วย

ฉบับที่ 1 แบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพและการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

ฉบับที่ 2 แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

ฉบับที่ 3 แบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ (Reflective Journal)

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ฉบับที่ 5 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

แหล่งข้อมูลบุคคล

1. ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 8 คน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ/การพัฒนาวิชาชีพ จำนวน 5 คน ด้านการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง จำนวน 1 คน ด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำนวน 2 คน ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของรูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2. ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ด้านการพัฒนาวิชาชีพครู/เครือข่ายสังคม ด้านการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง และด้านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย จำนวน 5 ฉบับ ดังนี้ คือ

ฉบับที่ 1 แบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

ฉบับที่ 2 แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

ฉบับที่ 3 แบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ (Reflective Journal)

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ฉบับที่ 5 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่

1. รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2. ประสิทธิภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

3. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประสิทธิผลการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

วิธีดำเนินการ

ขั้นที่ 1 การพัฒนา (ร่าง) รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

1. สังเคราะห์ผลที่ได้จากการศึกษาในขั้นตอนที่ 1

2. สังเคราะห์ (ร่าง) รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

3. นำแบบสังเคราะห์ (ร่าง) รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและนำไปปรับปรุงแก้ไข

4. ตรวจสอบประสิทธิภาพของ (ร่าง) รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ประเด็นที่ตรวจสอบได้แก่ 1) ความเหมาะสมสอดคล้องขององค์ประกอบของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ 2) ภาพรวมและความเป็นไปได้ของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ โดยการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) วันเสาร์ที่ 13 มกราคม 2561 ณ ห้องปิ่นมาลานุสรณ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิเข้าร่วมสนทนากลุ่มประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ/การพัฒนาวิชาชีพ จำนวน 5 คน ด้านการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง จำนวน 1 ด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำนวน 2 คน รวมทั้งสิ้น 8 คน

5. ประเด็นในการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) มี 3 ข้อ คือ

1) ความเหมาะสมและสอดคล้องขององค์ประกอบของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา แต่ละองค์ประกอบเป็นอย่างไร

2) ภาพรวมของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา และความเป็นไปได้ของรูปแบบ

3) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

โดยผู้ทรงคุณวุฒิให้ความเห็นว่า องค์ประกอบของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มีหลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการ และเงื่อนไขสำคัญ ที่ทำให้รูปแบบประสบความสำเร็จ มีความเหมาะสมครบถ้วน และคู่มือการใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ ซึ่งมีข้อเสนอแนะดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ข้อเสนอแนะในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (Focus Group Discussion : FGD)

ที่	**หัวข้อการแก้ไข ที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ**	**แนวทางการแก้ไข**
1	<u>หลักการ</u> ปรับแก้ข้อความให้กระชับ แก้ไขคำผิด และเพิ่มเติมรายละเอียดให้สอดคล้องกับบริบทของรูปแบบ	<u>แก้ไข ปรับปรุงข้อความ</u> หลักการ : เป็นกระบวนการเชิงระบบเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ผ่านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม
2	<u>วัตถุประสงค์</u> แก้ไขคำผิด และปรับปรุงข้อความ	<u>แก้ไข ปรับปรุงข้อความ</u> **<u>วัตถุประสงค์</u>** 1. เพื่อพัฒนาสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2. เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา
3	<u>กระบวนการ</u> ปรับแก้ไขให้ตรงกับกรอบแนวคิดการวิจัย	<u>แก้ไข ปรับปรุงข้อความ</u> กระบวนการ ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์(Knowledge) ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching) ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้(Knowledge Sharing) ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด(Reflection) ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision) ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation)

ตารางที่ 7 ข้อเสนอแนะในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (Focus Group Discussion : FGD) (ต่อ)

ที่	หัวข้อการแก้ไข ที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ	แนวทางการแก้ไข
4	<u>เงื่อนไขสำคัญ</u> แก้ไขคำผิด และปรับเพิ่มข้อความ	<u>แก้ไข ปรับปรุงข้อความ</u> <u>เงื่อนไขสำคัญ</u> ครูต้องมีความเชื่อและความสามารถในการใช้เครือข่ายสังคมในการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ
5	ควรเพิ่มเติมองค์ประกอบด้านการประเมินผล	เพิ่มเติมองค์ประกอบด้านการวัดและประเมินผล <u>การวัดและประเมินผล</u> 1) ครู: เกิดชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯและมีสมรรถนะการสอนแบบไตร่ตรอง 2) นักเรียน: นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์

6. แก้ไขปรับปรุงรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

จากการศึกษาในขั้นตอนที่ 2 ได้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ดังนี้

รูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (KCKRSP Model) มีรายละเอียดองค์ประกอบดังนี้

1. หลักการ

เป็นกระบวนการเชิงระบบเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ผ่านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2. เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

3. กระบวนการ

ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์(Knowledge : K) เป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติของผู้บริหาร ครู และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม ให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา และเข้าใจวัตถุประสงค์ของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม โดยการเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ให้ความรู้ทั้งในรูปแบบของการอบรม และการจัดการความรู้ (Knowledge Management) เพื่อให้มีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยจัดอบรม และการให้ความรู้ผ่านเครือข่ายสังคม

ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching : C) การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) การโค้ชแบบพี่เลี้ยง (Mentor Coaching) การโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching) โดยมีผู้บริหารสถานศึกษา ฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระ ครู จัดทำโครงการพัฒนาครูด้วยชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จัดทำปฏิทินการดูแลให้คำปรึกษา กำหนดจุดหมายปลายทางของการดูแลให้คำปรึกษา ที่มีความชัดเจนและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ จัดทำแผนการเรียนรู้ สื่อการสอน และเครื่องมือในการวัดและประเมินผลร่วมกัน ตลอดจนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่ออกแบบไว้ มีการนิเทศติดตามตามระยะเวลาที่ตกลงกันไว้ ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม

ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing : K) เป็นขั้นตอนของการนำข้อมูลที่ได้จากการอบรมจากการทดลองออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนการออกแบบสื่อการสอนและเครื่องมือวัดประเมินผล รวมถึงประสบการด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านมามาแลกเปลี่ยนกันเพื่อแบ่งปันประสบการณ์และเป็นแนวทางในการที่จะทำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการสอนของตนเองทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม

ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection : R) เป็นขั้นตอนของการทบทวนปฏิบัติสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยการให้ข้อมูลทั้งในด้านที่ดีเด่นและด้านที่ต้องการพัฒนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Management) เกี่ยวกับการออกแบบจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และนำผลที่ได้มาศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยผ่านเครือข่ายสังคมให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนต่อไป

ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร(Supervision : S) เป็นขั้นตอนของการนิเทศการสอนและนิเทศกำกับติดตามจากฝ่ายบริหารเพื่อนำผลการนิเทศไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตลอดจนการการเสริมพลังใจ (Empowering) ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม

ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation : P) เป็นขั้นตอนของการแสดงผลงานนักเรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตามลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละสาระวิชา ทั้งในรูปแบบของผลการทดสอบ ผลงาน ชิ้นงาน โครงงาน แผนภาพความคิด ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลและนำไปปรับใช้กับตนเองต่อไป

4. เงื่อนไขสำคัญ

ครูต้องมีความเชื่อและความสามารถในการใช้เครือข่ายสังคม ในการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

5. การวัดและประเมินผล

1. ครู: เกิดชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯและมีสมรรถนะการสอนแบบไตร่ตรอง
2. นักเรียน: นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ระบบสนับสนุน

มีการให้คำแนะนำช่วยเหลือ (Coaching) การเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) การสะท้อนผล แลกเปลี่ยนความคิดเห็น (Reflection) การเสริมพลังใจ (Empowering) ผ่านเครือข่ายสังคมในกระบวนการชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม
เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง
ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

KCKRSP Model

หลักการ : เป็นการดำเนินการเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูอย่างเป็นระบบ ผ่านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือค่ายสังคม ครูสามารถจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองได้ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์

วัตถุประสงค์

1.เพื่อพัฒนาสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2.เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

เงื่อนไข

ครูต้องมีความสามารถในการใช้เครือข่ายสังคม ในการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

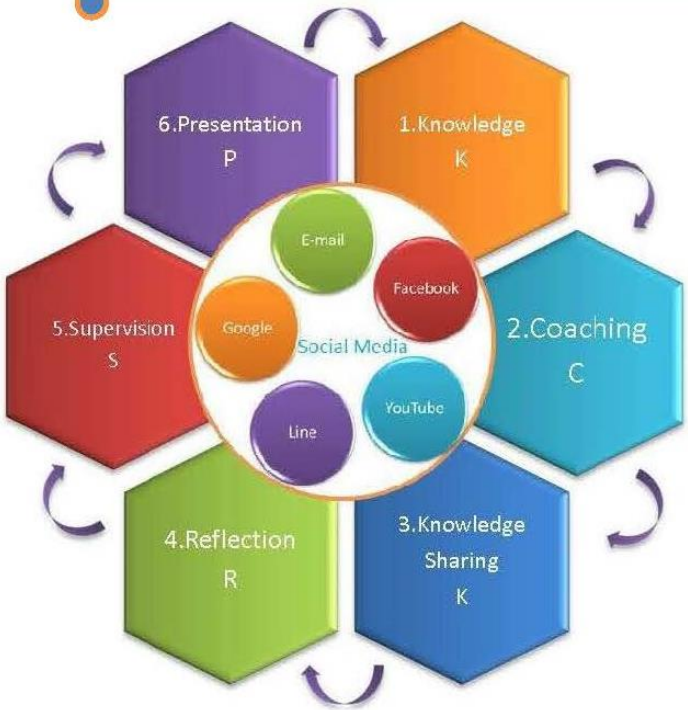
ขั้นตอน

ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์(Knowledge) ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching) ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้(Knowledge Management)
ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด(Reflection) ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร(Supervision) ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง(Presentation)

แผนภาพที่ 7 ร่างรูปแบบที่ 1 ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ที่ได้จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัย

หลักการ : เป็นการดำเนินการอย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาวิชาชีพครูผ่านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม ครูสามารถจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองได้ ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์

รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม
เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง
ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา



เงื่อนไข

ครูต้องมีความสามารถในการใช้เครือข่ายสังคม ในการแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

วัตถุประสงค์

1.เพื่อพัฒนาสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2.เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ขั้นตอน

ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์(Knowledge)
ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching)
ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้(Knowledge Sharing)
ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด(Reflection)
ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร(Supervision)
ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง(Presentation)

แผนภาพที่ 8 ร่างรูปแบบที่ 2 ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ เพื่อตรวจสอบคุณภาพ

หลักการ : เป็นกระบวนการเชิงระบบเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ผ่านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม

รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

เงื่อนไขสำคัญ

ครูต้องมีความเชื่อและความสามารถในการใช้เครือข่ายสังคม ในการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

วัตถุประสงค์

1.เพื่อพัฒนาสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2.เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

การวัดและประเมินผล

1. ครู: เกิดชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯและมีสมรรถนะการสอนแบบไตร่ตรอง
2. นักเรียน: นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์

กระบวนการ

ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และสร้างประสบการณ์(Knowledge) ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching) ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้(Knowledge Sharing)
ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด(Reflection) ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร(Supervision) ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง(Presentation)

แผนภาพที่ 9 ร่างรูปแบบที่ 3 ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ปรับแก้ไขหลังการตรวจสอบคุณภาพ

ขั้นที่ 2 การสร้าง ตรวจสอบ พัฒนา และหาคุณภาพเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

นำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาสังเคราะห์รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา และสร้างเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ประกอบด้วย คู่มือการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ แผนการพัฒนาวิชาชีพ ปฏิทินการพัฒนาวิชาชีพ และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

ฉบับที่ 1 แบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพและการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

ฉบับที่ 2 แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

ฉบับที่ 3 แบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ (Reflective Journal)

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ฉบับที่ 5 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ดำเนินการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

การพัฒนาเครื่องมือในการทดลองและเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

การพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองรูปแบบ และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1) คู่มือการใช้รูแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2) แผนพัฒนาวิชาชีพและปฏิทินการพัฒนาวิชาชีพ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลองและภายหลังที่ได้พัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา เสร็จสิ้นแล้ว

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย จำนวน 5 ฉบับ ดังนี้ คือ

ฉบับที่ 1 แบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

ฉบับที่ 2 แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

ฉบับที่ 3 แบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ (Reflective Journal)

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ฉบับที่ 5 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

การพัฒนาและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย คู่มือการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ แผนพัฒนาวิชาชีพและปฏิทินการพัฒนาวิชาชีพ ซึ่งมีวิธีการพัฒนาหาคุณภาพดังนี้

1. คู่มือการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา เป็นเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้ผู้พัฒนาวิชาชีพได้ศึกษาเพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติที่ถูกต้อง โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพดังนี้

1) ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการสร้างคู่มือการใช้รูปแบบและการพัฒนาวิชาชีพ

2) จัดทำร่างคู่มือการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ประกอบด้วย คำนำ คำชี้แจง ความเป็นมา ทฤษฎี แนวคิดพื้นฐานของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ แนวทางการดำเนินการ และการนำรูปแบบชุมชนการเรียนรู้

เชิงวิชาชีพสู่การปฏิบัติ และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาวิชาชีพ ได้แก่ แผนการพัฒนาวิชาชีพ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไข

3) ตรวจสอบคุณภาพของคู่มือการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 8 คน จากการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion : FGD) เพื่อพิจารณาความถูกต้องเหมาะสม และตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

4) ปรับปรุงแก้ไขคู่มือการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ก่อนนำไปทดลองใช้ภาคสนาม (Field Tryout)

2. แผนการพัฒนาวิชาชีพและปฏิทินการพัฒนาวิชาชีพ

แผนการพัฒนาวิชาชีพและปฏิทินการพัฒนาวิชาชีพในครั้งนี้เป็นแผนที่ครูในผู้เข้าร่วมพัฒนาวิชาชีพ ร่วมกันสร้างขึ้น โดยมีผู้วิจัยให้การดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Mentoring) ซึ่งในแต่ละแผนการพัฒนาวิชาชีพ ประกอบด้วย ชื่อแผนการพัฒนาวิชาชีพ จุดประสงค์ ผลที่คาดหวัง ขอบเขตการดำเนินการ กิจกรรม สื่อและเครื่องมือ และการวัดผลประเมิน และนำมากำหนดปฏิทินพัฒนาวิชาชีพ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1) ศึกษาหลักการแนวคิด วิธีการในการเขียนแผนการพัฒนาวิชาชีพและปฏิทินการพัฒนาวิชาชีพจากเอกสารตำราที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศการสอน และการพัฒนาวิชาชีพ

2) ร่างแผนการพัฒนาวิชาชีพ ปฏิทินการพัฒนาวิชาชีพร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ วันเวลา สถานที่ เครื่องมือ และการวัดผลประเมินผล

3) นำร่างแผนการพัฒนาวิชาชีพ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมพิจารณา ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบเพื่อปรับปรุงให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้ในการทดลองภาคสนาม (Field Tryout) นำข้อสังเกตที่ได้จากการทดลองภาคสนามมาปรับแก้ไขแผนการพัฒนาวิชาชีพ ปฏิทินการพัฒนาวิชาชีพ ก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

4) ตรวจสอบคุณภาพของแผนการพัฒนาวิชาชีพ โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 8 คน จากการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion: FGD) เพื่อพิจารณาความถูกต้องเหมาะสม และตรวจสอบความสอดคล้องของชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ

5) ปรับปรุงแก้ไขแผนการพัฒนาวิชาชีพ ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ก่อนนำไปทดลองใช้ภาคสนาม (Field Tryout)

เครื่องมือและการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม

ประเด็นสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion Guidelines) จัดสนทนากลุ่มโดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ 8 คน เพื่อร่วมพิจารณาคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มีขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับตัวอย่างการเขียนประเด็นในสนทนากลุ่ม

2. ร่างประเด็นการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา เพื่อกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ให้เหมาะสม

3. ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของประเด็นสนทนากลุ่มโดยพิจารณาเกี่ยวกับการใช้ภาษา และความสอดคล้องของประเด็นคำถามกับองค์ประกอบของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

4. แก้ไขและปรับปรุงประเด็นสนทนากลุ่มตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปทดลองใช้

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเรื่องชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มีจำนวน 5 ฉบับ มีดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพและการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

แบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพและการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง เป็นแบบทดสอบเป็นแบบอัตนัย ใช้ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

โดยผู้วิจัยดำเนินการพัฒนา ดังนี้

1. ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพและการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

2. สร้างแบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพและการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

3. นำแบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่สร้างขึ้นไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำนวน 1 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ/เครือข่ายสังคม จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู จำนวน 2 คน พิจารณาความสอดคล้องโดยใช้แบบประเมินความสอดคล้องที่มีลักษณะเป็นมาตรส่วนประเมินค่า 5 ระดับของ Likert (Likert Five Rating Scales) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของแบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ โดยการหาค่าความสอดคล้องใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) มีเกณฑ์การพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ และเกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยเช่นเดียวกับแบบวิเคราะห์เอกสาร โดยมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ $\overline{X}$ = 4.46, S.D. = 0.84 ถึง $\overline{X}$ = 4.60 S.D. = 0.89 ซึ่งแสดงว่า แบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ทำไปใช้ได้ แต่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญ คือ ภาพรวมของแบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพดี แต่ต้องมีการพัฒนาพื้นฐานความรู้ เรื่องการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองให้กับครูก่อน

5. ปรับปรุงแก้ไขแบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพและการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง นำแบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่แก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้ (Tryout) กับครูของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ ระดับประถมศึกษา จำนวน 5 คน นำมาวิเคราะห์หาค่าคุณภาพด้านความเชื่อมั่น (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach แบบทดสอบก่อนเรียนมีค่าเท่ากับ 0.63 และแบบทดสอบหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 0.87 แสดงว่าแบบสรุปถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจมีคุณภาพด้านความเชื่อมั่น (Reliability) สามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้

6. ดำเนินการปรับแก้ข้อความแล้วจัดพิมพ์เป็น แบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง นำแบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง นำแบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในวันแรกของการปฐมนิเทศและวันสุดท้ายของการสิ้นสุดโครงการ

ฉบับที่ 2 แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง เป็นแบบประเมินที่เกิดจากการใช้รูปแบบพัฒนาวิชาชีพที่พัฒนาขึ้น โดยใช้ประเมินระหว่างและหลังได้รับการพัฒนาวิชาชีพ

โดยผู้วิจัยดำเนินการพัฒนา ดังนี้

1. ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาวิชาชีพ และการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

2. สร้างแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

3. นำแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่สร้างขึ้นปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและนำไปปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำนวน 1 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ/เครือข่ายสังคม จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู จำนวน 2 ท่าน ประเมินความสอดคล้องที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับของของ Likert (Likert Five Rating Scales) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองโดยการหาค่าความสอดคล้อง ใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) มีเกณฑ์การพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ และเกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยเช่นเดียวกับแบบวิเคราะห์เอกสาร โดยมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ $\overline{X}$ = 4.20 S.D. = 0.45 ถึง $\overline{X}$ = 5.00 S.D. = 0.00 แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง มีคุณภาพดี มีข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ พิจารณาสมรรถนะให้สอดคล้องกับขั้นตอนของการจัดกิจกรรมเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

5. ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

6. นำแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่แก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้ (Tryout) กับครูของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ จำนวน 5 คน ซึ่งมีลักษณะไม่แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่าง และไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ นำมาวิเคราะห์

หาค่าคุณภาพด้านความเชื่อมั่น (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach มีค่าเท่ากับ 0.84 แสดงว่า แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง มีคุณภาพด้านความเชื่อมั่น (Reliability) สามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้

7. ดำเนินการปรับแก้ข้อความแล้วจัดพิมพ์เป็นแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

ฉบับที่ 3 แบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ โดยใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (Reflective Journal)

แบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ ด้วยชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (Reflective Journal) เป็นแบบบันทึกตามประเด็นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อให้ผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ ใช้บันทึกพัฒนาการในการจัดการเรียนรู้ของตน ผู้รับการพัฒนาวิชาชีพจะใช้แบบบันทึกความคิดเห็นที่มีต่อความสามารถในจัดการเรียนรู้ของตนเอง (Reflective Journal) เป็นระยะเวลา 3 เดือน โดยบันทึกเดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งเกี่ยวกับพัฒนาการด้านสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ด้านความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ซึ่งมีกระบวนการพัฒนาดังนี้

1. ศึกษาหลักการ แนวคิด ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ (Reflective Journal) แล้วนำข้อมูลมาพิจารณาถึงความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติจริง เพื่อจัดทำแบบบันทึกความคิดเห็นของครูที่มีต่อความสามารถในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ของตนเอง (Reflective Journal)

2. สร้างแบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ (Reflective Journal) ตามขอบข่ายเนื้อหาที่กำหนด นำแบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ (Reflective Journal) ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและนำไปปรับปรุงแก้ไข

3. นำแบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำนวน 1 คนและผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ/เครือข่ายสังคม จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู จำนวน 2 คน พิจารณาความสอดคล้องและประเมินความสอดคล้องที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับของของ Likert (Likert Five

Rating Scales) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของแบบบันทึกพัฒนาการโดยการหาค่าความสดคล้องใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) มีเกณฑ์การพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ และเกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยเช่นเดียวกับแบบวิเคราะห์เอกสาร โดยมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตั้งแต่ $\overline{X}$=4.40 S.D= 0.55 ถึง $\overline{X}$=4.80 S.D= 0.45 ซึ่งแสดงว่า แบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ โดยใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (Reflective Journal) สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

4. ปรับปรุงแก้ไขแบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ

5. นำแบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ ที่แก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้ (Tryout) กับครูของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ จำนวน 5 คน ซึ่งมีลักษณะไม่แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่าง และไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ผลปรากฏว่า มีข้อเสนอแนะ คือ ให้ปรับข้อคำถามและการบันทึกให้สั้นลงทั้งนี้เพื่อการอำนวยความสะดวกให้กับผู้บันทึก

6. ดำเนินการปรับแก้ข้อความแล้วจัดพิมพ์เป็นแบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการให้ครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพจัดทำแบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ โดยใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากที่ครูแต่ละคนจัดการเรียนการสอนเรียบร้อยแล้ว

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

แบบสอบถามความความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา เป็นแบบสอบถามปลายเปิดที่กำหนดประเด็นคำถามใช้สอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบชุนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ที่พัฒนาขึ้นหลังจากใช้รูปแบบเป็นระยะเวลา 2 เดือน ซึ่งเกี่ยวกับ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการ

เงื่อนไขสำคัญ และการวัดประเมินผล ของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ซึ่งมีกระบวนการพัฒนาดังนี้

1. ศึกษาหลักการ แนวคิด ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถามความความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่พัฒนาขึ้นแล้วนำข้อมูลมาพิจารณาถึงความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติจริง เพื่อจัดทำแบบสอบถามความความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ

2. สร้างแบบสอบถามความความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ตามขอบข่ายเนื้อหาที่กำหนด

3. นำแบบสอบถามความความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและนำไปปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบสอบถามความความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ/เครือข่ายสังคม จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู จำนวน 2 คน พิจารณาความสอดคล้องที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับของของ Likert (Likert Five Rating Scales) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของแบบสอบถามความความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) มีเกณฑ์การพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ และเกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยเช่นเดียวกับแบบวิเคราะห์เอกสารได้โดยมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตั้งแต่ คือ $\overline{X}$ = 4.00 S.D= 0.00 ถึง $\overline{X}$ = 4.80 S.D= 0.45 ซึ่งแสดงว่า แบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริม

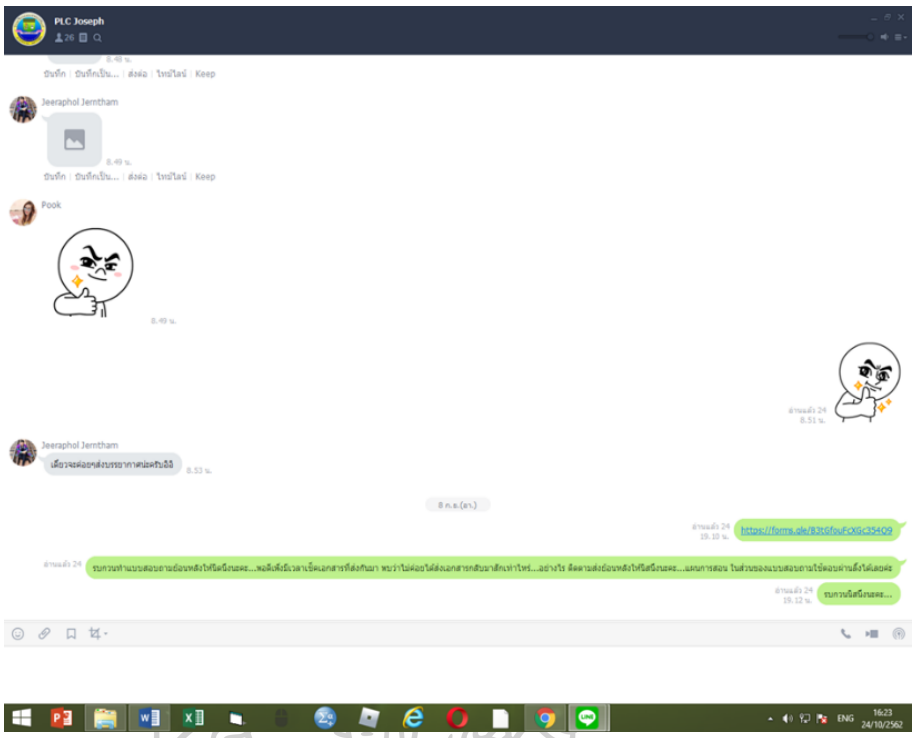
ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

5. นำแบบสอบถามความความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ที่พัฒนาขึ้นไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญให้มีความชัดเจนมากขึ้นแล้วไปทดลองใช้ (Tryout) กับครูของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ จำนวน 5 คน ซึ่งมีลักษณะไม่แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่าง และไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา นำมาวิเคราะห์หาค่าคุณภาพด้านความเชื่อมั่น (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach มีค่าเท่ากับ 0.95 แสดงว่า แบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มีคุณภาพด้านความเชื่อมั่น (Reliability) สามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้

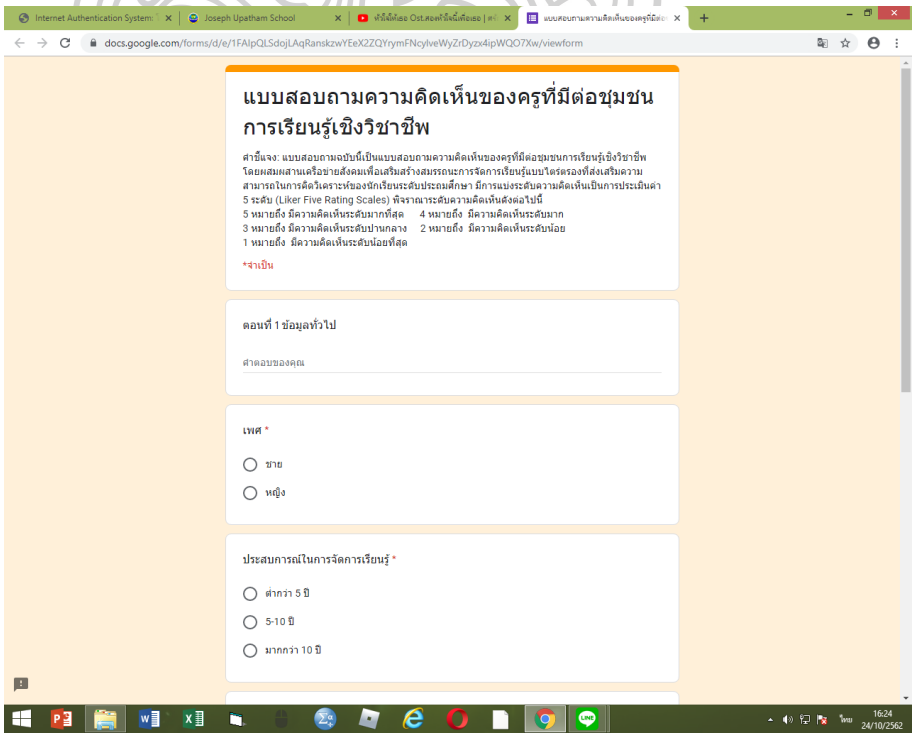
6. ดำเนินการปรับแก้ข้อความแล้วจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามความความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการให้ครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพจัดทำแบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองทีส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากที่ครูแต่ละคนจัดการเรียนการสอนเรียบร้อยแล้ว โดยผู้วิจัยจัดทำ Google form โดยส่งลิงค์ข้อมูลผ่านทางไลน์ของหน่วยงานและไลน์ กลุ่ม PLC



แผนภาพที่ 10 ไลน์กลุ่ม แสดงการเข้าถึงแบบสอบถามความคิดเห็นของครู



แผนภาพที่ 11 แสดงการเข้าถึงแบบสอบถามความคิดเห็นของครู

ฉบับที่ 5 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้รับการพัฒนาวิชาชีพเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ ซึ่งประกอบด้วยความคิดเห็นด้าน 3 ด้าน คือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้และด้านการวัดและประเมินผลในการเรียนโดยกำหนดค่าระดับความคิดเห็นแต่ละช่วงคะแนนและความหมาย ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
ระดับ 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก
ระดับ 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
ระดับ 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย
ระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการจากเอกสารและงานวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็น

2. สร้างแบบสอบถามคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของผู้รับการพัฒนาวิชาชีพให้ครอบคลุมและตรงตามเนื้อหาโดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3. นำแบบสอบถามคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริม

ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ที่ผู้วิจัยที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและนำไปปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบสอบถามคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มาปรับปรุงแก้ไขแล้วตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ/เครือข่ายสังคม จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู จำนวน 2 คน พิจารณาความสอดคล้องโดยใช้แบบประเมินความสอดคล้องที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับของของ Likert (Likert Five Rating Scales) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนโดยการหาค่าความสดคล้องใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

(Content Validity) มีเกณฑ์การพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ และเกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยเช่นเดียวกับแบบวิเคราะห์เอกสารโดยมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตั้งแต่ $\overline{X}$ = 4.20 S.D = 0.45 ถึง $\overline{X}$ = 5.00 S.D = 0.00 ซึ่งแสดงว่า แบบสอบถามคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของผู้รับการพัฒนาวิชาชีพมีความเที่ยงตรงทางเนื้อหา (Content Validity) สามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้

5. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

6. นำแบบสอบถามคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ที่แก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้ (Tryout) กับนักเรียนของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ ซึ่งมีลักษณะไม่แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่าง และไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach มีค่าเท่ากับ 0.82 แสดงว่า แบบสอบถามคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีคุณภาพด้านความเชื่อมั่น (Reliability) สามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้

7. ดำเนินการปรับแก้ข้อความแล้วจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการให้นักเรียนทำแบบสอบถามคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากที่ครูแต่ละคนจัดการเรียนการสอนเรียบร้อยแล้ว

ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบ

ผู้วิจัยตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยการหาค่าประสิทธิภาพ (E_1 / E_2) แบบภาคสนาม (Field Tryout) ก่อนนำไปทดลองใช้จริง โดยนำคู่มือการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา และแผนการพัฒนาวิชาชีพที่พัฒนาขึ้นตามรูปแบบของชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

ระดับประถมศึกษา ที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion : FGD) แล้วนำไปทดลองใช้ กับครูระดับประถมศึกษา จำนวน 5 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างซึ่งมีคุณลักษณะไม่แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพไปใช้จริง และรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยดำเนินการหาประสิทธิภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู แบบภาคสนาม (Field Tryout) โดยการหาค่าทั้ง E_1 / E_2 ทั้งนี้ค่า E_1 มาจากคะแนนที่ได้จากแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ส่วนค่า E_2 ได้มาจากคะแนนในการทำแบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ และสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ได้ค่าประสิทธิภาพ เท่ากับ 85.54/86.00

ตารางที่ 8 สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ขั้นตอนที่ 2 (Designed and Development : D_1)

วัตถุประสงค์	**วิธีการ**	**กลุ่มเป้าหมาย**	**เครื่องมือ/ การวิเคราะห์ข้อมูล**	**ผลที่ได้**
1. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพร่างรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาและเครื่องมือประกอบรูปแบบ	พัฒนาร่างรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2. เอกสารจากศึกษาวิจัยขั้นตอนที่ 1	แบบวิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบ/ การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)	โครงร่างรูปแบบฯ และโครงร่างคู่มือประกอบรูปแบบ
2. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการหาประสิทธิผลของรูปแบบ ได้แก่การถอดบทเรียนเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพและการจัดการเรียนรู้	1. ตรวจสอบยืนยันความเหมาะสมของรูปแบบฯ และเครื่องมือประกอบรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาวิชาชีพ (Fogus Group) ปรับปรุง	ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาวิชาชีพ	- แบบวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมมนาอ้างอิงผู้เชี่ยวชาญเพื่อพัฒนาร่างรูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดย	-

ตารางที่ 8 สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ขั้นตอนที่ 2 (Designed and Development : D1) (ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ/ การวิเคราะห์ข้อมูล	ผลที่ได้
แบบไตร่ตรอง แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง แบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ	รูปแบบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ		ผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา - แบบวิเคราะห์เนื้อหา/การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)	
3. เพื่อประเมินประสิทธิภาพแบบภาคสนาม (Field Tryout) ของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	1. ปรับปรุงรูปแบบและเครื่องมือประกอบรูปแบบ 2. นำรูปแบบและเครื่องมือประกอบรูปแบบไปทดลองใช้ 3. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการนำร่องที่พบระหว่างทดลองใช้และข้อสังเกตต่าง ๆ ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบ	ทดลองใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ เป็นการทดลองภาคสนาม (Field Tryout) ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 4 สัปดาห์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561	- เครื่องมือประกอบด้วยกิจกรรมการพัฒนารูปแบบ - เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล/การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ได้รูปแบบเครื่องมือประกอบรูปแบบ และเครื่องมือประเมินประสิทธิผลรูปแบบฯ ที่ผ่านการตรวจสอบความเหมาะสม

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research : R_2) ทดลองใช้ (Implementation : I)

เป็นการทดลองใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อทดลองใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

ผู้บริหารโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ สามพราน จำนวน 8 คน

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 8 คน

ครูผู้สอนในระดับประถมศึกษา โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ สามพราน จำนวน 50 คน

นักเรียนในระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ สามพราน ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 1,200 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1) กลุ่มทดลอง

ผู้บริหารโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ สามพราน จำนวน 2 คน

หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 5 คน

ครูผู้สอนในระดับประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ สามพราน จำนวน 15 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง จากกลุ่มสาระการเรียนรู้ในรายวิชาพื้นฐาน ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ภาษาอังกฤษ

นักเรียนในระดับประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ สามพราน ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 225 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่ได้เรียนรู้กับครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2) กลุ่มขยายผล

ครูผู้สอนในระดับประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ สามพราน จำนวน 15 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง จากกลุ่มสาระการเรียนรู้ในรายวิชาพื้นฐาน ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ภาษาอังกฤษ

นักเรียนในระดับประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ สามพราน ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 245 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่ได้เรียนรู้กับครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาในกลุ่มขยายผล

แบบแผนการทดลอง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบแผนการวิจัยเป็นแบบ Pre-Experimental Design แบบการวิจัยแบบหนึ่งกลุ่ม มีการทดสอบความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (The One Group Pretest-Posttest Design)

แบบแผนการทดลองเพื่อเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการจัดการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ก่อนและหลังการเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ

O_1	X	O_2

O_1 หมายถึง การทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการจัดการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ก่อนใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ

X หมายถึง รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

O_2 หมายถึง การทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการจัดการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง หลังใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ

แบบแผนการทดลองเพื่อศึกษาและพัฒนาด้านสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพโดยใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

O_1	X_1	O_2	X_2	O_3

X_1 X_2 หมายถึง การพัฒนาความสามารถของครูด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองโดยใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

O_1 O_2 O_3 หมายถึง คะแนนที่แสดงพัฒนาการความสามารถของครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองโดยใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

แบบแผนการทดลองเพื่อศึกษาพัฒนาการด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระหว่างการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

X_1	O_1	X_2	O_2	X_3	O_3

X_1 X_2 X_3 หมายถึง การพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนครั้งที่ 1-3

O_1 O_2 O_3 หมายถึง คะแนนที่แสดงพัฒนาการความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ครั้งที่ 1-3

ตัวแปรที่ศึกษา

ประสิทธิผลการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2. เครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลองและภายหลังที่ได้พัฒนารูปแบบการพัฒนาวิชาชีพฯ เสร็จสิ้นแล้ว

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย จำนวน 5 ฉบับ ดังนี้ คือ

ฉบับที่ 1 แบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง และชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ฉบับที่ 2 แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

ฉบับที่ 3 แบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ (Reflective Journal)

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ฉบับที่ 5 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

วิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง มีวิธีดำเนินการดังนี้

1. นำแบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและแบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ก่อนใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ดำเนินการทดสอบครูกลุ่มตัวอย่าง ตามขั้นตอนของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2. ดำเนินการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยการสังเกตและประเมินพฤติกรรมขณะดำเนินการจัดการเรียนรู้

3. นำแบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและแบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ หลังการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพดำเนินการทดสอบครูกลุ่มตัวอย่าง

4. ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นของครูผู้สอนที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ และนักเรียนที่เรียนด้วยชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

1. การดำเนินการทดลอง

1.1 ทำเอกสารขออนุญาตดำเนินการทดลอง เสนอต่อผู้อำนวยการโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ 1.2 ประสานงานกับกลุ่มทดลอง โดยกำหนดวันเวลา และปฏิทินสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.3 จัดเตรียมเอกสารประกอบการทดลองตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.4 ดำเนินการทดลอง (Implement) โดยใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ในการพัฒนาวิชาชีพ ผู้วิจัยทำการทดลองกับครูในโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ โดยก่อนที่จะเริ่มทำการทดลองผู้วิจัยได้จัดอบรมความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพ และ เรื่องชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพให้กับครูในโรงเรียนทุกคนที่เข้าร่วมโครงการ หลังจากนั้นจึงเริ่มการทดลองตามขั้นตอนการพัฒนาวิชาชีพในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 แผนการดำเนินงานพัฒนาวิชาชีพ

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	วิธีการ	ระยะเวลา
1. ติดต่อแจ้งผู้บริหารโรงเรียนและผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ	1. ขอความร่วมมือในการเป็นสนามทดลองและเก็บข้อมูลในการทำการวิจัย 2. แจ้งวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินงาน		ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561
2. การจัดการความรู้ (Knowledge Management)	1. ดำเนินการจัดการความรู้กับครูที่เข้าร่วมการพัฒนาวิชาชีพ การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง การสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์ 2. การเขียนแผนการพัฒนาวิชาชีพและปฏิทินการพัฒนาวิชาชีพ	Expert Coaching Mentoring	ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

ตารางที่ 9 แผนการดำเนินงานพัฒนาวิชาชีพ (ต่อ)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	วิธีการ	ระยะเวลา
3. ดำเนินการวิจัย	1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ก่อนและหลังการใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการสรรค์สร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาศึกษา 2. เพื่อศึกษาและพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียน 3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระหว่างการใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม 4. เพื่อศึกษาพัฒนาการความสามารถด้านการสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระหว่างการใช้ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	Professional Learning Community	ระยะเวลา 3 เดือน มี.ค. 62 – พ.ค. โดยผู้วิจัยให้คำแนะนำผ่านการใช้เครือข่ายสังคมต่าง ๆ หรือไปช่วยให้คำแนะนำเมื่อมีกรณีพิเศษ เช่นการนัดหมายสังเกตการสอน

ตารางที่ 9 แผนการดำเนินงานพัฒนาวิชาชีพ (ต่อ)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	วิธีการ	ระยะเวลา
4. ประเมินผล	1. เพื่อประเมินสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ 2. เพื่อประเมินผลความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน	ผู้วิจัย Mentoring	2 ครั้งโดยการโค้ชโดยผู้เชี่ยวชาญ และการโค้ชโดยเพื่อนร่วมวิชาชีพ และ อีก 1 ครั้งโดยผู้บริหาร

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 เก็บข้อมูลก่อนการทดลอง เป็นการเก็บข้อมูลก่อนการเริ่มทดลองใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ คือ ประเมินด้านความรู้ โดยใช้แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ (แบบสรุปการถอดบทเรียน) เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง และแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ (แบบสรุปการถอดบทเรียน) เกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ

2.2 เก็บข้อมูลระหว่างการทดลองเป็นการเก็บข้อมูลการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพด้วยชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นระยะปฏิบัติการพัฒนาวิชาชีพ โดยมีขั้นตอนวิธีการดังนี้

การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนประถมศึกษา โดยใช้แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง (ประเมินโดยผู้บริหาร หัวหน้ากลุ่มสาระ และครูผู้เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ) แบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ (Reflective Journal)

2.3 เก็บข้อมูลหลังสิ้นสุดการทดลอง เป็นการเก็บข้อมูลหลังสิ้นสุดการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพด้วยชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยมีวิธีการขั้นตอนดังนี้

ประเมินสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ แบบทดสอบความรู้เกี่ยว (แบบสรุปการถอดบทเรียน) กับการจัดการเรียนการสอนของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ แบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ (Reflective Journal) แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ

สอบถามข้อมูลความคิดเห็นของครูผู้เข้ารับการพัฒนาวิชาชีพ โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบการพัฒนาวิชาชีพด้วยชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา สอบถามข้อมูลความคิดเห็นของนักเรียน โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 วิเคราะห์ประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.2 วิเคราะห์ประสิทธิผลของรูปแบบด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.3 วิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของครูและนักเรียนที่มีต่อประสิทธิผลของรูปแบบการพัฒนาวิชาชีพ โดยใช้โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ตารางที่ 10 สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research : R_2)

วัตถุประสงค์	**วิธีการ**	**กลุ่มเป้าหมาย**	**เครื่องมือ/ การวิเคราะห์ข้อมูล**	**ผลที่ได้**
เพื่อทดลองใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถ	1. ประชุมชี้แจงครู ให้เกิดความเข้าใจและมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2. ทำการสอบถามรายบุคคล ปรับปรุง แก้ไข	1. ครูทั้ง 5 กลุ่มสาระ 2. นักเรียน	1. แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ (แบบสรุปการถอดบทเรียน) 2. แบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ (Reflective Journal) 3. แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ 4. แบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบ ฯ	ได้ทดลองใช้รูปแบบฯ

ตารางที่ 10 สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research : R2) (ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ/ การวิเคราะห์ข้อมูล	ผลที่ได้
ในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	3. ปฏิบัติการพัฒนาวิชาชีพโดยใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมฯ 4. ทำการประเมินผลก่อน ระหว่างและหลังการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ		5. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น/ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test แบบ Dependent การวิเคราะห์เนื้อหา	

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development : D_2) เพื่อประเมินประสิทธิผลปรับปรุงและรับรองรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (Evaluation : E)

ดำเนินการศึกษา

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลจากการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา คือ ข้อมูลจากการประเมินประสิทธิผลที่เกิดกับครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ คือ ความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ได้แก่ 1) ความสามารถในการออกแบบหน่วยการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง 2) ความสามารถในการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง 3) ความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4) ความสามารถในการใช้สื่อการสอน 5) ความสามารถในการวัดและประเมินผล

2. ตรวจสอบ ปรับปรุง/แก้ไข รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยนำผลการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มาพิจารณาความเหมาะสมตามองค์ประกอบต่าง ๆ โดยเฉพาะองค์ประกอบด้านกระบวนการของรูปแบบจากการนำไปจัดการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้ในขั้นตอนที่ 3 ของการวิจัย แล้วนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณา และนำมาปรับปรุงแก้ไข จัดทำเป็นรูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ฉบับสมบูรณ์

3. รับรองรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ด้วยการนำรูปแบบไปขยายผล (Transportability)

ในการดำเนินงานนำรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) การรับรองชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ด้วยการนำรูปแบบไปขยายผล (Transportability) เป็นขั้นตอนการนำรูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ที่ผ่านการนำไปทดลองใช้จริงและพิจารณาปรับปรุง/แก้ไขแล้ว ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการขยายผลการวิจัย ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีลักษณะไม่แตกต่างกับกลุ่มทดลองที่ใช้รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพ โดยกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการขยายผลการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ที่จัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 15 คน เนื่องจากครูมีความรู้ ความสามารถและคุณลักษณะไม่แตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้ระยะเวลาในการขยายผล 2 เดือน โดยการขยายผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการทราบว่ารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา เมื่อนำไปใช้กับครูผู้สอนในระดับชั้นอื่น ที่มีลักษณะไม่แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จะมีประสิทธิผลเป็นอย่างไร

ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดวัตถุประสงค์ในการขยายผลการวิจัยครั้งนี้ โดยพิจารณาจากการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบที่ใช้ในการวิจัยเฉพาะวัตถุประสงค์สำคัญ 2 ข้อ ดังนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินประสิทธิผลที่เกิดกับครูผู้เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา คือ ความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ได้แก่ 1) การออกแบบหน่วยการเรียน 2) การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ 3) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4) การใช้สื่อการสอนและ 5) การวัดและประเมินผล

2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลที่เกิดกับนักเรียนที่เรียนกับครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ได้แก่ ผลการประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ระหว่างเรียน โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. ศึกษาข้อมูลความคิดเห็นของครูที่มีต่อประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ผสมผสานเครือข่ายสังคมที่ได้จากแบบสอบถามความคิดเห็น โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

4. ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้เข้าร่วมชุนชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ โดยใช้ค่าเฉลี่ย และร้อยละ

ตารางที่ 11 สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ขั้นการพัฒนา (Development: D_2)

วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ/ การวิเคราะห์ข้อมูล	ผลที่ได้
1. เพื่อประเมินประสิทธิผลที่เกิดกับครูผู้เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมคือ ความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ได้แก่ 1) การออกแบบหน่วยการเรียน 2) การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ 3) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4) การใช้สื่อการสอน และ 5) การวัดประเมินผล	1. ศึกษาเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจในการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง 2. สอบถามสัมภาษณ์ความพึงพอใจของครูและนักเรียน	1. ครู 2. นักเรียน	1. แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ 2. แบบสอบถามความคิดเห็นของครู และแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียน/ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์เนื้อหา	ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพในโรงเรียนทดลอง - รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ฯ ฉบับสมบูรณ์
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลที่เกิดกับนักเรียนที่เรียนกับครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพผสมผสานเครือข่ายสังคม ได้แก่ ผลการเรียน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และความคิดเห็นที่มีต่อวิธีการจัดการเรียนรู้ของครูผู้เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม	ศึกษาทดลองใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ฯ กับครูในกลุ่มสาระอื่น ๆ	ครูในกลุ่มสาระอื่น ๆ ประมาณ 10 คน	1. แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ 2. แบบสอบถามความคิดเห็นของครู และแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียน/ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์เนื้อหา	ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพในโรงเรียนขยายผล - รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ฯ ฉบับสมบูรณ์

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง “ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา”มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2) ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2.1) ศึกษาความสามารถในการสรุปองค์ความรู้ของครูเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2.2) ศึกษาและพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2.3) ศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถม 2.4) ศึกษาความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2.5) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 3) ขยายผลรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยใช้วิธีดำเนินการวิจัยในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) ที่มีลักษณะเป็นแบบแผนเชิงผสมผสานแบบรองรับภายใน (The Embedded Design) ด้วยการศึกษาวิธีการเชิงปริมาณ (Quantitative Methods) เสริมด้วยวิธีการเชิงคุณภาพ (Qualitative Methods) โดยการใช้วิธีการดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ในระหว่างดำเนินงานวิจัยทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการวิจัย โดยหลักในการดำเนินงานมี 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการวิจัย (R) และขั้นตอนการพัฒนา (D)) (องอาจ นัยพัฒน์, 2554) ซึ่งประกอบด้วยการดำเนินการหลัก 4 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R_1) เป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development : D_1) เป็นการออกแบบและพัฒนา

ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research : R_2) และขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development : D_2) เป็นการประเมินประสิทธิภาพ รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ โดยมีผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ตอนที่ 2 ผลการหาประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2.1) ผลการศึกษาความสามารถในการสรุปองค์ความรู้ของครูเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2.2) ผลการศึกษาและพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2.3) ศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถม 2.4) ผลการศึกษาความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2.5) ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ตอนที่ 3 ผลการขยายผลรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

การนำเสนอผลการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยตอบคำถามการวิจัย ข้อที่ 1 คือ รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษามีองค์ประกอบอะไรบ้างและมีกระบวนการเป็นอย่างไร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

การวิจัยเพื่อศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

โดยศึกษาวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสิ่งที่คาดหวัง การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาวิเคราะห์จากความต้องการจำเป็น เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานที่นำไปสู่การพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ประกอบด้วย การวิเคราะห์สิ่งที่คาดหวัง (Target) กับสภาพที่เป็นจริง (Actual) และการระบุเป้าหมายและผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์ แผนพัฒนาการจัดการศึกษา วิสัยทัศน์ ปรัชญา พันธกิจ นโยบายและเป้าหมาย ของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2561 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสัมภาษณ์ผู้บริหาร สนทนากลุ่มกับหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ ผู้เชี่ยวชาญ สังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู สำรวจความต้องการจำเป็นของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. ผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสภาพของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

1.1 ผลการวิเคราะห์แผนพัฒนาการจัดการศึกษาปีการศึกษา 2558-2562 ของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ พบว่า โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์เป็นโรงเรียนคาทอลิกขนาดใหญ่ มีนักเรียนกว่า 4,000 คน เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดอัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ จัดการศึกษาตามอัตลักษณ์การศึกษาคาทอลิก ทางโรงเรียนได้กำหนดวิสัยทัศน์ไว้คือ “โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ จัดการศึกษาตามอัตลักษณ์คาทอลิก บริหารด้วยระบบบริหารคุณภาพตามหลักธรรมาภิบาล บุคลากรมีจรรยาบรรณ และจิตวิญญาณของความเป็นครู ผู้เรียนโดดเด่นด้านคุณธรรม-จริยธรรม เป็นผู้นำทางวิชาการ และเทคโนโลยี มีทักษะชีวิต ทักษะทางภาษามุ่งสู่ความเป็นสากล บนพื้นฐานของความเป็นไทย พันธกิจของโรงเรียน (Mission) มี 4 ข้อคือ **ด้านผู้เรียน** 1) ปลูกฝังและส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรม มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถใช้ภาษาในการสื่อสาร มีความเชี่ยวชาญการใช้เทคโนโลยี ในการค้นคว้า เพื่อสร้างนวัตกรรมคิดแก้ปัญหาด้วยกระบวนการคิดวิเคราะห์ คิดเชิงวิพากษ์ เป็นผู้มีสุขภาวะที่ดี มีทักษะการทำงานเพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเองเหมาะสมกับความเป็นพลเมืองในศตวรรษที่ 21 **ด้านครูและบุคลากร** 2)ส่งเสริมบุคลากรให้มีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐานวิชาชีพครู จัดการเรียนการสอนที่บูรณาการความเชื่อ วัฒนธรรม และชีวิตตามคุณค่าพระวรสาร เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถใช้ภาษาในการสื่อสาร ใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม มีจรรยาบรรณและจิตวิญญาณของความเป็นครู และส่งเสริมขวัญกำลังใจให้บุคลากรตามความเหมาะสมของสภาพเศรษฐกิจ และสังคมในปัจจุบัน **ด้านสถานศึกษา** 3) ส่งเสริมการบริหารงานด้วยระบบบริหารคุณภาพโดยยึดหลักธรรมาภิบาล เน้นความโปร่งใส และการมีส่วนร่วม ควบคู่กับ

การพัฒนาระบบประกันคุณภาพสถานศึกษา ทั้งภายในและภายนอก พัฒนาสถานศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐาน โดยใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือนวัตกรรมเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อพัฒนาสถานศึกษาจัดสภาพแวดล้อมให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ 4)สถานศึกษาส่งเสริมจัดการศึกษาตามอัตลักษณ์การศึกษาคาทอลิกเพื่อให้เยาวชนชายคาทอลิกที่มีกระแสเรียกได้พัฒนาตนเองเพื่อมุ่งสู่การเป็นผู้นำคาทอลิก พร้อมทั้งมีหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยพัฒนาหลักสูตรที่เข้มข้น เหมาะสมกับผู้เรียนและความต้องการของชุมชน มีการส่งเสริมการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งพัฒนาความพร้อมด้านภาษาและด้านอื่น ๆ เพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน และการเป็นพลเมืองโลก **นโยบายของโรงเรียน** มี 14 ข้อ 1) ปลูกฝังให้ผู้เรียนให้มีคุณธรรม-จริยธรรม ตามหลักธรรมทางศาสนาที่ตนเองนับถือ 2) ปลูกฝังให้ผู้เรียน มีระเบียบวินัย ซื่อสัตย์ซื่อตรง รู้จักรักและรับใช้ มีทักษะชีวิตและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 3) จัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีความรู้และความสามารถ โดดเด่นในด้านวิชาการ ด้านภาษา และเทคโนโลยี 4) จัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนเต็มตามศักยภาพ สามารถศึกษาต่อ ในระดับอุดมศึกษาของรัฐมีผลงานเข้าสู่การแข่งขันระดับประเทศ และต่างประเทศ 5) จัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะสำคัญตามหลักสูตร รักการอ่าน การแสวงหาความรู้ มีสุขภาวะที่ดี มีสุนทรียภาพ และอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทย 6) ส่งเสริมให้บุคลากรและครูมีจรรยาบรรณ และจิตวิญญาณของความเป็นครูอย่างแท้จริง 7) จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถใช้ภาษาในการสื่อสาร ใช้เทคโนโลยี ได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ 8) จัดการเรียนการสอนที่บูรณาการความเชื่อวัฒนธรรมและชีวิตตามคุณค่าพระวรสารในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม 9) บริหารด้วยระบบบริหารคุณภาพตามหลักธรรมาภิบาล เน้นการมีส่วนร่วม สร้างความเชื่อมั่นด้วยระบบการประกันคุณภาพภายในและภายนอก โดยการนิเทศติดตามงานอย่างมีระบบ 10) พัฒนาหลักสูตรที่เข้มข้นและเหมาะสมให้กับผู้เรียน ตอบสนองความต้องการของชุมชน โดยจัดการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และตามอัตลักษณ์การศึกษาคาทอลิก 11) จัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เพื่อให้โรงเรียนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 12) จัดสื่ออุปกรณ์ เครื่องมือ เทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อใช้ในการเรียนการสอน การบริหารจัดการและการพัฒนาองค์กร 13) พัฒนาโรงเรียนให้มีคุณภาพและมีมาตรฐานสู่ความเป็นสากลในทุกด้าน 14) จัดการศึกษาอบรมเพื่อสร้างผู้นำทางศาสนาคริสต์นิกายโรมันคาทอลิก

การวิเคราะห์ SWOT ของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ พบว่า จุดแข็งของโรงเรียน คือ 1) ด้านการดูแลเอาใจใส่นักเรียนและการส่งเสริมด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ความโดดเด่นด้านวิชาการและภาษาต่างประเทศ

1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ พบว่า ปรัชญาของโรงเรียน “จงอธิษฐานและลงมือทำงาน” คติพจน์ของโรงเรียน “เรียนเป็นเลิศ เชิดชูวินัย พลานามัยสมบูรณ์ เพิ่มพูนคุณธรรม” คุณค่าหลัก/ค่านิยม (Core Value) อัตลักษณ์การศึกษาคาทอลิก รัก เมตตา ซื่อสัตย์ เรียบง่าย พอเพียง อิสรภาพในการเลือกปฏิบัติสิ่งที่ถูกต้อง

1.3 ผลการวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 พบว่า 1) จุดหมายของหลักสูตร คือ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ มีความรู้อันเป็นสากลและมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เครือข่ายสังคม และมีทักษะชีวิต 2) วิสัยทัศน์ มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ 3) หลักการสำคัญของหลักสูตร คือ มีความเป็นเอกภพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็ก และเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรม บนพื้นฐานความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น เป็นหลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 4) สมรรถนะ สำคัญของผู้เรียนมุ่งพัฒนาสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ด้านความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างวิเคราะห์ การคิดอย่างมี วิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบเพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ เกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม 5) กระบวนการจัดการเรียนรู้ จัดการเรียนรู้ รวมทั้งการ ปลูกฝังเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ พัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยอาศัยกระบวนการที่ หลากหลาย เป็นเครื่องมือพัฒนาสู่เป้าหมายของหลักสูตร

1.4 ผลการวิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ พบว่า หลักสูตรสถานศึกษาได้มีการวิเคราะห์บริบทแวดล้อม จากชุมชน พบว่า ในส่วนที่ต้องมีการพัฒนาเพื่อให้สอดคล้องกับบริบท ดังกล่าว คือ ในส่วนของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จากเดิม 8 ข้อตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยในส่วนของหลักสูตรสถานศึกษา ได้เพิ่มเติมในส่วนของ “รักและรับใช้” เป็นอีกหนึ่งคุณลักษณะที่ผู้เรียนพึงมี และปฏิบัติได้ ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้

1.5 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่คาดหวังของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ ด้านการจัดการเรียนการสอน การนิเทศติดตาม การวัด ประเมินผล และการพัฒนาบุคลากร พบว่า **สภาพปัจจุบัน** 1) มีการดำเนินการนิเทศการสอนโดยจัดทำเป็น โครงการ ถือว่าให้ความสำคัญกับการนิเทศเป็นอย่างดี จัดการนิเทศการสอนภาคเรียนละ 1 ครั้ง รวม 2 ครั้ง ต่อ 1 ปีการศึกษา 2) มีการดำเนินการอย่างเป็นรูปแบบและเป็นระบบ มีโครงการนิเทศการสอนรองรับ โดยรูปแบบที่ประกอบในการนิเทศกสรสอน คือ การนิเทศแบบเพื่อนร่วมพัฒนาวิชาชีพ การนิเทศโดยผู้เชี่ยวชาญ

รวมถึง การเยี่ยมชั้นเรียนของผู้บริหาร 3) มีการประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดก่อนการนิเทศ ร่วมกันวางแผน สามารถปรับหรือยืดหยุ่นวันเวลาในการนิเทศ ตามความเหมาะสม 4) แบบฟอร์มในการนิเทศเป็นแบบฟอร์มที่ใช้พิจารณามาตรฐานต่าง ๆ ตามที่สถานศึกษากำหนดว่าครูมีครูบทบาทตามมาตรฐานต่าง ๆ หรือไม่ ดังนี้ ด้านแผนการจัดการเรียนรู้ ด้านเนื้อหา ด้านเทคนิค วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนรู้ด้านสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ การจัดการชั้นเรียน การสื่อสาร การวัดและประเมินผล และความเป็นครู 5) การนิเทศเป็นการนิเทศแบบทั่ว ๆ ไป พิจารณาการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนของครู ยังไม่ได้มีเป้าหมายร่วม หรือ จุดที่พัฒนาร่วมกันในการนิเทศแต่ละครั้ง 6) ผู้ได้รับการนิเทศ คิดว่าเป็นภาระในการที่จะต้องจัดเตรียมแผนการสอน สื่อ อุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้นิเทศได้สังเกตการ สอนในแต่ละครั้ง **สภาพที่คาดหวัง** คือ โรงเรียนมีการพัฒนาหรือสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ โดยพัฒนาผู้สอนร่วมกัน มีเป้าหมายเดียวกันในการพัฒนาผู้เรียน และตนเองอย่างต่อเนื่อง เมื่อร่วมกันกำหนดเนื้อหาหรือหัวเรื่องใดขึ้นมาแล้วให้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องในเรื่องนั้น ๆ รวมถึงปรับเปลี่ยนทัศนคติของการนิเทศมุ่งพัฒนาระบบการนิเทศ ให้เป็นส่วนหนึ่งของงานสอน เป็นงานประจำ และเป็นลักษณะของการให้ความช่วยเหลือแลกเปลี่ยนในส่วนที่ต้องเพิ่มเติม

2. ผลการศึกษาเอกสาร หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 หลักการและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพของนักการศึกษาหลายท่าน พบว่า การพัฒนาครูจะต้องปรับเปลี่ยนวิธีการในด้านต่าง ๆ ให้เหมาะสม ซึ่งผู้รับการพัฒนาจะต้องเกิดความตระหนัก เข้าใจและยอมรับการเปลี่ยนแปลง เมื่อเปลี่ยนแปลงแล้วจะเกิดสิ่งที่ดีกับผู้เรียนและวิชาชีพครู โดยชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) เป็นการสร้างโรงเรียนให้เป็นชุมชน ด้วยค่านิยม แนวคิด และความผูกพันร่วมกันของทุกคนที่เป็นสมาชิก มีความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกเชิงวิชาชีพ มีความเป็นกัลยาณมิตรเชิงวิชาการ และยึดหลักต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ช่วยเหลือกันและมีเป้าหมายร่วมกันในการที่จะพัฒนาผู้เรียน

จากผลการวิจัยที่ยืนยันว่าชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพ ทั้งด้านวิชาชีพและผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน ซึ่งเกิดผลดีต่อครูผู้สอนพบว่า จะลดความรู้สึกโดดเดี่ยวในงานสอนของครู จนเกิดความรู้สึกว่าต้องการร่วมกันเรียนรู้และรับผิดชอบต่อพัฒนาการโดยรวมของนักเรียน ถือเป็นพลังการเรียนรู้ที่ส่งผลให้การปฏิบัติการสอนในชั้นเรียนมีผลดียิ่งขึ้น

2.2 หลักการและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการผสมผสานเครือข่ายสังคม เครือข่ายสังคม สารสนเทศและการสื่อสาร ได้กลายเป็นเครื่องมือที่องค์กรต่าง ๆ นำมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจุบันเครือข่ายสังคมที่นำมาประยุกต์ใช้กับการจัดการความรู้มีความหลากหลายและได้รับการพัฒนามากขึ้นตามความเจริญก้าวหน้าของเครือข่ายสังคม การจัดการความรู้จึงจำเป็นต้องอาศัย

เครือข่ายสังคมหลายประเภทด้วยกัน ดังนั้น การทำความเข้าใจในการนำเครือข่ายสังคมมาผสมผสานกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ จึงเป็นประโยชน์อีกประการหนึ่ง อันจะก่อให้เกิดการพัฒนาชุมชนการเรียนเชิงรู้วิชาชีพ การเรียนการสอนจะเปลี่ยนจากชั้นมาเป็นกลุ่มรายวิชาเป็นแบบสหวิทยาการ เป็นการเรียนรู้แบบชุมชนโลกาภิวัฒน์ สื่อสังคมออนไลน์ หมายถึง สื่อดิจิทัลที่เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติการทางสังคม (Social Tool) เพื่อใช้สื่อสารระหว่างกันในเครือข่ายทางสังคม (Social Network) ผ่านทางเว็บไซต์และโปรแกรมประยุกต์บนสื่อใด ๆ ที่มีการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต โดยเน้นให้ผู้ใช้ทั้งที่เป็นผู้ส่งสารและผู้รับสารมีส่วนร่วม (Collaborative) เพื่อนำเครือข่ายสังคมมาผสมผสานเข้ากับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

2.3 หลักการและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง เป็นรูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดการทำงานร่วมกันของนักเรียน และครู โดยให้เกิดนักคิดในห้องเรียน โดยครูมีหน้าที่ในการวางแผน และนำบทเรียนการคิดแบบไตร่ตรองมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยมีผู้เชี่ยวชาญคอยให้คำแนะนำ ในการวางแผนการสอน การพัฒนา และการนำหลักสูตรการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบไตร่ตรองไปใช้ ซึ่งครูที่จัดการเรียนรู้ ดังกล่าว มีทั้งมีพื้นฐานการคิดแบบไตร่ตรอง และไม่มีพื้นฐานด้านการคิดแบบไตร่ตรอง การพัฒนาครูโดยการสร้างขีดความสามารถ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะให้ครูสามารถพัฒนาตนเองให้จัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบไตร่ตรองได้ โดยการให้ความรู้เพิ่มเติม และมีครูผู้ช่วย

2.4 หลักการและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์ รูปแบบที่จอยส์ และวีล (Joyce & Weil, 1966) พัฒนาขึ้นจากแนวคิดของ กอร์ดอน (Gordon) ที่กล่าวว่าบุคคลทั่วไปมักยึดติดกับวิธีคิดแก้ปัญหาแบบเดิม ๆ ของตนโดยไม่ค่อยคำนึงถึงความคิดของคนอื่น ทำให้การคิดของตนคับแคบและไม่วิเคราะห์บุคคลจะเกิดความคิดเห็นที่วิเคราะห์แตกต่างไปจากเดิมได้ หากมีโอกาสได้ลองคิดแก้ปัญหาด้วยวิธีการที่ไม่เคยคิดมาก่อนหรือคิดโดยสมมติตัวเองเป็นคนอื่นและถ้ายิ่งให้บุคคลจากหลายกลุ่มประสบการณ์มาช่วยกันแก้ปัญหาก็จะยิ่งได้วิธีการที่หลากหลายขึ้น และมีประสิทธิภาพ มากขึ้น ดังนั้น กอร์ดอน จึงได้เสนอให้ผู้เรียนมีโอกาสคิดแก้ปัญหาด้วยแนวความคิดใหม่ ๆ ที่ไม่เหมือนเดิมไม่อยู่ในสภาพที่เป็นตัวเองให้ลองใช้ความคิดในฐานะที่เป็นคนอื่น หรือเป็นสิ่งอื่น สภาพการณ์เช่นนี้จะกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดใหม่ ๆ ขึ้นได้ กอร์ดอน เสนอวิธีการคิดเปรียบเทียบ แบบอุปมาอุปไมยเพื่อใช้ในการกระตุ้นความคิดใหม่ ๆ ไว้ 3 แบบ คือ การเปรียบเทียบแบบตรง (direct analogy) การเปรียบเทียบบุคคลกับสิ่งของ (personal analogy) และการเปรียบเทียบคำคู่ขัดแย้ง (compressed conflict) วิธีการนี้มีประโยชน์มากเป็นพิเศษสำหรับการ เรียนรู้เกี่ยวกับการเขียนและการพูดอย่างวิเคราะห์ รวมทั้งการวิเคราะห์งานทางศิลปะ ทักษะการวิเคราะห์และนวัตกรรมมีองค์ประกอบ 3 ประการ ได้แก่ 1) การคิดวิเคราะห์ (think creatively 2) การทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างวิเคราะห์ (work creatively with others) 3) การสร้างนวัตกรรมให้เกิด

ผลสำเร็จ (implement innovation) การจัดการศึกษาในปัจจุบันควรพัฒนาผู้เรียน ให้มีทักษะการวิเคราะห์และนวัตกรรม เตรียมผู้เรียนไปสู่สังคมในอนาคตอย่างมีคุณภาพ การประกอบอาชีพต่าง ๆ อย่างวิเคราะห์แบบไตร่ตรอง

จากข้อมูลดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยนำมาใช้เป็นฐานคิดในการพัฒนารูแบบ “ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา”

3. ผลการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ผู้ช่วยผู้อำนวยการ หัวหน้ากลุ่มสาระและผู้เชียวชาญเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง มีผลดังนี้

3.1 สัมภาษณ์ผู้บริหาร

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้บริหารจำนวน 2 ท่าน ได้แก่ผู้ลงนามแทนผู้รับใบอนุญาต และผู้อำนวยการโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ ระหว่างวันที่ 1-11 พฤศจิกายน 2560 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหาร เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานสภาพชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้าง (Structured Interview) และวิธีการสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการ (Formal Interview) โดยผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง มีผลการสัมภาษณ์ ดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองซึ่งมีขั้นตอน 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การสร้างบรรยากาศ สรุปได้ว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียนตามที่กล่าวแล้ว ถ้าครูมีความสามารถในการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน มีทักษะในการแสดงออกทางพฤติกรรมและการสื่อสารที่เหมาะสม มีคุณภาพ เสมอต้นเสมอปลาย ย่อมส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้สึกที่ดีต่อครู การเรียนรู้เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียนจะนำมาซึ่งความร่วมมือ ความเข้าใจและยอมรับซึ่งกันและกัน อันจะเป็นพื้นฐานที่สำคัญต่อการมีปฏิสัมพันธ์เชิงบวก บรรยากาศในชั้นเรียนย่อมราบรื่น

ขั้นที่ 2 การให้ภาพรวม สรุปได้ว่า ครูผู้สอนเป็นจุดเริ่มต้นของการเกิดบรรยากาศในชั้นเรียนที่ดี จึงควรเน้นไปที่ตัวครูผู้สอนเป็นสำคัญ

ขั้นที่ 3 การนำเสนอบทเรียนด้วยความกระตือรือร้น สรุปได้ว่า การนำเสนอบทเรียนที่ดีครูควรมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนให้มากที่สุด

ขั้นที่ 4 ไตร่ตรองการเรียนรู้อีกครั้ง สรุปได้ว่า เป็นการพัฒนาทักษะการคิดเริ่มจากการให้โอกาสนักเรียนที่จะพูดเกี่ยวกับกระบวนการคิด เพื่อทำให้การคิดนั้นชัดเจนขึ้น และทำให้นักเรียนเข้าใจและไตร่ตรองวิธีการของตนเอง อีกทั้งช่วยให้ควบคุมตัวเองได้มากขึ้น การถามคำถามเพื่อให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิด ครูต้องรอคอยคำตอบ ไม่ตอบคำถามแทนนักเรียน และฝึกให้เป็นนิสัย เพราะคำถามเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดง่ายที่สุดและครูใช้บ่อยที่สุด

หากครูถามเองตอบเองนักเรียนจะไม่คิด จะไม่ค้นหาคำตอบเพราะเขารู้ว่าท้ายที่สุดครูจะบอกคำตอบเอง ทำให้นักเรียนเสียโอกาสในการฝึกใช้กระบวนการคิดไปโดยปริยาย การถามคำถามในเวลาอันสั้น โดยส่วนใหญ่ครูจะให้นักเรียนยกมือเพื่อตอบคำถามว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย ครูอาจเพิ่มระดับของความคิดเห็นให้มากขึ้นโดยการเพิ่มเงื่อนไข เช่น ใครเห็นด้วยอย่างยิ่งให้ยกสองมือ หรือยกมือแล้วลุกขึ้นยืนด้วย เป็นต้น และต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนถามคำถามบ้าง เพื่อฝึกให้นักเรียนทบทวนว่าตนเองไม่รู้อะไรและอยากรู้อะไรอีก อีกทั้งยังเป็นเสียงสะท้อนที่ช่วยพัฒนากระบวนการเรียนการสอนของครูได้อีกทางหนึ่ง

ขั้นที่ 5 การวัดและประเมินผล สรุปได้ว่า การนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อทำให้ทราบจุดอ่อนจุดแข็งของผู้เรียนเป็นรายบุคคล และสามารถนำไปใช้ วางแผนแก้ไขปัญหาผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้อย่างเหมาะสม

ขั้นที่ 6 การนำไปใช้ในชีวิตจริงของนักเรียน สรุปได้ว่า ยิ่งผิดเท่าไหร่ ยิ่งมากประสบการณ์

2. ถ้าจะพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้ “ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา”

2.1 จากรูปแบบ “ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา” (ฉบับร่าง) ซึ่งมีกระบวนการ ทั้งสิ้น 6 ขั้น

ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์(Knowledge)

ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching) การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) การโค้ชแบบพี่เลี้ยง (Mentor Coaching) การโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching)

ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing)

ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection)

ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision)

ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation)

มีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร เมื่อพิจารณาทีละขั้นตอน

สรุปบทสัมภาษณ์ได้ว่า

“ในการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูนั้นสิ่งสำคัญ คือ การสร้างกำลังใจให้กับครู ผู้เข้าร่วม PLC โดยต้องมีการเสริมพลัง (Empower) อย่างสม่ำเสมอในทุก ๆ กระบวนการของการพัฒนา อีกทั้งนักเรียนต้องสามารถเล่าหรือสื่อในสิ่งที่นักเรียนทำได้ตามความสามารถ

ถ้านักเรียนไม่สามารถสื่อหรือเล่าได้ต้องสามารถแสดงออกในลักษณะอื่น ๆ ได้ การเล่าของนักเรียนจะสื่อสารด้านการคิดวิเคราะห์มาจากการเล่นรวมถึงกระบวนการรับผิดชอบ สิ่งสำคัญที่จะทำให้นักเรียนเกิดสมรรถนะที่ดี คือ กระบวนการสะท้อนตั้งแต่ตอนเรียนไปจนถึงการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน”

“การนำเครือข่ายสังคมมาเป็นส่วนหนึ่งของการสร้าง PLC เป็นสิ่งที่เหมาะกับยุคสมัย ในศตวรรษ ที่ 21 จะช่วยพัฒนาทั้งครูและนักเรียนให้เป็นไปตามเป้าหมายที่โรงเรียนต้องการ อีกทั้งเมื่อครูเข้าใจพัฒนาการของเด็ก เน้นการให้เกียรติ นักเรียนจะสามารถสร้างและพัฒนาการคิดวิเคราะห์ได้ การรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคลจะช่วยให้เห็นความแตกต่าง และผู้สอนจะเข้าใจว่าต้องพัฒนาผู้เรียนอย่างไร”

“ทางโรงเรียนไม่มุ่งหวังว่าครูจะสามารถสอนได้ครบทุกขั้นตอน แต่มีความคาดหวังว่าครูจะสามารถใช้คำถามในการกระตุ้นให้นักเรียนได้แสดงความสามารถในการคิดในทุกคาบเรียน”

3. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ที่นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ควรมี ได้แก่ 1) ความสามารถในการจำแนกแจกแจง 2) ความสามารถในการแยกแยะองค์ประกอบ 3) ความสัมพันธ์เชิงเหตุผล นักเรียนจะสามารถพัฒนาการคิดวิเคราะห์จากกิจกรรมที่ครูผู้สอนเป็นผู้จัด โดยการมองครูผู้สอนเป็นต้นแบบในการพัฒนาตัวผู้เรียน เมื่อครูเข้าใจพัฒนาการของเด็ก เน้นการให้เกียรติ นักเรียนจะสามารถสร้างและพัฒนาการคิดวิเคราะห์ได้ การรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคลจะช่วยให้เห็นความแตกต่าง และผู้สอนจะเข้าใจว่าต้องพัฒนาผู้เรียนอย่างไร 1) นักเรียนต้องสามารถเล่าหรือสื่อในสิ่งที่นักเรียนทำได้ตามความสามารถ ถ้านักเรียนไม่สามารถสื่อได้ หรือ เล่าได้ต้องสามารถแสดงออกในลักษณะอื่น ๆ ได้ การเล่าของนักเรียนจะสื่อสารด้านความคิดวิเคราะห์ มาจากการเล่น รวมถึงกระบวนการรับผิดชอบ สิ่งสำคัญที่จะทำให้นักเรียนเกิดสมรรถนะที่ดี คือ กระบวนการสะท้อนตั้งแต่ตอนเรียนไปจนถึงชีวิตประจำวัน 2) ตามปกติการประเมินต่าง ๆ ต้องดำเนินการไปตามเกณฑ์ แต่เมื่อมองในมุมของความคิดวิเคราะห์แล้วนั้น ควรมองไปที่พัฒนาการและความก้าวหน้าของนักเรียนรายบุคคลภายใต้การดูแลของผู้สอนอย่างใกล้ชิด

“ครูมีความเข้าใจในพัฒนาการของเด็ก เราฟังความคิดเห็นของเด็ก เราให้เกียรติความ คิดเห็นของเด็ก ความคิดของเขามีค่า ครูเป็นคนจุดประกายให้เด็ก ผลงานมาจากที่เค้าสังเกต หรือ ค้นพบไม่มีคำว่าถูกหรือผิด ให้เค้าสังเกต ครูมีหน้าที่ในการจัดกระทำให้มันเข้าที่ว่าควรจะไปในทิศทางใด”

“ครูเป็นผู้สร้างแรงบันดาลใจให้กับเด็ก เพื่อให้เค้าสร้างหรือถ่ายทอดความคิดวิเคราะห์ของ เขาออกมา อีกทั้งการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมที่จัดขึ้นล้วนเป็นสิ่ง ที่ทำให้เด็ก เกิดความกล้าแสดงออก แล้วนำมาใช้แรงเสริมที่สำคัญจากครูผู้สอนขณะสอนมีการกระตุ้นให้เด็กคิด”

“การตั้งคำถามของครู การต่อยอดชิ้นงานภาระงาน การตั้งคำถามการยกตัวอย่างเป็น แนวทาง ตัวเด็กมีพร้อมอยู่แล้วเพราะมีต้นทุนชีวิตที่ค่อนข้างสูง”

“มองกระบวนการ ความรับผิดชอบ กระบวนการทำงาน การตอบคำถามระหว่างทาง ก่อนที่จะสร้างชิ้นงานเป็นการจุดประกาย สุดท้ายถ้าขาดกระบวนการเหล่านี้ เขาจะไม่สามารถ วิเคราะห์อะไรขึ้นมาได้ เพราะสุดท้ายแล้วต้องมองไปตลอดกระบวนการ มองไปจนถึงว่าถ้าเขาไม่อยู่กับเราเขาสามารถคิดออกแบบผลงาน มากน้อยเพียงใด นั่นคือ สมรรถนะที่เขาควรได้ไม่ควรจบในห้องเรียนควรไปจบในชีวิตประจำวันของเขามากกว่า”

4. ปัจจุบันโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ ได้มีนโยบายให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง เพื่อส่งเสริมความสามารถทั้งด้านคุณธรรมจริยธรรมและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ท่านคิดว่าอะไรคือสิ่งที่แสดงว่านักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์

นักเรียนมีความคิดวิเคราะห์ โดยสามารถในการแยกแยะส่วนต่าง ๆ ออกเป็นส่วนพื้นฐาน หรือส่วนย่อย ๆ เพื่อตรวจสอบและวิเคราะห์ความเชื่อมโยง หรือความสัมพันธ์ของส่วนประกอบต่าง ๆ เป็นการคิดในเชิงตรรกะทีละขั้นตอนเพื่อแบ่งระบบข้อมูลขนาดใหญ่ออกเป็นส่วน ๆ เพื่อมาวิเคราะห์หาสาเหตุ หรือเป้าหมายที่ต้องการ

5. ปัจจุบันครูมีการใช้เทคโนโลยีและบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าไปในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น การใช้ PowerPoint การใช้ YouTube แอปพลิเคชันต่าง ๆ เป็นต้น เข้าไปในการจัดการเรียนรู้ ท่านคิดว่าเพียงพอหรือไม่ มีอะไรที่ต้องเพิ่มเติมและปรับปรุงแก้ไขหรือไม่

ครูต้องมีการอบรมพัฒนาเพิ่มเติมในด้านการใช้เทคโนโลยีและบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าไปในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากความรู้ที่ได้พบยังไม่เพียงพอ จึงคิดว่าควรมีการจัดอบรมเรื่องดังกล่าวให้มากขึ้น

3.2 การสัมภาษณ์หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ ซึ่งสรุปบทสัมภาษณ์ได้ว่า

1. ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนทักษะการคิดวิเคราะห์ มีดังนี้ 1) ครูมีภาระงานมากเกินไป 2) ขาดเครื่องมือที่ใช้วัดทักษะการคิดวิเคราะห์ 3) ไม่มีการศึกษาแนวคิดทฤษฎีวิธีการสอนทักษะการคิดวิเคราะห์ 4) ไม่ค่อยมีการจัดการเรียนการสอนการคิดวิเคราะห์โดยตรง 5) นักเรียนมีความรู้พื้นฐานไม่เท่ากัน และ 6) นักเรียนไม่กล้าแสดงออก ไม่กล้าซักถามครู

2. วิธีการเรียนเรียนและสื่อวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ได้พัฒนาองค์ความรู้ต่าง ๆ ด้วยตนเอง การเรียนรู้นั้น ๆ จึงจะเป็นสิ่งที่มีความหมายต่อผู้เรียน ผลของการเรียนรู้ นอกจากผู้เรียนจะได้รับรู้ข้อมูลที่ต้องการแล้วยังมีความรู้เกี่ยวกับการใช้กระบวนการเหล่านี้ เพื่อหาข้อมูลหรือความรู้อื่น ๆ

ได้ด้วยตนเองในโอกาสอื่น ๆ เปรียบเหมือนการให้เครื่องมือในการจับปลากับชาวประมงแทนที่จะเอาปลามาให้ เมื่อชาวประมงมีเครื่องมือจับปลาแล้วย่อมหาปลามากินเองได้ หรือวางแผนจัดสรรเวลาของการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือได้ลงมือแก้ไขงานบางอย่างในขณะลงมือปฏิบัติงาน ซึ่งต้องใช้การพิจารณาข้อมูลรอบด้านเพื่อใช้ในการตัดสินใจ ข้อสำคัญคือ ครูจะต้องช่วยให้ผู้เรียนได้สรุปขั้นตอนในการทำงาน ผู้เรียนต้องบอกได้ว่า การทางานนี้เสร็จได้ เขาใช้ขั้นตอนและวิธีการใดบ้าง แต่ละขั้นตอนมีปัญหาและอุปสรรคใด เขาใช้วิธีการใดแก้ปัญหา และได้ผลของการปฏิบัติออกมาอย่างไร พอใจหรือไม่ ถ้ามีการทำงานอย่างนี้อีกในครั้งต่อไปเขาจะปฏิบัติอย่างไร

3.3 การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญพบว่า

1. มีความเชื่อและความสามารถในการใช้เครือข่ายสังคมในการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ แต่ละองค์ประกอบมีความเหมาะสมโดย 1) สร้างความกระตือรือร้น อยากรู้ อยากเห็น โดยต้องได้รับการกระตุ้นยั่วยุ โดยใช้สื่อ คำถาม กิจกรรม 2) ฝึกให้มีความกล้าเสี่ยง กล้าคิดแตกต่างไปจากคนส่วนใหญ่ กล้าเสี่ยงที่จะสร้างสิ่งใหม่หรือแตกต่างจากเดิม โดยใช้สถานการณ์ที่ยั่วยุให้คาดการณ์และคาดเดาสิ่ง ต่าง ๆ ซึ่งอาจมีคำตอบหลาย ๆ แนวทาง 3) ความยุ่งยากซับซ้อน ความยุ่งยากซับซ้อนจะทำให้เกิดการพัฒนาความคิดระดับสูงได้ ต้องพัฒนาจากง่ายไปหายาก กิจกรรมที่ใช้และระดับความยากง่ายต้อง สอดคล้องเหมาะสมกับเด็กแต่ละคน 4) กระตุ้นให้เกิดจินตนาการ เด็กต้องได้รับการกระตุ้นให้มีความคิด จินตนาการ สร้างสรรค์อย่างหลากหลาย ทั้งที่เป็นการจินตนาการจากภาพจากนิทาน จาก ประสบการณ์เดิม จากเหตุการณ์สิ่งแวดล้อมรอบตัว จากความรู้สึกของตนเอง 5) ฝึกฝนให้ใจกว้าง เด็กควรได้รับการฝึกฝนให้ทำงานกลุ่มการ อภิปรายกลุ่ม การรับฟังและยอมรับความคิดเห็นของคนอื่น ยอมรับในเหตุผลและข้อมูลของกลุ่ม หรือของคนอื่นที่ดีกว่าหรือมีมากกว่า และ 6) สร้างความมั่นใจในตนเอง ความมั่นใจในตนเอง จะทำให้เด็ก ได้มีพัฒนาการการคิด และกล้าแสดงออกซึ่งความคิด การเลือกสรรกิจกรรมที่หลากหลาย และเหมาะสม จะทำให้เด็กกล้าแสดงออก เริ่มจากการตั้งคำถามง่าย ๆ การแสดงออกอย่างง่ายแล้วยากขึ้น ตามลำดับ การเล่นและการทำงานเป็นกลุ่ม แล้วลดลงจนเหลือคนเดียว ซึ่งการแสดงออกของเด็ก ต้องได้รับกำลังใจและการสนับสนุนจะทำให้เด็กมีความมั่นใจมากขึ้น

2. ปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 1) เป็นผู้มีใจกว้าง คือ ยอมรับฟังและพิจารณาความคิดเห็นของผู้อื่น ไม่ยึดมั่นใน ความคิดของตนเองเป็นหลัก ไม่อคติ มีใจเป็นกลาง และตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลประกอบเพียงพอ การมีใจกว้างขวางจะทำให้ได้ข้อมูลที่กว้างขวาง หลากหลาย มากพอต่อการใช้ในการตัดสินใจได้ดี มากขึ้น 2) มีความไวต่อความรู้สึกของผู้อื่นเข้าใจผู้อื่น การมีความรู้สึกที่ไวจะทำให้สามารถ รับรู้สถานการณ์ ความคิด ความรู้สึกของผู้อื่น

ได้ดีกว่า 3) เปลี่ยนความคิดเห็นที่ตนมีอยู่ได้ ถ้ามีข้อมูลที่มีเหตุผลมากกว่า 4) กระตือรือร้นในการค้นหาข้อมูลและความรู้ การมีข้อมูลและความรู้มาก ทำให้การตัดสินใจย่อมถูกต้องและแม่นยำ การคิดวิจารณญาณต้องการข้อมูล ความรู้มาก ๆ เพื่อประกอบในการตัดสินใจแม้ว่าบางข้อมูลอาจมีประโยชน์น้อยก็ตาม 5) เป็นผู้มีเหตุผล ไม่ใช้อคติหรืออารมณ์ในการตัดสินใจ การยอมรับข้อมูลใด ๆ หรือการตัดสินใจใด ๆ จะไม่เชื่อมั่นในตัวบุคคลหรืออารมณ์ ข้อมูลที่มีเหตุผลจะทำให้การตัดสินใจดีกว่า ครูจึงควรต้องจัดบรรยากาศ และกิจกรรมที่เสริมสร้างคุณลักษณะต่าง ๆ ดังกล่าวให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน เพื่อปลูกฝังความเป็นนักคิด

3. ทางการใช้การเรียนการสอนแบบผสมผสานผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ ควรมี 4 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการรูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสม 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสม 3) กระบวนการเรียนการสอนที่เหมาะสม 4) การวัดและการประเมินผลที่เหมาะสม

4. การสำรวจความต้องการจำเป็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

จากการสำรวจความต้องการจำเป็นของนักเรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่เสริมสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาพบว่า

ตารางที่ 12 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสำรวจความต้องการจำเป็นของนักเรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่เสริมสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์

สถานะ	รายละเอียด	ร้อยละ
ระดับชั้น	ประถมศึกษาปีที่ 3	63.69
	ประถมศึกษาปีที่ 6	36.30
รวม		100
เพศ	ชาย	61.78
	หญิง	38.21
รวม		100

จากตารางที่ 12 พบว่า สถานภาพและข้อมูลของผู้ตอบแบบสำรวจความต้องการจำเป็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยสุ่มตัวอย่างจากนักเรียนทั้งหมด 100 คน เรียงตามลำดับจากมากไปน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียนตอบสอบถามเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ร้อยละ 63.69 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 36.30 เพศชาย ร้อยละ 61.78 เพศหญิง ร้อยละ 38.21 ตามลำดับ

ตารางที่ 13 นักเรียนต้องการให้ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ นำวิธีการแบบใดมาบูรณาการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ข้อ	รายการ	ลำดับที่การเลือก	ร้อยละ
1	กิจกรรมการตั้งคำถามและตอบคำถาม	1	1.27
		2	12.74
		3	20.38
		4	44.59
		5	20.38
		6	0.64
2	กิจกรรมการทำแผนภาพความคิด	1	31.85
		2	19.11
		3	19.11
		4	12.74
		5	12.74
		6	4.46
3	กิจกรรมการทำแบบฝึกหัด/แบบทดสอบ	1	3.18
		2	6.37
		3	12.74
		4	14.01
		5	19.11
		6	44.59
4	กิจกรรมการสร้างผลงาน/ชิ้นงาน	1	49.68
		2	22.29
		3	12.74
		4	6.37
		5	6.37
		6	2.55

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตารางที่ 14 นักเรียนต้องการให้ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ นำวิธีการแบบใดมาบูรณาการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ (ต่อ)

ข้อ	รายการ	ลำดับที่การเลือก	ร้อยละ
5	กิจกรรมการแสดงบทบาทสมมุติ	1	7.64
		2	19.11
		3	25.48
		4	12.74
		5	19.11
		6	15.92
6	กิจกรรมการทำโครงงาน	1	6.37
		2	20.38
		3	9.55
		4	9.55
		5	22.29
		6	31.85

จากตารางที่ 13 พบว่าความต้องการของนักเรียนในการส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เมื่อเรียงตามลำดับในการเลือกของนักเรียนลำดับที่ 1 พบว่า นักเรียนเลือกกิจกรรมกิจกรรมการสร้างผลงาน/ชิ้นงาน อยู่ในลำดับที่ 1 (ร้อยละ 49.68) กิจกรรมการทำแผนภาพความคิด(ร้อยละ 31.84) กิจกรรมการแสดงบทบาทสมมุติ(ร้อยละ 7.64) กิจกรรมการทำโครงงาน (ร้อยละ 6.36) กิจกรรมการทำแบบฝึกหัด/แบบทดสอบ(ร้อยละ 3.18) กิจกรรมการตั้งคำถามและตอบคำถาม(ร้อยละ 1.27) อยู่ในลำดับสุดท้าย ตามลำดับ

ตารางที่ 14 ความต้องการของนักเรียนในการให้คุณครูใช้สื่อการสอนเพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ข้อ	รายการ	ร้อยละ	ลำดับที่
1	คลิปวีดิโอ	19.11	3
2	ใบความรู้	6.37	5
3	การค้นคว้าจากอินเตอร์เน็ต	28.66	2
4	Power point	7.64	4
5	แอปพลิเคชันต่าง ๆ	38.22	1
รวม		100	-

จากตารางที่ 14 พบว่าความต้องการของนักเรียนในการให้คุณครูใช้สื่อการสอนประเภทใดเพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังต่อไปนี้ แอปพลิเคชันต่าง ๆ (ร้อยละ 38.22) การค้นคว้าจากอินเตอร์เน็ต (ร้อยละ 28.66) คลิปวีดิโอ (ร้อยละ 19.11) ใช้ Power point (ร้อยละ 7.64) ใบความรู้ (ร้อยละ 6.37) ตามลำดับ

ตารางที่ 15 ความต้องการของนักเรียนในการวัดและประเมินผล

ข้อ	รายการ	ร้อยละ	ลำดับที่
1	การทดสอบ	14.01	3
2	การประเมินผลงาน/ชิ้นงาน	54.14	1
3	การประเมินกระบวนการปฏิบัติงานและการทำกิจกรรม	31.85	2
รวม		100	-

จากตารางที่ 15 พบว่าความต้องการของนักเรียนในการวัดและประเมินผล เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังต่อไปนี้ การประเมินผลงาน/ชิ้นงาน (ร้อยละ 54.14) การประเมินกระบวนการปฏิบัติงานและการทำกิจกรรม (ร้อยละ 31.85) การทดสอบ (ร้อยละ 14.01) ตามลำดับ

5. ผลการพัฒนารูปแบบ “ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา”

5.1 การพัฒนารูปแบบ “ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา”

ในขั้นนี้เป็นการสังเคราะห์ร่างต้นแบบ “ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา” ซึ่งผู้วิจัยได้พิจารณาดำเนินการในรูปแบบควบคู่กันไป ทั้งในขั้นการออกแบบ (Design) และขั้นตอนการพัฒนา (Development) โดยนำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้จากขั้นการวิเคราะห์ (Analysis): Research (R_1) ทั้งหมด รวมถึงเป้าหมายและผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มาใช้เป็นฐานคิดในการร่างรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือขายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ที่ประกอบด้วย หลักการ และวัตถุประสงค์ กระบวนการ เงื่อนไขสำคัญ การวัดและประเมินผล ตามระยะการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ซึ่งได้พัฒนาตามหลักการและแนวคิด ของ Dufour (1998, 2007) และนักวิจัยคนอื่น ๆ ทำให้ได้ร่างรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ดังนี้

(R_1) รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (KCKRSP Model)

<u>หลักการ</u> : เป็นการดำเนินการเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูอย่างเป็นระบบ ผ่านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม ครูสามารถจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองได้ ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์

<u>วัตถุประสงค์</u>

1. เพื่อพัฒนาสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2. เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ขั้นตอน

ขั้นตอนการดำเนินการตามกระบวนการของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนคือ

ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์(Knowledge : K)

การสร้างความรู้และประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง เรื่องชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการพัฒนานักเรียนด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยการให้ความรู้และจัดการอบรมครู

ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching : C)

การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) การโค้ชแบบพี่เลี้ยง (Mentor Coaching) การโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching)

ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้(Knowledge Management : KM)

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้และประสบการด้านการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection : R)

การให้ข้อมูลทั้งในด้านที่ดีเด่นและด้านที่ต้องการพัฒนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Management) เกี่ยวกับการออกแบบจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และนำผลที่ได้มาศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร(Supervision : S)

การนิเทศการสอนและนิเทศกำกับติดตามจากฝ่ายบริหารเพื่อนำผลการนิเทศไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง(Presentation : P)

การแสดงผลงานนักเรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

เงื่อนไข

ครูต้องมีความสามารถในการใช้เครือข่ายสังคมในการแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือในการสร่งชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม
เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง
ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

KCKRSP Model

หลักการ : เป็นการดำเนินการเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูอย่างเป็นระบบ ผ่านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือค่ายสังคม ครูสามารถจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองได้ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์

วัตถุประสงค์

1.เพื่อพัฒนาสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2.เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

เงื่อนไข

ครูต้องมีความสามารถในการใช้เครือข่ายสังคม ในการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ขั้นตอน

ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์(Knowledge) ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching) ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้(Knowledge Management)
ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด(Reflection) ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร(Supervision) ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง(Presentation)

แผนภาพที่ 12 (R_1) ร่างรูปแบบที่ 1 ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ที่ได้จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัย

(D_1) เมื่อนำร่างรูปแบบเสนอต่อกรรมการสอบหัวข้อวิทยานิพนธ์พิจารณาแล้ว มีข้อเสนอแนะในการปรับแก้ และนำข้อมูลจากการสอบถามความต้องการจำเป็น การสัมภาษณ์ มาปรับแก้ไขข้อมูล ได้ร่างรูปแบบที่ 2 ของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (KCKRSP Model) มีรายละเอียดรูปแบบดังต่อไปนี้

<u>หลักการ</u> : เป็นการดำเนินการเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูอย่างเป็นระบบ ผ่านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม ครูสามารถจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองได้ ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์

<u>วัตถุประสงค์</u>

1. เพื่อพัฒนาสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2. เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

<u>ขั้นตอน</u>

ขั้นตอนการดำเนินการตามกระบวนการของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนคือ

ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์(Knowledge : K)

การสร้างความรู้และประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง เรื่องชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการพัฒนานักเรียนด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยการให้ความรู้และจัดการอบรมครู

ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching : C)

การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) การโค้ชแบบพี่เลี้ยง (Mentor Coaching) การโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching)

ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้(Knowledge Sharing : KS)

เป็นขั้นตอนของการนำข้อมูลที่ได้จากการอบรมจากการทดลองออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนการออกแบบสื่อการสอนและเครื่องมือวัดประเมินผล รวมถึงประสบการณ์ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านมา มาแลกเปลี่ยนกันเพื่อแบ่งปันประสบการณ์และเป็นแนวทางในการที่จะทำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการสอนของตนเองทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม

ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection : R)

การให้ข้อมูลทั้งในด้านที่ดีเด่นและด้านที่ต้องการพัฒนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Management) เกี่ยวกับการออกแบบจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และนำผลที่ได้มาศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision : S)

การนิเทศการสอนและนิเทศกำกับติดตามจากฝ่ายบริหารเพื่อนำผลการนิเทศไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง(Presentation : P)

การแสดงผลงานนักเรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

<u>เงื่อนไข</u>

ครูต้องมีความสามารถในการใช้เครือข่ายสังคมในการแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

มหาวิทยาลัยศิลปากร

รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม
เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง
ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

หลักการ : เป็นการดำเนินการเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูอย่างเป็นระบบ ผ่านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม ครูสามารถจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองได้ ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์

เงื่อนไข

ครูต้องมีความสามารถในการใช้เครือข่ายสังคมในการแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือในการส่งชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

วัตถุประสงค์

1.เพื่อพัฒนาสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2.เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ขั้นตอน

ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์(Knowledge)
ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching)
ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้(Knowledge Sharing)
ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด(Reflection)
ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร(Supervision)
ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง(Presentation)

แผนภาพที่ 13 ร่างรูปแบบที่ 2 ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ เพื่อตรวจสอบคุณภาพ

5.2 ผลการออกแบบและพัฒนาเครื่องมือประกอบรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วย คู่มือการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ แผนการพัฒนาวิชาชีพและปฏิทินการพัฒนาวิชาชีพ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลวิจัย จำนวน 5 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

ฉบับที่ 2 แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

ฉบับที่ 3 แบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ (Reflective Journal)

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ฉบับที่ 5 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

(รายละเอียดในบทที่ 3)

5.3 การหาประสิทธิภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ที่พัฒนาขึ้นมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเป็นไปได้ในการนำร่างต้นแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ไปใช้จริงด้วยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) กับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 8 คน เพื่อพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ต่อไป ในวันเสาร์ที่ 13 มกราคม 2561 ณ ห้องปิ่นมาลานุสรณ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ซึ่งผลของการสนทนากลุ่มให้มีการปรับแก้รูปแบบฯ สามารถสรุปข้อเสนอแนะ ได้ดังนี้

ตารางที่ 16 สรุปผลการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อหาคุณภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (KCKRSP Model)

ประเด็น	ความคิดเห็นผู้เชียวชาญ	สรุปความคิดเห็นและการปรับแก้
1. ความเหมาะสมและสอดคล้องขององค์ประกอบของรูปแบบโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาแต่ละองค์ประกอบเป็นอย่างไร	<u>หลักการ</u> ปรับแก้ข้อความให้กระชับ แก้ไขคำผิด และเพิ่มเติมรายละเอียดให้สอดคล้องกับบริบทของรูปแบบ <u>วัตถุประสงค์</u> แก้ไขคำผิด <u>ขั้นตอน</u> ปรับแก้ไขให้ตรงกับกรอบแนวคิดการวิจัย <u>เงื่อนไขสำคัญ</u> แก้ไขคำผิด และปรับเพิ่มข้อความ *ควรเพิ่มเติมองค์ประกอบด้านการวัดและประเมินผล	<u>แก้ไข ปรับปรุงข้อความ</u> <u>หลักการ</u> เป็นกระบวนการเชิงระบบเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนผ่านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม <u>แก้ไข ปรับปรุงข้อความ</u> <u>วัตถุประสงค์</u> 1. เพื่อพัฒนาสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2. เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา <u>แก้ไข ปรับปรุงข้อความ</u> <u>เงื่อนไขสำคัญ</u> ครูต้องมีความเชื่อและความสามารถในการใช้เครือข่ายสังคม ในการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ตารางที่ 16 สรุปผลการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อหาคุณภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (KCKRSP Model) (ต่อ)

ประเด็น	ความคิดเห็นผู้เชียวชาญ	สรุปความคิดเห็นและการปรับแก้
		<u>การวัดประเมินผล</u> 1. ครู: เกิดชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ฯ และมีสมรรถนะการสอนแบบไตร่ตรอง 2. นักเรียน:นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์
2. ภาพรวมของรูปแบบ และความเป็นไปได้ของรูปแบบ	“มีความเป็นไปได้แต่ควรปรับลดรวมขั้นตอนและทำแต่ละขั้นให้ชัดเจนมากขึ้น “ภาพรวมต้องมีการปรับให้มีความกลมกลืนของแต่ละขั้นตอน”	มีการปรับรายละเอียดในขั้นตอนแต่ยังคงไว้ซึ่ง 6 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และสร้างประสบการณ์ (Knowledge : K) ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching : C) ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing : K) ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection) ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision : S) ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation : P)
3. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ	-	-

แผนภาพที่ 14 การสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ในวันเสาร์ที่ 13 มกราคม 2561 ณ ห้องปิ่นมาลานุสรณ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

เมื่อนำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข จึงได้องค์ประกอบของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (KCKRSP MODEL) มีรายละเอียดองค์ประกอบดังนี้

1. หลักการ

เป็นกระบวนการเชิงระบบเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ผ่านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2. เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

3. กระบวนการ

การดำเนินการตามระยะของกระบวนการของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ประกอบกระบวนการด้วย 6 ขั้น คือ

ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และสร้างประสบการณ์ (Knowledge : K)

ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching : C)

ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้(Knowledge Sharing : K)

ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด(Reflection : R)

ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร(Supervision : S)

ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง(Presentation : P)

ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และสร้างประสบการณ์ (Knowledge : K)

เป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติของผู้บริหาร ครู และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม ให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา และเข้าใจวัตถุประสงค์ของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม โดยการเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง มาให้ความรู้ทั้งในรูปแบบของการอบรมและการจัดการความรู้ (Knowledge Management) เพื่อให้มีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยจัดอบรมและการให้ความรู้ผ่านเครือข่ายสังคม

ตารางที่ 17 แสดงวิธีดำเนินการ ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์ (Knowledge : K)

วัตถุประสงค์	วิธีการดำเนินการ	
	บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษา ครู (Expert Coaching)	บทบาทหน้าที่ของผู้ดูแลให้คำปรึกษา (Mentor)
เพื่อให้ความรู้และสร้างประสบการณ์ตลอดจนสร้างแรงบันดาลใจและเตรียมความพร้อมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีข้อมูลพื้นฐาน เกี่ยวกับ ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง จากผู้เชี่ยวชาญทางด้านดังกล่าว โดยให้ข้อมูลดังกล่าวผ่านการจัดอบรม การจัดการความรู้ผ่านเทคโนโลยี และเครือข่ายสังคม	ผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลให้คำปรึกษา (Mentor)แนะนำสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนครู และหาแหล่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติ ของครูเกี่ยวกับกระบวนการของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching : C)

การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) การโค้ชแบบพี่เลี้ยง (Mentor Coaching) การโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching) โดยมีผู้บริหารสถานศึกษา ฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระ ครู จัดทำโครงการพัฒนาครูด้วยชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จัดทำปฏิทินการดูแลให้คำปรึกษา กำหนดจุดหมายปลายทางของการดูแลให้คำปรึกษา ที่มีความชัดเจนและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ จัดทำแผนการเรียนรู้ สื่อการสอน และเครื่องมือในการวัดและประเมินผลร่วมกัน ตลอดจนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่ออกแบบไว้ มีการนิเทศติดตามตามระยะเวลาที่ตกลงกันไว้ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม

ตารางที่ 18 แสดงวิธีดำเนินการ ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching : C)

วัตถุประสงค์	วิธีการดำเนินการ	
	บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษา ครู (Expert Coaching)	บทบาทหน้าที่ของผู้ดูแลให้คำปรึกษา (Mentor)
เพื่อวางแผน กำหนดจุดหมายปลายทาง การดูแลให้คำปรึกษา และกำหนดแผนปฏิบัติงาน การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ สื่อการสอน แบบประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่าง ๆ ตลอดจนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่ได้ออกแบบไว้ มีการนิเทศติดตามทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคมในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้และพัฒนานักเรียน	ร่วมกันกำหนดจุดหมายปลายทางของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา การดูแลให้คำปรึกษา ปฏิทินการให้คำปรึกษา และร่วมกันพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ และการประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน มีการนิเทศการสอนและแลกเปลี่ยนข้อมูล โดยตลอดกระบวนการจะมีผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเป็นผู้ให้คำปรึกษา	เป็นผู้ดูแลให้คำปรึกษาให้คำแนะนำในการวางแผนและเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง การจัดการชั้นเรียนการติดตามผลการจัดการเรียนการสอน ความรับผิดชอบ และหน้าที่ของครู โดยการโค้ชแบบพี่เลี้ยง (Mentor Coaching) และการโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) และการโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching)ได้แก่ ผู้บริหาร ฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระ อาจารย์นิเทศ เพื่อนครูร่วมวิชาชีพ โดยผ่านเครือข่ายสังคม

ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing : K)

เป็นขั้นตอนของการนำข้อมูลที่ได้จากการอบรม จากการทดลองออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนการออกแบบสื่อการสอนและเครื่องมือวัดประเมินผล รวมถึงประสบการณ์ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านมา มาแลกเปลี่ยนกันเพื่อแบ่งปันประสบการณ์และเป็นแนวทางในการที่จะทำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการสอนของตนเองทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม

ตารางที่ 19 แสดงวิธีดำเนินการ ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing : K)

วัตถุประสงค์	วิธีการดำเนินการ	
	บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษา ครู (Expert Coaching)	บทบาทหน้าที่ของผู้ดูแลให้คำปรึกษา (Mentor)
เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการอบรมจาก การทดลองออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนการออกแบบสื่อการสอนและเครื่องมือวัดประเมินผล รวมถึงประสบการด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านมา มาแลกเปลี่ยนกันเพื่อแบ่งปันประสบการณ์และเป็นแนวทางในการที่จะทำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการสอนของตนเองทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม	นำผลที่ได้จากการออกแบบและผลจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในเครือข่ายสังคม ไลน์ (Line) เฟซบุ๊ค (Facebook) ร่วมกันแสดงความคิด เพื่อแลกเปลี่ยนและปรับปรุงแผนการสอน สื่อการสอน และแบบประเมินทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม	ให้คำแนะนำ เกี่ยวกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง สื่อการสอน และการสร้างเครื่องมือประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection : R)

เป็นขั้นตอนของการทบทวนปฏิบัติสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยการให้ข้อมูลทั้งในด้านที่ดีเด่นและด้านที่ต้องการพัฒนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Management) เกี่ยวกับการออกแบบจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน และนำผลที่ได้มาศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยผ่านเครือข่ายสังคม ให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนต่อไป

ตารางที่ 20 แสดงวิธีดำเนินการ ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection : R)

วัตถุประสงค์	วิธีการดำเนินการ	
	บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษา ครู (Expert Coaching)	บทบาทหน้าที่ของผู้ดูแลให้คำปรึกษา (Mentor)
เพื่อร่วมทบทวน บอกจุดเด่น จุดควรพัฒนา และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เกี่ยวกับการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง การจัดการเรียนการสอน การสร้างสื่อการสอนและการประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม	นำผลที่ได้จากการการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในเครือข่ายสังคม ไลน์ (Line), เฟซบุ๊ค (Facebook) ร่วมกันแสดงความคิด เพื่อแลกเปลี่ยนและปรับปรุงแผนการสอน สื่อการสอน และแบบประเมิน ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม	ให้คำแนะนำ เกี่ยวกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง สื่อการสอน และเครื่องมือประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร(Supervision : S)

เป็นขั้นตอนของการนิเทศการสอนและนิเทศกำกับติดตามจากฝ่ายบริหารเพื่อนำผลการนิเทศไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตลอดจนการการเสริมพลังใจ (Empowering) ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม

ตารางที่ 21 แสดงวิธีดำเนินการ ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision : S)

วัตถุประสงค์	วิธีการดำเนินการ	
	บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษา ครู (Expert Coaching)	บทบาทหน้าที่ของผู้ดูแลให้คำปรึกษา (Mentor)
เพื่อนิเทศการสอนและนิเทศกำกับติดตามจากฝ่ายบริหารเพื่อนำผลการนิเทศไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตลอดจนการการเสริมพลังใจ ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม	นิเทศการสอนและนิเทศกำกับติดตามจากฝ่ายบริหารเพื่อนำผลการนิเทศไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตลอดจนการเสริมพลังใจ ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม	จัดเตรียมตารางเวลาและกำหนดการ เตรียมเครื่องมือในการนิเทศการสอน รวบรวมผลการนิเทศการสอนและส่งเป็นข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อเป็นการพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation : P)

เป็นขั้นตอนของการแสดงผลงานนักเรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตามลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มสาระวิชา ทั้งในรูปแบบของผลการทดสอบ ผลงาน ชิ้นงาน โครงงาน แผนภาพความคิด ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลและนำไปปรับใช้กับตนเองต่อไป

ตารางที่ 22 แสดงวิธีดำเนินการ ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation : P)

วัตถุประสงค์	วิธีการดำเนินการ	
	บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษา ครู (Expert Coaching)	บทบาทหน้าที่ของผู้ดูแลให้คำปรึกษา (Mentor)
เพื่อแสดงผลงานนักเรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตามลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละสาระวิชา ทั้งในรูปแบบของผลการทดสอบ ผลงาน ชิ้นงาน โครงงาน แผนภาพความคิด ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม	จัดแสดงผลงานนักเรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตามลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละสาระวิชา ทั้งในรูปแบบของผลการทดสอบ ผลงาน ชิ้นงาน โครงงาน แผนภาพความคิด ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม	จัดเตรียมกำหนดการ จัดเตรียมสถานที่ ในการแสดงผลงานนักเรียน ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม

4. เงื่อนไขสำคัญ

ครูต้องมีความสามารถในการใช้เครือข่ายสังคม ในการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

5. การวัดประเมินผล

1. ครู: เกิดชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯและมีสมรรถนะการสอนแบบไตร่ตรอง
2. นักเรียน: นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ระบบสนับสนุน

มีการให้คำแนะนำช่วยเหลือ (Coaching) การเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) การสะท้อนผล แลกเปลี่ยนความคิดเห็น (Reflection) การเสริมพลังใจ (Empowering) ผ่านเครือข่ายสังคมตามกระบวนการชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

มหาวิทยาลัยศิลปากร

หลักการ : เป็นกระบวนการเชิงระบบเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ผ่านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม

รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม
เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง
ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

เงื่อนไขสำคัญ

ครูต้องมีความเชื่อและความสามารถในการใช้เครือข่ายสังคม ในการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

วัตถุประสงค์

1.เพื่อพัฒนาสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2.เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

การวัดและประเมินผล

1. ครู: เกิดชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯและมีสมรรถนะการสอนแบบไตร่ตรอง
2. นักเรียน: นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์

กระบวนการ

ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และสร้างประสบการณ์(Knowledge) ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching) ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้(Knowledge Sharing)
ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด(Reflection) ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร(Supervision) ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง(Presentation)

แผนภาพที่ 15 ร่างรูปแบบที่ 3 ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ปรับแก้ไขหลังการตรวจสอบคุณภาพ

ตารางที่ 23 แสดงการปรับปรุงแก้ไข ร่างรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไ ตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

องค์ประกอบของรูปแบบ	ร่างรูปแบบที่ 1	ร่างรูปแบบที่ 2	ร่างรูปแบบที่ 3	หมายเหตุ
หลักการ	**หลักการ** เป็นการดำเนินการเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูอย่างเป็นระบบ ผ่านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม ครูสามารถจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองได้ ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์	**หลักการ** เป็นการดำเนินการเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูอย่างเป็นระบบ ผ่านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม ครูสามารถจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองได้ ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์	**หลักการ** เป็นกระบวนการเชิงระบบเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ผ่านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม	**ระบบสนับสนุน** มีการให้คำแนะนำช่วยเหลือ (Coaching) การเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) การสะท้อนผลแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (Reflection) การเสริมพลังใจ (Empowering) ผ่านเครือข่ายสังคมตามกระบวนการชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

ตารางที่ 23 แสดงการปรับปรุงแก้ไข ร่างรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (ต่อ)

องค์ประกอบของรูปแบบ	ร่างรูปแบบที่ 1	ร่างรูปแบบที่ 2	ร่างรูปแบบที่ 3	หมายเหตุ
วัตถุประสงค์	**วัตถุประสงค์** 1. เพื่อพัฒนาสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2. เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	**วัตถุประสงค์** 1. เพื่อพัฒนาสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2. เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	**วัตถุประสงค์** 1. เพื่อพัฒนาสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2. เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	
กระบวนการ/ขั้นตอน	**ขั้นตอน** **ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์ (Knowledge : K)** การสร้างความรู้และประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง เรื่องชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการพัฒนานักเรียนด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยการให้ความรู้ จัดการอบรมครู	**ขั้นตอน** **ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์ (Knowledge : K)** การสร้างความรู้และประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง เรื่องชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการพัฒนานักเรียนด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยการให้ความรู้ จัดการอบรมครู	**กระบวนการ** **ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และสร้างประสบการณ์ (Knowledge : K)** การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติของผู้บริหาร ครู และ	

ตารางที่ 23 แสดงการปรับปรุงแก้ไข ร่างรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (ต่อ)

องค์ประกอบของรูปแบบ	ร่างรูปแบบที่ 1	ร่างรูปแบบที่ 2	ร่างรูปแบบที่ 3	หมายเหตุ
	ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching : C) การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) การโค้ชแบบพี่เลี้ยง (Mentor Coaching) การโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching) **ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Management : KM)** การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้และประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้ **ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection : R)** การให้ข้อมูลทั้งในด้านที่ดีเด่นและด้านที่ต้องการพัฒนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Management) เกี่ยวกับการออกแบบจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และนำผล	**ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching : C)** การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) การโค้ชแบบพี่เลี้ยง (Mentor Coaching) การโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching) **ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing : KS)** เป็นขั้นตอนของการนำข้อมูลที่ได้จากการอบรมจากการทดลองออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนการออกแบบสื่อการสอนและเครื่องมือวัดประเมินผล รวมถึงประสบการด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านมามาแลกเปลี่ยนกันเพื่อแบ่งปันประสบการณ์และเป็นแนวทางในการที่จะทำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการสอนของตนเองทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม	ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม ให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา และเข้าใจวัตถุประสงค์ของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม โดยการเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ให้ความรู้ทั้งในรูปแบบของการอบรม และการจัดการความรู้ (Knowledge Management) เพื่อให้มีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่าย	

ตารางที่ 23 แสดงการปรับปรุงแก้ไข ร่างรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (ต่อ)

องค์ประกอบของรูปแบบ	ร่างรูปแบบที่ 1	ร่างรูปแบบที่ 2	ร่างรูปแบบที่ 3	หมายเหตุ
	ที่ได้มาศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน **ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร(Supervision : S)** การนิเทศการสอนและนิเทศกำกับติดตามจากฝ่ายบริหารเพื่อนำผลการนิเทศไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน **ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง(Presentation : P)** การแสดงผลงานนักเรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง	**ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection : P)** การให้ข้อมูลทั้งในด้านที่ดีเด่นและด้านที่ต้องการพัฒนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Management) เกี่ยวกับการออกแบบจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และนำผลที่ได้มาศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน **ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision : S)** การนิเทศการสอนและนิเทศกำกับติดตามจากฝ่ายบริหารเพื่อนำผลการนิเทศไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน	สังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยจัดอบรม และการให้ความรู้ผ่านเครือข่ายสังคม **ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching : C)** การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) การโค้ชแบบพี่เลี้ยง (Mentor Coaching) การโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching) โดยมีผู้บริหารสถานศึกษา ฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระ ครู จัดทำโครงการพัฒนาครูด้วยชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จัดทำปฏิทินการดูแลให้คำปรึกษา กำหนดจุดหมายปลายทางของการดูแลให้คำปรึกษา ที่มีความ	

ตารางที่ 23 แสดงการปรับปรุงแก้ไข ร่างรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (ต่อ)

องค์ประกอบของรูปแบบ	ร่างรูปแบบที่ 1	ร่างรูปแบบที่ 2	ร่างรูปแบบที่ 3	หมายเหตุ
		ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation : P) การแสดงผลงานนักเรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง	ชัดเจนและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ จัดทำแผนการเรียนรู้ สื่อการสอน และเครื่องมือในการวัดและประเมินผลร่วมกัน ตลอดจนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่ออกแบบไว้ มีการนิเทศติดตามตามระยะเวลาที่ตกลงกันไว้ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม **ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing : K)** เป็นขั้นตอนของการนำข้อมูลที่ได้จากการอบรมจากการทดลองออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนการออกแบบสื่อการสอนและเครื่องมือวัดประเมินผล รวมถึงประสบการณ์ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านมามาแลกเปลี่ยนกันเพื่อแบ่งปันประสบการณ์และเป็นแนวทางในการที่จะทำไปประยุกต์ใช้	

ตารางที่ 23 แสดงการปรับปรุงแก้ไข ร่างรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (ต่อ)

องค์ประกอบของรูปแบบ	ร่างรูปแบบที่ 1	ร่างรูปแบบที่ 2	ร่างรูปแบบที่ 3	หมายเหตุ
			ในกิจกรรมการสอนของตนเองทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม **ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection : R)** เป็นขั้นตอนของการทบทวนปฏิบัติสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยการให้ข้อมูลทั้งในด้านที่ดีเด่นและด้านที่ต้องการพัฒนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Management) เกี่ยวกับการออกแบบจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และนำผลที่ได้มาศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยผ่านเครือข่ายสังคมให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนต่อไป	

ตารางที่ 23 แสดงการปรับปรุงแก้ไข ร่างรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (ต่อ)

องค์ประกอบของรูปแบบ	ร่างรูปแบบที่ 1	ร่างรูปแบบที่ 2	ร่างรูปแบบที่ 3	หมายเหตุ
			ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision : S) เป็นขั้นตอนของการนิเทศการสอนและนิเทศกำกับติดตามจากฝ่ายบริหารเพื่อนำผลการนิเทศไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตลอดจนการการเสริมพลังใจ (Empowering) ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม **ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation : P)** เป็นขั้นตอนของการแสดงผลงานนักเรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตามลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละสาระวิชา ทั้งในรูปแบบของผลการ	

ตารางที่ 23 แสดงการปรับปรุงแก้ไข ร่างรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (ต่อ)

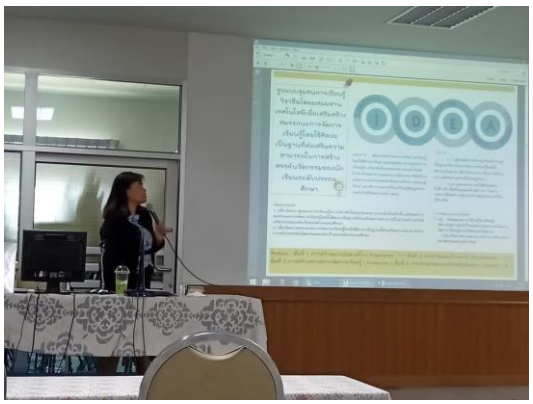
องค์ประกอบของรูปแบบ	ร่างรูปแบบที่ 1	ร่างรูปแบบที่ 2	ร่างรูปแบบที่ 3	หมายเหตุ
			ทดสอบ ผลงาน ชิ้นงาน โครงงาน แผนภาพความคิด ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลและนำไปปรับใช้กับตนเองต่อไป	
เงื่อนไขสำคัญ	**เงื่อนไข** ครูต้องมีความสามารถในการใช้เครือข่ายสังคมในการแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือในการสร่งชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ	**เงื่อนไข** ครูต้องมีความสามารถในการใช้เครือข่ายสังคมในการแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือในการสร่งชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ	**เงื่อนไขสำคัญ** ครูต้องมีความสามารถในการใช้เครือข่ายสังคมในการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ	
การวัดประเมินผล	-	-	**การวัดประเมินผล** 1. ครู: เกิดชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ และมีสมรรถนะการสอนแบบไตร่ตรอง 2. นักเรียน: นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์	

ทั้งนี้ จากการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยสามารถนำเสนอภาพกิจกรรมต่าง ๆ ได้ ดังนี้

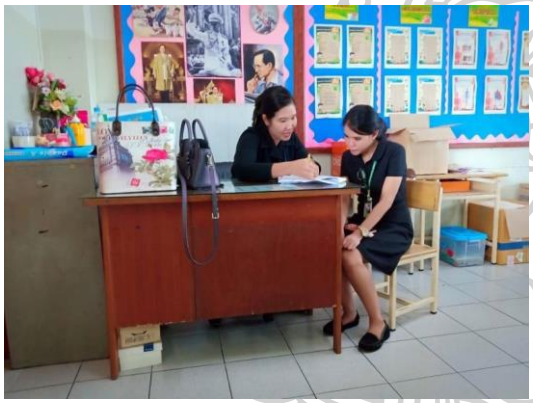
แผนภาพที่ 16 แสดงการศึกษาข้อมูลพื้นฐานโดยการสนทนากลุ่มกับคุณครูผู้สอน

แผนภาพที่ 17 แสดงการพัฒนาและหาคุณภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ โดยการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

แผนภาพที่ 18 แสดงการพัฒนาและหาคุณภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ (กลุ่มTry out)



แผนภาพที่ 19 แสดงการหาประสิทธิภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ขั้นการให้ความรู้โดยการอบรมเรื่อง PLC



แผนภาพที่ 20 แสดงการหาประสิทธิภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ ขั้นการปฏิบัติตามกระบวนการของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ

แผนภาพที่ 21 แสดงการหาประสิทธิภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ตอนที่ 2 ประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยตอบคำถามการวิจัย ข้อที่ 2 คือ รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษามีประสิทธิผลอย่างไร 2.1) ผลการศึกษาความสามารถในการสรุปองค์ความรู้ของครูเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพและการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาเป็นอย่างไร 2.2) ผลการศึกษาพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาเป็นอย่างไร 2.3) ผลการศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมเป็นอย่างไร 2.4) ผลการศึกษาความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาเป็นอย่างไร 2.5) ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาเป็นอย่างไรโดยมีรายละเอียดดังนี้

ผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

1. ผลการศึกษาความสามารถในการสรุปองค์ความรู้ของครูเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือประเมินความรู้ของครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ให้ครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ได้ทำการประเมินความรู้ของครูก่อนเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ในวันปฐมนิเทศ โดยใช้แบบสรุปการถอดบทเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาเพื่อเก็บข้อมูลในครั้งนี้ หลังจากนั้นคุณครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ได้ปฏิบัติตาม

กระบวนการของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ตลอดระยะเวลา 3 เดือน โดยได้รับการอบรมให้ความรู้ การสร้างประสบการณ์ มีการสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลการผ่านทางเครือข่ายสังคม มีการนิเทศการสอน การจัดเวลาในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตามกระบวนการของรูปแบบ หลังจากนั้นผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพอีกครั้งหนึ่งหลังสิ้นสุดโครงการ โดยใช้แบบถอดบทเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาเพื่อเก็บข้อมูล ผลการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบไตร่ตรอง และชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู ซึ่งเป็นแบบทดสอบอัตนัย จำนวน 4 ข้อ โดยข้อที่ 1 เป็นการแสดงความ คาดหวังของผู้เข้าร่วมการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้ ข้อที่ 2 วัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนการ เรียนรู้วิชาชีพครู ข้อที่ 3 สิ่งที่ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ในส่วนของความคาดหวังในการพัฒนารูปแบบ “ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา” ข้อที่ 4 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ผลการศึกษาดังตารางที่ 24

ตารางที่ 24 ผลการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู

ความรู้		N	คะแนน	$\bar{X}$	S.D.	t-test	P
การเรียนรู้แบบไตร่ตรอง	ก่อน	15	10	5.55	0.63	8.22	0.00
	หลัง	15	10	7.55	0.47		
ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ	ก่อน	15	10	6.17	0.72	6.92	0.00
	หลัง	15	10	6.75	0.87		
ภาพรวม	ก่อน	15	20	10.55	0.60	12.95	.00
	หลัง	15	20	12.00	0.85		

จากตารางที่ 24 ผลการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู ในภาพรวมพบว่าผลคะแนนการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู หลังเรียน ($\bar{X}$ = 12.00 S.D. = 0.85) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X}$ = 10.55 S.D. = 0.60) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งยอมรับสมมุติฐานการวิจัย ข้อที่ 2 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านแล้วพบว่า ด้านการเรียนรู้

แบบไตร่ตรอง หลังเรียน ($\overline{X}$ = 7.55 S.D. = 0.47) สูงกว่าก่อนเรียน ($\overline{X}$ = 5.55 S.D. = 0.63) และด้านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพหลังเรียน ($\overline{X}$ = 6.75 S.D. = 0.87 สูงกว่าก่อนเรียน ($\overline{X}$ = 6.17 S.D. = 0.72) โดยสรุปได้ว่า ผลการถอดบทเรียนของครูมีคะแนนเฉลี่ยหลังการเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ สูงกว่าก่อนเรียนการเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ดังตัวอย่างข้อความจากการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ดังนี้

"ได้ความรู้ทันเหตุการณ์ใหม่ ๆ เทคนิคใหม่ ๆ ในการสอน"

"พัฒนาตนเองทั้งระบบ ครู ชุมชน นักเรียน กลุ่มสาระ"

"รู้จักกาคิดวิเคราะห์ และการเขียนแผนการสอนที่พัฒนานักเรียนด้านการคิด"

"ไม่ยากเกินไปสามารถปฏิบัติได้จริงในการสอน สอดคล้องกับนโยบายของโรงเรียน"

(ตัวอย่างข้อความจากการตอบแบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ)

"นักเรียนทีทักษะในการคิดวิเคราะห์ เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้"

"การรวมกลุ่มของครูเพื่อพัฒนาในเรื่องการเรียนการสอน"

"นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์"

"มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้คิดผ่านทางการจัดกิจกรรม ทั้งการตั้งคำถาม การตอบคำถาม การทำชิ้นงาน ผลงานต่าง ๆ "

(ตัวอย่างข้อความจากการตอบแบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ)

"ได้พัฒนาตนเอง"

"มีเป้าหมาย มีแรงบันดาลใจ เกิดความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง"

"นักเรียนมีความกระตือรือร้น มีสมาธิต่อการเรียน เกิดความคิดสร้างสรรค์"

"ให้นักเรียนได้ใช้ความคิดอย่างอิสระ ตอบคำถาม เขียนบรรยาย เขียนแสดงความคิดเห็น จำแนก แยกแยะ เรื่องต่าง ๆ ได้"

(ตัวอย่างข้อความจากการตอบแบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ)

“คาดหวังจากการเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม คือการได้พัฒนาคนเองในการจัดการเรียนการสอน

“ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมมีลักษณะ ลดภาระเรื่องเวลาของครูที่ว่างไม่ตรงกัน สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันได้ตามช่วงเวลาที่ว่าง ผ่านทางไลน์ มี 6 ขั้นตอน ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์(Knowledge) ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching) การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) การโค้ชแบบพี่เลี้ยง (Mentor Coaching) การโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching) ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing)ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection) ที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision) ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation)”

“สิ่งที่ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา คือการออกแบบการประเมินนักเรียนในด้านการคิดวิเคราะห์”

“รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มี 6 ขั้น ตอนคือ ขั้นที่ 1 การสร้างบรรยากาศ ขั้นที่ 2 การให้ภาพรวม ขั้นที่ 3 การนำเสนอบทเรียนด้วยความกระตือรือร้น ขั้นที่ 4 ไตร่ตรองการเรียนรู้อีกครั้ง ขั้นที่ 5 การวัดและประเมินผล ขั้นที่ 6 การนำไปใช้ในชีวิตจริงของนักเรียน”

(ตัวอย่างข้อความจากการตอบแบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ)

“พัฒนาตนเองในด้าน การออกแบบกิจกรรม การเขียนแผน การใช้สื่อการสอน การประเมินผล”

“มีความเข้าใจในการใช้เครือข่ายสังคม มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนมากยิ่งขึ้น”

“ได้รับประสบการณ์ตรงและมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนแบบไตร่ตรอง”

“นักเรียนสามารถเกิดทักษะและกระบวนการคิด”

(ตัวอย่างข้อความจากการตอบแบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ)

2. ผลการศึกษาและพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

เมื่อครูผู้เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ได้ผ่านการประชุมชี้แจงและรับการปฐมนิเทศเรียบร้อยแล้ว ก็เริ่มเข้าสู่กระบวนการตามรูปแบบของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และสร้างประสบการณ์ (Knowledge : K) โดยการส่งข้อมูลความรู้ในเรื่องของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง และเรื่องที่เกี่ยวกับการพัฒนานักเรียนด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ผ่านทางเครือข่ายสังคม ในส่วนของ ไลน์กลุ่ม และเฟสบุ๊คกลุ่ม ตลอดจนการเข้ารับการอบรมเรื่องชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพจากวิทยากรผู้มีความเชียวชาญโดยเฉพาะ หลังจากนั้นได้มีการประชุมกลุ่มย่อยตามกลุ่มสาระเพื่อร่วมกันออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเข้าสู่ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching : C) มีหัวหน้ากลุ่มสาระและผู้วิจัยเป็นที่ปรึกษา มีเพื่อครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ร่วมกันดำเนินการในขั้นนี้ ให้เป็นไปด้วยความสมัครใจของครูผู้เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ว่าจะเลือกวิธีการใดระหว่าง การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) การโค้ชแบบพี่เลี้ยง (Mentor Coaching) การโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching) โดยมีผู้บริหารสถานศึกษา ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระ ดำเนินการรับการนิเทศการสอนทั้งสิ้น 3 ครั้ง โดยผู้ให้การนิเทศจะใช้แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในการประเมินครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้ หลังการจัดการเรียนรู้เสร็จสิ้นในแต่ละครั้งจะมีกระบวนการของ ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing : K) ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection : R) และ ซึ่งดำเนินการในระบบเครือข่ายสังคม ส่งข้อมูลผ่านทางไลน์ เฟสบุ๊คกลุ่ม อีเมล ทั้งในด้านการส่งข้อมูลเอกสาร รูปภาพ คลิปวีดีโอการเรียนการสอน ตัวอย่างผลงานนักเรียนที่เกิดจากกิจกรรมการเรียนรู้ นอกนี้ผู้วิจัยยังจัดเวลาให้ครูผู้เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ได้พบปะพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์และสะท้อนผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละครั้งในวันศุกร์ของทุกสัปดาห์ โดยเชิญผู้บริหารและหัวหน้ากลุ่มสาระเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวด้วยเป็นส่วนหนึ่งของขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision : S) ส่วนการนำเสนอผลงานในขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation : P) นั้นดำเนินการทั้งในระหว่างการจัดการเรียนรู้และหลังจัดการเรียนรู้ โดยการส่งข้อมูลตัวอย่างผลงานต่าง ๆ ในเครือข่ายสังคม นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้จัดเป็นกิจกรรมเพื่อเปิดโอกาสให้ครูผู้เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้ได้แสดงผลงาน โดยมีครูผู้เข้าร่วมโครงการ ผู้บริหาร หัวหน้ากลุ่มสาระและเพื่อครูในกลุ่มสาระร่วมชมผลงาน ในระหว่างการดำเนินการตามกระบวนการของรูปแบบชุมการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ เพื่อประเมินความสามารถของครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ และรับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้

แบบไตร่ตรอง ตลอดกระบวนการเพื่อให้การสอนบรรลุเป้าหมายและประสบผลสำเร็จ ที่ประกอบด้วย 1) ความสามารถในการออกแบบหน่วยการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง 2) ความสามารถในการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง 3) ความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4) ความสามารถในการใช้สื่อการสอน 5) ความสามารถในการวัดประเมินผล ซึ่งสามารถดูความก้าวหน้าทางด้านสมรรถนะการสอนของครูได้จาก และการประเมินความสามารถในการจัดการจัดการเรียนการสอนแบบไตร่ตรอง โดยเครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง และแบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ (Reflective Journal) ผลการศึกษาและพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 25

ตารางที่ 25 ตารางแสดงผลการศึกษาและพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง (พัฒนาการ)

ครูผู้เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพรายการประเมิน	ครั้งที่ 1					ครั้งที่ 2					ครั้งที่ 3					เฉลี่ยรวม				
	1.ด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้	2.ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3. ด้านการใช้สื่อการสอน	4. ด้านการประเมินผล	เฉลี่ยรวมครั้งที่ 1	1.ด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้	2.ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3. ด้านการใช้สื่อการสอน	4. ด้านการประเมินผล	เฉลี่ยรวมครั้งที่ 2	1.ด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้	2.ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3. ด้านการใช้สื่อการสอน	4. ด้านการประเมินผล	เฉลี่ยรวมครั้งที่ 3	1.ด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้	2.ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3. ด้านการใช้สื่อการสอน	4. ด้านการประเมินผล	เฉลี่ยรวม
คนที่ 1	4.00	4.00	4.67	4.00	4.17	4.17	4.71	4.67	4.67	4.55	4.17	4.86	5.00	5.00	4.76	4.11	4.52	4.78	4.56	4.49
คนที่ 2	4.17	4.14	4.00	4.67	4.24	4.67	4.86	4.00	4.33	4.46	4.67	5.00	4.67	4.67	4.75	4.50	4.67	4.22	4.56	4.49
คนที่ 3	3.67	4.00	4.67	4.00	4.08	4.33	4.71	4.33	4.67	4.51	4.67	4.71	5.00	5.00	4.85	4.22	4.48	4.67	4.56	4.48
คนที่ 4	4.17	4.14	4.00	4.00	4.08	4.50	4.57	4.33	4.33	4.43	4.50	5.00	5.00	4.67	4.79	4.39	4.57	4.44	4.33	4.43
คนที่ 5	3.67	3.86	3.00	4.00	3.63	4.33	4.43	4.00	4.33	4.27	4.33	5.00	5.00	4.67	4.75	4.11	4.43	4.00	4.33	4.22
คนที่ 6	4.00	4.00	3.67	3.67	3.83	4.17	4.71	4.33	4.67	4.47	4.50	5.00	5.00	5.00	4.88	4.22	4.57	4.33	4.44	4.39
คนที่ 7	3.50	4.00	4.00	4.00	3.88	4.17	4.86	4.67	4.67	4.59	4.33	5.00	5.00	4.67	4.75	4.00	4.62	4.56	4.44	4.40
คนที่ 8	4.00	4.43	4.33	4.00	4.19	4.33	4.71	4.67	4.67	4.60	4.33	4.71	5.00	5.00	4.76	4.22	4.62	4.67	4.56	4.52
คนที่ 9	4.00	4.14	4.67	3.67	4.12	4.50	4.57	4.00	4.33	4.35	4.83	4.71	5.00	5.00	4.89	4.44	4.48	4.56	4.33	4.45
คนที่ 10	3.83	4.00	3.00	4.67	3.88	4.50	4.57	4.33	4.33	4.43	4.50	4.57	5.00	5.00	4.77	4.28	4.38	4.11	4.67	4.36
คนที่ 11	4.00	4.29	4.67	3.67	4.15	4.50	4.71	5.00	5.00	4.80	4.67	4.86	5.00	5.00	4.88	4.39	4.62	4.89	4.56	4.61
คนที่ 12	4.00	4.14	3.67	4.00	3.95	4.17	4.29	4.33	4.67	4.36	4.50	4.86	5.00	4.67	4.76	4.22	4.43	4.33	4.44	4.36
คนที่ 13	4.00	4.14	3.00	4.00	3.79	4.50	5.00	4.00	4.33	4.46	4.67	5.00	5.00	5.00	4.92	4.39	4.71	4.00	4.44	4.39
คนที่ 14	3.50	3.71	3.00	4.00	3.55	4.00	4.43	4.67	4.67	4.44	4.00	4.57	5.00	5.00	4.64	3.83	4.24	4.22	4.56	4.21
คนที่ 15	3.50	3.57	4.00	3.33	3.60	3.83	4.29	4.67	4.33	4.28	3.83	4.71	5.00	5.00	4.64	3.72	4.19	4.56	4.22	4.17
ค่าเฉลี่ย	3.87	4.04	3.89	3.98	3.94	4.31	4.63	4.40	4.53	4.47	4.43	4.84	4.98	4.89	4.78	4.20	4.50	4.42	4.47	4.40
S.D.	0.55	0.50	0.52	0.48	0.51	0.51	0.52	0.49	0.52	0.51	0.59	0.48	0.44	0.49	0.50	0.55	0.50	0.48	0.50	0.51
แปลผล																มาก	มากที่สุด	มาก	มาก	มาก
ลำดับ																4	1	3	2	

จากตารางที่ 25 ผลการศึกษาและพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาของครูผู้เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ พบว่า ในภาพรวม ทั้ง 15 คน มีพัฒนาการในระดับที่สูงขึ้น โดยมีผลการประเมินในภาพรวม $\overline{X}$ = 4.40 S.D. = 0.51 เมื่อพิจารณาตามสมรรถนะพบว่า ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีผลการประเมินสูงสุด $\overline{X}$ = 4.50 S.D. = 0.50 รองลงมาคือด้านการประเมินผล $\overline{X}$= 4.47 S.D. = 0.50 ด้านการใช้สื่อการสอน $\overline{X}$ = 4.42 S.D. = 0.48 และด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ $\overline{X}$= 4.20 S.D. = 0.55 ตามลำดับ

ตารางที่ 26 ตารางแสดงผลการศึกษาและพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง (รายด้าน)

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับที่
1. ด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้				
1.1 การจัดทำหน่วยการเรียนรู้	4.67	0.49	มากที่สุด	1
1.2 เนื้อหาสอดคล้องกับตัวชี้วัด	3.47	0.52	มาก	2
1.3 กิจกรรมมีการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง	4.27	0.80	มาก	3
1.4 กิจกรรมสอดคล้องกับเนื้อหาและตัวชี้วัด	4.67	0.49	มากที่สุด	1
1.5 เวลาเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรม	3.47	0.52	มาก	2
1.6 สื่อการสอนสอดคล้องกับเนื้อหา และกิจกรรม	4.67	0.49	มากที่สุด	1
เฉลี่ยด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้	4.20	0.55	มาก	4
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน				
2.1 สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้	4.60	0.51	มากที่สุด	1
2.2 จัดการเรียนรู้ตามขั้นตอน	4.53	0.52	มากที่สุด	2
2.3 จัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนการสอนแบบไตร่ตรอง	4.53	0.52	มากที่สุด	2
2.4 มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน	4.53	0.52	มากที่สุด	2
2.5 ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ตอบคำถาม	4.47	0.52	มาก	3
2.6 ผู้เรียนมีการสื่อสารและนำเสนอผลงานของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ	4.40	0.51	มาก	4
2.7 ผู้สอนตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนระหว่างเรียนอย่างต่อเนื่อง	4.47	0.52	มาก	3
เฉลี่ยด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	4.50	0.50	มากที่สุด	1
3. ด้านการใช้สื่อการสอน				
3.1 สื่อเทคโนโลยีสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.53	0.52	มากที่สุด	1
3.2 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ	4.53	0.52	มากที่สุด	1
3.3 ผู้สอนใช้สื่อการสอนเหมาะสม ถูกต้องคุ้มค่า	4.20	0.41	มาก	2
เฉลี่ยด้านการใช้สื่อการสอน	4.42	0.48	มาก	3

ตารางที่ 26 ตารางแสดงผลการศึกษาและพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง (รายด้าน) (ต่อ)

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับที่
4. ด้านการประเมินผล				
4.1 ประเมินศักยภาพของผู้เรียนตามสภาพจริง	4.60	0.51	มากที่สุด	1
4.2 มีการประเมินผลผู้เรียนสม่ำเสมอ	4.53	0.52	มากที่สุด	2
4.3 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผล	4.27	0.46	มาก	3
เฉลี่ยด้านการประเมินผล	4.47	0.50	มาก	2
เฉลี่ยรวม	**4.40**	**0.51**	**มาก**	

จากตารางที่ 26 ตารางแสดงผลการศึกษาและพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง (รายด้าน) โดยมีผลการประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับมาก $\bar{X}$ = 4.40 S.D. = 0.51 เมื่อพิจารณาตามสมรรถนะพบว่า ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีผลการประเมินสุงสุดในระดับมากที่สุด $\bar{X}$ = 4.50 S.D. = 0.50 รองลงมาคือระดับมากได้แก่ด้านการประเมินผล $\bar{X}$ = 4.47 S.D. = 0.50 ด้านการใช้สื่อการสอน $\bar{X}$ = 4.42 S.D. = 0.48 และด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ $\bar{X}$= 4.20 S.D. = 0.55 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า

ด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ กิจกรรมสอดคล้องกับเนื้อหาและตัวชี้วัด และสื่อการสอนสอดคล้องกับเนื้อหา และกิจกรรมมีการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีผลการประเมิน $\bar{X}$ = 4.67 S.D. = 0.49 รองลงมาคือ กิจกรรมมีการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง อยู่ในระดับมาก มีผลการประเมิน $\bar{X}$ = 4.27 S.D. = 0.80 และด้านเนื้อหาสอดคล้องกับตัวชี้วัด เวลาเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรม อยู่ในระดับมาก มีผลการประเมิน $\bar{X}$ = 3.47 S.D. = 0.52 ตามลำดับ

ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัด และจุดประสงค์การเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีผลการประเมิน $\bar{X}$ = 4.60 S.D. = 0.51 รองลงมาคือ การเรียนรู้โดยตามขั้นตอน จัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนการสอนแบบไตร่ตรอง และมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีผลการประเมิน $\bar{X}$ = 4.53 S.D. = 0.52 ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ตอบคำถามและผู้สอนตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนระหว่างเรียนอย่างต่อเนื่อง อยู่ในระดับมาก โดยมีผลการประเมิน $\bar{X}$ = 4.47 S.D. = 0.52 และด้านผู้เรียนมีการสื่อสารและนำเสนอผลงานของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมาก โดยมีผลการประเมิน $\bar{X}$ = 4.40 S.D. = 0.51 ตามลำดับ

ด้านการใช้สื่อการสอน สื่อเทคโนโลยีสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย $\overline{X}$= 4.53 S.D. = 0.52 รองลงมาคือ ผู้สอนใช้สื่อการสอนเหมาะสม ถูกต้องคุ้มค่า อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย $\overline{X}$ = 4.20 S.D. = 0.41 ตามลำดับ

ด้านการประเมินผล ประเมินศักยภาพของผู้เรียนตามสภาพจริง อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีผลการประเมิน $\overline{X}$ = 4.60 S.D. = 0.51 รองลงมาคือ มีการประเมินผลผู้เรียนสม่ำเสมอ อยู่ในระดับมากที่สุด มีผลการประเมิน $\overline{X}$ = 4.53 S.D. = 0.52 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผล อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย $\overline{X}$ = 4.27 S.D. = 0.46 ตามลำดับ

สิ่งที่เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งเสริมให้ครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองสูงขึ้นคือ ครูมีโอกาสได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในชุมชนการเรียนรู้ฯ ผ่านทางเครือข่ายสังคมตลอดเวลา ตลอดจนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามระยะเวลาที่ทางโรงเรียนจัดให้ ในทุกขั้นตอนของรูปแบบ

ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และสร้างประสบการณ์ (Knowledge : K) ครูได้รับความรู้ทั้งในรูปแบบของการอบรม และการจัดการความรู้ (Knowledge Management) เพื่อให้มีความรู้ ทักษะและเจตคติที่ดีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยจัดอบรม และการให้ความรู้ผ่านเครือข่ายสังคม

ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching : C) ครูสามารถเลือกวิธีการได้ตามความสนใจ ไม่ว่าจะเป็นการโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) การโค้ชแบบพี่เลี้ยง (Mentor Coaching) การโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching) โดยมีผู้บริหารสถานศึกษา ฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระ ครู

ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing : K) ในขั้นตอนของการนำข้อมูลที่ได้จากการอบรมจากการทดลองออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนการออกแบบสื่อการสอนและเครื่องมือวัดประเมินผล รวมถึงประสบการด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านมามาแลกเปลี่ยนกันเพื่อแบ่งปันประสบการณ์และเป็นแนวทางในการที่จะทำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการสอนของตนเองทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม

ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection : R) ในขั้นตอนของการทบทวนปฏิบัติสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยการให้ข้อมูลทั้งในด้านที่ดีเด่นและด้านที่ต้องการพัฒนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Management) เกี่ยวกับการออกแบบจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และความสามารถ

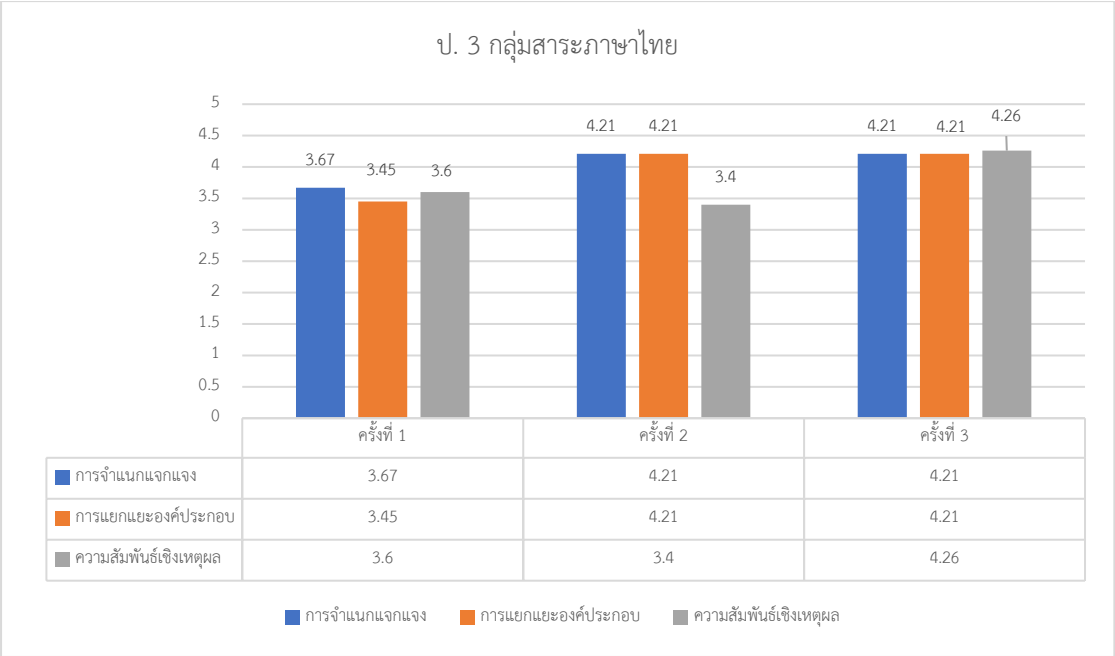
ในการคิดวิเคราะห์ และนำผลที่ได้มาศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยผ่านเครือข่ายสังคมให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนต่อไป

ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร(Supervision : S) ในขั้นตอนของการนิเทศการสอนและนิเทศกำกับติดตามจากฝ่ายบริหารเพื่อนำผลการนิเทศไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตลอดจนการการเสริมพลังใจ (Empowering) ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม

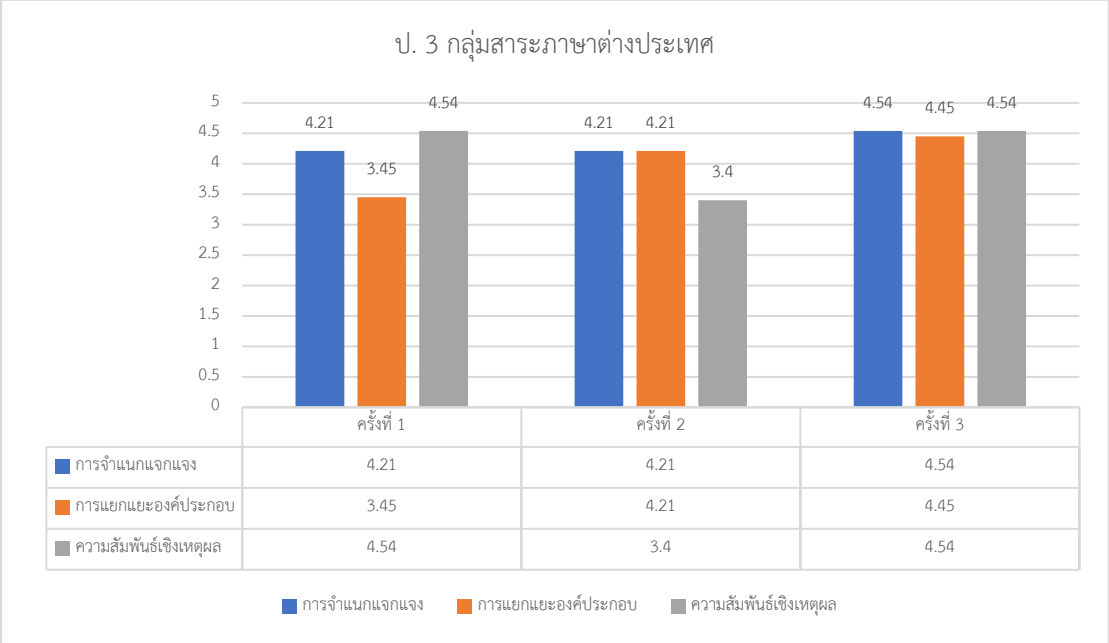
ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง(Presentation : P) ในขั้นตอนของการแสดงผลงานนักเรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตามลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละสาระวิชา ทั้งในรูปแบบของผลการทดสอบ ผลงาน ชิ้นงาน โครงงาน แผนภาพความคิด ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลและนำไปปรับใช้กับตนเองต่อไป

3. ผลการศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถม

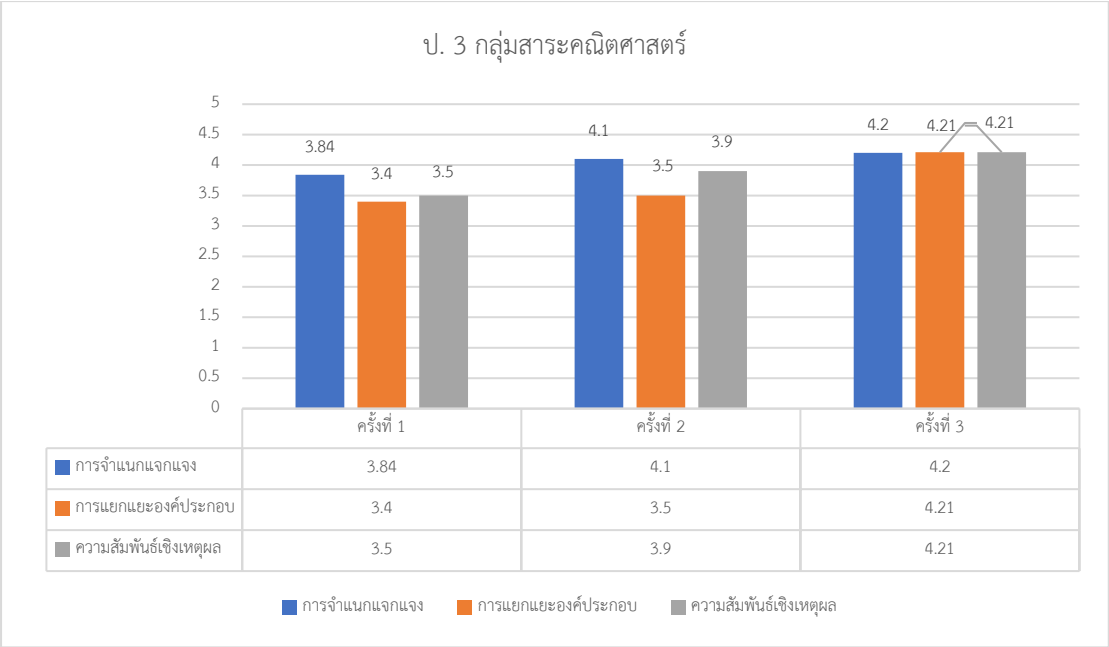
ในการศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ประเมินโดยใช้ผลคะแนนจากการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ จากการทำชิ้นงาน ผลงาน แบบฝึกหัด และการปฏิบัติภาระงานต่าง ๆ ตามบริบทของกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูผู้เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ได้ออกแบบโดยมีผู้วิจัยคอยให้คำปรึกษาแนะนำในการกำหนดและสร้างเครื่องมือในการประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน โดยครูผู้สอนเป็นผู้สร้างเครื่องมือในการประเมินครอบคลุม 3 ด้านคือ 1) เป็นความสามารถในการจำแนกแจกแจง 2) แยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นวัตถุ สิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ และ 3) หาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้น ใน 5 กลุ่มสาระประกอบด้วย ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษาฯ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการสร่างเครื่องมือประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนผ่านทางเครือข่ายสังคม ทั้ง ไลน์กลุ่ม เฟสบุ๊ค ส่งอีเมล และมีการให้ข้อคิดเห็นคำแนะนำกันในกลุ่มครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และดำเนินการประเมินนักเรียนรายวิชาละ 3 ครั้ง ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ปรากฏรายละเอียด ดังต่อไปนี้



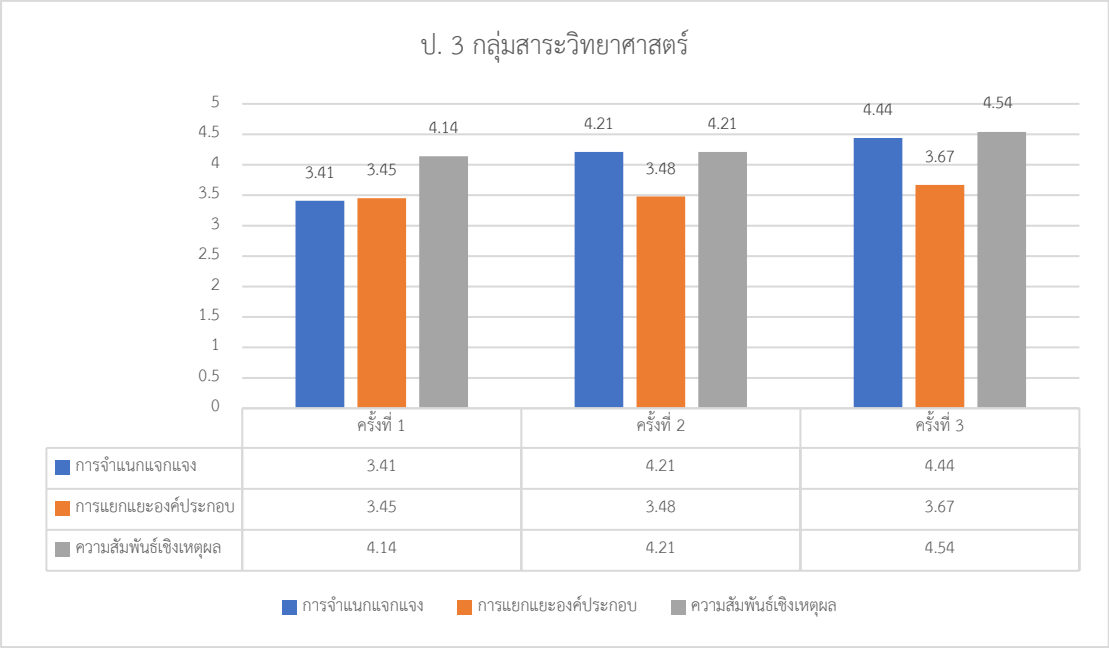
แผนภาพที่ 22 แสดงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้น ป.3 ในวิชาภาษาไทย



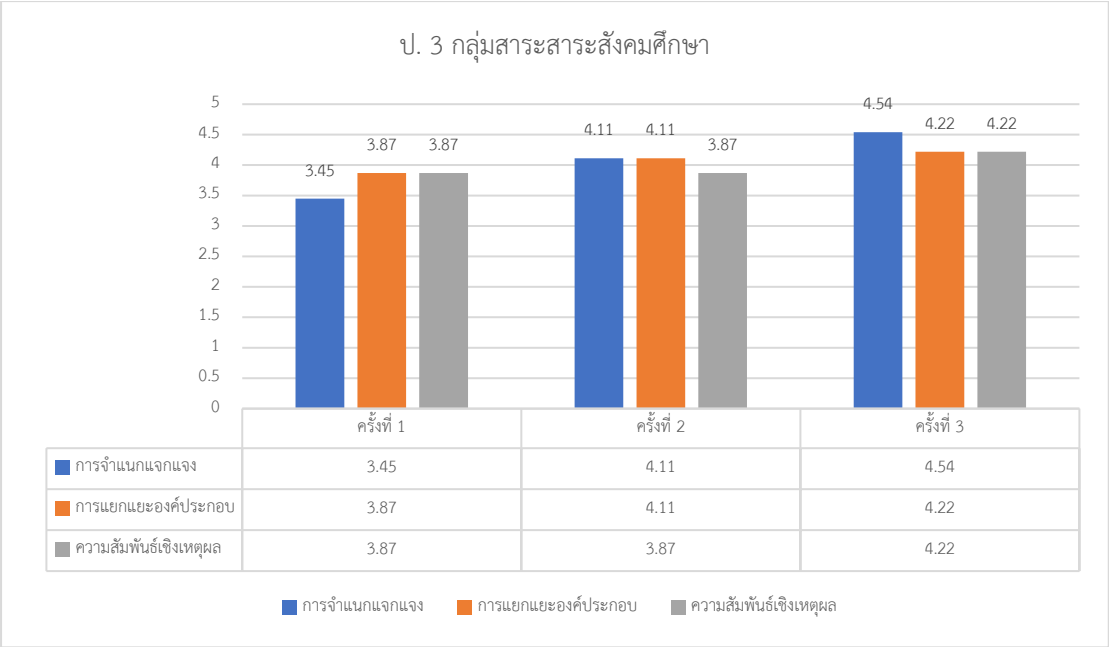
แผนภาพที่ 23 แสดงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้น ป.3 ในวิชาภาษาต่างประเทศ



แผนภาพที่ 24 แสดงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้น ป.3 ในวิชาคณิตศาสตร์



แผนภาพที่ 25 แสดงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้น ป.3 ในวิชาวิทยาศาสตร์



แผนภาพที่ 26 แสดงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้น ป.3 ในวิชาสังคมศึกษา

จากแผนภาพที่ 22-26 เมื่อพิจารณาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนกับครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา พบว่าโดยภาพรวมคะแนนเฉลี่ยประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังเรียนครั้งที่ 1- 3 มีพัฒนาการสูงขึ้นตามลำดับ (ครั้งที่ 1 $\overline{X}$ = 3.72 S.D. = 0.19 ครั้งที่ 2 $\overline{X}$ = 3.94 S.D. = 0.20 ครั้งที่ 3 $\overline{X}$ = 4.30 S.D. = 0.21)

เมื่อพิจารณาเป็นรายกลุ่มสาระแล้วพบว่า วิชาภาษาอังกฤษ มีผลการประเมิน $\overline{X}$ = 4.17 S.D. = 0.21 วิชาสังคมศึกษาฯ มีผลการประเมิน $\overline{X}$ = 4.03 S.D. = 0.20 วิชาวิทยาศาสตร์มีผลการประเมิน $\overline{X}$ = 3.95 S.D. = 0.20 วิชาภาษาไทย มีผลการประเมิน $\overline{X}$ = 3.91 S.D. = 0.20 วิชาคณิตศาสตร์มีผลการประเมิน $\overline{X}$ = 3.87 S.D. = 0.19 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่เรียนกับครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา พบว่านักเรียนเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์ ตามแขนงต่าง ๆ ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรองโดย สำรวจชีวิตด้วย See - Judge – Act วัตถุประสงค์ของการศึกษามักจะได้รับการนำเสนอในแง่ของการถ่ายทอดวัฒนธรรม นั่นคือการส่งผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ มีทักษะทางเทคโนโลยีใหม่ ๆ มีทักษะในการเข้าใจและวิพากษ์ต่อทุกแง่ทุกมุมของชีวิตด้วยความรัก เพื่อที่จะตัดสินใจที่จะส่งผล

กระทบต่อชีวิตในทางที่ดีขึ้น การตัดสินใจนี้ต้องทำโดยผ่านการศึกษา การไตร่ตรอง การวิเคราะห์ การวิพากษ์ และการจัดสรรทางเลือกต่าง ๆ บนรากฐานของคุณค่า คุณธรรม และจริยธรรมที่ดีงาม ผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์ เพื่อคิดวินิจฉัยและไตร่ตรอง ตอบสนองต่อประสบการณ์ที่ได้รับด้วยการปฏิบัติในทันทีทันใด

1. มองดูประสบการณ์ (See) กระบวนการสำรวจชีวิตเริ่มต้นจากการมองดู สังเกต สำรวจและวิเคราะห์ประสบการณ์ในสถานการณ์หรือประเด็นปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิต และนำมาวิเคราะห์ เพื่อทำความเข้าใจถึงต้นตอของสาเหตุ และผลกระทบที่มีต่อตนเอง ครอบครัว บุคคลรอบข้าง โรงเรียน ประเทศชาติ และสังคมโลกโดยรวม การรับรู้ประสบการณ์นั้นอาจเป็นประสบการณ์ตรงที่เกิดขึ้นกับตนเองหรือตัวเองอยู่ในสถานการณ์นั้น เช่น การสนทนา การถกเถียงกัน การตรวจสอบในห้องปฏิบัติการ การออกภาคสนาม หรืออาจเป็นประสบการณ์จากผู้อื่นโดยการรับฟังผู้อื่น โดยการอ่าน การฟังคำบรรยาย การรับฟังจากสื่อต่าง ๆ

2. คิดวินิจฉัย (Judge) ขั้นตอนการคิดวินิจฉัยใช้สภาพความจริงที่พิจารณาอยู่และตัดสินใจเลือกแนวทางที่ถูกต้องเหมาะสมที่ตนจะนำไปปฏิบัติรวมถึงหาแนวร่วม โดยมีเป้าหมายที่จะทำให้โลกดีกว่าที่เป็นอยู่ การวินิจฉัยทำโดย ศึกษาทบทวนหลักทางวิชาการ หลักธรรมทางศาสนาว่าได้กำหนดหรือมีท่าทีและมุมมองต่อสถานการณ์ หรือเหตุการณ์นี้อย่างไร และตอบสนองต่อสถานการณ์หรือเหตุการณ์นี้อย่างไร เพื่อให้โลกนี้ดีขึ้นกว่าเดิม ใช้ดุลยพินิจในการพิจารณาว่าเหตุผลที่มีต่อเรื่องนี้เป็นอย่างไร เพื่อตัดสินใจเลือกภายใต้บริบทของเขา กำหนดว่าบุคคลที่เกี่ยวข้องควรมีท่าทีทัศนะ และความคิดเห็นอย่างไรต่อสถานการณ์ หรือเหตุการณ์ด้วยเหตุผลเชิงจริยธรรมที่ถูกต้องบนพื้นฐานหลักวิชาการ บุคคลที่เกี่ยวข้องสามารถร่วมมือกันได้อย่างไรบ้างและจะสร้างความร่วมมือเหล่านั้นได้อย่างไร ขั้นวินิจฉัยมีความสำคัญยิ่งในการพัฒนาการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม ครูมีบทบาทที่สำคัญอย่างมากในการกระตุ้นนักเรียนด้วยคำถามให้เขาเห็นมุมมองและแรงจูงใจที่หลากหลายเพื่อพัฒนาเหตุผลและความสามารถในการคิดวิเคราะห์

3. ลงมือทำ (Act) ขั้นสุดท้ายเป็นการวางแผนและลงมือทำตามที่ได้วินิจฉัยและเลือกการลงมือทำอาจทำด้วยตนเองหรือร่วมมือกับบุคคลอื่นอย่างมีอิสระ

4. ผลการศึกษาความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ตารางที่ 27 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ จำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	6	40.00
หญิง	9	60.00
รวม	15	100
2. อายุการทำงาน		
5-10 ปี	6	40.00
มากกว่า 10 ปี	9	60.00
รวม	15	100
3. ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	12	80.00
ปริญญาโท	3	20.00
รวม	15	100
4. กลุ่มสาระการเรียนรู้		
กลุ่มสาระการเรียนรู้ 1	3	20.00
กลุ่มสาระการเรียนรู้ 2	3	20.00
กลุ่มสาระการเรียนรู้ 3	3	20.00
กลุ่มสาระการเรียนรู้ 4	3	20.00
กลุ่มสาระการเรียนรู้ 5	3	20.00
รวม	15	100

จากตารางที่ 27 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ จำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 รองลงมามีอายุการทำงานมากกว่า 10 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 และจำนวนครูในแต่ละกลุ่มสาระกลุ่มสาระละ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 เป็นจำนวนเท่ากัน

ตารางที่ 28 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูที่มีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ข้อที่	รายการ	$\overline{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
ด้านกระบวนการของรูปแบบ					
1.	องค์ประกอบของรูปแบบ แบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และสร้างประสบการณ์ (Knowledge) ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching) ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection) ขั้นที่ 5 การนิเทศตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision) ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation)	4.53	0.52	มากที่สุด	1
2.	กระบวนการของรูปแบบมีความชัดเจนและเป็นระบบ	4.40	0.51	มาก	2
เฉลี่ยด้านกระบวนการของรูปแบบ		4.47	0.52	มากที่สุด	2
ด้านกระบวนการนำไปใช้					
3.	การเตรียมความพร้อมด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนเชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	4.27	0.70	มาก	1
4.	การจัดการความรู้(Knowledge Management) และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	4.20	0.77	มาก	2

ตารางที่ 28 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูที่มีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	$\overline{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
5.	การร่วมกันถอดบทเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	4.07	0.70	มาก	4
6.	การดำเนินการให้คำแนะนำ (Coaching and Mentoring) ตามที่ได้วางแผนร่วมกัน	4.27	0.70	มาก	1
7.	การจัดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างดำเนินการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ	4.20	0.77	มาก	2
8.	การนำเครือข่ายสังคมมาใช้ในขั้นตอนต่าง ๆ ของชุมชนการเรียนรู้เชิงฯ	4.27	0.70	มาก	1
9.	การวิเคราะห์และสะท้อนผมร่วมกันทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน	4.20	0.77	มาก	2
10.	การประชุมและสร้างกำลังใจให้กับผู้สอนหลังการใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ	4.20	0.77	มาก	2
11.	การร่วมกันช่วยส่งเสริมให้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ให้มีประสิทธิภาพ	4.13	0.74	มาก	3
เฉลี่ยด้านกระบวนการนำไปใช้		4.20	0.74	มาก	3
ด้านผลของการใช้รูปแบบ					
12.	การใช้รูปแบบดังกล่าวทำให้เกิดชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ	4.47	0.52	มาก	2
13.	กระบวนการดังกล่าวช่วยให้ผู้สอนออกแบบการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	4.40	0.51	มาก	3
14.	การใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ มีประสิทธิภาพทำให้มีความเข้าใจในกระบวนการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ	4.53	0.52	มากที่สุด	1

ตารางที่ 28 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูที่มีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	$\overline{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
15.	การใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ทำให้ครูได้มีการพัฒนาวิชาชีพร่วมกัน	4.53	0.52	มากที่สุด	1
เฉลี่ยด้านผลของการใช้รูปแบบ		4.48	0.52	มากที่สุด	1
เฉลี่ยรวม		**4.38**	**0.59**	**มาก**	

จากตารางที่ 28 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูที่มีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา พบว่าว่า มีระดับความคิดเห็นในภาพรวมในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.38 S.D. = 0.59) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านผลของการใช้รูปแบบ ($\overline{X}$ = 4.48 S.D. = 0.52) รองลงมาคือด้านกระบวนการของรูปแบบ ($\overline{X}$ = 4.47 S.D. = 0.52) และด้านกระบวนการนำไปใช้ ($\overline{X}$ = 4.20 S.D. = 0.74) ตามลำดับ

ด้านกระบวนการของรูปแบบ พบว่า กระบวนการของรูปแบบ แบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์(Knowledge) ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching) ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection) ขั้นที่ 5 การนิเทศตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision) และขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation) โดยมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.53 S.D. = 0.52) และกระบวนการของรูปแบบมีความชัดเจนและเป็นระบบ มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.40 S.D. = 0.51) ตามลำดับ

ด้านกระบวนการนำไปใช้ พบว่า การเตรียมความพร้อมด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนเชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา การดำเนินการให้คำแนะนำ (Coaching and Mentoring) ตามที่ได้วางแผนร่วมกัน และการนำเครือข่ายสังคมมาใช้ในขั้นตอนต่าง ๆ ของชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ มีระดับความคิดเห็น อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.27 S.D. = 0.70) รองลงมาคือ การจัดการความรู้ (Knowledge Management) และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของ

นักเรียนระดับประถมศึกษา การจัดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างดำเนินการสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ การวิเคราะห์และสะท้อนผมร่วมกันทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน การประชุมและสร้างกำลังใจให้กับผู้สอนหลังการใช้ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.20 S.D. = 0.77) การร่วมกันถอดบทเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษามีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.13 S.D. = 0.74) การร่วมกันช่วยส่งเสริมให้ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ ให้มีประสิทธิภาพมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.07 S.D. = 0.70) ตามลำดับ

ด้านผลของการใช้รูปแบบ พบว่า การใช้ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ มีประสิทธิภาพทำให้มีความเข้าใจในกระบวนการสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู และ การใช้ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ ทำให้ครูได้มีการพัฒนาวิชาชีพร่วมกัน มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.53 S.D. = 0.52) รองลงมาคือการใช้รูปแบบดังกล่าวทำให้เกิดชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.47 S.D. = 0.52) และ กระบวนการดังกล่าวช่วยให้ผู้สอนออกแบบการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษามีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.40 S.D. = 0.51) ตามลำดับ

และจากการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากความคิดเห็นเพิ่มเติมของครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้ มีตัวอย่างข้อความดังนี้

“ขันตอนการสอนแบบไตร่ตรองไม่สามารถสอนจบได้ภายใน 1-2 คาบเรียน”
(ตัวอย่างความคิดเห็นเพิ่มเติมจากครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ)

“นักเรียนระดับชั้น ป.3 ยังไม่สามารถพัฒนาด้านการคิดวิเคราะห์ได้อย่างเต็มที่ เพราะนักเรียนยังเด็กอยู่”
(ตัวอย่างความคิดเห็นเพิ่มเติมจากครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ)

“เป็นการใช้สื่อสังคมออนไลน์ให้เกิดประโยชน์กับการศึกษา”
(ตัวอย่างความคิดเห็นเพิ่มเติมจากครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ)

“ชอบวิธีการที่ให้ครูได้มีการนำเสนอผลงาน ผ่านทางเครือข่ายสังคม”
(ตัวอย่างความคิดเห็นเพิ่มเติมจากครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ)

“นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการสร้างผลงาน เพราะเค้ามีโอกาสได้แสดงผลงานตามกระบวนการที่ครูจัดไว้ในกิจกรรมการเรียนการสอน

(ตัวอย่างความคิดเห็นเพิ่มเติมจากครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ)

และจากการสอบถามเพิ่มเติมจากครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ได้รับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่าการที่ฝ่ายบริหารเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาครู โดยเข้ามานิเทศและให้กำลังใจ และอยู่ในกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปพร้อมกับครู สร้างความใกล้ชิด ทำให้ครูมีกำลังใจที่จะสร้างนวัตกรรมการสอน หรือจัดกิจกรรมการสอนเพื่อพัฒนานักเรียนให้ดียิ่งขึ้นไป

5. ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ตารางที่ 29 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ข้อที่	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
ด้านการจัดการเรียนรู้					
1.	นักเรียนชอบเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	4.53	0.52	มากที่สุด	1
2.	การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาทำให้เข้าใจเนื้อหาในบทเรียนได้ง่ายขึ้น	4.40	0.51	มาก	2
3.	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน	4.27	0.70	มาก	3
เฉลี่ยด้านการจัดการเรียนรู้		4.40	0.58	มาก	1

ตารางที่ 29 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
ด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้					
4.	การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และอยากเข้าร่วมกิจกรรม	4.20	0.77	มาก	2
5.	บรรยากาศสนุกสนาน ไม่ตึงเครียด	4.07	0.70	มาก	3
6.	การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทำงานร่วมกับเพื่อน	4.27	0.70	มาก	1
7.	บรรยากาศในการเรียนช่วยให้นักเรียนเกิดการคิดวิเคราะห์	4.20	0.77	มาก	2
เฉลี่ยด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้		4.19	0.74	มาก	3
ด้านการวัดผลและประเมินผล					
8.	การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทำให้นักเรียนได้ฝึกความคิด	4.27	0.70	มาก	1
9.	การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้ดีขึ้น	4.20	0.77	มาก	2
10.	การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์เป็นสิ่งที่มีประโยชน์สมควรทำต่อไป	4.20	0.77	มาก	2
เฉลี่ยด้านการวัดผลและประเมินผล		4.22	0.75	มาก	2
เฉลี่ยรวม		**4.27**	**0.69**	**มาก**	

จากตารางที่ 29 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของ

นักเรียนระดับประถมศึกษา มีระดับความคิดเห็นภาพรวมในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.27 S.D. = 0.69) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านการจัดการเรียนรู้ ($\overline{X}$ = 4.40 S.D. = 0.58) รองลงมาคือด้านด้านการวัดผลและประเมินผล ($\overline{X}$ = 4.22 S.D. = 0.75) และด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ ($\overline{X}$ = 4.19 S.D. = 0.74) ตามลำดับ เมื่อพิจารณารายละเอียดเป็นรายด้านพบว่า

ด้านการจัดการเรียนรู้ พบว่านักเรียนชอบเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยมีความคิดเห็นในอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.53 S.D. = 0.52) รองลงมา คือ การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาทำให้เข้าใจเนื้อหาในบทเรียนได้ง่ายขึ้นโดยมีความคิดเห็นในอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.40 S.D. = 0.51) และนักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมีความคิดเห็นในอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.27 S.D. = 0.70) ตามลำดับ

ด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ พบว่าการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทำงานร่วมกับเพื่อน โดยมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.27 S.D. = 0.70) รองลงมาคือ การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และอยากเข้าร่วมกิจกรรม และบรรยากาศในการเรียนช่วยให้นักเรียนเกิดความคิดวิเคราะห์ โดยมีความคิดเห็นในอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.20 S.D. = 0.77) และบรรยากาศสนุกสนาน ไม่ตึงเครียด มีความคิดเห็นในอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.07 S.D. = 0.70) ตามลำดับ

ด้านการวัดผลและประเมินผล พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทำให้นักเรียนได้ฝึกความคิด โดยมีความคิดเห็นในอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.27 S.D. = 0.70) รองลงมาคือ การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้ดีขึ้น และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์เป็นสิ่งที่มีประโยชน์ สมควรทำต่อไป โดยมีความคิดเห็นในอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.20 S.D. = 0.77) ตามลำดับ

และจากการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากความคิดเห็นเพิ่มเติมของนักเรียนที่เรียนกับครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มีดังต่อไปนี้ นักเรียนอยากให้คุณครูจัดกิจกรรมในลักษณะนี้ในทุกคาบและทุกรายวิชา เพราะนักเรียนได้แสดงออก ได้แสดงความคิดเห็น และได้แสดงผลงาน

หลังจากการทดลองรูปแบบ “ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา” กับกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการประเมินผลประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลจากการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบ“ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา” ต่อไปนี้

1.1 ประสิทธิผลที่เกิดกับครู คือ ความสามารถในการสรุปความรู้ เกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง และสมรรถนะในการสอนแบบไตร่ตรองของครูทั้งในด้าน ความสามารถในการออกแบบหน่วยการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ความสามารถในการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ความสามารถในการใช้สื่อการสอน ความสามารถในการวัดและประเมินผล

1.2 ข้อมูลจากการประเมินประสิทธิผลที่เกิดกับครู ได้แก่ความคิดเห็นของครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

1.3 ประสิทธิผลที่เกิดกับนักเรียนที่เรียนกับครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ คือ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ

1.4 ข้อมูลจากการประเมินประสิทธิผลที่เกิดกับนักเรียนที่เรียนกับครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ได้แก่ความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์

2. ตรวจสอบ ปรับปรุง แก้ไข รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยนำผลการใช้รูปแบบมาพิจารณาความเหมาะสมตามองค์ประกอบต่าง ๆ โดยเฉพาะองค์ประกอบด้านกระบวนการของรูปแบบจากการนำไปจัดการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ในขั้นตอนที่ 3 ของการวิจัย แล้วนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณา และนำมาปรับปรุงแก้ไข จัดทำเป็นรูปแบบ“ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา” ฉบับสมบูรณ์ ดังแผนภาพที่ 27

รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ไตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

หลักการ

เป็นกระบวนการเชิงระบบเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ผ่านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม

วัตถุประสงค์

1.เพื่อพัฒนาสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา
2.เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

เงื่อนไข

ครูต้องมีความเชื่อและความสามารถในการใช้เครือข่ายสังคม ในการแลกเปลี่ยน ความรู้ ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

การวัดและการประเมินผล

1. ครู : เกิดชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง
2. นักเรียน : มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์

กระบวนการ

ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และสร้างประสบการณ์ (Knowledge)
ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching)
ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing)
ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection)
ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision)
ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation)

แผนภาพที่ 27 รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ฉบับสมบูรณ์

ตอนที่ 3 ผลการขยายผลรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

เพื่อเป็นการรับรองรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยการนำรูปแบบไปขยายผล (Transportability) ในการดำเนินงานนำรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) การรับรองชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ด้วยการนำรูปแบบไปขยายผล (Transportability) เป็นขั้นตอนการนำรูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ที่ผ่านการนำไปทดลองใช้จริงและพิจารณาปรับปรุง/แก้ไขแล้ว ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการขยายผลการวิจัย ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีลักษณะไม่แตกต่างกับกลุ่มทดลองที่ใช้รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพ โดยกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการขยายผลการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ที่จัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 15 คน เนื่องจากครูมีความรู้ ความสามารถและคุณลักษณะไม่แตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ และเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนประถมศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ใช้ระยะเวลาในการขยายผล 2 เดือน โดยการขยายผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการทราบว่ารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา เมื่อนำไปใช้กับ ครูผู้สอนในระดับชั้นอื่น ที่มีลักษณะไม่แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ปรากฏผลดังนี้

ผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา กลุ่มขยายผล

1. ผลการศึกษาความสามารถในการสรุปองค์ความรู้ของครูเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา กลุ่มขยายผล

ผลการถอดบทเรียน ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบไตร่ตรอง และ ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู เป็นแบบทดสอบอัตนัย จำนวน 4 ข้อ โดยข้อที่ 1 เป็นการแสดงความ คาดหวังของผู้เข้าร่วมการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้ ข้อที่ 2 วัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนการ เรียนรู้วิชาชีพครู ข้อที่ 3 สิ่งที่ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ในส่วนของความคาดหวังในการพัฒนารูปแบบ “ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา” ข้อที่ 4 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ผลการศึกษาพบว่า

ตารางที่ 30 ผลการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ

ความรู้		N	คะแนน	$\overline{X}$	S.D.	t-test	P
การเรียนรู้แบบไตร่ตรอง	ก่อน	15	10	4.55	0.83	9.22	0.00
	หลัง	15	10	8.45	0.51		
ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ	ก่อน	15	10	5.17	0.72	7.92	0.00
	หลัง	15	10	6.75	0.77		
ภาพรวม	ก่อน	15	20	10.50	0.61	11.75	.00
	หลัง	15	20	11.00	0.83		

จากตารางที่ 30 ในภาพรวมพบว่าผลคะแนนการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูในภาพรวมกลุ่มขยายผลทั้ง 15 คน หลังเรียน ($\overline{X}$ = 11.00 S.D. = 0.83) สูงกว่าก่อนเรียน ($\overline{X}$= 10.50 S.D. = 0.61) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งยอมรับสมมุติฐานการวิจัย ข้อที่ 1 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านแล้วพบว่า ด้านการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง หลังเรียน ($\overline{X}$ = 8.45 S.D. = 0.51) สูงกว่าก่อนเรียน ($\overline{X}$ = 4.55 S.D. = 0.83) และด้านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ($\overline{X}$ = 6.75 S.D. = 0.77 สูงกว่าก่อนเรียน ($\overline{X}$ = 5.17

S.D. = 0.72) โดยสรุปได้ว่า ผลการถอดบทเรียนของครูมีคะแนนเฉลี่ยหลังการเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพหลังเรียนสูงกว่าก่อนเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ตัวอย่างข้อความจากการถอดบทเรียนแสดงได้ดังนี้

“พัฒนาตนเองในด้านการจัดการเรียนการสอน 1. การออกแบบกิจกรรม 2. การเขียนแผน 3.การใช้สื่อการสอน 4.การประเมินผล”

“มี 6 ขั้นตอน ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์ ขั้นที่ 2 การโค้ช ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตาม ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอน

“ได้รับประสบการณ์ตรงและมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนแบบไตร่ตรอง”

“มี 6 ขั้น ตอนคือขั้นที่ 1 การสร้างบรรยากาศ ขั้นที่ 2 การให้ภาพรวม ขั้นที่ 3 การนำเสนอบทเรียนด้วยความกระตือรือร้น ขั้นที่ 4 ไตร่ตรองการเรียนรู้อีกครั้ง ขั้นที่ 5 การวัดและประเมินผล ขั้นที่ 6 การนำไปใช้ในชีวิตจริงของนักเรียน”

(ตัวอย่างข้อความจากการตอบแบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง และชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ)

“ความคาดหวังจากการเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม คือการได้พัฒนาคนเองในการจัดการเรียนการสอน สามารถพัฒนาตนเองในด้าน 1. การออกแบบกิจกรรม 2. การเขียนแผน 3. การใช้สื่อการสอน 4. การประเมินผล”

“ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมมีลักษณะ ลดภาระเรื่องเวลาของครูที่ว่างไม่ตรงกัน สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันได้ตามช่วงเวลาที่ว่าง ผ่านทางไลน์ มี 6 ขั้นตอน ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์ (Knowledge) ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching) การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) การโค้ชแบบพี่เลี้ยง (Mentor Coaching) การโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching) ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection) ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision) ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation)”

“สิ่งที่ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา คือการออกแบบการประเมินนักเรียนในด้านการคิดวิเคราะห์”

“รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มี 6 ขั้น ตอนคือ ขั้นที่ 1 การสร้างบรรยากาศ ขั้นที่ 2 การให้ภาพรวม ขั้นที่ 3 การนำเสนอบทเรียนด้วยความกระตือรือร้น ขั้นที่ 4 ไตร่ตรองการเรียนรู้อีกครั้ง ขั้นที่ 5 การวัดและประเมินผล ขั้นที่ 6 การนำไปใช้ในชีวิตจริงของนักเรียน”

(ตัวอย่างข้อความจากการตอบแบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง และชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ)

2. ผลการศึกษาและพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

การประเมินความสามารถในการจัดการรู้แบบไตร่ตรองของครูกลุ่มขยายผล โดยเครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและแบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ (Reflective Journal) ผลการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 31

ตารางที่ 31 แสดงผลการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง (กลุ่มขยายผล)

ครูผู้เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้/รายการประเมิน	ครั้งที่ 1					ครั้งที่ 2					ครั้งที่ 3					เฉลี่ยรวม				
	1.ด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้	2.ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3. ด้านการใช้สื่อการสอน	4. ด้านการประเมินผล	เฉลี่ยรวมครั้งที่ 1	1.ด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้	2.ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3. ด้านการใช้สื่อการสอน	4. ด้านการประเมินผล	เฉลี่ยรวมครั้งที่ 2	1.ด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้	2.ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3. ด้านการใช้สื่อการสอน	4. ด้านการประเมินผล	เฉลี่ยรวมครั้งที่ 3	1.ด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้	2.ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3. ด้านการใช้สื่อการสอน	4. ด้านการประเมินผล	เฉลี่ยรวม
คนที่ 1	4.17	4.14	4.00	4.00	4.08	4.50	4.57	4.33	4.33	4.43	4.50	5.00	5.00	4.67	4.79	4.39	4.57	4.44	4.33	4.43
คนที่ 2	4.00	4.00	3.67	3.67	3.83	4.17	4.71	4.33	4.67	4.47	4.50	5.00	5.00	5.00	4.88	4.22	4.57	4.33	4.44	4.39
คนที่ 3	4.17	4.14	4.00	4.67	4.24	4.67	4.86	4.00	4.33	4.46	4.67	5.00	4.67	4.67	4.75	4.50	4.67	4.22	4.56	4.49
คนที่ 4	3.67	4.00	4.67	4.00	4.08	4.33	4.71	4.33	4.67	4.51	4.67	4.71	5.00	5.00	4.85	4.22	4.48	4.67	4.56	4.48
คนที่ 5	4.00	4.43	4.33	4.00	4.19	4.33	4.71	4.67	4.67	4.60	4.33	4.71	5.00	5.00	4.76	4.22	4.62	4.67	4.56	4.52
คนที่ 6	3.67	3.86	3.00	4.00	3.63	4.33	4.43	4.00	4.33	4.27	4.33	5.00	5.00	4.67	4.75	4.11	4.43	4.00	4.33	4.22
คนที่ 7	3.50	3.57	4.00	3.33	3.60	3.83	4.29	4.67	4.33	4.28	3.83	4.71	5.00	5.00	4.64	3.72	4.19	4.56	4.22	4.17
คนที่ 8	3.83	4.00	3.00	4.67	3.88	4.50	4.57	4.33	4.33	4.43	4.50	4.57	5.00	5.00	4.77	4.28	4.38	4.11	4.67	4.36
คนที่ 9	3.50	4.00	4.00	4.00	3.88	4.17	4.86	4.67	4.67	4.59	4.33	5.00	5.00	4.67	4.75	4.00	4.62	4.56	4.44	4.40
คนที่ 10	4.00	4.00	4.67	4.00	4.17	4.17	4.71	4.67	4.67	4.55	4.17	4.86	5.00	5.00	4.76	4.11	4.52	4.78	4.56	4.49
คนที่ 11	3.50	3.71	3.00	4.00	3.55	4.00	4.43	4.67	4.67	4.44	4.00	4.57	5.00	5.00	4.64	3.83	4.24	4.22	4.56	4.21
คนที่ 12	4.00	4.14	4.67	3.67	4.12	4.50	4.57	4.00	4.33	4.35	4.83	4.71	5.00	5.00	4.89	4.44	4.48	4.56	4.33	4.45
คนที่ 13	4.00	4.14	3.00	4.00	3.79	4.50	5.00	4.00	4.33	4.46	4.67	5.00	5.00	5.00	4.92	4.39	4.71	4.00	4.44	4.39
คนที่ 14	4.00	4.14	3.67	4.00	3.95	4.17	4.29	4.33	4.67	4.36	4.50	4.86	5.00	4.67	4.76	4.22	4.43	4.33	4.44	4.36
คนที่ 15	4.00	4.29	4.67	3.67	4.15	4.50	4.71	5.00	5.00	4.80	4.67	4.86	5.00	5.00	4.88	4.39	4.62	4.89	4.56	4.61
ค่าเฉลี่ย	3.87	4.04	3.89	3.98	3.94	4.31	4.63	4.40	4.53	4.47	4.43	4.84	4.98	4.89	4.78	4.20	4.50	4.42	4.47	4.40
S.D.	0.52	0.51	0.52	0.48	0.51	0.50	0.53	0.49	0.52	0.51	0.58	0.48	0.44	0.49	0.50	0.53	0.51	0.48	0.50	0.50
แปลผล																มาก	มากที่สุด	มาก	มาก	มาก
ลำดับ																4	1	3	2	

จากตารางที่ 31 ผลการเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาของครูกลุ่มขยายผล ในภาพรวมทั้ง 15 คน พัฒนาการในระดับที่สูงขึ้น โดยมีผลการประเมินในภาพรวม $\overline{X}$ = 4.39 S.D. = 0.50 เมื่อพิจารณาตามสมรรถนะพบว่า ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีผลการประเมินสูงสุด $\overline{X}$ = 4.49 S.D. = 0.51 รองลงมาคือด้าน ด้านการประเมินผล $\overline{X}$ = 4.47 S.D. = 0.50 ด้านการใช้สื่อการสอน $\overline{X}$ = 4.42 S.D. = 0.48 และด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ $\overline{X}$ = 4.19 S.D. = 0.53 ตามลำดับ

ตารางที่ 32 ผลการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
1. ด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้				
1.1 การจัดทำหน่วยการเรียนรู้	4.65	0.47	มากที่สุด	1
1.2 เนื้อหาสอดคล้องกับตัวชี้วัด	3.45	0.50	มาก	3
1.3 กิจกรรมมีการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง	4.25	0.78	มาก	4
1.4 กิจกรรมสอดคล้องกับเนื้อหาและตัวชี้วัด	4.65	0.47	มากที่สุด	1
1.5 เวลาเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรม	3.47	0.50	มาก	2
1.6 สื่อการสอนสอดคล้องกับเนื้อหา และกิจกรรม	4.65	0.47	มากที่สุด	1
เฉลี่ยด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้	4.19	0.53	มาก	4
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน				
2.1 สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้	4.59	0.50	มากที่สุด	1
2.2 จัดการเรียนรู้โดยตามขั้นตอน	4.52	0.51	มากที่สุด	2
2.3 จัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนการสอนแบบไตร่ตรอง	4.52	0.51	มากที่สุด	2
2.4 มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน	4.52	0.51	มากที่สุด	2
2.5 ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ตอบคำถาม	4.46	0.51	มาก	3
2.6 ผู้เรียนมีการสื่อสารและนำเสนอผลงานของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ	4.39	0.50	มาก	4
2.7 ผู้สอนตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนระหว่างเรียนอย่างต่อเนื่อง	4.46	0.51	มาก	3
เฉลี่ยด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	4.49	0.51	มากที่สุด	1
3. ด้านการใช้สื่อการสอน				
3.1 สื่อเทคโนโลยีสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.53	0.52	มากที่สุด	1
3.2 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ	4.53	0.52	มากที่สุด	1
3.3 ผู้สอนใช้สื่อการสอนเหมาะสม ถูกต้องคุ้มค่า	4.20	0.41	มาก	2
เฉลี่ยด้านการใช้สื่อการสอน	4.42	0.48	มาก	3

ตารางที่ 32 ผลการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง (ต่อ)

รายการ	$\overline{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
4. ด้านการประเมินผล				
4.1 ประเมินศักยภาพของผู้เรียนตามสภาพจริง	4.60	0.51	มากที่สุด	1
4.2 มีการประเมินผลผู้เรียนสม่ำเสมอ	4.53	0.52	มากที่สุด	2
4.3 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผล	4.27	0.46	มาก	3
เฉลี่ยด้านการประเมินผล	4.47	0.50	มาก	2
เฉลี่ยรวม	4.39	0.50	มาก	

จากตารางที่ 32 ผลการเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาของครูกลุ่มขยายผล มีผลการประเมินในภาพรวม $\overline{X}$ = 4.39 S.D. = 0.50 เมื่อพิจารณาตามสมรรถนะพบว่า ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีผลการประเมินสูงสุด $\overline{X}$ = 4.49 S.D. = 0.51 รองลงมาคือด้านด้านการประเมินผล $\overline{X}$ = 4.47 S.D. = 0.50 ด้านการใช้สื่อการสอน $\overline{X}$ = 4.42 S.D. = 0.48 และด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ $\overline{X}$ = 4.19 S.D. = 0.53 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า

การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ ด้านการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ ด้านกิจกรรมสอดคล้องกับเนื้อหาและตัวชี้วัด และด้านสื่อการสอนสอดคล้องกับเนื้อหา และกิจกรรม อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีผลการประเมิน $\overline{X}$ = 4.65 S.D. = 0.47 รองลงมาคือ กิจกรรมมีการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองอยู่ในระดับมาก มีผลการประเมิน $\overline{X}$ = 4.25 S.D. = 0.78 และด้านเนื้อหาสอดคล้องกับตัวชี้วัดเวลาเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรม อยู่ในระดับมาก มีผลการประเมิน $\overline{X}$ = 3.45 S.D. = 0.50 ตามลำดับ

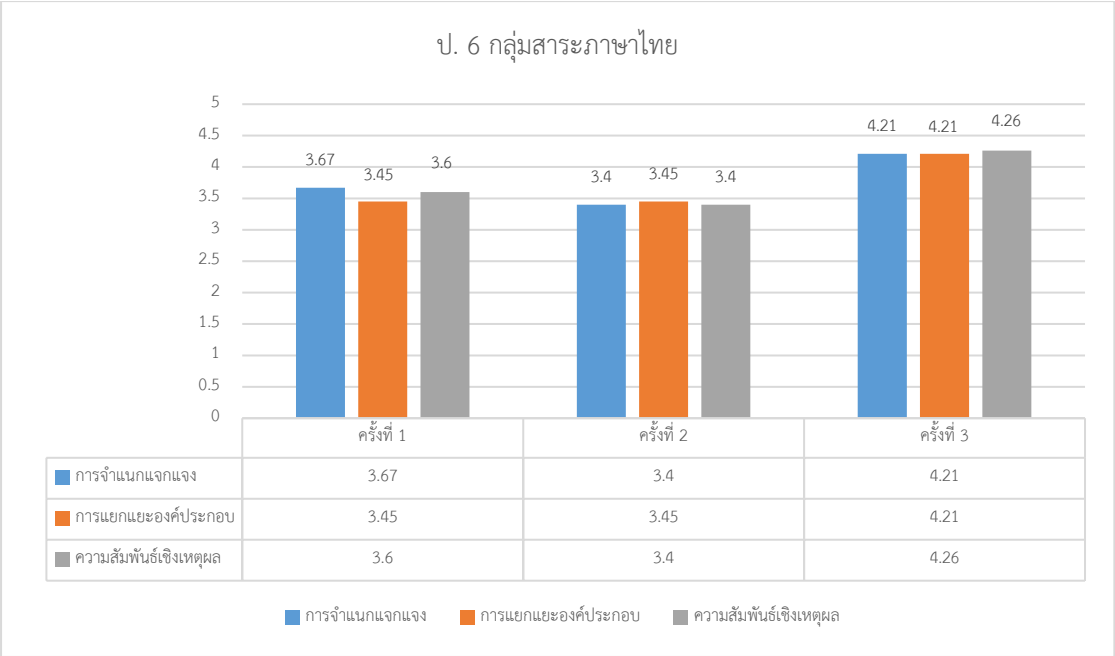
การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีผลการประเมิน $\overline{X}$ = 4.59 S.D. = 0.50 รองลงมาคือ ด้านการเรียนรู้โดยตามขั้นตอน ด้านจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนการสอนแบบไตร่ตรอง และด้านมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีผลการประเมิน $\overline{X}$ = 4.52 S.D. = 0.51 ด้านผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ตอบคำถามและด้านผู้สอนตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนระหว่างเรียนอย่างต่อเนื่อง อยู่ในระดับมาก โดยมีผลการประเมิน $\overline{X}$ = 4.46 S.D. = 0.51 และด้านผู้เรียนมีการสื่อสารและนำเสนอผลงานของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมาก โดยมีผลการประเมิน $\overline{X}$ = 4.39 S.D. = 0.50 ตามลำดับ

การใช้สื่อการสอน ด้านสื่อเทคโนโลยีสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย $\overline{X}$= 4.53 S.D. = 0.52 รองลงมาคือ ผู้สอนใช้สื่อการสอนเหมาะสม ถูกต้องคุ้มค่า อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย $\overline{X}$ = 4.20 S.D. = 0.41 ตามลำดับ

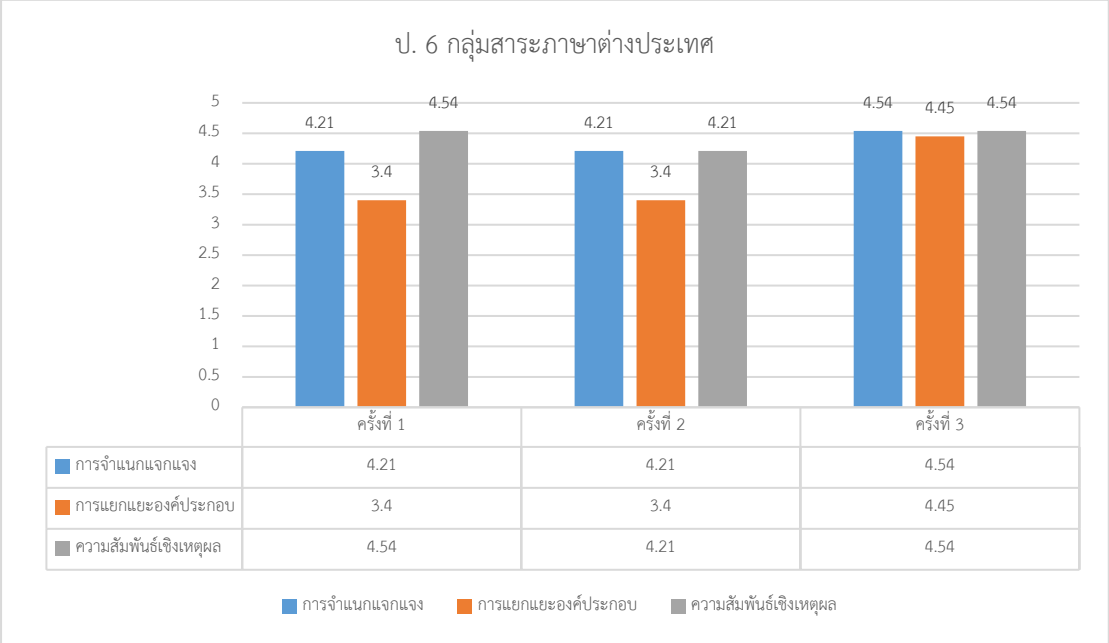
การประเมินผล ด้านประเมินศักยภาพของผู้เรียนตามสภาพจริง อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีผลการประเมิน $\overline{X}$ = 4.60 S.D. = 0.51 รองลงมาคือ มีการประเมินผลผู้เรียนสม่ำเสมอ อยู่ในระดับมากที่สุด มีผลการประเมิน $\overline{X}$ = 4.53 S.D. = 0.52 ด้านผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผล อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย $\overline{X}$ = 4.27 S.D. = 0.46 ตามลำดับ

3. ผลการศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถม กลุ่มขยายผล

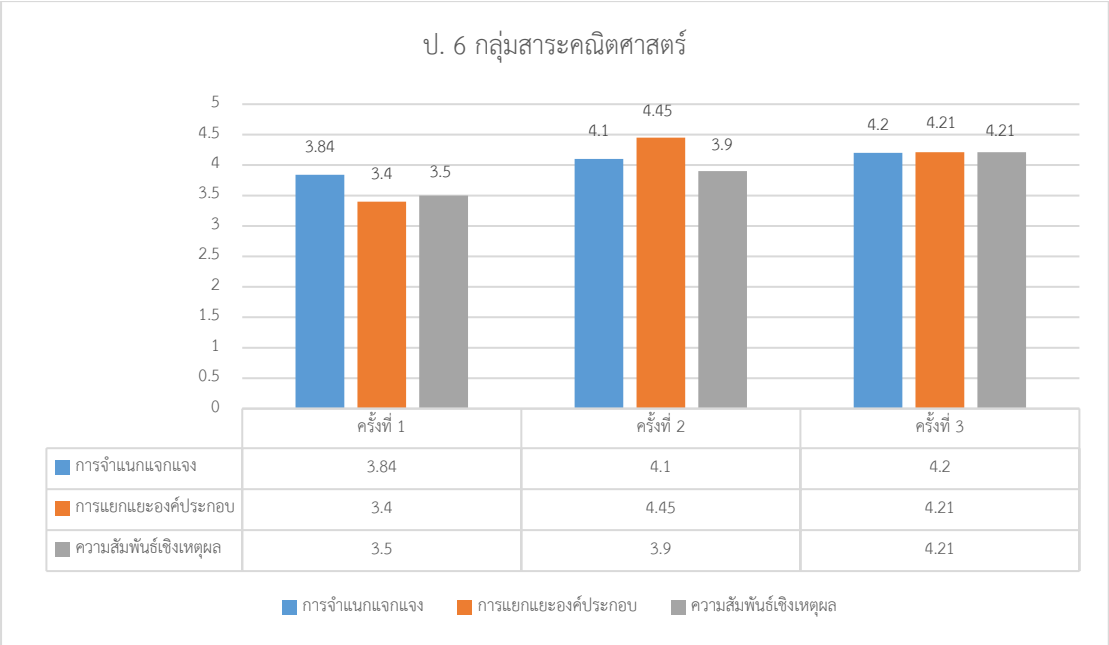
ในการประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่เรียนกับครูกลุ่มขยายผล ประเมินโดยใช้ผลคะแนนจากการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ จากการทำชิ้นงาน ผลงาน แบบฝึกหัด และการปฏิบัติภาระงานต่าง ๆ ตามบริบทของกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูผู้เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพได้ออกแบบ โดยมีผู้วิจัยคอยให้คำปรึกษาแนะนำในการกำหนดและสร้างเครื่องมือในการประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน โดยครูผู้สอนเป็นผู้สร้างเครื่องมือในการประเมินครอบคลุม 3 ด้านคือ 1) เป็นความสามารถในการจำแนกแจกแจง 2) แยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นวัตถุ สิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ และ 3) หาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้น ใน 5 กลุ่มสาระ ประกอบด้วย ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสังคมศึกษาฯ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการสร้างเครื่องมือประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนผ่านทางเครือข่ายสังคม ทั้งไลน์กลุ่ม เฟสบุ๊ค ส่งอีเมล และมีการให้ข้อคิดเห็นคำแนะนำกันในกลุ่มครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และดำเนินการประเมินนักเรียนรายวิชาละ 3 ครั้ง ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ปรากฏรายละเอียด ดังต่อไปนี้



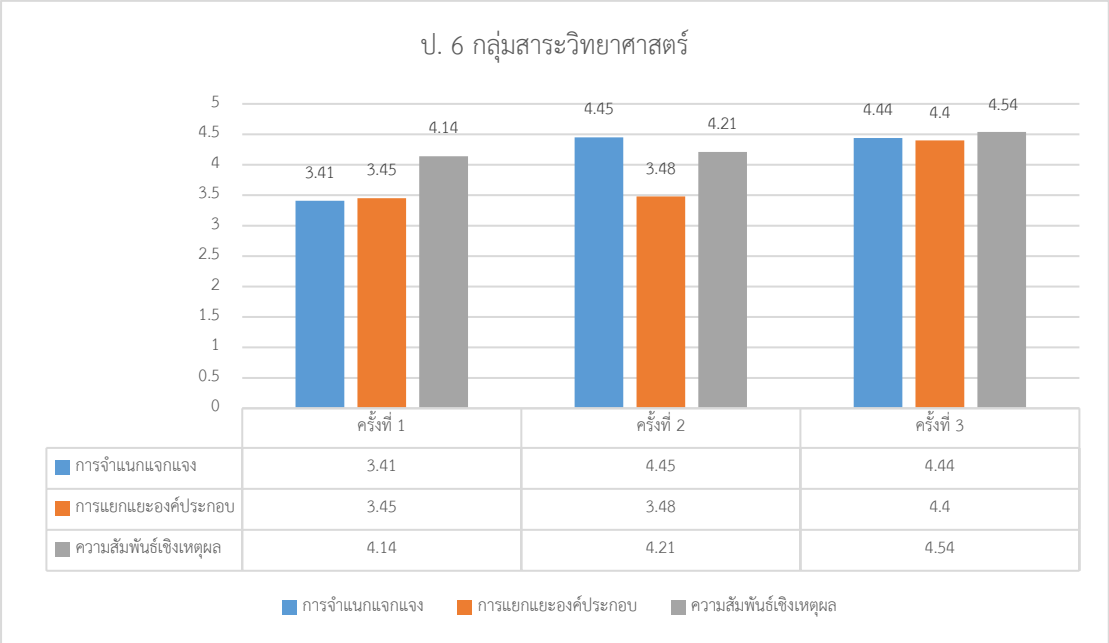
แผนภาพที่ 28 แสดงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้น ป.6 ในวิชาภาษาไทย



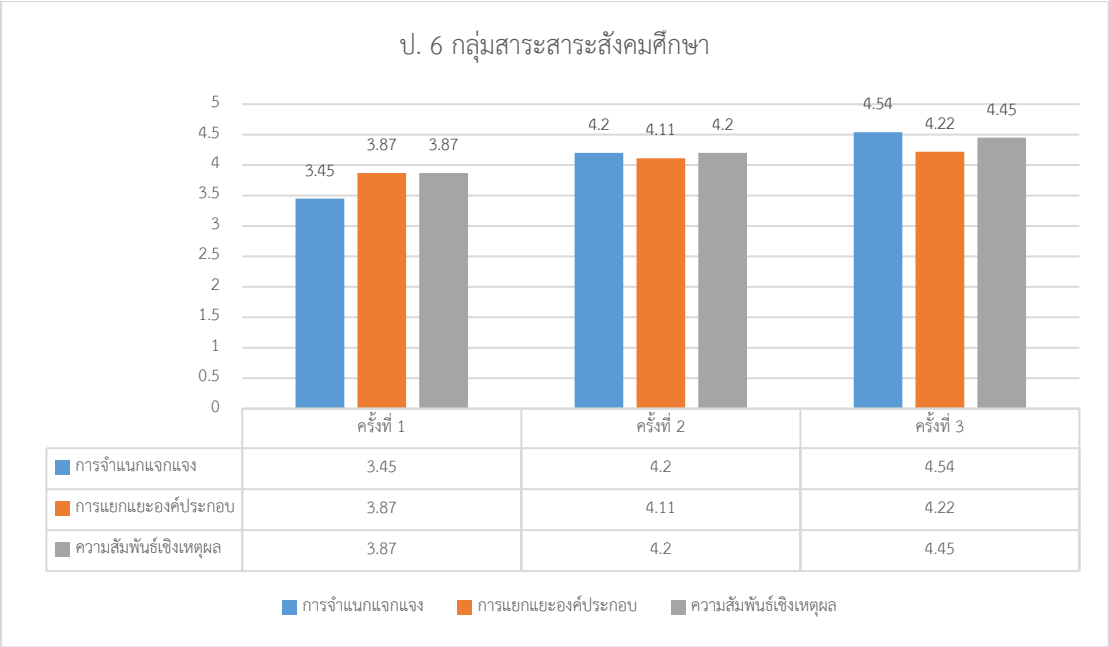
แผนภาพที่ 29 แสดงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้น ป.6 ในวิชาภาษาต่างประเทศ



แผนภาพที่ 30 แสดงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้น ป.1 ในวิชาคณิตศาสตร์



แผนภาพที่ 31 แสดงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้น ป.6 ในวิชาวิทยาศาสตร์



แผนภาพที่ 32 แสดงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้น ป.6 ในวิชาสังคมศึกษา

จากแผนภาพที่ 28-32 เมื่อพิจารณาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนกับครูกลุ่มขยายผลที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา พบว่าโดยภาพรวมคะแนนเฉลี่ยประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังเรียนครั้งที่ 1- 3 มีพัฒนาการสูงขึ้นตามลำดับ (ครั้งที่ 1 $\overline{X}$ = 3.72 S.D. = 0.19 ครั้งที่ 2 $\overline{X}$ = 3.94 S.D. = 0.20 ครั้งที่ 3 $\overline{X}$ = 4.36 S.D. = 0.22)

เมื่อพิจารณาเป็นรายกลุ่มสาระแล้วพบว่า วิชาภาษาอังกฤษ มีผลการประเมิน $\overline{X}$ = 4.17 S.D. = 0.21 วิชาสังคมศึกษาฯ มีผลการประเมิน $\overline{X}$ = 4.10 S.D. = 0.21 วิชาวิทยาศาสตร์มีผลการประเมิน $\overline{X}$ = 4.06 S.D. = 0.20 วิชาคณิตศาสตร์มีผลการประเมิน $\overline{X}$ = 3.98 S.D. = 0.20 วิชาภาษาไทย มีผลการประเมิน $\overline{X}$ = 3.74 S.D. = 0.19 วิชาตามลำดับ

4. ผลการศึกษาความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษากลุ่มขยายผล

ตารางที่ 33 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ จำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	10	66.67
หญิง	5	33.33
รวม	15	100.0
2. อายุการทำงาน		
5-10 ปี	5	33.33
มากกว่า 10 ปี	10	66.67
รวม	15	100.0
3. ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	12	80.0
ปริญญาโท	3	20.0
รวม	15	100.0
4. กลุ่มสาระการเรียนรู้		
กลุ่มสาระการเรียนรู้ 1	3	20.0
กลุ่มสาระการเรียนรู้ 2	3	20.0
กลุ่มสาระการเรียนรู้ 3	3	20.0
กลุ่มสาระการเรียนรู้ 4	3	20.0
กลุ่มสาระการเรียนรู้ 5	3	20.0
รวม	15	100.0

จากตารางที่ 33 แสดงค่าความถี่ ร้อยละ จำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมามีอายุการทำงานมากกว่า 10 ปี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 80.0 และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ 1 2 และ 3 จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 เป็นจำนวนเท่ากัน

ตารางที่ 34 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูที่มีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ข้อที่	รายการ	$\overline{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
ด้านกระบวนการของรูปแบบ					
1.	องค์ประกอบของรูปแบบ แบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และสร้างประสบการณ์ (Knowledge) ขั้นที่ 2 การโค้ช Coaching) ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด Reflection) ขั้นที่5 การนิเทศตามจากตัวแทนฝ่าย (Supervision) ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation)	4.53	0.52	มากที่สุด	1
2.	กระบวนการของรูปแบบมีความชัดเจนและเป็นระบบ	4.40	0.51	มาก	2
เฉลี่ยด้านกระบวนการของรูปแบบ		4.47	0.52	มากที่สุด	2
ด้านกระบวนการนำไปใช้					
3.	การเตรียมความพร้อมด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนเชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	4.27	0.70	มาก	1
4.	การจัดการความรู้(Knowledge Management) และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	4.20	0.77	มาก	2

ตารางที่ 34 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูที่มีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
5.	การร่วมกันถอดบทเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	4.07	0.70	มาก	4
6.	การดำเนินการให้คำแนะนำ (Coaching and Mentoring) ตามที่ได้วางแผนร่วมกัน	4.27	0.70	มาก	1
7.	การจัดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างดำเนินการสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ	4.20	0.77	มาก	2
8.	การนำเครือข่ายสังคมมาใช้ในขั้นตอนต่าง ๆ ของชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ	4.27	0.70	มาก	1
9.	การวิเคราะห์และสะท้อนผมร่วมกันทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน	4.20	0.77	มาก	2
10.	การประชุมและสร้างกำลังใจให้กับผู้สอนหลังการใช้ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ	4.20	0.77	มาก	2
11.	การร่วมกันช่วยส่งเสริมให้ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ ให้มีประสิทธิภาพ	4.13	0.74	มาก	3
เฉลี่ยด้านกระบวนการนำไปใช้		4.20	0.74	มาก	3
ด้านผลของการใช้รูปแบบ					
12.	การใช้รูปแบบดังกล่าวทำให้เกิดชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ	4.47	0.52	มาก	2
13.	กระบวนการดังกล่าวช่วยให้ผู้สอนออกแบบการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	4.40	0.51	มาก	3
14.	การใช้ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ มีประสิทธิภาพ ทำให้มีความเข้าใจในกระบวนการสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู	4.53	0.52	มากที่สุด	1

ตารางที่ 34 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูที่มีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	$\overline{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
15.	การใช้ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ ทำให้ครูได้มีการพัฒนาวิชาชีพร่วมกัน	4.53	0.52	มากที่สุด	1
เฉลี่ยด้านผลของการใช้รูปแบบ		4.48	0.52	มากที่สุด	1
เฉลี่ย		**4.38**	**0.59**	**มาก**	

จากตารางที่ 34 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของครูที่มีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา แสดงให้เห็นว่า มีระดับความคิดเห็นในภาพรวมในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.38 S.D. = 0.59) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านผลของการใช้รูปแบบ ($\overline{X}$ = 4.48 S.D. = 0.52) รองลงมาคือด้านกระบวนการของรูปแบบ ($\overline{X}$ = 4.47 S.D. = 0.52) และด้านด้านกระบวนการนำไปใช้ ($\overline{X}$ = 4.20 S.D. = 0.74) ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยศิลปากร

5. ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษากลุ่มขยายผล

ตารางที่ 35 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ข้อที่	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
ด้านการจัดการเรียนรู้					
1.	นักเรียนชอบเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	4.53	0.52	มากที่สุด	1
2.	การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาทำให้เข้าใจเนื้อหาในบทเรียนได้ง่ายขึ้น	4.40	0.51	มาก	2
3.	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน	4.27	0.70	มาก	3
เฉลี่ยด้านการจัดการเรียนรู้		4.40	0.58	มาก	1
ด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้					
4.	การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และอยากเข้าร่วมกิจกรรม	4.20	0.77	มาก	2
5.	บรรยากาศสนุกสนาน ไม่ตึงเครียด	4.07	0.70	มาก	3
6.	การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทำงานร่วมกับเพื่อน	4.27	0.70	มาก	1
7.	บรรยากาศในการเรียนช่วยให้นักเรียนเกิดความคิดวิเคราะห์	4.20	0.77	มาก	2
เฉลี่ยด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้		4.19	0.74	มาก	3

ตารางที่ 35 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
ด้านการวัดผลและประเมินผล					
8.	การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทำให้นักเรียนได้ฝึกความคิด	4.27	0.70	มาก	1
9.	การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้ดีขึ้น	4.20	0.77	มาก	2
10.	การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์เป็นสิ่งที่มีประโยชน์ สมควรทำต่อไป	4.20	0.77	มาก	2
เฉลี่ยด้านการวัดผลและประเมินผล		4.22	0.75	มาก	2
เฉลี่ย		4.27	0.69	มาก	

จากตารางที่ 35 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มีระดับความคิดเห็นภาพรวมในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.27 S.D. = 0.69) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X}$ = 4.40 S.D. = 0.58) รองลงมาคือด้านด้านการวัดผลและประเมินผล ($\bar{X}$ = 4.22 S.D. = 0.75) และด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X}$ = 4.19 S.D. = 0.74) ตามลำดับ

บทที่ 5
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา” มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2) ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2.1) ศึกษาความสามารถในการสรุปองค์ความรู้ของครูเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพและการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง 2.2) ศึกษาและพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2.3) ศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถม 2.4) ศึกษาความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2.5) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 3) ขยายผลรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยใช้วิธีดำเนินการวิจัยในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) ที่มีลักษณะเป็นแบบแผนเชิงผสมผสานแบบรองรับภายใน (The Embeded Design) ด้วยการศึกษาวิธีการเชิงปริมาณ (Quantitative Methods) เสริมด้วยวิธีการเชิงคุณภาพ (Qualitative Methods) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) กลุ่มทดลอง คือ ผู้บริหารโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ สามพราน จำนวน 2 คน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 5 คน ครูผู้สอนในระดับประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ สามพราน จำนวน 15 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง จากกลุ่มสาระการเรียนรู้ในรายวิชาพื้นฐานได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษาศาสนาและ

วัฒนธรรม ภาษาอังกฤษ นักเรียนในระดับประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ สามพราน ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 225 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่ได้เรียนรู้กับครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2) กลุ่มขยายผล ได้แก่ครูผู้สอนในระดับประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ สามพราน จำนวน 15 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง จากกลุ่มสาระการเรียนรู้ในรายวิชาพื้นฐานได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ภาษาอังกฤษ นักเรียนในระดับประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ สามพราน ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 245 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่ได้เรียนรู้กับครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ในกลุ่มขยายผล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สถิติทีแบบไม่อิสระ (t-test dependent) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เมื่อเสร็จสิ้นการทดลองผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา” ผลการวิจัยสามารถสรุปผลได้ ดังนี้

1. รูปแบบ “ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา” ประกอบด้วย **1) หลักการ** เป็นกระบวนการเชิงระบบเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนผ่านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม **2) วัตถุประสงค์** 1. เพื่อพัฒนาสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา 2. เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา **3) กระบวนการ** การดำเนินการตามระยะของกระบวนการของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ประกอบด้วยกระบวนการ 6 ขั้น คือ **ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และสร้างประสบการณ์ (Knowledge : K)** เป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

เกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติของผู้บริหาร ครู และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม ให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา และเข้าใจวัตถุประสงค์ของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม โดยการเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ให้ความรู้ทั้งในรูปแบบของการอบรม และการจัดการความรู้ (Knowledge Management) เพื่อให้มีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยจัดอบรม และการให้ความรู้ผ่านเครือข่ายสังคม **ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching : C)** การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) การโค้ชแบบพี่เลี้ยง (Mentor Coaching) การโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching) โดยมีผู้บริหารสถานศึกษา ฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระ ครู จัดทำโครงการพัฒนาครูด้วยชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จัดทำปฏิทินการดูแลให้คำปรึกษา กำหนดจุดหมายปลายทางของการดูแลให้คำปรึกษา ที่มีความชัดเจนและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ จัดทำแผนการเรียนรู้ สื่อการสอน และเครื่องมือในการวัดและประเมินผลร่วมกันตลอดจนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่ออกแบบไว้ มีการนิเทศติดตามตามระยะเวลาที่ตกลงกันไว้ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม **ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing : K)** เป็นขั้นตอนของการนำข้อมูลที่ได้จากการอบรมจากการทดลองออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตลอดจนการออกแบบสื่อการสอนและเครื่องมือวัดประเมินผล รวมถึงประสบการด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านมา มาแลกเปลี่ยนกันเพื่อแบ่งปันประสบการณ์และเป็นแนวทางในการที่จะทำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการสอนของตนเองทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม **ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection : R)** เป็นขั้นตอนของการทบทวนปฏิบัติสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยการให้ข้อมูลทั้งในด้านที่ดีเด่นและด้านที่ต้องการพัฒนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Management) เกี่ยวกับการออกแบบจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และนำผลที่ได้มาศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยผ่านเครือข่ายสังคมให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนต่อไป **ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision : S)** เป็นขั้นตอนของการนิเทศการสอนและนิเทศกำกับติดตามจากฝ่ายบริหารเพื่อนำผลการนิเทศไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตลอดจนการการเสริม

พลังใจ (Empowering) ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม **ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation : P)** เป็นขั้นตอนของการแสดงผลงานนักเรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนตามลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละสาระวิชา ทั้งในรูปแบบของผลการทดสอบ ผลงานชิ้นงาน โครงงาน แผนภาพความคิด ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลและนำไปปรับใช้กับตนเองต่อไป **4) เงื่อนไขสำคัญ** ครูต้องมีความสามารถในการใช้เครือข่ายสังคม ในการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ **5) การวัดและประเมินผล** 1. ครู: เกิดชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯและมีสมรรถนะการสอนแบบไตร่ตรอง 2. นักเรียน: นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ **ระบบสนับสนุน** มีการให้คำแนะนำช่วยเหลือ (Coaching) การเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) การสะท้อนผลแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (Reflection) การเสริมพลังใจ (Empowering) ผ่านเครือข่ายสังคม ตามกระบวนการชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ จึงทำให้รูปแบบประสบความสำเร็จมีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.54/86.00

2. ผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา” สรุปผลได้ดังนี้

2.1 ความสามารถในการสรุปองค์ความรู้ของครูเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพของครูหลังการเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ โดยภาพรวมพบว่า ผลการถอดบทเรียนด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 สมรรถนะในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน โดยใช้แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ผลการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาของครูผู้เข้าร่วมชุมชนการรีเยนรู้เชิงวิชาชีพฯ ในภาพรวมมีพัฒนาการในระดับที่สูงขึ้น เมื่อพิจารณาตามสมรรถนะพบว่า ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีผลการประเมินสูงสุด รองลงมาคือด้านการประเมินผล ด้านการใช้สื่อการสอน และด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ ตามลำดับ

2.3 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถม ที่เรียนกับครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาพบว่า โดยภาพรวมคะแนนเฉลี่ยประเมินความสามารถหลังเรียนครั้งที่ 1–3 มีพัฒนาการสูงขึ้นตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายกลุ่มสาระแล้วพบว่ามีผลการประเมินเฉลี่ยตามวิชาสูงสุดคือ วิชาภาษาอังกฤษ วิชาสังคมศึกษาฯ วิชาวิทยาศาสตร์ วิชาภาษาไทย และวิชาคณิตศาสตร์ ตามลำดับ

2.4 ความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มีระดับความคิดเห็นในภาพรวมในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านผลของการใช้รูปแบบ รองลงมาคือด้านกระบวนการของรูปแบบ และด้านด้านกระบวนการนำไปใช้ ตามลำดับ

2.5 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษามีระดับความคิดเห็นภาพรวมในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านการจัดการเรียนรู้ รองลงมาคือด้านด้านการวัดผลและประเมินผล และด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ ตามลำดับ

3. ผลการขยายผลรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

3.1 ผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา” สรุปผลได้ดังนี้

3.1.1 ความสามารถในการสรุปองค์ความรู้ของครูเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพและการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพของครูกลุ่มขยายผล หลังการเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ โดยภาพรวมพบว่า ผลการถอดบทเรียนด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.1.2 สมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยใช้แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ผลการเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาของครูผู้เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ในภาพรวมมีพัฒนาการในระดับที่สูงขึ้น เมื่อพิจารณาตามสมรรถนะพบว่า ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีผลการประเมินสูงสุด รองลงมาคือด้าน ด้านการประเมินผล ด้านการใช้สื่อการสอน และด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ ตามลำดับ

3.1.3 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถม ที่เรียนกับครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา กลุ่มขยายผล พบว่าโดยภาพรวมคะแนนเฉลี่ยประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังเรียนครั้งที่ 1 - 3 มีพัฒนาการสูงขึ้นตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายกลุ่มสาระแล้วพบว่าผลการประเมินเฉลี่ยตามวิชาสูงสุดคือ วิชาภาษาอังกฤษ รองลงมาคือวิชาสังคมศึกษาฯ วิชาวิทยาศาสตร์ วิชาคณิตศาสตร์ และวิชาภาษาไทย ตามลำดับ

3.1.4 ความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มีระดับความคิดเห็นในภาพรวมในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านผลของการใช้รูปแบบ รองลงมาคือด้านกระบวนการของรูปแบบ และด้านด้านกระบวนการนำไปใช้ ตามลำดับ

3.1.5 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรองโดยใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มีระดับความคิดเห็นภาพรวมในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านการจัดการเรียนรู้ รองลงมาคือด้านด้านการวัดผลและประเมินผล และด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา” อภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. จากผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสาน เครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถใน การคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ซึ่งผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญแล้วว่ารูปแบบมีคุณภาพ ด้านความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและเชิงเนื้อหา และมีประสิทธิภาพเหมาะสมที่จะนำไปใช้ได้ ทั้งนี้เนื่องมาจากชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มีการดำเนินการตามขั้นตอนเชิงระบบ โดยนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ แผนพัฒนาการจัดการศึกษาของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ ปีการศึกษา 2558-2562 การวิเคราะห์ SWOT ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของโรงเรียน ผลการวิเคราะห์ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ผลการวิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและ สภาพที่คาดหวังของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ หลักการและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ หลักการและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการผสมผสานเครือข่ายสังคม หลักการและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบไตร่ตรอง หลักการและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน การสัมภาษณ์ผู้บริหาร ผู้ช่วยผู้บริหาร และหัวหน้ากลุ่มสาระ เกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่คาดหวังของโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเรื่องชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ การสำรวจความต้องการจำเป็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของนักการศึกษาหลายท่านที่กล่าวถึงชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) ว่าเป็นการรวมตัวเพื่อการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนทั้งระบบโรงเรียนจึงจำเป็นต้องสร้างความเป็นชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) ที่สอดคล้องกับธรรมชาติทางวิชาชีพร่วมในโรงเรียน ย่อมมีความเป็นชุมชนที่ สัมพันธ์กันอย่างแน่นแฟ้น (Senge, 1990) มีลักษณะความเป็นชุมชนแห่งความเอื้ออาทรอยู่บนพื้นฐาน “อำนาจเชิงวิชาชีพ” และ “อำนาจเชิงคุณธรรม” (Sergiovanni, 1994) เป็นอำนาจที่สร้าง พลังมวลชนเริ่มจากภาวะผู้นำร่วมของครูเพื่อขับเคลื่อนการ ปรับปรุงและพัฒนาสถานศึกษา (Fullan, 2005) รวมถึงชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเป็นนวัตกรรมการพัฒนาคุณภาพการศึกษาผ่านการพัฒนา ศักยภาพ

ผู้สอนและนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียน เป็นความร่วมมือกันทางวิชาการของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาที่มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ส่งเสริมซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒผล, 2560) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณรงค์ฤทธิ์ อินทนาม (2553) ทำการศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนาหลักเทียบสำหรับการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียน พบว่าแนวทางการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนเป็นการบูรณาการแนวคิดกระบวนการทำหลักเทียบกับกลยุทธ์บลูโอเชียน ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อม (Preparing :P) ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน การดูแลให้คำปรึกษา (Planning : P) ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินการดูแลให้คำปรึกษาผสมผสาน เครือข่ายสังคมสื่อสังคม (Implement Mentoring Social Media Tecnology Blended) และขั้นที่ 4 การประเมินผล (Assessing : A) ซึ่งผลการใช้รูปแบบดังกล่าวพบว่า อาจารย์นิเทศ ครูพี่ เลี้ยง มีความรู้ ความเข้าใจและความสามารถในการดูแลให้คำปรึกษา ในระดับมาก นักศึกษาฝึก ประสบการณ์วิชาชีพครู มีคุณลักษณะความเป็นครูในระดับสูง อาจารย์นิเทศ ครูพี่เลี้ยงและนักศึกษา ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู มีความพึงพอใจต่อแบบจำลองระดับมาก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ เรวณี ชัยเชาว์รัตน์ (2558) ทำการศึกษาเกี่ยวกับ กระบวนการเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนของนักศึกษาปฏิบัติการวิชาชีพครูตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ : การวิจัยกรณีศึกษา พบว่า ดำเนินการจัดการเรียนการสอน และขั้นตอนที่ 3 การสร้างกลไกขับเคลื่อนการเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนของนักศึกษาปฏิบัติการวิชาชีพครู เพื่อให้สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องในระยะยาว การเข้าร่วมกระบวนการทำให้นักศึกษาปฏิบัติการวิชาชีพครูมีความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปองทิพย์ เทพอารีย์ (2557) ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูประถมศึกษา วรลักษณ์ ชูกำเนิดและคณะ ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง รูปแบบชุมชมการเรียนรู้วิชาชีพครูสู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (2557) สมาพร มณีอ่อน (2559) พัฒนารูปแบบการพัฒนาวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม มีชื่อว่า “ADIAR Model” งานวิจัยดังกล่าวมีหลักการ แนวคิดและการดำเนินงานอย่างชัดเจน เช่นเดียวกันกับ รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (KCKRSP Modal)

2. จากผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มีผลการวิจัยดังนี้

2.1 ความสามารถในการสรุปองค์ความรู้ของครูเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพของครูหลังการเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ โดยภาพรวมพบว่า ผลการถอดบทเรียนด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่ารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (KCKRSP Modal) ในขั้นที่ 1 ให้ความรู้และสร้างประสบการณ์ (Knowledge : K) มีการให้ความรู้และสร้างประสบการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมและการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนเป็นการเตรียมความพร้อมและเพิ่มเติมประสบการณ์ นอกจากการจัดการอบรมเพื่อให้ความรู้และสร้างประสบการณ์แล้ว ยังมีกระบวนการแบ่งปันความรู้กันทางเครือข่ายสังคม ซึ่งกระบวนการนี้เป็นช่องทางหนึ่งที่ทำให้ครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ รู้สึกว่าไม่ถูกบังคับและเป็นการศึกษาอิสระ ศึกษาได้ตามช่วงเวลาที่ตนเองสะดวกผ่านทางเครือข่ายสังคม

2.2 สมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ด้านสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน โดยใช้แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองผลการเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาของครูผู้เข้าร่วมชุมชนการรีเยนรู้เชิงวิชาชีพฯ ในภาพรวมมีพัฒนาการในระดับที่สูงขึ้น เมื่อพิจารณาตามสมรรถนะพบว่า ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีผลการประเมินสูงสุด รองลงมาคือด้านการประเมินผล ด้านการใช้สื่อการสอน และด้านการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นไปได้ว่า การปฏิบัติตามกระบวนการต่าง ๆ ของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และสร้างประสบการณ์ (Knowledge : K) ได้มีการให้ความรู้ทั้งในรูปแบบของการอบรม และการจัดการความรู้ (Knowledge Management) เพื่อให้มีความรู้ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยจัดอบรม และการให้ความรู้ผ่านเครือข่ายสังคม ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching : C) ผู้เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มีโอกาสในการเลือกวิธีการด้วยตนเองว่าจะเป็นการโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) การโค้ชแบบพี่เลี้ยง (Mentor Coaching) ทำให้ครูลดความกดกันในการนิเทศการสอนลง เพราะผู้ให้การนิเทศเป็นกลุ่มที่ตนเองได้มีโอกาสเลือกและมีกระบวนการพูดคุยปรึกษาหารือกันเป็นระยะ ทั้งในช่วงเวลาที่จัดให้ และผ่านทางเครือข่ายสังคม

นอกจากนี้ยังได้รับการนิเทศติดตามช่วยเหลือในส่วนของการโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching) โดยมีผู้บริหารสถานศึกษา ฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระเป็นกระบวนการที่พัฒนาครูในทิศทางเดียวกัน ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing : K) เป็นขั้นตอนของการนำข้อมูลที่ได้จากการอบรมจากการทดลองออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนการออกแบบสื่อการสอนและเครื่องมือวัดประเมินผล รวมถึงประสบการด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านมามาแลกเปลี่ยนกันเพื่อแบ่งปันประสบการณ์และเป็นแนวทางในการที่จะทำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการสอนของตนเองทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection : R) เป็นขั้นตอนของการทบทวนปฏิบัติสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยการให้ข้อมูลทั้งในด้านที่ดีเด่นและด้านที่ต้องการพัฒนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Management) เกี่ยวกับการออกแบบจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และนำผลที่ได้มาศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยผ่านเครือข่ายสังคมให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนต่อไป ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision : S) เป็นขั้นตอนของการนิเทศการสอนและนิเทศกำกับติดตามจากฝ่ายบริหารเพื่อนำผลการนิเทศไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตลอดจนการการเสริมพลังใจ (Empowering) ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation : P) เป็นขั้นตอนของการแสดงผลงานนักเรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตามลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละสาระวิชา ทั้งในรูปแบบของผลการทดสอบ ผลงาน ชิ้นงาน โครงงาน แผนภาพความคิด ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลและนำไปปรับใช้กับตนเองต่อไป สอดคล้องกับแนวคิดของ วิชัย วงศ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนผล (2561) ที่กล่าวว่าปัจจัยสนับสนุนที่ทำให้เกิดชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู ปัจจัยหนึ่ง คือ การถอดบทเรียนด้วยความซื่อสัตย์ในกระบวนการเรียนรู้และการนำประสบการณ์และสิ่งที่ได้เรียนรู้มาปฏิบัติจริงด้วยตนเองและเกิดจากการถอดบทเรียนอย่างปราศจาคอคติ มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชน เพราะสิ่งที่นำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้นี้ จะถูกนำมาเป็นองค์ความรู้ ที่จะนำไปต่อยอด องค์ความรู้อื่น ๆ ต่อไป

2.3 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถม ที่เรียนกับครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาพบว่าโดยภาพรวมคะแนนเฉลี่ยประเมินความสามารถหลังเรียนครั้งที่ 1 - 3 มีพัฒนาการสูงขึ้นตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายกลุ่มสาระแล้วพบว่ามีผลการประเมินเฉลี่ยตามวิชาสูงสุดคือ วิชาภาษาอังกฤษ วิชาสังคมศึกษาฯ วิชาวิทยาศาสตร์ วิชาภาษาไทย และวิชาคณิตศาสตร์ ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็น

เพราะว่า เมื่อครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ได้มีกระบวนการทั้ง 6 ขั้นของรูปแบบมีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง(รายละเอียดในข้อ 2.1.2) ส่งผลให้ครูนำขั้นตอนการสอนแบบไตร่ตรองไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง กระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการไตร่ตรองของสภาการศึกษาคาทอลิก มี 6 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นที่ 1 การสร้างบรรยากาศ คือการสร้างความสัมพันธ์ของครูและนักเรียนในบริบทของนักเรียนต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานที่สำคัญ 4 ประการคือ 1) ความไว้วางใจและความเคารพนับถือ 2) การมีส่วนร่วมและมิตรภาพ 3) การยอมรับในตัวบุคคล 4) การค้นพบตนเอง ขั้นที่ 2 การให้ภาพรวม การให้ภาพรวมแก่นักเรียนเป็นการเปิดประตูใจของนักเรียนเพื่อให้นักเรียนพร้อมสำหรับการเรียนรู้ร่วมกัน ขั้นที่ 3 การนำเสนอบทเรียนด้วยความกระตือรือร้น การสังเกตและบันทึกว่านักเรียนแต่ละคนถนัดใช้ประสาทสัมผัสแบบใด เพื่อออกแบบแผนการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยผู้เรียนรู้ด้วยการมอง การฟังและการเคลื่อนไหว ขั้นที่ 4 ไตร่ตรองการเรียนรู้อีกครั้ง การพัฒนาทักษะชีวิตด้วยเทคนิคคำถาม R-C-A เป็นการบูรณาการหรือสอนแทรกทักษะชีวิตพื้นฐานในการเรียนการสอนปกติใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ด้วยการถามเพื่อการสะท้อน เพื่อเชื่อมโยง หรือเพื่อการปรับใช้หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมการเรียนรู้รายครั้ง รายชั่วโมงหรือรายกิจกรรม ขั้นที่ 5 การวัดและประเมินผลในกระบวนการนี้เป็นการวัดและประเมินผลตามขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนการสอน ขั้นที่ 6 การนำไปใช้ในชีวิตจริงของนักเรียนเป็นการนำส่งที่ได้รับจากการเรียนรู้ไปประยุคใช้ในชีวิตประจำวัน นอกจากนี้มีการจัดการเรียนรู้อย่าง เป็นระบบ ในการจัดการสอนตามระบบของ KCKRSP Model ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นจากการเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ เป็นส่วนที่ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจในการจัดการเรียนการสอน นักเรียนได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มที่ รวมถึงการได้ลงมือปฏิบัติจริงส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมี ประสิทธิภาพสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบสอดคล้องกับ แนวคิดของ ศิริชัย กาญจนวาสี (2552) กล่าวถึงการประเมินที่เน้นการตัดสินคุณค่าโดยวิธีเชิงธรรมชาติที่ Cradler (1991), Koretz (1996) และ Barron (1998) ได้เสนอรูปแบบการประเมินผลการปฏิบัติงานตามสภาพจริง เพื่อแก้ไขข้อจำกัดของการทดสอบด้วยข้อสอบเขียนตอบแบบหลายตัวเลือก ให้เกิดความสมดุล ยืดหยุ่น ที่จะใช้กับการประเมินภาคปฏิบัติ (Performance assessment) ที่ใกล้เคียงกับสภาพที่เป็นจริงทางสังคม

2.4 ความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มีระดับความคิดเห็นในภาพรวมในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านผลของการใช้รูปแบบรองลงมาคือด้านกระบวนการของรูปแบบ และด้านด้านกระบวนการนำไปใช้ ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้าง

สมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (KCKRSP Modal) ผ่านกระบวนการพัฒนาอย่างเป็นระบบ ทั้งการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ทั้งการการสัมภาษณ์เก็บข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้ากลุ่มสาระ และผู้เกี่ยวข้อง การศึกษาทฤษฎีแนวคิดจากเอกสาร สำรวจความต้องการจำเป็นของผู้ที่เกี่ยวข้อง พัฒนารูปแบบ นำไปทดลอง แล้วนำผลไปปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง ทำให้องค์ประกอบต่าง ๆ มีความชัดเจน และตอบสนองความต้องการของผู้เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ อย่างแท้จริง ดังที่ วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนผล (2561) กล่าวว่า ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ขับเคลื่อนด้วยวินัยและความใส่ใจในการเรียนรู้ ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครูขับเคลื่อนไปอย่างมีสติและปัญญา ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู ทำแล้วต้องได้ประโยชน์ และเวลาทำก็ต้องทำอย่างมีสติและปัญญา มีสติอยู่ทุกขณะจิต รู้ตัวอยู่ตลอดเวลา วินัย คือ การควบคุมและกำกับตนเองให้ไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ รวมทั้งการใฝ่เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อการแลกเปลี่ยนไปสู่สิ่งที่ดีขึ้น ใจ คือ อารมณ์และความรู้สึกที่มีต่อการเรียนรู้ ความสุขในการเรียนรู้ การพัฒนาวิชาชีพที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลจำเป็นต้องเกิดมาจากใจหรือ มิติด้านใน เพราะเป็นรากฐานของการพัฒนาอย่างยั่งยืนและมีความสุข เมื่อวินัยและใจมารวมกันจะเกิดเป็นพลังของการเรียนรู้ พลังการคิดและพลังการพัฒนา

2.5 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษามีระดับความคิดเห็นภาพรวมในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการจัดการเรียนรู้ รองลงมาคือด้านด้านการวัดผลและประเมินผล และด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นไปได้ว่า นักเรียนได้เรียนรู้กับครูที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ซึ่งมีกระบวนการพัฒนาสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองตามกระบวนการของรูปแบบเป็นส่วนที่ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเรียน นักเรียนได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มที่ รวมถึงการได้ลงมือปฏิบัติจริงส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เกิดจากการพัฒนาระหว่าง การใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ โดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ดังนี้ กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบไตร่ตรอง KCKRSP Model การทบทวนปฏิบัติสิ่งที่ได้เรียนรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้การจัดการเรียนรู้ และการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียน และนำผลที่ได้มาศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และเผยแพร่ ผลงานดังกล่าวโดยผ่านสื่อสังคมออนไลน์ให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อพัฒนาการจัดการเรียน การสอน และพัฒนานวัตกรรมของนักเรียนต่อไป เป็นผลให้นักเรียนได้เห็นผลงานของตนเองแล้ว นำมาปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้นตามลำดับ สอดคล้องกับแนวคิด

ของ ศิริกาญจน์ โกสุมภ์ และ ดารณี คำวัจนัง (2540) กล่าวถึง การส่งเสริมความคิดวิเคราะห์ ความคิดวิเคราะห์เป็นคุณสมบัติที่มี อยู่แล้วในตัวนักเรียนทุกคนครูสามารถส่งเสริมให้พัฒนาขึ้น ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทางตรง ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการฝึกอบรม สำหรับทางอ้อมนั้นได้แก่ การจัดบรรยากาศ สิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน ภายในห้องเรียน ให้ส่งเสริมความเป็นอิสระ เสริมการเรียนรู้ ครูสามารถ สร้างและส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความวิเคราะห์ โดย 1) ยอมรับความสามารถของนักเรียน เชื่อมั่นใน ความสามารถของนักเรียน 2) สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ทำให้นักเรียนมีความรู้สึกเป็นอิสระ เป็น ตัวของตัวเองและกล้าแสดงออกทางความคิดและการกระทำอย่างวิเคราะห์ 3) มีความเข้าใจ ความรู้สึกของนักเรียน ทำให้นักเรียนไว้วางใจรู้สึกปลอดภัย อุษณีย์ โพธิ์สุข (2544) ได้กล่าวถึง การส่งเสริมการศึกษาเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียนว่าสามารถทำได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ในทางตรง โดยการสอน ฝึกฝนและอบรม ทางอ้อมโดยการสร้างบรรยากาศ และการจัดสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการ เป็นอิสระในการเรียนรู้เชิงวิเคราะห์ไม่สามารถบังคับให้เกิดขึ้นได้แต่สามารถทำให้เกิดขึ้นได้ การ พัฒนาเชิงวิเคราะห์มีองค์ประกอบที่สำคัญในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้ 1) กระบวนการคิด เป็นการเพิ่มทักษะการคิดด้านต่าง ๆ เช่น ความคิดจินตนาการ ความคิดอเนกนัย ความคิด วิจารณญาณ ความคิดวิเคราะห์ ความคิดสังเคราะห์ ความคิดแปลกใหม่ ความหลากหลาย ความคิด ยืดหยุ่น ความคิดเห็นที่แตกต่าง และการประเมินผล 2) ผลิตผลเป็นสิ่งที่ชี้ให้เราเห็นหลายสิ่งหลาย อย่างของการคิด เช่น วิธีคิด ประสิทาภพทางความคิด การนำเอาความรู้ไปสู่การนำไปใช้ ชุดสำคัญใน การจัดการเรียนรู้จะต้องพิจารณาเกณฑ์ของผลผลิต ควรจะมีการกำหนดให้ผู้เรียนรู้จักการระบุ จุดประสงค์ของการทำงาน รู้จักประเมินการทำงานของตนเอง โดยใช้เหตุผล พยายามและสามารถ ปรับใช้ได้ในชีวิตจริง องค์ความรู้พื้นฐาน ให้โอกาสผู้เรียนได้รับความรู้ผ่านสื่อและทักษะหลายด้านโดยใช้ประสาทสัมผัสหรือความรู้ที่มาจากประสบการณ์ที่หลากหลายและมีแหล่งข้อมูลที่ต่างกันทั้งจาก หนังสือ ผู้เชี่ยวชาญ การทดสอบด้วยตนเอง และที่สำคัญคือให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้จากตัวเราเอง สิ่งที่ท้าทายผู้เรียน หางานที่วิเคราะห์ และมีมาตรฐานให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติของผู้เรียน ให้ผู้เรียน มั่นใจว่าจะไม่ถูกลงโทษหากมีความคิดที่แตกต่างจากผู้สอน หรือคิดว่าผู้สอนไม่ถูกต้อง สอนให้ผู้เรียน ล้มเหลวหรือผิดพลาดโดยไม่เกิดอันตราย แต่ต้องฝึกให้เรียนรู้จากข้อผิดพลาดที่ผ่านมา

3. ผลการขยายผลรูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ระดับประถมศึกษา พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบไตร่ตรอง มีพัฒนาการในการ จัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบไตร่ตรองและผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่สูงขึ้น ทั้งนี้เป็นเพราะ รูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (KCKRSP Model) มีการดำเนินการอย่างเป็นระบบขั้นตอนดำเนินงานที่ชัดเจน มีคู่มือการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการ จัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ระดับประถมศึกษา แผนการพัฒนาวิชาชีพ ปฏิทินการพัฒนาวิชาชีพที่ชัดเจน มีการจัดอบรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ก่อนการเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครูฯ โดยกระบวนการดำเนินการตามระยะ ของชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู ประกอบด้วย 6 ขั้น คือ ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์ (Knowledge : K) เป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติของผู้บริหาร ครู และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม ให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา และเข้าใจวัตถุประสงค์ของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม โดยการเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ให้ความรู้ทั้งในรูปแบบของการอบรมและการจัดการความรู้ (Knowledge Management) เพื่อให้มีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยจัดอบรม และการให้ความรู้ผ่านเครือข่ายสังคม ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching : C) การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) การโค้ชแบบพี่เลี้ยง (Mentor Coaching) การโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching) โดยมีผู้บริหารสถานศึกษา ฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระ ครู จัดทำโครงการพัฒนาครูด้วยชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จัดทำปฏิทินการดูแลให้คำปรึกษา กำหนดจุดหมายปลายทางของการดูแลให้คำปรึกษาที่มีความชัดเจนและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ มีการนิเทศการสอนและกำกับติดตามตามระยะเวลาที่ตกลงกันไว้ ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing : K) เป็นขั้นตอนของการนำข้อมูลที่ได้จากการอบรมจากการทดลองออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนการออกแบบสื่อการสอนและเครื่องมือวัดประเมินผล รวมถึงประสบการณ์ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านมา มาแลกเปลี่ยนกันเพื่อแบ่งปันประสบการณ์และเป็นแนวทางในการที่จะทำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการสอนของตนเองทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม วิจารณ์ พาณิช (2555) กล่าวว่า จากผลการวิจัย โดยตรงที่ยืนยันว่าการดำเนินการในรูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) นำไปสู่การเปลี่ยนแปลง

เชิงคุณภาพทั้งด้านวิชาชีพและผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection : R) เป็นขั้นตอนของการทบทวนปฏิบัติสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยการให้ข้อมูลทั้งในด้านที่ดีเด่นและด้านที่ต้องการพัฒนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Management) เกี่ยวกับการออกแบบจัดกิจกรรมการเรียนรู้และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และนำผลที่ได้มาศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยผ่านเครือข่ายสังคมให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนต่อไป ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision : S) เป็นขั้นตอนของการนิเทศการสอนและนิเทศกำกับติดตามจากฝ่ายบริหารเพื่อนำผลการนิเทศไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตลอดจนการการเสริมพลังใจ (Empowering) ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation : P) เป็นขั้นตอนของการแสดงผลงานนักเรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตามลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละสาระวิชาทั้งในรูปแบบของผลการทดสอบ ผลงาน ชิ้นงาน โครงงาน แผนภาพความคิด ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลและนำไปปรับใช้กับตนเองต่อไป จากการสังเคราะห์รายงานการวิจัยเกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community) พบว่า จากกระบวนการขั้นตอนดังกล่าวทำให้มีบรรยากาศที่ดีในการทำงานร่วมกัน มีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน รวมถึงนักเรียนมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องส่งผลให้สามารถพัฒนาการคิดวิเคราะห์ การพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับความสำคัญของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ วิจารณ์ พาณิช (2555) กล่าวว่า จากผลการวิจัยโดยตรงที่ยืนยันว่าการดำเนินการในรูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพทั้งด้านวิชาชีพและผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน กล่าวคือ 1) ผลดีต่อครูผู้สอน คือลดความรู้สึกโดดเดี่ยวในงานสอนของครู เพิ่มความรู้สึกผูกพันต่อพันธกิจและเป้าหมายของโรงเรียนมากขึ้น โดยเพิ่มความกระตือรือร้นที่จะ ปฏิบัติให้บรรลุพันธกิจอย่างแข็งขัน จนเกิดความรู้สึกว่า ต้องการร่วมกันเรียนรู้และรับผิดชอบต่อ พัฒนาการโดยรวมของนักเรียนถือเป็นพลังการเรียนรู้ซึ่งส่งผลให้การปฏิบัติการสอนในชั้นเรียนให้มี ผลดียิ่งขึ้น กล่าวคือ มีการค้นพบความรู้ และความเชื่อที่เกี่ยวกับวิธีการสอนและตัวผู้เรียนซึ่งที่เกิด จากการคอยสังเกตอย่างสนใจ รวมถึงเข้าใจในด้านเนื้อหาสาระที่ต้องจัดการเรียนรู้ได้แตกฉานยิ่งขึ้น จนตระหนักถึงบทบาทและพฤติกรรมการสอนที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด อีกทั้งการ รับทราบข้อมูลสาระสนเทศต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อวิชาชีพได้อย่างกว้างขวาง และรวดเร็วขึ้น ส่งผลดีต่อการ ปรับปรุงพัฒนางานวิชาชีพได้ตลอดเวลา เป็นผลให้เกิดแรงบันดาลใจที่จะพัฒนาและอุทิศตนทาง วิชาชีพเพื่อศิษย์ ซึ่งเป็นทั้งคุณค่าและขวัญกำลังใจต่อการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้นที่สำคัญคือยังสามารถ ลดอัตราการลาหยุดงานน้อยลง เมื่อเปรียบเทียบกับ

โรงเรียนแบบเก่ายังพบว่ามีความก้าวหน้าในการ ปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับลักษณะผู้เรียนได้อย่างเด่นชัดและรวดเร็วกว่าที่พบใน โรงเรียนแบบเก่า มีความผูกพันที่จะสร้างการเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ ให้ปรากฏอย่างเด่นชัดและยั่งยืน 2) ผลดีต่อผู้เรียนพบว่า สามารถลดอัตราการตกซ้ำชั้น และจำนวนชั้นเรียนที่ต้องเลื่อนหรือ ลงอัตราการขาดเรียนลดลง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง“ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา” (KCKRSP Model) ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัย พบว่า “ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา” (KCKRSP Model) ทำให้ครูมีสมรรถนะและพัฒนาการในการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบไตร่ตรอง และผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่สูงขึ้น โดยในงานวิจัยดำเนินการ ใช้การโค้ชโดยผู้เชี่ยวชาญ (Expert Coach) การโค้ชแบบเพื่อนร่วมวิชาชีพ (Peer Coach) และการ โค้ชโดยผู้บริหาร (Executive Coach) ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมผ่านการจัดการจัดการเรียนรู้ ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้และในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทั้งนี้ เพื่อให้พัฒนาผู้สอนและผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพตามเป้าหมายของชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู ดังนั้น ในการพัฒนาครูที่เห็นผลควรดำเนินการในการสอบถามความต้องการจำเป็นในการพัฒนา ผู้สอน ผู้เรียนทั้งจากเอกสารและบุคคลที่เกี่ยวข้อง รวมถึงบุคคลที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู เนื่องจากทุกคนเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนการเรียนรู้ นอกจากนั้นผู้ที่เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู ควรได้คัดเลือกวิธีการได้รับคำปรึกษาแนะนำ ตามความต้องการ ภายใต้การดำเนินการอย่างเป็นระบบ และสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

2. จากผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินประสิทธิผลของ“ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา” (KCKRSP Model) ทำให้ครูมี ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบไตร่ตรอง และชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู และ มีพัฒนาการในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนวิเคราะห์ผลงานได้ ดังนั้น

การพัฒนาชุมชนการ เรียนรู้วิชาชีพครูที่มีประสิทธิภาพ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู ทำความเข้าใจกับ หลักการ วัตถุประสงค์ เงื่อนไข การวัดและประเมินผล และระบบสนับสนุน ที่จะทำให้รูปแบบประสบ ความสำเร็จ พร้อมทั้งทำความเข้าใจกับครูที่เข้าร่วมการพัฒนาวิชาชีพ ทุกขั้นตอนการกำกับติดตาม ด้วยความเป็นกัลยาณมิตรก็มีความสำคัญเช่นกันในการที่จะทำให้เกิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ อย่างแท้จริง จะช่วยให้ครูมีสมรรถนะในการจัดการเรียนการสอน เกิดการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้นักเรียนมีคุณภาพและพัฒนางานของตนมากขึ้น

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ในระดับโรงเรียนควรนำรูปแบบ “ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถ ในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา” (KCKRSP Model) ไปดำเนินการพัฒนา อย่างต่อเนื่อง ในระดับประถมศึกษา ในภาคเรียนต่อไป และเผยแพร่รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ฯ ไปยังโรงเรียน สถานศึกษา หรือหน่วยงานอื่น ๆ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาโดยใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งผลต่อสมรรถนะของครูและผู้เรียนในด้านอื่น ๆ เช่นด้านการพัฒนาหลักสูตร ด้านการผลิตสื่อการสอนและนวัตกรรม ในส่วนของนักเรียน ให้ศึกษาวิจัยในเชิงคุณลักษณะของนักเรียนเป็นต้น

2. ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อให้เกิดชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพกับครูผู้สอนได้อย่างหลากหลาย

3. ควรศึกษาและติดตามผลการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

รายการอ้างอิง

Annenberg Institute for School Reform. (2013). *Professional Learning Communities: Professional Development Strategies That Improve Instruction*. Retrieved from http://www. annenberginstitute.org/pdf/proflearning.pdf

Barron, O. E., Kim, O., Lim, S. C., & Stevens, D. E. (1998). *Using analysts' forecasts to measure properties of analysts' information environment*. Accounting Review, 421-433.

Bigge, M. L. (1982). *Learning theories for teachers* (4th ed). New York: Harper and Row.

Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals: Cognitive Domain*. Longman.

Boyd, N. G., & Wright, P. (1992). A competency-based model of sustainable competitive advantage: Toward a conceptual integration. *Journal of management*, 18(1), 77-91.

Brodin, E. M. (2016). Critical and creative thinking nexus: learning experiences of doctoral students. *Studies in Higher Education*, 41(6), 971-989.

Cottrell, S. Skills for Success. (2003). *The Personal Development Planning Handbook*. Palgrave Macmillan Ltd. England.

Cradler, J. (1991). *Implementing technology in education: Recent findings from research and evaluation studies*. Retrieved April, 5, 2008.

Dales, M., & Hes, K. (1995). *Creating Training Miracles*. Sydney: Prentice Hall.

Darling-Hammond, L. (1994). *Professional development schools: Schools for developing a profession*. Teachers College Press, 1234 Amsterdam Ave., New York, NY 10027.

De Bono, E. (1991). *The direct teaching of thinking in education and the CoRT method*. Learning to think: Thinking to learn, 3-14.

DuFour, R. (2004). What is a" professional learning community"?. *Educational leadership*, 61(8), 6-11.

DuFour, J., Gimble, J. M., & Bunnell, B. A. (2006). Biologic properties of mesenchymal stem cells derived from bone marrow and adipose tissue. *Journal of cellular biochemistry*, 99(5), 1285-1297.

DuFour, R., Eakey, R., & Many, T. (2006). *Learning by Doing A Handbook for Professional Learning Communities at Work*. Bloomington, IN: Solution Tree Press.

Eastwood, K. W., & Louis, K. S. (1992). Restructuring that lasts: Managing the performance dip. *Journal of School Leadership*, 2(2), 212-224.

Fullan, M. (2005). *Leadership & sustainability: System thinkers in action*. Corwin Press.

Good, T. L. (1975). *Teachers make a difference*. TESOL quarterly, 41-51.

Google, I. (2014). *Google Apps for Education*.

Hargreaves, A. (2003). *Teaching in the knowledge society: Education in the age of insecurity*. Teachers College Press.

Heather K., & Dillard. (2016). Pre-Service Training in Professional Learning Communities Benefits Novice Teacher. *Transformative Dialogues: Teaching & Learning Journal*, 9(2).

Hills, G. E. (1982). Variations in university entrepreneurship education: An empirical study of an evolving field. *Journal of business venturing*, 3(2), 109-122.

Hipp, K. K., & Weber, P. (2008). Developing a Professional Learning Community among Urban School Principals. *Journal of urban learning, teaching, and research*, 4, 46-56.

Hitchcock, D. (2018). *Critical thinking*.

Hord, S. M., Roussin, J. L., & Sommers, W. A. (2009). *Guiding professional learning communities: Inspiration, challenge, surprise, and meaning*. Corwin Press. (http://km.bus.ubu.ac.th/?p=1845)

Hord, S. M. (1997). *Professional learning communities: Communities of continuous*.

Idris, N., Hashim, S. M., Samsudin, R., & Ahmad, N. B. H. (2017). Intelligent learning model based on significant weight of domain knowledge concept for adaptive e-learning. *Int. J. Adv. Sci. Eng. Inf. Technol*, 7(4-2), 1486.

Jackson, S. L. (2015). *Research methods and statistics: A critical thinking approach*. Cengage Learning.

Kagan, S. (2003). *Kagan Structures for Thinking Skills*. Retrieved from http://www.kaganonline.Com/kaganClub/FreeArticles/Ask22.html

Konold,C. (1991). Understanding students' beliefs about probability. In E. von Glasersfeld (ed.), *Radical constructivism in mathematics education* (pp.139-156). Dordrecht, The Natherlands: Kluwer Academic.

Koretz, D. (1996). *Using student assessments for educational accountability*. Improving America's schools: The role of incentives, 171-195.

Kotter, J. P., & Cohen, D. S. (2002). *The heart of change: Real-life stories of how people change their organizations*. Harvard Business Press.

Ladson-Billings, G., & Tate, W. F. (2016). Toward a critical race theory of education. In *Critical race theory in education* (pp. 10-31). Routledge.

Lee, E., & Hannafin, M. J. (2016). A design framework for enhancing engagement in student-centered learning: Own it, learn it, and share it. *Educational technology research and development*, 64(4), 707-734.

Little, J. W., & McLaughlin, M. W. (1993). *Teachers' work. Individual, colleagues and contexts*.

Louis, G. F., Lewis, A. J., Weldon, W. C., Ermer, P. M., Miller, P. S., Kittok, R. J., & Stroup, W.W. (1994). The effect of energy and protein intakes on boar libido, semen characteristics, and plasma hormone concentrations. *Journal of animal science*, 72(8), 2051-2060.

Louis, K. S., & Kruse, S. D. (1995). *Professionalism and community: Perspectives on reforming urban schools*. SAGE Publications Ltd.

Louis, K. S., Marks, H. M., & Kruse, S. (1996). Teachers' professional community in restructuring schools. *American educational research journal*, 33(4), 757-798.

Manabu Sato (2019). *School as Learning Community: Global Dissemination and Progress*. Public Lecture Presentation at Faculty of Education, Chulalongkorn University on the 23rd February 2019

Marshall, T. A., Marchini, L., Cowen, H., Hartshorn, J. E., Holloway, J. A., Straub-Morarend, C. L., ... & Johnsen, D. C. (2017). Critical thinking theory to practice: using the expert's thought process as guide for learning and assessment. *Journal of dental education*, 81(8), 978-985.

Marzano, R. J. (1997). *Content Knowledge. A Compendium of Standards and Benchmarks for K-12 Education*.

McClelland. (1960). Rocks & Minerals, 94(5), 448-451.

McPeck, J. E. (2016). *Critical thinking and education*. Routledge.

Mezirow, J. (2018). Transformative learning theory. In *Contemporary Theories of Learning* (pp. 114-128). Routledge.

Ming Lai, Cher-Ping Lim, & Lixun Wang. (2016). Potential of digital teaching portfolios for establishing a professional learning community in higher education. The Hong Kong Institute of Education. *Australasian Journal of Educational Technology*, 32(2).

Mitrani, A., Dalziel, M., & Fitt, D. (1992). *Competency Based Human Resource Management: Value Driven Strategies for Recruitment, Development, and Reward*. London: McGraw-Hill.

Moore, T. L., & Reeves-Kazelskis, C. (1992). *Effects of Formal Instruction on Preservice Teachers' Beliefs about Multicultural Education*.

Mtebe, J. S., & Kissaka, M. M. (2015, May). Heuristics for evaluating usability of learning management systems in Africa. In *2015 IST-Africa Conference* (pp. 1-13). IEEE.

Olivier, D. F., & Hipp, K. K. (2006). *Leadership capacity and collective efficacy: Interacting to sustain student learning in a professional learning community*.

Parry, S. B. (1997). *Evaluating the Impact of Training*. Alexandria, Virginia: American Society for Training and Development.

Paul, R., & Elder, L. (2019). *The miniature guide to critical thinking concepts & tools*. Rowman & Littlefield.

Queensland government. (2006). ICT integration and teachers' confidence in using ICT for teaching and learning in Queensland state schools. *Australasian Journal of Educational Technology*, 22(4).

Quinn, V. (2018). *Critical thinking in young minds*. Routledge.

Roese, N. J., & Epstude, K. (2017). The functional theory of counterfactual thinking: New evidence, new challenges, new insights. In *Advances in experimental social psychology*, (56), 1-79. Academic Press.

Schmoker, M. (2004). Learning communities at the crossroads: Toward the best schools we've ever had. *Phi Delta Kappan*, 86(1), 84-88.

Senge, S. V. (1990). Improving the curriculum for aspiring management accountants: The practitioner's point of view. *Journal of Accounting Education*.

Sergiovanni, T. J. (1994). *Organizations or communities? Changing the metaphor changes the theory*. Educational administration quarterly.

Shi, Y., Mi, Y., Li, J., & Liu, W. (2019). *Concurrent concept-cognitive learning model for classification*. Information Sciences.

Stoll, L., & Louis, K. S. (2007). *Professional learning communities: Divergence, depth and dilemmas*. McGraw-Hill Education (UK).

Tam, C. M. (2015). Towards a curriculum framework for developing teachers' personal knowledge management competencies. *International E-Journal of Advances in Education*, 1(2),

Thompson, S. C., Gregg, L., & Niska, J. M. (2004). *Professional learning communities, leadership, andstudent learning*. Research in Middle Level Education Online, 28(1). Retrieved from http://www.nmsa.org/Publications/RMLEOnline/tabid/101/Default.aspx

Tice, J. (2004). *Reflective teaching: Exploring our own classroom practice*. British Council:Teaching English. Retrieved from http://www.teachingenglish.org.uk/articles/reflectiveteaching-exploring-our-own-classroom-practice [15 October 2013]

Ward, K. N. (2015). *The preferred use of the learning component elements of learning management systems: An exploratory case study from the perspective of university graduates* (Doctoral dissertation, Capella University).

Williamson, A. (2013). *Social Media Guidelines for Parliaments*. Inter-Parliamentary Union, 9-10.

Yuliani, K., & Saragih, S. (2015). *The Development of Learning Devices Based Guided Discovery Model to Improve Understanding Concept and Critical Thinking Mathematically Ability of Students at Islamic Junior High School of Medan*.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน.พุทธศักราช 2551* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุม สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2556). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) 365 พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3)*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). *มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561*. กรุงเทพฯ.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2544). e-learning : ยุทธศาสตร์การเรียนรู้ในอนาคต, *จดหมายข่าว "มองไกล IFD"* กรกฎาคม – กันยายน 2544.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2546). *การคิดเชิงมโนทัศน์*. กรุงเทพฯ: ซัคเซส มีเดีย.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2547). *การคิดเชิงวิเคราะห์ (Analytical Thinking)* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: ซัคเซสมีเดีย.

คัมภีร์ สุดแท้. (2553). *การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย), มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษธานี.

ฆนัท ธาตุทอง. (2554). *สอนคิด : การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิด* (พิมพ์ครั้งที่ 2). นครปฐม: เพชรเกษมการพิมพ์.

ชวาล แพรัตกุล. (2552). *เทคนิคการวัดผล* (พิมพครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

ชาติ แจ่มนุช. (2545). *สอนอย่างไรให้คิดเป็น*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เลี่ยงเชียง.

ณรงค์ศักดิ์ พรมวัง. (2556). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ผ่านห้องเรียนเสมือนจริง โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ตามแนวทฤษฎีอภิปัญญาและทฤษฎีสรรคนิยม สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น*. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

ณรงค์ฤทธิ์ อินทนาม. (2553). *การพัฒนาหลักเทียบสำหรับการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียน*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ทิศนา แขมมณี. (2543). *14 วิธีสอนสำหรับครูมืออาชีพ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทิศนา แขมมณี และคณะ. (2544). *การคิดและการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิด*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

ธนะวัฒน์ วรรณประภา. (2558). *การพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการสังเคราะห์ข้อมูลด้วยการเรียนรู้แบบนำตนเองผ่านสื่อสังคมออนไลน์สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี*. (ดุษฎีนิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต), มหาวิทยาลัยบูรพา.

นฤมล บุญส่ง. (2561). บทบาทของครูกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 (The Teacher's Role and Instruction in The 21st Century). *วารสารมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น*.

นิรชา เรืองดารกานนท์ และคณะ. (2551). *พัฒนาการเด็ก*. กรุงเทพฯ: โฮลิสติก.

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). *การพัฒนาการคิด*. กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพริ้นติ้ง.

ประสาท เนืองเฉลิม. (2558). แนวการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในศตวรรษที่ 21 (21st Century Learning in Science). *วารสารพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต*.

ปองทิพย์ เทพอารีย์. (2557). *การพัฒนารูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสาหรับครูประถมศึกษา*. (ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ฝ่ายการศึกษา. (2561). *รายงานการประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์*. กรุงเทพฯ อัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ.

พิชิต วิจิตรบุญยรักษ์. (2554). สื่อสังคมออนไลน์: สื่อแห่งอนาคต (Social Media: Future Media). *Executive Journal*.

เพชริน สงค์ประเสริฐ. (2550). *การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการโดยยึดหลักการทำงานเป็นทีมในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*. พิษณุโลก: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ไพจิตร สะดวกการ. (2538). *ผลการสอนคณิตศาสตร์ตามแนวคิดคอนสรัคติวิสต์ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และความสามารถในการถ่าโยงการเรียนรู่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น*. (วิทยานิพนธ์ หลักสูตรและการสอน), จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์. (2553). *การจัดการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2552). *การจัดการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

มาเรียม นิลพันธุ์. (2555). *วิจัยทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 6). นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.

มาเรียม นิลพันธุ์. (2558). *วิธีวิจัยทางการศึกษา*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2554). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน.

รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ. (2548). *การพัฒนารูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์การของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยทักษิณ.

เรวณี ชัยเชาวรัตน์. (2560). *กระบวนการเสริมสร้างสมรรถนะของนักศึกษาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมเป็นสมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ*. ในการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติหลักสูตรและการสอนสัมพันธ์ ครั้งที่ 3. วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2560. 208-219. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2539). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ลักขณา สริวัฒน์. (2549). *การคิด*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

วทัญญู ขลิบเงิน. (2556). *การพัฒนาแบบจาลองการดูแลให้คาปรึกษาผสมผสานเทคโนโลยีสื่อสังคมเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นครูสาหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู*. (ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน), มหาวิทยาลัยศิลปากร

วนิช สุธารัตน์. (2547). *ความคิดและความคิดสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

วนิดา ภูวนารถนุรักษ์. (2551). สมรรถนะของครูไทย. *วารสารรามคำแหง*.

วรกร หงส์โต. (2553). *การพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์โดยใช้กระบวนการสร้างความรู้เพื่อการสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร

วรลักษณ์ ชูกาเนิด. (2557). *โรงเรียนแห่งชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครู เพื่อการพัฒนาวิชาชีพครูที่เน้นผู้เรียนเป็นหัวใจสำคัญ*. (ดุษฎีบัณฑิตบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

วัชรา เล่าเรียนดี. (2556). *รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด*. นครปฐม: ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

วิจารณ์ พานิช. (2551). *การจัดการความรู้ ฉบับนักปฏิบัติ* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: บริษัทตถาตา พับลิเคชั่น จากัด.

วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.

วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล. (2560). *กระบวนทัศน์การโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสรรค์และนวัตกรรม*. กรุงเทพฯ: จรัลสนิทวงศ์การพิมพ์

ศิริกาญจน์ โกสุม และดารณี คำวัจนัง. (2549). *สอนเด็กให้คิดเป็น*. กรุงเทพฯ: เมธีทิปส์.

ศิริชัย กาญจนวาสี. (2552). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม* (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์.

ศิริวรรณ วณิชวัฒนวรชัย. (2552). *การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบผู้ปกครองมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาทักษะทางสังคม สำหรับนักเรียนปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สภาการศึกษาคาทอลิก. (2558). *กระบวนการสอนที่เน้นการไตร่ตรอง*. เอกสารประกอบการอบรม. กรุงเทพฯ.

สภาการศึกษาคาทอลิก. (2561). *การศึกษาคาทอลิกในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ

สมยงค์ แก้วสุวรรณ. (2552). *ทักษะการคิด*. กรุงเทพฯ: เมธีทิปส์.

สมาพร มณีอ่อน. (2559). *รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลของครูวิทยาศาสตร์ด้านทักษะการคิดของนักเรียน*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สมุทร ชำนาญ. (2546). *การพัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียนที่บริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยทักษิณ.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). *การวัดและประเมินการคิด*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2540). *ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไดค์*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2540). *วิธีสอนและเทคนิคการสอนเพื่อพัฒนาการคิด*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2548). *ทุนมนุษย์กับการพัฒนาสมรรถนะการบริหารทรัพยากรบุคคล*. กรุงเทพฯ: สำนักงานวิจัยและพัฒนารายงานบุคคล สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน.

สำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน. (2552). *การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน*. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.

สำนักพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). *คู่มือประเมินสมรรถนะครู (ฉบับปรับปรุง) โครงการยกระดับคุณภาพครูทั้งระบบ*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2557). *คู่มือการจัดระบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์.

สำเริง บุญเรืองรัตน์. (2550). *สติปัญญาและความถนัดทางการเรียนของมนุษย์ ทฤษฎี วิธีวัดและการพัฒนา*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล.

สุคนธ์ สินธพานนท์. (2551). *นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ 9119 เทนนิคพริ้นติ้ง.

สุรพล ธรรมร่มดี, ทัศนีย์ จันอินทร์ และคงกฤช ไตรยวงศ์. (2553). *การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)*. กรุงเทพฯ: ศูนย์จิตตปัญญาศึกษา.

สุรพล ธรรมร่มดี และคณะ. (2553). *PLC ไปกับวิถีชีวิตตนเองและวิถีชีวิตชุมชนอันเป็นพื้นฐานสำคัญของสังคมฐานการพึ่งพาตนเอง*. กรุงเทพฯ: ศูนย์จิตตปัญญาศึกษา.

สุรศักดิ์ ปาเฮ. *เฟซบุ๊ก : การใช้สื่อเครือข่ายสังคมเป็นเครื่องมือทางการศึกษา*. Retrieved from http://www.addkutec3.com/wp-content/uploads/2011/11/facebook.pdf

สุรศักดิ์ หลาบมาลา. (2554). *การสอนโดยบูรณาการหลักสูตร*. รวมบทความทางวิชาการด้านการศึกษา.

สุวิทย์ มูลคำ. (2550). *กลยุทธ์การสอนคิดวิเคราะห์* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.

สุวิทย์ มูลคำ. (2551). *การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด*. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.

องอาจ นัยพัฒน์. (2554). *การออกแบบการวิจัย : วิธีการเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพและผสมผสานวิธีการ* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อนุสรา สุวรรณวงศ์. (2554). คุณลักษณะของชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในบริบทการศึกษาไทย. *วารสารปัญญาภิวัฒน์*.

อรพรรณ พรสีมา. (2543). *ความคิดและการคิด*. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาทักษะการคิด.

อุษณีย์ โพธิ์สุข. (2544). *สร้างสรรค์นักคิด : คู่มือการจัดการศึกษาสาหรับผู้ที่มีความสามารถพิเศษด้านทักษะความคิดระดับสูง*. กรุงเทพฯ: รัตนพรชัย.

เอกนฤน บางท่าไม้. (2558). *การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อส่งเสริม การใช้อินเทอร์เน็ตเชิงสร้างสรรค์สำหรับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและประเมินเครื่องมือวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research : R1) ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis : A)
ดุษฎีนิพนธ์ เรื่อง ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม
เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง
ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์
ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

1. ดร.สุดหทัย รุจิรัตน์
   ศูนย์วิชาการโรงเรียนในสังกัดสังฆมณฑลราชบุรี (ด้านการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง)

2. ผศ.ดร.รุจิราพร รามศิริ
   อาจารย์โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
   (ด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์)

3. ดร.สมาพร มณีอ่อน
   ศึกษานิเทศก์ สพป. นนทบุรี เขต 2 (ด้านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ/เครือข่ายสังคม)

4. ดร.พนิดา จารย์อุปการะ
   อาจารย์กลุ่มหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์
   มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี (ด้านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู)

5. ดร.จินตนา ศิริธัญญารัตน์
   อาจารย์โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม (ด้านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู)

ที่ ศธ 6806 (765) / 944

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์
อ.เมือง จ.นครปฐม 73000

9 มกราคม 2561

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.สุดหทัย รุจิรัตน์

ด้วย นางสายสุนีย์ กอสนาน รหัสประจำตัว 57253909 นักศึกษาระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง " ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา "

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร มีความประสงค์ ขอเรียนเชิญท่านในฐานะผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัยให้กับนักศึกษาดังกล่าว เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย
รักษาการแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย
นครปฐม โทร.034-218790

ที่ ศธ 6806 (2603) / 95

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์
อ.เมือง จ.นครปฐม 73000

9 มกราคม 2561

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุจิราพร รามศิริ

ด้วย นางสายสุนีย์ กอสนาน รหัสประจำตัว 57253909 นักศึกษาระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง " ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา "

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร มีความประสงค์ ขอเรียนเชิญท่านในฐานะผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัยให้กับนักศึกษาดังกล่าว เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย
รักษาการแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย
นครปฐม โทร.034-218790

ที่ ศธ 6806 (7653/97

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์
อ.เมือง จ.นครปฐม 73000

9 มกราคม 2561

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.พนิดา จารย์อุปการะ

ด้วย นางสายสุนีย์ กอสนาน รหัสประจำตัว 57253909 นักศึกษาระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง " ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา "

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร มีความประสงค์ ขอเรียนเชิญท่านในฐานะผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัยให้กับนักศึกษาดังกล่าว เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย
รักษาการแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย
นครปฐม โทร.034-218790

ที่ ศธ 6806 (765)/98

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์
อ.เมือง จ.นครปฐม 73000

9 มกราคม 2561

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.จินตนา ศิริธัญญารัตน์

ด้วย นางสายสุนีย์ กอสนาน รหัสประจำตัว 57253909 นักศึกษาระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง " ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา "

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร มีความประสงค์ ขอเรียนเชิญท่านในฐานะผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัยให้กับนักศึกษาดังกล่าว เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย
รักษาการแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย
นครปฐม โทร.034-218790

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการสนทนากลุ่ม

ดุษฎีนิพนธ์ เรื่อง ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม
เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง
ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์
ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ด้านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ/การพัฒนาวิชาชีพ

1. ดร.พนิดา จารย์อุปการะ
   อาจารย์กลุ่มหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
2. ดร.จินตนา ศิริธัญญารัตน์
   อาจารย์โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
3. ดร.จิตณรงค์ เอี่ยมสำอาง
   อาจารย์โรงเรียนพาณิชยการราชดำเนิน
4. ดร.นิวัฒน์ บุญสม
   อาจารย์มหาวิทยาลัยศิลปากร
5. ผศ.ดร.แสงเดือน เจริญฉิม
   อาจารย์โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

ด้านการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

6. ดร.สุดหทัย รุจิรัตน์
   ศูนย์วิชาการโรงเรียนในสังกัดสังฆมณฑลราชบุรี

ด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์

7. ผศ.ดร.รุจิราพร รามศิริ
   อาจารย์โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
8. ดร. ดวงหทัย โฮมไชยะวงศ์
   คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

กำหนดการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)

รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

วันเสาร์ที่ 13 มกราคม 2561 ณ ห้องปิ่นมาลานุสรณ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

เวลา	**รายการ**
13.00-13.15 น.	ลงทะเบียน
13.15-14.00	นำเสนอภาพรวมของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดย นางสายสุนีย์ กอสนาน นักศึกษาปริญญาเอกสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (กลุ่มหลักสูตรและการนิเทศ)
14.00-15.00	ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะแลกเปลี่ยนและให้แนวทางการพัฒนาปรับปรุงรูปแบบในประเด็นต่อไปนี้ 1. ความเหมาะและสอดคล้องขององค์ประกอบของ MODEL แต่ละองค์ประกอบเป็นอย่างไร 2. ภาพรวมของ MODEL และความเป็นไปได้ของ MODEL 3. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

*หมายเหตุ กำหนดการณ์อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร โทร.034-218790

ที่ ศธ 6806 (ฯ๕๑) / 99 วันที่ 9 มกราคม 2561

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมสนทนากลุ่ม

เรียน อาจารย์ ดร.ดวงหทัย โฮมไชยะวงศ์

ด้วย นางสายสุนีย์ กอสนาน รหัสประจำตัว 57253909 นักศึกษาระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง " ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา " มีความประสงค์ ขอเชิญ ท่าน เข้าร่วมสนทนากลุ่ม เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเข้าร่วมสนทนากลุ่ม ตามวันเวลาและสถานที่ดังกล่าวด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

(รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย
รักษาการแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ที่ ศธ 6806 (นร)/ ๒๖๓๒

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์
อ.เมือง จ.นครปฐม 73000

9 มกราคม 2561

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมสนทนากลุ่ม

เรียน ดร.พนิดา ดาวฉัตรุปการ

ด้วย นางสายสุนีย์ กอสนาน รหัสประจำตัว 57253909 นักศึกษาระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง " ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา " มีความประสงค์ ขอเชิญ ท่าน เข้าร่วมสนทนากลุ่ม เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดเข้าร่วมสนทนากลุ่ม ตามวันเวลาและสถานที่ดังกล่าวด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย
รักษาการแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย
นครปฐม โทร.034-218790

ที่ ศธ 6806 (นฐ)/ ๒๖๐๕

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์
อ.เมือง จ.นครปฐม 73000

9 มกราคม 2561

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมสนทนากลุ่ม

เรียน ดร.จินตนา สิริธัญญานนท์

ด้วย นางสายสุนีย์ กอสนาน รหัสประจำตัว 57253909 นักศึกษาระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง " ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา " มีความประสงค์ ขอเชิญ ท่าน เข้าร่วมสนทนากลุ่ม เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเข้าร่วมสนทนากลุ่ม ตามวันเวลาและสถานที่ดังกล่าวด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย
รักษาการแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย
นครปฐม โทร.034-218790

ที่ ศธ 6806 (นฐ)/ ๒๒๐๕

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์
อ.เมือง จ.นครปฐม 73000

9 มกราคม 2561

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมสนทนากลุ่ม

เรียน ดร.อัจฉรา เอี่ยมศิลา

ด้วย นางสายสุนีย์ กอสนาน รหัสประจำตัว 57253909 นักศึกษาระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง " ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา " มีความประสงค์ ขอเชิญ ท่าน เข้าร่วมสนทนากลุ่ม เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดเข้าร่วมสนทนากลุ่ม ตามวันเวลาและสถานที่ดังกล่าวด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย
รักษาการแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย
นครปฐม โทร.034-218790

ที่ ศธ 6806 (2.5)/ 21604

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์
อ.เมือง จ.นครปฐม 73000

9 มกราคม 2561

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมสนทนากลุ่ม

เรียน ดร.นิรมล บุญคม

ด้วย นางสายสุนีย์ กอสนาน รหัสประจำตัว 57253909 นักศึกษาระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง " ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา " มีความประสงค์ ขอเชิญ ท่าน เข้าร่วมสนทนากลุ่ม เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเข้าร่วมสนทนากลุ่ม ตามวันเวลาและสถานที่ดังกล่าวด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย
รักษาการแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย
นครปฐม โทร.034-218790

ที่ ศธ 6806 (นฐ)/ ๓๒๕๒

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์
อ.เมือง จ.นครปฐม 73000

9 มกราคม 2561

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมสนทนากลุ่ม

เรียน ผศ.ดร.แหวเดือน ดอนวิญชัย

ด้วย นางสายสุนีย์ กอสนาน รหัสประจำตัว 57253909 นักศึกษาระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง " ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา " มีความประสงค์ ขอเชิญ ท่าน เข้าร่วมสนทนากลุ่ม เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเข้าร่วมสนทนากลุ่ม ตามวันเวลาและสถานที่ดังกล่าวด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย
รักษาการแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย
นครปฐม โทร.034-218790

ที่ ศธ 6806 (นฐ)/ ๒๖๘๒

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์
อ.เมือง จ.นครปฐม 73000

9 มกราคม 2561

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมสนทนากลุ่ม

เรียน ดร.สุดนภัย สุดสีมน่

ด้วย นางสายสุนีย์ กอสนาน รหัสประจำตัว 57253909 นักศึกษาระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง " ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา " มีความประสงค์ ขอเชิญ ท่าน เข้าร่วมสนทนากลุ่ม เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดเข้าร่วมสนทนากลุ่ม ตามวันเวลาและสถานที่ดังกล่าวด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย
รักษาการแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย
นครปฐม โทร.034-218790

ที่ ศธ 6806 (นฐ)/ ๒๖๓๙

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์
อ.เมือง จ.นครปฐม 73000

9 มกราคม 2561

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมสนทนากลุ่ม

เรียน ผศ.ดร.จิรวัฒน์ รามศิริ

ด้วย นางสายสุนีย์ กอสนาน รหัสประจำตัว 57253909 นักศึกษาระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง " ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา " มีความประสงค์ ขอเชิญ ท่าน เข้าร่วมสนทนากลุ่ม เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเข้าร่วมสนทนากลุ่ม ตามวันเวลาและสถานที่ดังกล่าวด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย
รักษาการแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย
นครปฐม โทร.034-218790

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ฉบับ ที่ 1.1 : แบบสัมภาษณ์(ผู้บริหาร)

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

คำชี้แจง : แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ซึ่งข้อมูลความคิดเห็นของท่านเป็นสิ่งที่มีคุณค่าต่อการวิจัยและเป็นประโยชน์ต่อการเสริมสร้างและพัฒนาชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ คำตอบของท่านจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อตัวท่าน ดังนั้นจึงขอให้ท่านได้กรุณาให้ข้อมูลตามสภาพความเป็นจริง

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อ-สกุล.....ตำแหน่ง.....

2. เพศ ○ 1) ชาย ○ 2) หญิง

3. ประสบการณ์ในการบริหาร ○ 1) ต่ำกว่า 5 ปี ○ 2) 5-10 ปี ○ 3) มากกว่า 10 ปี

4. วุฒิการศึกษาสูงสุด ○ 1) ปริญญาตรี ○ 2) ปริญญาโท ○ 3) ปริญญาเอก
○ 4) อื่น ๆ .....

สาขา.....จากสถาบัน.....

ตอนที่ 2 ประเด็นสัมภาษณ์

1. ท่านคิดว่าการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองซึ่งมีขั้นตอน 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การสร้างบรรยากาศ

ขั้นที่ 2 การให้ภาพรวม

ขั้นที่ 3 การนำเสนอบทเรียนด้วยความกระตือรือร้น

ขั้นที่ 4 ไตร่ตรองการเรียนรู้อีกครั้ง

ขั้นที่ 5 การวัดและประเมินผล

ขั้นที่ 6 การนำไปใช้ในชีวิตจริงของนักเรียน

ส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ได้อย่างไร

.....

.....

.....

2. ถ้าจะพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้ “ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา” ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรตามประเด็นดังต่อไปนี้

2.1 จากรูปแบบ “ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา” (ฉบับร่าง) ซึ่งมีกระบวนการ ทั้งสิ้น 6 ขั้น

ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์(Knowledge)

ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching) การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) การโค้ชแบบพี่เลี้ยง (Mentor Coaching) การโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching)

ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้(Knowledge Sharing)

ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด(Reflection)

ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร(Supervision)

ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง(Presentation)

มีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร เมื่อพิจารณาทีละขั้นตอน (ตามเอกสารแนบ)

.....

.....

.....

.....

.....

2.2 ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ท่านคิดว่าความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ที่นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ควรมี ได้แก่

1. การคิดอย่างใคร่ครวญ ไตร่ตรอง โดยอธิบายขอบเขตการคิดวิเคราะห์ว่าเป็นการคิดที่เริ่มต้นจากสถานการณ์ที่มีความยุ่งอยาก และสิ้นสุดลงด้วยสถานการณ์ที่มีความชัดเจน

2. ความสามารถในการจำแนกแจกแจงและแยกแยะองค์ประกอบ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นวัตถุ สิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์

3. การหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้นมีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

4. ปัจจุบันโรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์ ได้มีนโยบายให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อส่งเสริมความสามารถทั้งด้านคุณธรรมจริยธรรมและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ท่านคิดว่าอะไรคือสิ่งที่แสดงว่านักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์

.....

.....

.....

.....

.....

5. ปัจจุบันครูมีการใช้เทคโนโลยีและบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าไปในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น การใช้ Powerpoint การใช้ Youtube แอปพลิเคชันต่าง ๆ เป็นต้น เข้าไปในการจัดการเรียนรู้ ท่านคิดว่าเพียงพอหรือไม่ มีอะไรที่ต้องเพิ่มเติมและปรับปรุงแก้ไขหรือไม่

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้

ผู้สัมภาษณ์.....

(.....)

วันที่...../...../.....

ฉบับ ที่ 1.2 : แบบสัมภาษณ์(หัวหน้ากลุ่มสาระ)

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

คำชี้แจง : แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ซึ่งข้อมูลความคิดเห็นของท่านเป็นสิ่งที่มีคุณค่าต่อการวิจัยและเป็นประโยชน์ต่อการเสริมสร้างและพัฒนาชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ คำตอบของท่านจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อตัวท่าน ดังนั้นจึงขอให้ท่านได้กรุณาให้ข้อมูลตามสภาพความเป็นจริง

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อ-สกุล..... ตำแหน่ง.....

2. เพศ ○ 1) ชาย ○ 2) หญิง

3. ประสบการณ์ในการสอน ○ 1) ต่ำกว่า 5 ปี ○ 2) 5-10 ปี ○ 3) มากกว่า 10 ปี

4. วุฒิการศึกษาสูงสุด ○ 1) ปริญญาตรี ○ 2) ปริญญาโท ○ 3) ปริญญาเอก
○ 4) อื่น ๆ .....

สาขา.....จากสถาบัน.....

ตอนที่ 2 ประเด็นสัมภาษณ์

1. ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ของท่าน มีการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหรือไม่ อย่างไร มีปัญหาในการจัดการเรียนรู้อย่างไร

.....

.....

.....

.....

2. ท่านต้องการให้ทางโรงเรียนให้คำแนะนำช่วยเหลือ (Coaching) เพื่อการการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ด้วยกระบวนการใด อย่างไร เพราะอะไร

(Expert Coaching, Peer Coaching, Administration Coaching)

.....

.....

.....

3. ท่านคิดว่า (ร่าง) รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่ประกอบด้วยหลักการ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการใช้รูปแบบการวัดและประเมินผลและเงื่อนไข ตลอดจนองค์ประกอบภาพรวมของ (ร่าง) รูปแบบฯ มีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

4. ท่านคิดว่าควรมีการประเมินลักษณะใด เพื่อให้สะท้อน การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ของท่าน

.....

.....

.....

.....

5. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้

ผู้สัมภาษณ์.....

(.....)

วันที่...../...../.....

ฉบับ ที่ 1.3 : แบบสัมภาษณ์(ผู้เชี่ยวชาญ)

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

คำชี้แจง : แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ซึ่งข้อมูลความคิดเห็นของท่านเป็นสิ่งที่มีคุณค่าต่อการวิจัยและเป็นประโยชน์ต่อการเสริมสร้างและพัฒนาชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ คำตอบของท่านจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อตัวท่าน ดังนั้นจึงขอให้ท่านได้กรุณาให้ข้อมูลตามสภาพความเป็นจริง

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อ-สกุล.....ตำแหน่ง.....
2. เพศ ○ 1) ชาย ○ 2) หญิง
3. วุฒิการศึกษาสูงสุด ○ 1) ปริญญาตรี ○ 2) ปริญญาโท ○ 3) ปริญญาเอก
   ○ 4) อื่น ๆ .....
   สาขา.....จากสถาบัน.....
4. สถานที่ทำงาน.....
5. ประสบการณ์ด้านการพัฒนาวิชาชีพ / การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง..... ปี

ตอนที่ 2 ประเด็นสัมภาษณ์

1. ในทัศนะของท่านแนวทางการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญคือ

หลักการ

เป็นกระบวนการเชิงระบบเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ผ่านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา
2. เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

กระบวนการ

ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์(Knowledge)
ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching)
ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้(Knowledge Sharing)
ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด(Reflection)
ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร(Supervision)
ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง(Presentation)

เงื่อนไข

1. ครูต้องมีความเชื่อและความสามารถในการใช้เครือข่ายสังคมในการแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพแต่ละองค์ประกอบมีความเหมาะสมสอดคล้องกันหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

2. ท่านคิดว่าการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มีปัจจัยใดที่ช่วยส่งเสริมให้มีประสิทธิภาพ

.....

.....

3. ท่านคิดว่าลักษณะของเครือข่ายสังคมที่นำมาใช้ในชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู ควรมีอะไรบ้างและควรมีแนวทางการใช้อย่างไร เพราะเหตุใด

.....

.....

4. ท่านคิดว่าการประเมินลักษณะใดที่สะท้อนการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา เพราะเหตุใด

.....

.....

5. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้

ผู้สัมภาษณ์.....

(.....)

วันที่...../...../.....

ฉบับที่ 2 : แบบวิเคราะห์เอกสาร

แบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐาน

ในการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม

เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริม

ความสามารถในการคิดวิเคราะห์

เรื่อง .....

ลำดับที่	ประเด็นที่ศึกษา หรือหัวข้อของการจดบันทึก	วันเดือนปีที่เข้าถึง	บรรณานุกรม	สรุปสาระสำคัญ

ฉบับที่ 3 : แบบสำรวจความต้องการจำเป็น

แบบสำรวจความต้องการจำเป็น

เรื่อง ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

คำชี้แจง : แบบสำรวจความต้องการจำเป็นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ซึ่งข้อมูลความคิดเห็นของท่านเป็นสิ่งที่มีคุณค่าต่อการวิจัยและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ดังนั้น จึงขอให้ท่านได้ให้ข้อมูลสภาพความเป็นจริง โปรดตอบทุกข้อและทำเครื่องหมาย ☑ ในข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

แบบสำรวจนี้มี 2 ตอนได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็น

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ปัจจุบันนักเรียนกำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นใด

❑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ❑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. เพศ

❑ ชาย ❑ หญิง

ตอนที่ 2 ความต้องการของนักเรียนในการส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์

1. นักเรียนต้องการให้ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ นำวิธีการแบบใดมาบูรณาการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โปรดระบุหมายเลขตามลำดับความสำคัญ 1-6

❑ กิจกรรมการตั้งคำถามและตอบคำถาม

❑ กิจกรรมการทำแผนภาพความคิด

❑ กิจกรรมการทำแบบฝึกหัด/แบบทดสอบ

❑ กิจกรรมการสร้างผลงาน/ชิ้นงาน

❑ กิจกรรมการแสดงบทบาทสมมุติ

❑ กิจกรรมการทำโครงงาน

2. นักเรียนต้องการให้คุณครูใช้สื่อการสอนประเภทใด เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
   - ❑ คลิปวีดิโอ
   - ❑ ใบความรู้
   - ❑ การค้นคว้าจากอินเตอร์เน็ต
   - ❑ Power point
   - ❑ แอปพลิเคชันต่าง ๆ
   - ❑ อื่น ๆ โปรดระบุ.....
3. นักเรียนต้องการให้มีการประเมินผลการเรียนรู้อย่างไร
   - ❑ การทดสอบ
   - ❑ การประเมินผลงาน/ชิ้นงาน
   - ❑ การประเมินกระบวนการปฏิบัติงานและการทำกิจกรรม
   - ❑ อื่น ๆ โปรดระบุ.....

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ขอบคุณค่ะ

ผู้วิจัย

ประเด็นคำถามในการสนทนากลุ่ม

เรื่อง รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

วันเสาร์ ที่ 13 มกราคม 2561 เวลา 13.00-14.30 น. ณ ห้องประชุมปิ่นมาลานุสรณ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

1. ความเหมาะสมและสอดคล้องขององค์ประกอบของ MODEL แต่ละองค์ประกอบเป็นอย่างไร
2. ภาพรวมของ MODEL และความเป็นไปได้ของ MODEL
3. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ผู้วิจัย

สายสุนีย์ กอสนาน

ฉบับที่ 1 แบบสรุปการถอดบทเรียน

แบบสรุปการถอดบทเรียนความรู้ความเข้าใจ
เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองและชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู

คำชี้แจง : ให้คุณครูทบทวนถึงสาระและกิจกรรมการเรียนรู้และถอดบทเรียนลงในตารางและนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูท่านอื่น ๆ

หัวข้อการเรียนรู้	สรุปประเด็นการถอดบทเรียน
1. ความคาดหวังจากการเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม	
2. ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมมีลักษณะอย่างไร	
3. สิ่งที่ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	
4. รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	

ฉบับที่ 2 แบบประเมินสมรรถนะการสอน

แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

คำชี้แจง : แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้นี้จัดทำขึ้นเพื่อประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองในการทำงานวิจัยเรื่อง “ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา”

โปรดทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องซึ่งเป็นการปฏิบัติตามจริง

ชื่อ-นามสกุล ผู้จัดการเรียนรู้.....กลุ่มสาระการเรียนรู้.....

สังเกตการณ์สอนครั้งที่.....หน่วยการเรียนรู้.....เรื่อง.....

ระดับ 5 มากที่สุด หมายถึง มีสมรรถนะ หรือ ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นสม่ำเสมอหรือทุกครั้ง

ระดับ 4 มาก หมายถึง มีสมรรถนะ หรือ ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นส่วนใหญ่

ระดับ 3 ปานกลาง หมายถึง มีสมรรถนะ หรือ ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นบางครั้ง

ระดับ 2 น้อย หมายถึง มีสมรรถนะ หรือ ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นส่วนน้อย

ระดับ 1 น้อยที่สุด หมายถึง มีสมรรถนะ หรือ ปฏิบัติกิจกรรมนั้นน้อยมาก

รายการ	**ระดับคุณภาพ**					**ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม**
	5	**4**	**3**	**2**	**1**	
1. การออกแบบหน่วยการเรียนรู้						
1.1 การจัดทำหน่วยการเรียนรู้						
1.2 เนื้อหาสอดคล้องกับตัวชี้วัด						
1.3 กิจกรรมมีการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง						
1.4 กิจกรรมสอดคล้องกับเนื้อหาและตัวชี้วัด						
1.5 เวลาเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรม						
1.6 สื่อการสอนสอดคล้องกับเนื้อหา และกิจกรรม						

รายการ	ระดับคุณภาพ					ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
	5	4	3	2	1	
2. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน						
2.1 สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ / ตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้						
2.2 จัดการเรียนรู้โดยตามขั้นตอน						
2.3 จัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนการสอนแบบไตร่ตรอง						
2.4 มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน						
2.5 ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ตอบคำถาม						
2.6 ผู้เรียนมีการสื่อสารและนำเสนอผลงานของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ						
2.7 ผู้สอนตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนระหว่างเรียนอย่างต่อเนื่อง						
3. การใช้สื่อการสอน						
3.1 สื่อเทคโนโลยีสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้						
3.2 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ						
3.3 ผู้สอนใช้สื่อการสอนเหมาะสม ถูกต้องคุ้มค่า						
4. การประเมินผล						
4.1 ประเมินศักยภาพของผู้เรียนตามสภาพจริง						
4.2 มีการประเมินผลผู้เรียนสม่ำเสมอ						
4.3 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผล						

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

..... (ผู้ประเมิน)

วันที่...../...../.....

ฉบับที่ 3 แบบบันทึกพัฒนาการ

แบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ
โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้าง
สมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์
ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (Reflective Journal Writing)

คำชี้แจง : แบบบันทึกพัฒนาการของครูผู้รับการพัฒนาวิชาชีพ โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (Reflective Journal Writing) ซึ่งข้อมูลความคิดเห็นของท่านเป็นสิ่งที่มีคุณค่าต่อการวิจัยและเป็นประโยชน์ต่อการเสริมสร้างและพัฒนาชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ คำตอบของท่านจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อตัวท่าน ดังนั้นจึงขอให้ท่านได้กรุณาให้ข้อมูลตามสภาพความเป็นจริง

ชื่อ-นามสกุล.....กลุ่มสาระการเรียนรู้.....

ระดับชั้น.....ครั้งที่.....วันเดือนปีที่จัดการเรียนรู้.....

คำชี้แจง : ให้ผู้สอนเขียนบันทึกประสบการณ์ในการจัดการเรียนสอนตามประเด็นดังต่อไปนี้

รายการ	ประสบการณ์ที่พบในการจัดการเรียนการสอน	ข้อเสนอแนะ
1. การนำความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบไตร่ตรองไปใช้		
2. ความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง		
3.ความสามารถในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์		
4. ความสามารถในการวัดและประเมินผล		

ลงชื่อ.....

วันที่...../...../.....

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามความคิดเห็น (ครู)

แบบสอบถามความคิดเห็นของครู

ที่มีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

คำชี้แจง : แบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มีการแบ่งระดับความคิดเห็นเป็นการประเมินค่า 5 ระดับ (Liker Five Rating Scales) พิจารณาระดับความคิดเห็นดังต่อไปนี้

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม ซึ่งไม่กระทบต่อผู้สอนแต่อย่างใด โปรดทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ตรงกับความรู้ของผู้สอนเพียงช่องเดียว

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ ○ 1) ชาย ○ 2) หญิง
2. ประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้
   ○ 1) ต่ำกว่า 5 ปี ○ 2) 5-10 ปี ○ 3) มากกว่า 10 ปี
3. วุฒิการศึกษาสูงสุด
   ○ 1) ปริญญาตรี ○ 2) ปริญญาโท ○ 3) ปริญญาเอก
   ○ 4) อื่น ๆ โปรดระบุ.....
4. กลุ่มสาระการเรียนรู้.....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ข้อที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
ด้านองค์ประกอบของรูปแบบ						
1.	องค์ประกอบของรูปแบบ แบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์ (Knowledge) ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching) ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection) ขั้นที่ 5 การนิเทศตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision) ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation)					
2.	องค์ประกอบของรูปแบบมีความชัดเจนและเป็นระบบ					
ด้านกระบวนการนำไปใช้						
3.	การเตรียมความพร้อมด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนเชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา					
4.	การจัดการความรู้ (Knowledge Management) และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา					

ข้อที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
ด้านกระบวนการนำไปใช้ (ต่อ)						
5.	การร่วมกันถอดบทเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา					
6.	การดำเนินการให้คำแนะนำ (Coaching and Mentoring) ตามที่ได้วางแผนร่วมกัน					
7.	การจัดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างดำเนินการสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ					
8.	การนำเครือข่ายสังคมมาใช้ในขั้นตอนต่าง ๆ ของชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ					
9.	การวิเคราะห์และสะท้อนผมร่วมกันทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน					
10.	การประชุมและสร้างกำลังใจให้กับผู้สอนหลังการใช้ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ					
11.	การร่วมกันช่วยส่งเสริมให้ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ ให้มีประสิทธิภาพ					
ด้านผลของการใช้รูปแบบ						
12.	การใช้รูปแบบดังกล่าวทำให้เกิดชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ					
13.	กระบวนการดังกล่าวช่วยให้ผู้สอนออกแบบการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา					
14.	การใช้ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ มีประสิทธิภาพทำให้มีความเข้าใจในกระบวนการสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู					
15.	การใช้ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ ทำให้ครูได้มีการพัฒนาวิชาชีพร่วมกัน					

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

ฉบับที่ 5 แบบสอบถามความคิดเห็น (นักเรียน)

แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน
ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถ
ในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

คำชี้แจง : แบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มีการแบ่งระดับความคิดเห็นเป็นการประเมินค่า 3 ระดับ พิจารณาระดับความคิดเห็นดังต่อไปนี้
ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม ซึ่งไม่กระทบต่อผู้สอนแต่อย่างใด โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ตรงกับความรู้ของผู้สอนเพียงช่องเดียว

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ ○ 1) ชาย ○ 2) หญิง
2. ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่.....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ข้อที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
ด้านการจัดการเรียนรู้						
1.	นักเรียนชอบเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา					
2.	การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาทำให้เข้าใจเนื้อหาในบทเรียนได้ง่ายขึ้น					
3.	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน					

ข้อที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
ด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้						
4.	การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และอยากเข้าร่วมกิจกรรม					
5.	บรรยากาศสนุกสนาน ไม่ตึงเครียด					
6.	การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทำงานร่วมกับเพื่อน					
7.	บรรยากาศในการเรียนช่วยให้นักเรียนเกิดความคิดวิเคราะห์					
ด้านการวัดผลและประเมินผล						
8.	การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทำให้นักเรียนได้ฝึกความคิด					
9.	การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้ดีขึ้น					
10.	การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์เป็นสิ่งที่มีประโยชน์ สมควรทำต่อไป					

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

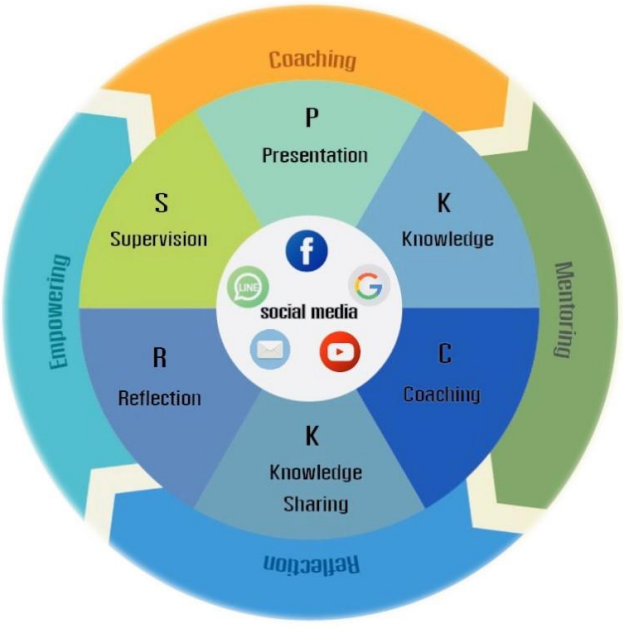
.....

ภาคผนวก ค

คู่มือการใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ

คู่มือ

การใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนระดับประถมศึกษา



สายสุนีย์ กอสนาน
นักศึกษาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต รหัสประจำตัว 57253909
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (กลุ่มหลักสูตรและการนิเทศ)

คู่มือการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

สายสุนีย์ กอสนาน รหัส 57253909
นักศึกษาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

คู่มือการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

คำชี้แจง

คู่มือการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาฉบับนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อแสดงถึงรายละเอียดเกี่ยวกับรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยเป็นคู่มือสำหรับผู้ที่มีความประสงค์ในการนำรูปแบบไปใช้ จึงควรศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับคู่มือการใช้รูปแบบฉบับนี้ให้เข้าใจชัดเจนก่อน

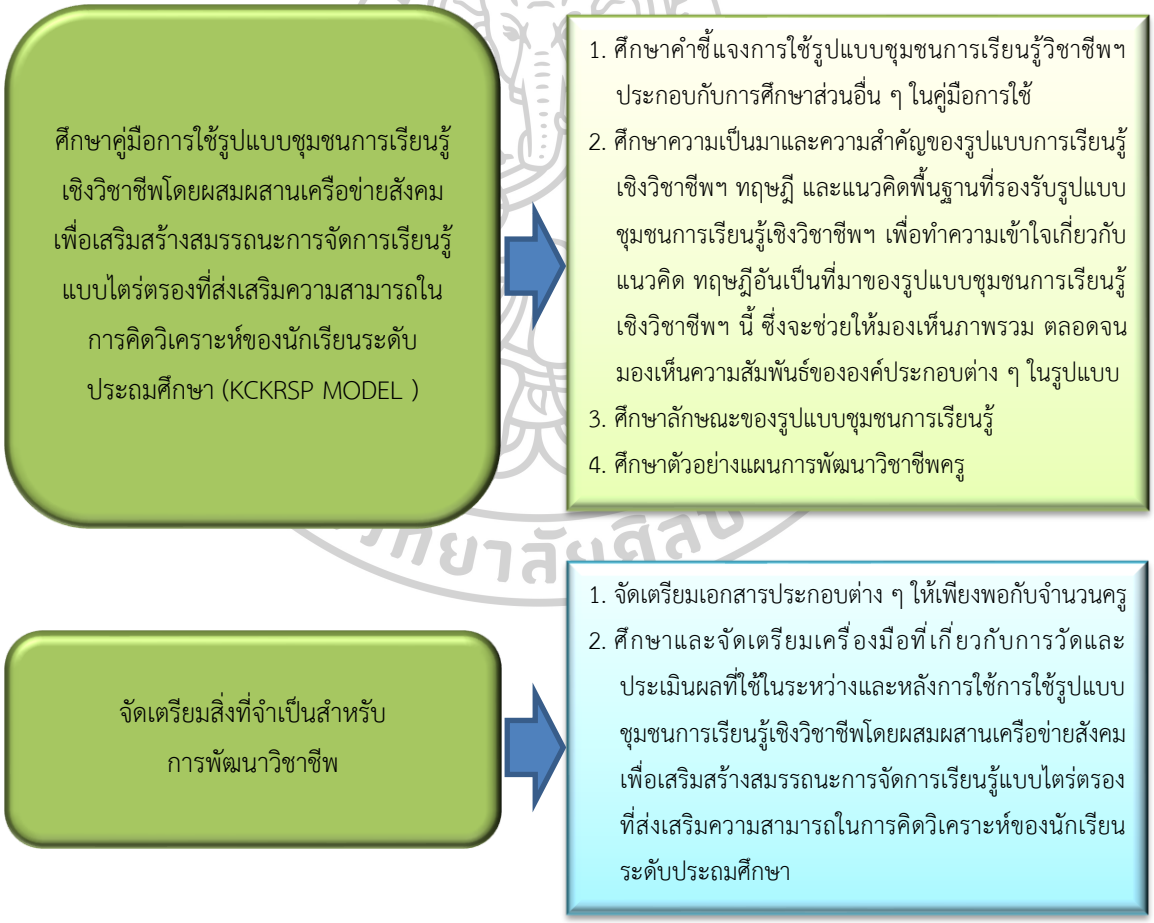
คู่มือการใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ความเป็นมาของรูปแบบของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู
2. แนวคิด หลักการ ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู
3. องค์ประกอบของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถม
4. โครงการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองโดยชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู
5. ปฏิทินการพัฒนาวิชาชีพ โครงการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองโดยชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู
6. ตัวอย่างแผนการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา
7. ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล

แนวทางในการนำคู่มือการใช้ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (KCKRSP MODEL)

เพื่อให้การนำรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ที่มีประสิทธิภาพไปใช้ให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดกับผู้เรียน ดังนั้นสิ่งที่ควรปฏิบัติก่อนนำรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงชาชีพฯไปใช้ มีดังนี้

ข้อควรปฏิบัติก่อนนำรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (KCKRSP MODEL) ไปใช้ สรุปได้พอสังเขป ดังภาพ



ภาพที่ 1 ข้อควรปฏิบัติก่อนการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (KCKRSP MODEL)

1. ศึกษารายละเอียดในส่วนต่าง ๆ ของคู่มือการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ดังนี้

1.1 ศึกษาคำชี้แจงการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพฯ ประกอบกับการศึกษาส่วนอื่น ๆ ในคู่มือการใช้

1.2 ศึกษาความเป็นมาของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ทฤษฎี และแนวคิดพื้นฐานที่รองรับรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี อันเป็นที่มาของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ นี้ ซึ่งจะช่วยให้มองเห็นภาพรวม ตลอดจนมองเห็นความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ในรูปแบบ

1.3 ศึกษาลักษณะของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนาวิชาชีพครู 6 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์ (Knowledge : K)

ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching : C)

ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing : K)

ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection : R)

ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision : S)

ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation : P)

2. เมื่อได้ศึกษาส่วนประกอบต่าง ๆ ในคู่มือ เรียบร้อยแล้ว ควรดำเนินการดังนี้

2.1 ศึกษาแผนการพัฒนาวิชาชีพอย่างละเอียด

2.2 ศึกษาและจัดเตรียมเครื่องมือเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล

เมื่อได้ศึกษาและจัดเตรียมสิ่งที่จำเป็นต่าง ๆ ไว้พร้อมแล้ว เริ่มดำเนินการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ความเป็นมาของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (KCKRSP MODEL)

การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 มีจุดมุ่งหมายหลักในการพัฒนาการศึกษาเพื่อนำไปสู่การพัฒนาชีวิตคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เพื่อให้ทุกคนมีโอกาสได้เรียนรู้ตลอดชีวิต การศึกษาจึงมีบทบาทในการพัฒนาคนและสังคม วิจารณ์ พานิช (2555: 16-21) ได้กล่าวถึงทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 สาระวิชาก็มีความสำคัญ แต่ไม่เพียงพอสำหรับการเรียนรู้เพื่อมีชีวิตในโลกยุคศตวรรษที่ 21 ปัจจุบันการเรียนรู้สาระวิชา (content หรือ subject matter) ควรเป็นการเรียนจากการค้นคว้าเองของศิษย์ โดยครูช่วยแนะนำ และช่วยออกแบบกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนแต่ละคนสามารถประเมินความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตนเองได้ ทักษะของคนในศตวรรษที่ 21 ที่ทุกคนจะต้องเรียนรู้ตลอดชีวิต คือ การเรียนรู้ 3R x 7C 3R คือ Reading (อ่านออก), (W) Rating (เขียนได้), และ (A) Arithmetic's (คิดเลขเป็น) 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)

ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) มีพื้นฐานแนวคิดมาจากภาคธุรกิจเกี่ยวกับความสามารถขององค์กรในการเรียนรู้ (Thompson et al., 2004) เป็นการนำแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้มาประยุกต์โดยอธิบายว่า การอุปมาที่เปรียบเทียบให้ "โรงเรียนเป็นองค์กรนั้น" น่าจะไม่เหมาะสมและถูกต้อง แท้จริงแล้วโรงเรียนมีความเป็นชุมชนมากกว่าความเป็นองค์กร ซึ่งความเป็น "องค์กร" กับ "ชุมชน" มีความแตกต่างกันที่ความเป็นชุมชนจะยึดโยงภายในต่อกันด้วยค่านิยม แนวคิด และความผูกพันร่วมกันของทุกคนที่เป็นสมาชิก ซึ่งเป็นแนวคิดตรงกันข้ามกับ "ความเป็นองค์กร" ที่มีความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในลักษณะยึดตามระดับลดหลั่นกันลงมา มีกลไกควบคุมและมีโครงสร้างแบบตึงตัวที่เต็มไปด้วยกฎระเบียบและวัฒนธรรมของการใช้อำนาจเป็นหลักในขณะที่ ชุมชน จะใช้อิทธิพลที่เกิดจากการมีค่านิยมและวัตถุประสงค์ร่วมกัน

เป็นความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกเชิงวิชาชีพ มีความเป็นกัลยาณมิตรเชิงวิชาการ และยึดหลักต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน แบบผนึกกำลังกันในการปฏิบัติงานที่มุ่งสู่พัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ นอกจากนี้ “องค์กร” ยังทำให้เกิดคุณลักษณะบางอย่างขึ้น เช่น ลดความเป็นกันเองต่อกันลง มีความเป็นราชการมากขึ้น และถูกควบคุมจากภายนอกให้ต้องรักษาสถานภาพเดิมของหน่วยงานไว้ จึงเห็นว่า ถ้ามองโรงเรียนในฐานแบบองค์กรดังกล่าวแล้ว

ก็จะทำให้โรงเรียนมีความเป็นแบบทางการที่สร้างความรู้สึกห่างระหว่างบุคคลมากยิ่งขึ้น มีกลไกบังคับควบคุมมากมาย และมักมีจุดเน้นในเรื่องที่เป็นงานด้านเทคนิคเป็นหลัก ในทางตรงกันข้าม ถ้ายอมรับว่า โรงเรียนมีฐานะแบบที่เป็นชุมชนแล้ว บรรยากาศที่ตามมาก็คือ สมาชิกมีความผูกพันต่อกันด้วยวัตถุประสงค์ร่วมกัน มีการสร้างสัมพันธภาพที่ใกล้ชิดสนิทสนมและเกิดการร่วมสร้างบรรยากาศที่ทุกคน แสดงออกถึงความห่วงหาอาทรต่อกันและช่วยดูแลสวัสดิภาพ ร่วมกัน (Sergiovanni, 1994) โดยที่ใส่ใจร่วมกันถึงการเรียนรู้ และความรับผิดชอบหลักร่วมกันของชุมชน คือ การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

หัวใจสำคัญที่สุด ของ ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ(Professional Learning Community : PLC) คือเป็นเครื่องมือของครูในการดำเนินชีวิตในศตวรรษที่ 21 ที่การเรียนรู้ในโรงเรียนต้องเปลี่ยนไปจากเดิมโดยสิ้นเชิง ครูต้องเปลี่ยนบทบาทจาก “ครูสอน” (teacher) มา เป็น “ครูฝึก” (coach) หรือครูผู้อำนวยความสะดวก ในการเรียน (learning facilitator) ห้องเรียนต้องเปลี่ยนจากห้องสอน (class room) มาเป็นห้อง ทำงาน (studio) เพราะในเวลาเรียนส่วนใหญ่นักเรียนเรียนเป็นกลุ่ม และทำงานร่วมกันที่เรียกว่าการเรียนแบบโครงการ (Project-Based Learning) การศึกษาต้องเปลี่ยนจากการเน้นการสอน (ของครู) มาเป็นการเรียน (ของนักเรียน) เปลี่ยนจากเน้นการเรียนของปัจเจก (Individual Learning) มาเป็นเรียนร่วมกันเป็นกลุ่ม (Team Learning) เปลี่ยนจากการเรียนแบบเน้นการแข่งขันมาเป็นเน้นความร่วมมือหรือช่วยเหลือแบ่งปันกัน ครูเปลี่ยนจากการบอกเนื้อหาสาระมาเป็นทำหน้าที่สร้างแรง บันดาลใจ สร้างความท้าทาย ความสนุกในการเรียนให้แก่ศิษย์ โดยเน้นออกแบบโครงการให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกันลงมือทำเพื่อเรียนรู้จากการลงมือทำ (Learning by Doing) เพื่อให้ได้เรียนรู้ฝึกฝนทักษะเพื่อการดำรงชีพในศตวรรษที่ 21

สำหรับการพัฒนาวิชาชีพครูยุคใหม่อาจต้องใช้หลาย ๆ กิจกรรมในการพัฒนาวิชาชีพตามความพร้อมและลักษณะของครู ควรต้องมีการเปลี่ยนแปลงตามความเจริญก้าวหน้า พัฒนาการของวิทยาการต่าง ๆ การเรียนรู้และใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ พัฒนาครูให้สอดคล้องกับการปฏิรูปการเรียนรู้และเป็นยุคของข้อมูลข่าวสารไร้พรมแดน จึงควรนำสื่อมัลติมีเดีย และเทคโนโลยีต่าง ๆ มาเป็นสื่อช่วยในการพัฒนาวิชาชีพครูในยุคปัจจุบัน

ฝ่ายการศึกษาฯ มีนโยบาย และเป้าหมายสำคัญที่จะให้บรรดาโรงเรียนของอัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ ดำเนินงานสู่ "คุณภาพมาตรฐานการศึกษา” โดยยึดหลักปรัชญา ของการศึกษาคาทอลิก ด้วยวิธีการส่งเสริมการบริหารจัดการของโรงเรียนแบบมุ่งเน้นผลงาน เป็นศูนย์กลาง สำหรับการพัฒนาวิชาชีพสำหรับผู้สอน และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน นอกจากนี้ฝ่ายการศึกษาฯ ยังให้ความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับคุณภาพผู้เรียน ซึ่งเน้นพัฒนาความเป็นคนดี มีความสุข และเป็นคนเก่ง ตามมาตรฐานการเรียนรู้ ในด้านของการเรียนรู้นั้น นอกจากการมุ่งพัฒนาให้นักเรียนมีผลการเรียนหรือความรู้ได้ตามมาตรฐานทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้แล้ว ยังมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดศักยภาพในด้านต่าง ๆ รวมทั้งความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ ฝ่ายการศึกษาฯจึงกำหนดเป็นเป้าหมายให้โรงเรียนใส่ใจในการพัฒนาศักยภาพด้านนี้ของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง เพราะการประเมินความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนเป็นโครงการหนึ่ง ที่มุ่งสืบค้นศักยภาพของนักเรียน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานบ่งชี้ระดับความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนในโรงเรียนของอัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์สำหรับพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอน และการเรียนรู้ของนักเรียนต่อไป

โรงเรียนคาทอลิกเห็นความจำเป็น ที่จะต้องปรับตัวเข้าสู่มาตรฐานสากลมากขึ้น โดยให้ความสำคัญกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการไตร่ตรองนี้ เพื่อนักเรียนไม่เพียงแต่รู้ว่า “ฉันได้เรียนรู้อะไร” แต่ยังรู้ด้วยว่า “ฉันเข้าใจได้อย่างไร” และ “ทำไมฉันจึงต้องเรียนเรื่องนี้” จนกระทั่งในบางโอกาสสามารถสัมผัสความน่าพิศวงของกลไกรธรรมชาติ ที่พระผู้สร้างประทานให้ด้วย ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนเปลี่ยนชีวิตจากภายใน ของตน และสร้างทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทั้งนี้โดยมีครูเป็นต้นแบบและเพื่อนร่วมทางของนักเรียนบนเส้นทางแห่งการเรียนรู้ นอกนั้นโรงเรียนคาทอลิกยังต้องให้ความสำคัญในการมีวิชา หลักสูตร และกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำให้เท่าทันเทคโนโลยีและสื่อ ครูมีโอกาสพัฒนาการใช้สื่อดิจิตอลในการเรียนรู้และถ่ายทอด อีกทั้งทำงานร่วมกันเป็นชุมชนในการปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นอยู่เสมอ เพื่อเตรียมนักเรียนให้พร้อมที่จะมีชีวิตการทำงานในยุคโลกาภิวัตน์อย่างมีศักดิ์ศรี

ในการนำอัตลักษณ์การศึกษาคาทอลิก สู่ภาคปฏิบัติให้เป็นที่ประจักษ์ โรงเรียนคาทอลิกในมาตรฐานสากลยังต้องมุ่งมั่น ที่จะปฏิรูปโรงเรียนให้เป็นสนามแห่งการอบรม และเป็นฐานแห่งการประกาศข่าวดีอย่างชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งต้องเป็นการประกาศข่าวดีใหม่ ด้วยชีวิตก่อนและติดตามด้วยวาจา มุ่งเน้นการพัฒนาด้านสติปัญญาของนักเรียน ให้รับรู้ถึงสิ่งที่เป็นความจริง ความดี และความงาม รวมทั้งด้านความเป็นมนุษย์ บนพื้นฐานของคุณค่าสำคัญสองประการคือ “อิสรภาพและการรับใช้” เพื่อให้นักเรียนมีอิสรภาพด้วยการรู้จักไตร่ตรอง ก่อนการเลือกและตัดสินใจทำสิ่งที่ถูกต้องดีงามอย่างกล้าหาญและรับผิดชอบ พร้อมทั้งเปิดตัวออกจากตนเอง เพื่อรับใช้ผู้อื่น ชุมชน และสังคมโลก

แนวคิด หลักการ และทฤษฎีพื้นฐานเกี่ยวข้องกับรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ โดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (KCKRSP MODEL)

1. แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (PLC)

1.1 ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพหรือ Professional Learning Community(PLC) คือ การรวมตัว รวมใจ รวมพลัง ร่วมมือกันของครู ผู้บริหาร และนักการศึกษาในโรงเรียน เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังที่ Sergiovanni (1994) ได้กล่าวว่า PLC เป็นสถานที่สำหรับ “ปฏิสัมพันธ์” ลด “ความโดดเดี่ยว” ของมวลสมาชิกวิชาชีพครูของโรงเรียนในการทำงาน เพื่อปรับปรุงผลการเรียนของนักเรียน หรืองานวิชาการโรงเรียน ซึ่ง Hord (1997) มองในมุมมองเดียวกัน โดยมองการรวมตัวกันดังกล่าว มีนัยยะแสดงถึงการเป็นผู้นำร่วมกันของครู หรือเปิดโอกาสให้ครูเป็น “ประธาน” ในการเปลี่ยนแปลง (วิจารณ์ พานิช, 2555) การมีคุณค่าร่วม และวิสัยทัศน์ร่วมกัน ไปถึงการเรียนรู้ร่วมกันและการนำสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ อย่างสร้างสรรค์ร่วมกัน การรวมตัวในรูปแบบนี้เป็นเหมือนแรงผลักดัน โดยอาศัยความต้องการและความสนใจของสมาชิกใน PLC เพื่อการเรียนรู้และพัฒนาวิชาชีพ สู่มาตรฐานการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นหลัก (Senge, 1990) การพัฒนา วิชาชีพให้เป็น “ครูเพื่อศิษย์” (วิจารณ์ พานิช, 2555) โดยมองว่า เป็น “ศิษย์ของเรา” มากกว่ามองว่า “ศิษย์ของฉัน”และการ เปลี่ยนแปลงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มจาก “การเรียนรู้ของครู” เป็นตัวตั้งต้น เรียนรู้ที่จะมองเห็นการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง พัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อผู้เรียน เป็นสำคัญอย่างไรก็ตามการรวมตัวการเรียน การเปลี่ยนแปลงใด ๆ เป็นไปได้ยากที่จะทำเพียงลำพังหรือเพียงนโยบาย เพื่อให้เกิด การขับเคลื่อนทั้งระบบโรงเรียน จึงจำเป็นต้องสร้างความเป็น PLC ที่สอดคล้องกับธรรมชาติทางวิชาชีพร่วมในโรงเรียน ย่อมมีความ เป็นชุมชนที่สัมพันธ์กันอย่างแน่นแฟ้น (Senge, 1990) ชุมชน ที่สามารถขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางวิชาชีพได้นั้น จึงจำเป็นต้องมีอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขทางวิชาชีพ มีฉันทะ และศรัทธาในการ ทำงาน “ครูเพื่อศิษย์ร่วมกัน” บรรยากาศ การอยู่ร่วมกันจึงเป็นบรรยากาศ “ชุมชนกัลยาณมิตรทางวิชาการ” (สุรพล ธรรมร่มดี, ทัศนีย์ จันอินทร์ และ คงกฤช ไตรยวงศ์, 2553) ที่มีลักษณะความเป็นชุมชน แห่งความเอื้ออาทรอยู่บนพื้นฐาน “อำนาจเชิงวิชาชีพ” และ “อำนาจเชิงคุณธรรม” (Sergiovanni, 1994) เป็นอำนาจที่สร้างพลังมวลชนเริ่มจากภาวะผู้นำร่วมของครูเพื่อขับเคลื่อนการปรับปรุงและพัฒนาสถานศึกษา (Fullan, 2005) กล่าวโดยสรุป PLC หมายถึง การรวมตัว ร่วมใจ ร่วมพลัง ร่วมทำ และร่วมเรียนรู้ร่วมกันของครู ผู้บริหาร และนักการศึกษา บนพื้นฐานวัฒนธรรม

ความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตร มีวิสัยทัศน์ คุณค่า เป้าหมาย และภารกิจร่วมกัน โดยทำงานร่วมกันแบบทีม เรียนรู้ที่ครูเป็นผู้นำร่วมกัน และผู้บริหารแบบผู้ดูแลสนับสนุน สู่การเรียนรู้และพัฒนาวิชาชีพเปลี่ยนแปลงคุณภาพตนเอง สู่คุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นความสำเร็จหรือประสิทธิผลของผู้เรียนเป็นสำคัญและความสุขของการทำงานร่วมกันของสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้

1.2 โรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ School as Learning Community (SLC) โรงเรียนที่เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้นั้น สำหรับเด็ก ๆ คือ โรงเรียนที่ช่วยอบรมบ่มนิสัย และให้เด็ก ๆ ได้เรียนรู้ร่วมกัน สำหรับบรรดาครู คือ โรงเรียนที่ครูได้เรียนรู้ร่วมกันเพื่อพัฒนาวิชาชีพตน สำหรับผู้ปกครองและชุมชน คือ โรงเรียนที่ทุกคนมีส่วนร่วมและให้ความร่วมมือในการปฏิรูปโรงเรียน ศาสตราจารย์มานาบุ ซาโต ได้กล่าวว่า “นี่คือการปฏิวัติอันเงียบเชียบในห้องเรียนหลายแห่งทั่วโลก การปฏิรูปการเรียนรู้...ที่มีความหมายมากกว่าปฏิรูปการศึกษา แต่มุ่งหมายยิ่งใหญ่...สู่การปฏิรูปสู่สังคมในอนาคต” โรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ควรเป็น “ชุมชนแห่งการเรียนรู้” ที่สังคมต้องตระหนักถึงสิทธิในการเรียนรู้ของเด็ก ทุกคน ความสำคัญของการพัฒนาวิชาชีพของครูทุกคนในโรงเรียน และพัฒนาสังคมที่เป็นประชาธิปไตย “โรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้” School as Learning Community (SLC) เป็นการบูรณาการ 3 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ 1) วิสัยทัศน์ (Vision) 2) ปรัชญา (Philosophies) และ 3) ระบบกิจกรรม (Activity Systems) โดยมุ่งเน้นปรัชญา 3 เรื่อง ได้แก่ 1) ปรัชญาของความเป็นสาธารณะ (Public Philosophy) ที่ต้องการให้ครูเปิดห้องเรียนของตนแก่สาธารณะ 2) ปรัชญาของความเป็นประชาธิปไตย (Democratic Philosophy) ที่ให้ความสนใจ “วิถีของการมีชีวิตเชื่อมโยงกัน” (John Dewey) เพื่อให้สมาชิกทุกคนเป็นคนสำคัญของโรงเรียน รู้จักรับฟังและเคารพความคิดของผู้อื่นซึ่งเป็นพื้นฐานสังคมของสังคมประชาธิปไตย และ 3) ปรัชญาของความเป็นเลิศ (Philosophy of Excellence) เพื่อให้ครูทุกคนมุ่งมั่นทำหน้าที่ให้ดีที่สุดทั้งในเรื่องการสอนและการเรียนรู้ เพื่อศิษย์ทุกคนได้เรียนรู้สูงสุดตามศักยภาพ โดยไม่ว่าจะเจอกับเงื่อนไขแบบใด พวกเขาก็สามารถรับมือได้อย่างดีที่สุด “โรงเรียนคือชุมชนแห่งการเรียนรู้” เป็นแนวคิดที่ศาสตราจารย์มานาบุ ซาโต นำเสนอมาตั้งแต่ 20 ปีที่แล้ว ซึ่งได้รับความสนใจจากครูในญี่ปุ่นจำนวนมาก ทำให้เกิดการปฏิรูปโรงเรียนในระดับรากฐาน และแพร่ขยายแนวคิดและแนวปฏิบัติไปอย่างรวดเร็วไปทั้งในระดับประเทศ และระดับนานาชาติโดยเฉพาะกลุ่มประเทศในเอเชีย จนเกิดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพการศึกษาที่มีพลังสร้างสรรค์

2. แนวคิดเกี่ยวกับการสอนแบบไตร่ตรอง

การไตร่ตรอง หมายถึง การตรวจสอบและปรับเปลี่ยนสมมติฐานต่าง ๆ ที่บุคคลเสนอเพื่อคลี่คลายสถานการณ์ที่เป็นปัญหาอย่างพินิจพิเคราะห์ด้วยเหตุผลหรือเหตุการณ์ที่ทดสอบได้ โดยอาศัยประสบการณ์ โครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่ แรงจูงใจภายในและการแลกเปลี่ยนทางสังคม

จนได้สมมติฐานที่สามารถขจัดความขัดแย้งทางปัญญาระหว่างบุคคล ภายในตนเองระหว่างสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกัน และระหว่างความเชื่อกับผลจากการทดสอบในเชิงประจักษ์ สมมติฐานดังกล่าวคือโครงสร้างทางปัญญาที่รายบุคคลและกลุ่มได้ร่วมกันสร้างขึ้นเป็นความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง (ไพจิตร สะดวกการ, 2538) โคโนลด์ (Konold, 1991) เสนอแนะให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนได้ดำเนินกระบวนการไตร่ตรองโดยการอภิปรายถึงความเชื่อของตนเกี่ยวกับสถานการณ์เฉพาะอย่างหนึ่ง เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนประเมินหรือตรวจสอบความเชื่อของตนตามเกณฑ์ต่อไปนี้

เกณฑ์ที่ 1 ความสอดคล้องระหว่างความเชื่อของตนเองกับความเชื่อของผู้ อื่นในเรื่องเดียวกัน

เกณฑ์ที่ 2 ความสอดคล้องภายในความเชื่อของตนเอง ระหว่างสถานการณ์เฉพาะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกัน หรือมีเงื่อนไขทำนองเดียวกัน

เกณฑ์ที่ 3 ความสอดคล้องระหว่างความเชื่อกับผลจากการสังเกตในเชิงประจักษ์

ในกระบวนการของการพยายามแสดงความน่าเชื่อถือของความเชื่อหรือความคิดของตนต่อกันและกันนั้น นักเรียนจะสำรวจลึกลงไปในความเชื่อของตนเองถึงสถานการณ์อื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่มีเงื่อนไขทำนองเดียวกันกับสถานการณ์ที่กำลังอภิปราย และทำการสังเกตให้ประจักษ์ การสำรวจนี้สามารถนำนักเรียนไปสู่การค้นพบความไม่สอดคล้องภายในความเชื่อของตนเองหรือพบความขัดแย้งระหว่างความเชื่อกับการสังเกตในเชิงประจักษ์ได้การเรียนรู้ในลักษณะนี้อยู่บนพื้นฐานของวิธีการทางวิทยาศาสตร์ (scientific approach) และในกระบวนการของการไตร่ตรองนั้น จะมีการทดลองและตรวจสอบความคิดหรือทางเลือกหลายทาง แล้วเลือกเก็บความคิดที่ดีที่สุดไว้ กระบวนการดังกล่าวนี้ทำให้ความคิดและความเข้าใจของบุคคลเจริญงอกงามขึ้น (Bigge, 1982)

การสอนอย่างไตร่ตรอง (Reflective teaching)

การสอนอย่างไตร่ตรอง หมายถึง การที่ครูพินิจดูสิ่งที่ครูทำในชั้นเรียนของตนเอง คิดหาเหตุผลว่าทำไมจึงทำอย่างนั้นและผลที่ได้เป็นอย่างไร ซึ่งเป็นกระบวนการของการสังเกตตนเอง (self observation) และ การประเมินตนเอง (self evaluation) (Tice, 2004) นั่นคือ ครูสำรวจและพิสูจน์วิธีปฏิบัติของตนเองตลอดจนถึงความเชื่อที่ฝังอยู่ในใจครู โดยการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน วิเคราะห์และประเมินข้อมูลเหล่านั้น การกระทำนี้อาจนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและการปรับปรุงการสอนของครู ดังนั้น การสอนอย่างไตร่ตรองจึงเป็นช่องทางการพัฒนาอย่างมืออาชีพซึ่งเริ่มต้นขึ้นในชั้นเรียนของครูเอง

ความสำคัญของการสอนอย่างไตร่ตรอง

ครูหลายคนอาจจะเคยคิดและคุยกับเพื่อนร่วมงานเกี่ยวกับการสอนของตน เช่น “บทเรียนของฉันดำเนินไปด้วยดี” หรือ “นักเรียนของฉันดูเหมือนไม่เข้าใจ” หรือ “วันนี้นักเรียนของฉันแสดงพฤติกรรมที่แย่มาก” และครูมีแนวโน้มที่จะรีบสรุปสาเหตุโดยไม่ได้ใช้เวลามากกว่านั้นในการอภิปรายหรือให้ความสนใจกับสิ่งที่เกิดขึ้น การสอนอย่างไตร่ตรอง มีกระบวนการที่เป็นระบบในการรวบรวม

บันทึก และวิเคราะห์ความคิดและการสังเกตของครูกับสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับนักเรียน แล้วดำเนินการไปสู่การทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง เช่น

- ถ้าการเรียนการสอนดำเนินไปด้วยดี ครูต้องสามารถบรรยายสภาพการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน และไตร่ตรองถึงเหตุผลที่ทำให้ประสบความสำเร็จ

- ถ้านักเรียนไม่เข้าใจในจุดใดจุดหนึ่งที่ได้ดำเนินการเรียนการสอนไปแล้ว ครูจำเป็นต้องไตร่ตรองถึงสิ่งที่ครูทำว่าทำไมการกระทำนั้นจึงอาจก่อให้เกิดความไม่ชัดเจน

- ถ้านักเรียนมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ครูตรวจสอบว่าพวกเขาทำอะไร เมื่อไร และทำไมจึงทำเช่นนั้น ฯลฯ

การเริ่มต้นกระบวนการไตร่ตรองของครูครูอาจเริ่มต้นกระบวนการไตร่ตรองที่การแก้ปัญหาใดปัญหาหนึ่งโดยเฉพาะซึ่งเกิดขึ้นกับชั้นเรียนของครู หรืออาจจะเริ่มต้นที่การพินิจพิจารณาลักษณะการสอนของตัวเอง เช่น อยากรู้ว่าตนจะจัดการกับเหตุการณ์ที่เกิดจากพฤติกรรมอันไม่เหมาะสมของนักเรียนได้อย่างไร หรือ ตนจะสามารถกระตุ้นให้นักเรียนพูดภาษาอังกฤษในชั้นเรียนให้มากขึ้นได้อย่างไร

ขั้นตอนแรก เป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ซึ่งมีวิธีทำต่าง ๆ ดังนี้

- การเขียนบันทึกโดยครูผู้สอน วิธีนี้เป็นวิธีที่ง่ายที่สุดในการเริ่มต้นกระบวนการไตร่ตรอง เนื่องจากเป็นการกระทำด้วยตนเองล้วน ๆ หลังจากที่ครูบันทึกสิ่งที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอนแต่ละครั้งแล้ว ครูอาจบรรยายปฏิกิริยาและความรู้สึกของตนเองและของนักเรียนที่ครูสังเกตเห็นด้วย และเริ่มตั้งคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่ได้จากการสังเกต ในการเขียนบันทึกครูต้องมีวินัยในการใช้เวลาบันทึกอย่างสม่ำเสมอจนเป็นปกติ

- การสังเกตโดยเพื่อนครู เชิญเพื่อนครูคนหนึ่งเข้ามาในชั้นเรียนเพื่อรวบรวมข้อมูลในขณะที่ครูผู้สอนดำเนินการเรียนการสอน โดยครูผู้สอนอาจกำหนดประเด็นที่ต้องการให้เพื่อนครูช่วยสังเกตและบันทึก เช่น นักเรียนที่สนับสนุนหรือมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนมาก-มากที่สุดมีใครบ้าง รูปแบบปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในระหว่างเรียนมีความแตกต่างกันเป็นแบบใดบ้าง หรือครูผู้สอนทำอะไรผิดพลาดคลาดเคลื่อนไปอย่างไรบ้าง ฯลฯ

- การบันทึกด้วยโสตทัศนูปกรณ์ การบันทึกเสียงหรือบันทึกวีดิทัศน์ให้ข้อมูลที่มีประโยชน์มากสำหรับการไตร่ตรอง ครูอาจจะได้เห็นบางสิ่งบางอย่างที่ครูทำในชั้นเรียนโดยไม่รู้ตัว หรือมีบางสิ่งบางอย่างเกิดขึ้นในชั้นเรียนที่ปกติคนเป็นครูไม่มีโอกาสเห็น

- ข้อมูลป้อนกลับจากนักเรียน ถามความคิดของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนที่ดำเนินไปในชั้นเรียน ความคิดเห็นและการรับรู้ของนักเรียนสามารถเพิ่มมุมมองที่แตกต่างและมีคุณค่า การรวบรวมข้อมูลทำได้จากการใช้แบบสอบถามหรือจากสมุดบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียน เป็นต้น

ขั้นตอนต่อไป เมื่อครูมีข้อมูลที่รวบรวมและบันทึกไว้เกี่ยวกับสิ่งที่ดำเนินไปในชั้นเรียนของครูแล้ว ดำเนินการต่อไป ดังนี้

- คิด (Think) ครูอาจเห็นแบบการสอนของตัวเองจากการสังเกต อาจสังเกตเห็นบางสิ่งบางอย่างที่ครูไม่เคยตระหนักรู้มาก่อน ครูอาจได้รับความตื่นเต้นประหลาดใจจากข้อมูลป้อนกลับของนักเรียนบางคน และอาจได้ความคิดสำหรับนำไปปฏิบัติให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

- คุย (Talk) เพียงแค่ได้พูดคุยกับเพื่อนร่วมงานเกี่ยวกับสิ่งที่ครูได้ค้นพบ ก็อาจทำให้ครูสามารถเกิดความคิดสำหรับทำบางสิ่งบางอย่างให้แตกต่างไปจากเดิมได้ ถ้าครูมีเพื่อนร่วมงานที่มีความประสงค์จะใช้การไตร่ตรองเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการสอนของเขา ครูสามารถทำการอภิปรายร่วมกันโดยใช้ภาพการเรียนการสอนในชั้นเรียนของครูผู้ทำการสอนอย่างไตร่ตรองเป็นฐานในการอภิปราย การใช้ข้อความเกี่ยวกับความเชื่อทางการสอน (เช่น การจัดกลุ่ม 2 คน ได้ผลดีในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ) ครูสามารถทำการอภิปรายว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับข้อความใด และข้อความใดที่ผ่านกระบวนการไตร่ตรองแล้วจากการสอนของครูเองซึ่งครูสามารถแสดงหลักฐานจากการสังเกตของครูได้

- อ่าน (Read) ครูอาจตัดสินใจได้ว่าครูจำเป็นต้องค้นหาความรู้ที่เกี่ยวข้องเพิ่มขึ้น ปัจจุบันมีเว็บไซต์มากมายที่ครูสามารถค้นหาแนวคิดทางการสอนที่มีประโยชน์หรือบทความทางวิชาการ มีนิตยสารสำหรับครูที่ครูสามารถค้นหาบทความหลากหลายหัวข้อ ตลอดจนถึงห้องสมุดและร้านหนังสือที่มีหนังสือสำหรับครูมากมาย

- ถาม (Ask) นอกจากการพูดคุยไต่ถามบุคคลที่อยู่ใกล้ตัวแล้ว ครูยังสามารถส่งคำถามไปยังเว็บไซต์หรือนิตยสารต่าง ๆ ที่ครูอาจได้รับแนวคิดหรือแง่คิดมุมมองที่ดี ๆ จากครูอื่น ๆ ในโลกกว้าง หรือมีการรวมกลุ่มของครูในท้องถิ่น หรือมีโอกาสอื่น ๆ สำหรับการฝึกอบรมครูประจำการ ซึ่งครูสามารถขอเข้าร่วมประชุม หรือขอให้มีการจัดประชุมในเรื่องที่ครูสนใจ

3. แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการวิเคราะห์

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนากระบวนการคิดตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีผู้ศึกษาวิธีและเทคนิคการสอนพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้เนื่องจากวิธีการคิดวิเคราะห์มีการปฏิบัติตามหลักการเป็นขั้นตอนอย่างมีระบบและมีความสำคัญอย่างยิ่งอีกทั้งทักษะการคิดวิเคราะห์เป็นทักษะของการนำไปปรับแก้ปัญหาต่าง ๆ ในการดำเนินชีวิตประจำวันของมนุษย์ มีนักวิชาการที่ศึกษาข้อมูลจากอดีตจนถึงปัจจุบันได้อธิบายไว้หลายประเด็นดังนี้

Jarolimek (อ้างถึงใน อาร์ม โพธิ์พัฒน์, 2550) ได้กล่าวว่า วิธีการคิดวิเคราะห์สามารถสอนได้เพราะเป็นเรื่องความรู้ ความเข้าใจ และทักษะที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมทางสมองตามทฤษฎีของ Bloom ว่าด้วยการอธิบายขั้นตอนและการเริ่มจากความรู้ความเข้าใจ การนำไปใช้ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายของการสอนให้เกิดพุทธิพิสัยระดับต่ำ ส่วนที่อยู่ในระดับสูงคือ การวิเคราะห์การสังเคราะห์ และ

การประเมินผลในส่วนของการวิเคราะห์ยังได้แยกแยะพฤติกรรมการเรียนรู้คือความสามารถที่จะนำความคิดต่าง ๆ มารวมกันเพื่อนเกิดมโนทัศน์ใหม่ ๆ เพื่อให้เข้าใจสถานการณ์ต่าง ๆ

Bloom (1961: 56 อ้างถึงใน ประทีป ยอดเกตุ, 2550) ได้จำแนกจุดมุ่งหมายของการศึกษาด้านการคิดตอนต้น และได้เรียบเรียงลำดับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นง่ายไปสู่พฤติกรรมที่ซับซ้อนมีอยู่ 6 ระดับขั้น ดังนี้ ระดับความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่าจากการศึกษาเทคนิคการสอนทางการคิดวิเคราะห์ สรุปได้ว่า เทคนิคในการสอนคิดวิเคราะห์ ครูผู้สอนจะต้องเข้าใจความคิดแบบวิเคราะห์ จึงนำไปผสานเทคนิค คำถาม “5W 1H” โดยการเปิดโอกาสให้เด็กตั้งคำถามตามเทคนิคดังกล่าวบ่อย ๆ จนเป็นนิสัย เป็นคนช่างคิด ช่างถาม ช่างสงสัย แล้วพฤติกรรมวิเคราะห์ก็จะเกิดขึ้นกับนักเรียน เพื่อนำไปสู่การค้นหาความจริงในเรื่อง

4. แนวคิดเกี่ยวกับการผสมผสานเครือข่ายสังคม

ปัจจุบันเทคโนโลยีที่นำมาประยุกต์ใช้กับการจัดการความรู้มีความหลากหลายและได้รับการพัฒนามากขึ้นตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยี การจัดการความรู้จำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยีหลายประเภทด้วยกัน ดังนั้น การทำความเข้าใจกับการนำเทคโนโลยีมาผสมผสานกับชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ จึงเป็นประโยชน์อีกประการหนึ่งของเทคโนโลยี อันจะก่อให้เกิดการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ ซึ่งสุรศักดิ์ หลาบมาลา (2554: 36-37) กล่าวว่า ภาระงานครูใน ค.ศ. 2030 การเรียนการสอนจะเปลี่ยนจาก ชั้นมาเป็นกลุ่ม รายวิชาเป็นแบบสหวิทยาการเป็นการเรียนรู้แบบชุมชนโลกาภิวัฒน์ ใช้ 3D Web เรียนได้ทั้งสภาพจริงและใช้อุปกรณ์ไร้สาย ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและความต้องการในการพัฒนาวิชาชีพของครูจะทำให้ครูรวมตัวกันเป็นเครือข่ายของโลก โดยใช้ Web เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกันและกันนอกจากนี้ครูยังควรมีทักษะในการใช้ Web 2.0 เพราะครูใน ศ.ต. 2030 จะเป็นคนยุคใหม่ หรือเรียกกันว่า Y-Generation อายุปัจจุบันต่ำกว่า 35 ปี Web 2.0 หมายถึง บริการและประยุกต์ใช้ Web รุ่นใหม่ที่เปิดโอกาสครูในการร่วมมือแลกเปลี่ยน และสร้างเนื้อหาสาระผ่านเครือข่ายทางสังคม เช่น Blog Wikis Models เป็นต้น

องค์ประกอบของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (KCKRSP MODEL)

องค์ประกอบของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้

ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา (KCKRSP MODEL) ประกอบด้วยองค์ประกอบต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) หลักการ

2) วัตถุประสงค์

3) กระบวนการดำเนินการ

4) เงื่อนไขสำคัญในการนำรูปแบบไปใช้ให้ประสบผลสำเร็จ

5) การวัดและประเมินผล

มหาวิทยาลัยศิลปากร

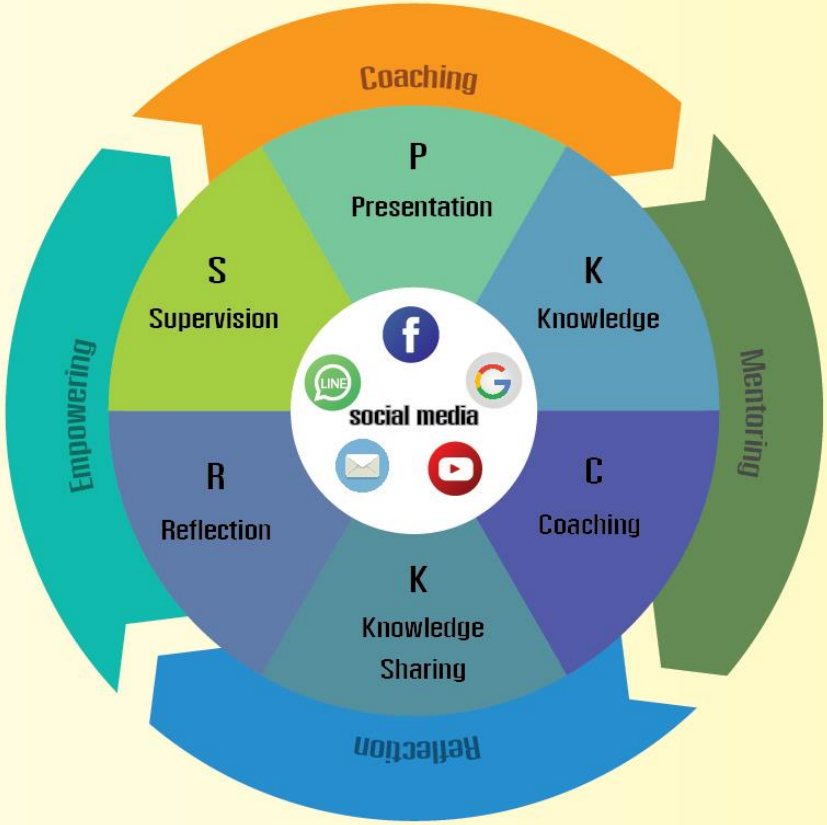
รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ไตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

หลักการ

เป็นกระบวนการเชิงระบบเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ผ่านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม

วัตถุประสงค์

1.เพื่อพัฒนาสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา
2.เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา



เงื่อนไข

ครูต้องมีความเชื่อและความสามารถในการใช้เครือข่ายสังคม ในการแลกเปลี่ยน ความรู้ ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

การวัดและการประเมินผล

1. ครู : เกิดชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง
2. นักเรียน : มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์

กระบวนการ

ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และสร้างประสบการณ์ (Knowledge)
ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching)
ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing)
ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection)
ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision)
ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation)

จากแผนภาพที่ 2 ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา
(KCKRSP MODEL) มีรายละเอียดองค์ประกอบดังนี้

1. หลักการ เป็นกระบวนการเชิงระบบเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ผ่านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม

2. วัตถุประสงค์

1) เพื่อพัฒนาสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

2) เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

3. กระบวนการดำเนินการตามระยะของกระบวนการของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์ (Knowledge)
ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching)
ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing)
ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection)
ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision)
ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation)

ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์ (Knowledge : K) เป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติของผู้บริหาร ครู และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม ให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา และเข้าใจวัตถุประสงค์ของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม โดยการเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา ให้ความรู้ทั้งในรูปแบบของการอบรม และการจัดการความรู้ (Knowledge Management) เพื่อให้มีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสาน

เครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยจัดอบรม และการให้ความรู้ผ่านเครือข่ายสังคม

ตารางที่ 1 แสดงวิธีดำเนินการ ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์ (Knowledge : K)

วัตถุประสงค์	วิธีการดำเนินการ	
	บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษา ครู (Expert Coaching)	บทบาทหน้าที่ของผู้ดูแลให้คำปรึกษา (Mentor)
เพื่อให้ความรู้และประสบการณ์ตลอดจนสร้างแรงบันดาลใจและเตรียมความพร้อมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีข้อมูลพื้นฐาน เกี่ยวกับ ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม และการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง จากผู้เชี่ยวชาญทางด้านดังกล่าว โดยให้ข้อมูลดังกล่าวผ่านการจัดอบรม การจัดการความรู้ผ่านเทคโนโลยี และเครือข่ายสังคม	ผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลให้คำปรึกษา (Mentor) แนะนำ สร้างความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนครู และหาแหล่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติของครูเกี่ยวกับกระบวนการของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching : C) การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) การโค้ชแบบพี่เลี้ยง (Mentor Coaching) การโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching) โดยมีผู้บริหารสถานศึกษา ฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระ ครู จัดทำโครงการพัฒนาครูด้วยชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน จัดทำปฏิทินการดูแลให้คำปรึกษา กำหนดจุดหมายปลายทางของการดูแลให้คำปรึกษา ที่มีความชัดเจนและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ จัดทำแผนการเรียนรู้ สื่อการสอน และเครื่องมือในการวัดและประเมินผลร่วมกัน ตลอดจนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่ออกแบบไว้ มีการนิเทศติดตามตามระยะเวลาที่ตกลงกันไว้ ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม

ตารางที่ 2 การโค้ช (Coaching : C)

วัตถุประสงค์	วิธีการดำเนินการ	
	บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษา ครู (Expert Coaching)	บทบาทหน้าที่ของผู้ดูแลให้คำปรึกษา (Mentor)
เพื่อวางแผน กำหนดจุดหมายปลายทาง การดูแลให้คำปรึกษา และกำหนดแผนปฏิบัติงาน การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ สื่อการสอน แบบประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่าง ๆ ตลอดจนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่ได้ออกแบบไว้ มีการนิเทศติดตามทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคมในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้และพัฒนานักเรียน	ร่วมกันกำหนดจุดหมายปลายทางของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา การดูแลให้คำปรึกษา ปฏิทินการให้คำปรึกษา และร่วมกันพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ และการประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน มีการนิเทศการสอนและแลกเปลี่ยนข้อมูล โดยตลอดกระบวนการจะมีผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเป็นผู้ให้คำปรึกษา	เป็นผู้ดูแลให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำในการวางแผนและเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง การจัดการชั้นเรียน การติดตามผลการจัดการเรียนการสอน ความรับผิดชอบ และหน้าที่ของครู โดยการโค้ชแบบพี่เลี้ยง (Mentor Coaching) และการโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) และการโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching) ได้แก่ ผู้บริหาร ฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระ อาจารย์นิเทศ เพื่อนครูร่วมวิชาชีพ โดยผ่านเครือข่ายสังคม

ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้(Knowledge Sharing) เป็นขั้นตอนของการนำข้อมูลที่ได้จากการอบรมจากการทดลองออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนการออกแบบสื่อการสอนและเครื่องมือวัดประเมินผล รวมถึงประสบการด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านมา มาแลกเปลี่ยนกันเพื่อแบ่งปันประสบการณ์และเป็นแนวทางในการที่จะทำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการสอนของตนเองทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม

ตารางที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing)

วัตถุประสงค์	วิธีการดำเนินการ	
	บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษา ครู (Expert Coaching)	บทบาทหน้าที่ของผู้ดูแลให้คำปรึกษา (Mentor)
เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการอบรมจากการทดลองออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตลอดจนการออกแบบสื่อการสอนและเครื่องมือวัดประเมินผล รวมถึงประสบการด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านมา มาแลกเปลี่ยนกันเพื่อแบ่งปันประสบการณ์และเป็นแนวทางในการที่จะทำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการสอนของตนเองทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม	นำผลที่ได้จากการออกแบบและผลจากการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในเครือข่ายสังคมไลน์ (Line), เฟซบุ๊ค (Facebook) ร่วมกันแสดงความคิด เพื่อแลกเปลี่ยนและปรับปรุงแผนการสอน สื่อการสอน และแบบประเมินทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม	ให้คำแนะนำ เกี่ยวกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง สื่อการสอน และเครื่องมือประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection) เป็นขั้นตอนของการทบทวนปฏิบัติสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยการให้ข้อมูลทั้งในด้านที่ดีเด่นและด้านที่ต้องการพัฒนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Management) เกี่ยวกับการออกแบบจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และนำผลที่ได้มาศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยผ่านเครือข่ายสังคมให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนต่อไป

ตารางที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection)

วัตถุประสงค์	วิธีการดำเนินการ	
	บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษา ครู (Expert Coaching)	บทบาทหน้าที่ของผู้ดูแลให้คำปรึกษา (Mentor)
เพื่อร่วมทบทวน บอกจุดเด่น จุดควรพัฒนา และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการเกี่ยวกับผลการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง การจัดการเรียนการสอน การสร้างสื่อการสอนและการประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม	นำผลที่ได้จากการการจัดการเรียนรู้โดยแบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในเครือข่ายสังคมไลน์ (Line), เฟซบุ๊ค (Facebook) ร่วมกันแสดงความคิด เพื่อแลกเปลี่ยนและปรับปรุงแผนการสอน สื่อการสอน และแบบประเมินทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม	ให้คำแนะนำ เกี่ยวกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง สื่อการสอน และเครื่องมือประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร(Supervision) เป็นขั้นตอนของการนิเทศการสอนและนิเทศกำกับติดตามจากฝ่ายบริหารเพื่อนำผลการนิเทศไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตลอดจนการการเสริมพลังใจ (Empowering) ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม

ตารางที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision)

วัตถุประสงค์	วิธีการดำเนินการ	
	บทบาทหน้าที่ของผู้บริหาร สถานศึกษา ครู (Expert Coaching)	บทบาทหน้าที่ของผู้ดูแลให้คำปรึกษา (Mentor)
เพื่อนิเทศการสอนและนิเทศกำกับติดตามจากฝ่ายบริหารเพื่อนำผลการนิเทศไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตลอดจนการการเสริมพลังใจ ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม	นิเทศการสอนและนิเทศกำกับติดตามจากฝ่ายบริหารเพื่อนำผลการนิเทศไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตลอดจนการการเสริมพลังใจ ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม	จัดเตรียมตารางเวลาและกำหนดการ เตรียมเครื่องมือในการนิเทศการสอน รวบรวมผลการนิเทศการสอน และส่งเป็นข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อเป็นการพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation) เป็นขั้นตอนของการแสดงผลงานนักเรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตามลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละสาระวิชา ทั้งในรูปแบบของผลการทดสอบ ผลงาน ชิ้นงาน โครงงาน แผนภาพความคิด ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลและนำไปปรับใช้กับตนเองต่อไป

ตารางที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง(Presentation))

วัตถุประสงค์	วิธีการดำเนินการ	
	บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษา ครู (Expert Coaching)	บทบาทหน้าที่ของผู้ดูแลให้คำปรึกษา (Mentor)
เพื่อแสดงผลงานนักเรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตามลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละสาระวิชา ทั้งในรูปแบบของผลการทดสอบ ผลงาน ชิ้นงาน โครงงาน แผนภาพความคิด ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม	จัดแสดงผลงานนักเรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตามลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละสาระวิชา ทั้งในรูปแบบของผลการทดสอบ ผลงาน ชิ้นงาน โครงงาน แผนภาพความคิด ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม	จัดเตรียมกำหนดการ จัดเตรียมสถานที่ ในการแสดงผลงานนักเรียนทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม

4. เงื่อนไขสำคัญในการนำรูปแบบไปใช้ให้ประสบผลสำเร็จ

ครูต้องมีความสามารถในการใช้เครือข่ายสังคม ในการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

5. การวัดประเมินผล

1. ครู : เกิดชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง
2. นักเรียน : มีความสามารถในการไตร่ตรอง

ระบบสนับสนุน

มีการให้คำแนะนำช่วยเหลือ (Coaching) การเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) การสะท้อนผล แลกเปลี่ยนความคิดเห็น (Reflection) การเสริมพลังใจ (Empowering) ผ่านเครือข่ายสังคมตามกระบวนการชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

แบบฟอร์มโครงการพื้นฐาน

แผนงานตามโครงสร้าง **6. แผนงานนิเทศและพัฒนาบุคลากร**

แผนงานตามงบประมาณ ☐แผนงานคุณภาพผู้เรียน ☑ แผนงานการจัดการศึกษา
☐ แผนงานสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้
☐ แผนงานจิตตาภิบาล ☐ แผนงานมาตรการส่งเสริม

ชื่อโครงการ พัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

ลักษณะโครงการ ☐ ประจำ ☐ ต่อเนื่อง ☑ ใหม่

หน่วยงาน ฝ่ายวิชาการ

ผู้รับผิดชอบ นางสายสุนีย์ กอสนาน

ตอบสนองพันธกิจ ข้อ 8 นโยบายข้อ 6 กลยุทธ์ข้อ 8

ตอบสนองมาตรฐานการศึกษา EDBA มาตรฐานที่ 7 10 ตัวบ่งชี้/เกณฑ์ หลัก 7.7.2 7.8.1 10.5 ร่วม - ประเด็นการพิจารณา/เกณฑ์ย่อยที่ หลัก - ร่วม -

ตอบสนองมาตรฐานการศึกษาโรงเรียน มาตรฐานที่ - ตัวบ่งชี้ - เกณฑ์ที่ -

****

1. หลักการและเหตุผล

ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) มีพื้นฐานแนวคิดมาจากภาคธุรกิจเกี่ยวกับความสามารถขององค์กรในการเรียนรู้ (Thompson et al., 2004) เป็นการนำแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้มาประยุกต์โดยอธิบายว่า การอุปมาที่เปรียบเทียบให้ “โรงเรียนเป็นองค์กรนั้น” น่าจะไม่เหมาะสมและถูกต้อง แท้จริงแล้วโรงเรียนมีความเป็นชุมชน มากกว่าความเป็นองค์กร ซึ่งความเป็น “องค์กร” กับ “ชุมชน” มีความแตกต่างกันที่ความเป็นชุมชนจะยึดโยงภายในต่อกันด้วยค่านิยม แนวคิด และความผูกพันร่วมกันของทุกคนที่เป็นสมาชิก ซึ่งเป็นแนวคิดตรงกันข้ามกับ “ความเป็นองค์กร” ที่มีความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในลักษณะยึดตามระดับลดหลั่นกันลงมา มีกลไกควบคุมและมีโครงสร้างแบบตึงตัวที่เต็มไปด้วยกฎระเบียบและวัฒนธรรมของการใช้อำนาจเป็นหลักในขณะที่ ชุมชน จะใช้อิทธิพลที่เกิดจากการมีค่านิยมและวัตถุประสงค์ร่วมกัน เป็นความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกเชิงวิชาชีพ มีความเป็นกัลยาณมิตรเชิงวิชาการ และยึดหลักต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน แบบผนึกกำลังกันในการปฏิบัติงานที่มุ่งสู่พัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ นอกจากนี้ “องค์กร” ยังทำให้เกิดคุณลักษณะบางอย่างขึ้น เช่น ลดความเป็นกันเองต่อกันลง มีความเป็นราชการ

มากขึ้น และถูกควบคุมจากภายนอกให้ต้องรักษาสถานภาพเดิมของหน่วยงานไว้ จึงเห็นว่า ถ้ามองโรงเรียนในฐานแบบองค์กรดังกล่าวแล้ว ก็จะทำให้โรงเรียนมีความเป็นแบบทางการที่สร้างความรู้สึกห่างระหว่างบุคคลมากยิ่งขึ้น มีกลไกบังคับควบคุมมากมาย และมักมีจุดเน้นในเรื่องที่เป็นงานด้านเทคนิคเป็นหลัก ในทางตรงกันข้าม ถ้ายอมรับว่า โรงเรียนมีฐานะแบบที่เป็นชุมชนแล้ว บรรยากาศที่ตามมาก็คือ สมาชิกมีความผูกพันต่อกันด้วยวัตถุประสงค์ร่วมกัน มีการสร้างสัมพันธภาพที่ใกล้ชิดสนิทสนมและเกิดการร่วมสร้างบรรยากาศที่ทุกคน แสดงออกถึงความห่วงหาอาทรต่อกันและช่วยดูแลสวัสดิภาพ ร่วมกัน (Sergiovanni, 1994) โดยที่ใส่ใจร่วมกันถึงการเรียนรู้ และความรับผิดชอบหลักร่วมกันของชุมชน คือ การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

หัวใจสำคัญที่สุด ของ ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) คือเป็นเครื่องมือของครูในการดำเนินชีวิตในศตวรรษที่ 21 ที่การเรียนรู้ในโรงเรียนต้องเปลี่ยนไปจากเดิมโดยสิ้นเชิง ครูต้องเปลี่ยนบทบาทจาก “ครูสอน” (teacher) มา เป็น “ครูฝึก” (coach) หรือครูผู้อำนวยความสะดวกในการเรียน (learning facilitator) ห้องเรียนต้องเปลี่ยนจากห้องสอน (class room) มาเป็นห้องทำงาน (studio) เพราะในเวลาเรียนส่วนใหญ่นักเรียนเรียนเป็นกลุ่ม และทำงานร่วมกันที่เรียกว่าการเรียนแบบโครงการ (Project-Based Learning) การศึกษาต้องเปลี่ยนจากการเน้นการสอน (ของครู) มาเป็นการเรียน (ของนักเรียน) เปลี่ยนจากเน้นการเรียนของปัจเจก (Individual Learning) มาเป็นเรียนร่วมกันเป็นกลุ่ม (Team Learning) เปลี่ยนจากการเรียนแบบเน้นการแข่งขันมาเป็นเน้นความร่วมมือหรือช่วยเหลือแบ่งปันกัน ครูเปลี่ยนจากการบอกเนื้อหาสาระมาเป็นทำหน้าที่สร้างแรง บันดาลใจ สร้างความท้าทาย ความสนุกในการเรียนให้แก่ศิษย์ โดยเน้นออกแบบโครงการให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกันลงมือทำเพื่อเรียนรู้จากการลงมือทำ (Learning by Doing) เพื่อให้ได้เรียนรู้ฝึกฝนทักษะเพื่อการดำรงชีพในศตวรรษที่ 21

สำหรับการพัฒนาวิชาชีพครูยุคใหม่อาจต้องใช้หลาย ๆ กิจกรรมในการพัฒนาวิชาชีพตามความพร้อมและลักษณะของครู ควรต้องมีการเปลี่ยนแปลงตามความเจริญก้าวหน้า พัฒนาการของวิทยาการต่าง ๆ การเรียนรู้และใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ พัฒนาครูให้สอดคล้องกับการปฏิรูปการเรียนรู้และเป็นยุคของข้อมูลข่าวสารไร้พรมแดน จึงควรนำสื่อมัลติมีเดีย และเทคโนโลยีต่าง ๆ มาเป็นสื่อช่วยในการพัฒนาวิชาชีพครูในยุคปัจจุบัน

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองของครู ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

2. เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

3. เป้าหมาย

3.1 เชิงปริมาณ

ครูผู้สอน ป.2 ป.3 และ ป.6 จำนวน 5 กลุ่มสาระวิชา จำนวน 60 คน

3.2 เชิงคุณภาพ

1. ครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

2. นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์

3.3 ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ครูร้อยละ 90 มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

2. นักเรียนร้อยละ 85 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ผ่านเกณฑ์ที่ทางโรงเรียนกำหนด

4. ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

กิจกรรม	ระยะเวลา	เครื่องมือ
1. ขั้นเตรียมการ		
ประชุมชี้แจงวิธีการและออกแบบวิธีการร่วมกัน	ต.ค. 61 - ม.ค. 62	บันทึกการประชุม
2. ขั้นดำเนินการ/กิจกรรมที่จัด		
1) ดำเนินการจัดอบรม PLC สมรรถนะในการสอน การสอนแบบไตร่ตรอง และ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์	ม.ค. - มี.ค. 62	แบบประเมินความรู้
2) ดำเนินการจัดทำแผนการสอนและสื่อการสอน แบบประเมิน แบบทดสอบ	มี.ค. - พ.ค. 62	แบบประเมินการออกแบบการสอน
3) ดำเนินการ นิเทศติดตาม ดูแลให้คำปรึกษา แนะนำ แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการสอน	มี.ค. - พ.ค. 62	แบบประเมินการสอน
4) นิเทศติดตามโดยฝ่ายบริหาร	มี.ค. - พ.ค. 62	แบบประเมินการสอน
5) ประเมินผลนักเรียนด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์	พ.ค. 62	แบบทดสอบการคิดวิเคราะห์
3. ขั้นติดตามและประเมินผล		
1) สรุปและประเมินผลโครงการ 2) จัดพิมพ์และจัดทำรูปเล่ม	พ.ค. 62	แบบประเมินสรุปโครงการ

ปฏิทินการดำเนินงาน

วัน/เดือน/ปี	กระบวนการดำเนินงาน	ผู้ทำหน้าที่ประเมิน			
		ผู้บริหาร	วิชาการ	ผู้วิจัย	ครู
ต.ค. - ธ.ค. 61	1. สร้างความตระหนักต่อคุณครูที่เข้าร่วมโครงการ ศึกษาปัญหาและร่วมกันกำหนดแนวทางปฏิบัติ	✓	✓	✓	✓
	2. ดำเนินการปฐมนิเทศกลุ่มตัวอย่างเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน	✓	✓	✓	✓
	3. ประชุมชี้ทางแนวคิดเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	✓	✓	✓	✓
ม.ค. - มี.ค. 62	4. อบรม ให้ความรู้เรื่อง PLC สมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง และการส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์	✓	✓	✓	✓
มี.ค. - พ.ค. 62	5. จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ดำเนินการสอน มีการนิเทศการสอน จากฝ่ายวิชาการและผู้เชี่ยวชาญ	✓	✓	✓	✓
	6. จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และประสบการณ์การสอน ทุกเย็นวันศุกร์ และสะท้อนผลการสอนในรูปแบบของเครือข่ายสังคม ในทุกกิจกรรมการสอน	✓	✓	✓	✓
พ.ค. 62	7. ประเมินผลความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง			✓	✓
	8. เก็บรวมรวบข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	✓	✓	✓	✓

5. สถานที่ดำเนินงาน โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์

6. ระยะเวลาในการดำเนินงาน ต.ค. 61 - พ.ค. 62

7. งบประมาณ 10,000 บาท

รายการ	งบประมาณ 2561	ประมาณการงบประมาณ		
		2562	2563	2564
รายรับ				
- จากโรงเรียน	10,000	10,000	10,000	10,000
- อื่น ๆ				
รวม				
รายจ่าย				
- ค่าวัสดุ				
อุปกรณ์ประกอบการอบรม	2,000	2,000	2,000	2,000
- ค่าใช้สอย				
เอกสารประกอบการอบรม	2,000	2,000	2,000	2,000
ของที่ระลึกวิทยากร	2,000	2,000	2,000	2,000
อาหารว่างคณะวิทยากร	2,000	2,000	2,000	2,000
อาหารกลางวัน	2,000	2,000	2,000	2,000
- ค่าตอบแทน				
- ค่าพาหนะ				
รวม	**10,000**	**10,000**	**10,000**	**10,000**

8. เครื่องมือการติดตามและประเมินผล

1. แบบประเมินการออกแบบการสอน
2. แบบประเมินการสอน
3. แบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์

9. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ครูเกิดกระบวนการพัฒนาวิชาชีพร่วมกัน
2. นักเรียนได้รับการพัฒนาด้านผลสัมฤทธิ์

10. ผู้รับผิดชอบโครงการ

นางสายสุนีย์ กอสนาน หัวหน้างานนิเทศและพัฒนาบุคลากร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มาเรียม นิลพันธุ์ ที่ปรึกษาโครงการ

11. แผนการพัฒนาวิชาชีพโดยใช้ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู

ตารางที่ 7 แผนการพัฒนาวิชาชีพครูโดยใช้ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู

รูปแบบ	วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	ลักษณะกิจกรรม	ระยะเวลา
ขั้นที่ 1 ให้ความรู้และประสบการณ์ (Knowledge : K)	เพื่อให้ความรู้และประสบการณ์ตลอดจนสร้างแรงบันดาลใจและเตรียมความพร้อมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา	การพัฒนาวิชาชีพแบบฝึกอบรม (Training Model) การโค้ชโดยผู้เชี่ยวชาญ (Expert Coaching) การโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching) การดูแลให้คำปรึกษา (Mentor and Coaching) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) การเสริมพลังใจ (Empowering)	- ผู้บริหาร - ฝ่ายวิชาการ - หัวหน้ากลุ่มสาระ - ครู	1. จัดการอบรม 2. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญ 3. การเรียนรู้ผ่านการถอดบทเรียน เกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู การจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ 4. จัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้(Knowledge Sharing) * โดยกระบวนการในขั้นตอนนี้จะผ่านการใช้เครือข่ายสังสังคมออนไลน์อื่น ๆ (เฟซบุ๊ค, ไลน์)	4 สัปดาห์
ขั้นที่ 2 การโค้ช (Coaching : C)	เพื่อวางแผน กำหนดจุดหมายปลายทาง การดูแลให้คำปรึกษาและกำหนดแผนปฏิบัติงาน การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ สื่อการสอน แบบประเมิน	การโค้ชโดยผู้เชี่ยวชาญ (Expert Coaching) การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) การโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching)	- ผู้บริหาร - ฝ่ายวิชาการ - หัวหน้ากลุ่มสาระ - ครู	1. จัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) โดยจัดให้ครูได้มีเวลาได้พบกันทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านการใช้เครือข่ายสังสังคมออนไลน์อื่น ๆ (เฟซบุ๊ค, ไลน์) 2. นิเทศการสอนในห้องเรียน	8 สัปดาห์

รูปแบบ	วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	ลักษณะกิจกรรม	ระยะเวลา
	ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ต่าง ๆ ตลอดจนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามที่ได้ออกแบบไว้ มีการนิเทศติดตามทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคมในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้และพัฒนานักเรียน	การดูแลให้คำปรึกษา (Mentor and Coaching) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) การเสริมพลังใจ (Empowering)			
ขั้นที่ 3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing)	เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการอบรมจากการทดลองออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนการออกแบบสื่อการสอนและเครื่องมือวัดประเมินผล รวมถึงประสบการด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านมา มาแลกเปลี่ยนกันเพื่อแบ่งปันประสบการณ์และเป็นแนวทางในการที่จะทำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการสอนของตนเองทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม	การโค้ชโดยผู้เชี่ยวชาญ (Expert Coaching) การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) การโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching) การดูแลให้คำปรึกษา (Mentor and Coaching) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) การเสริมพลังใจ (Empowering)	- ผู้บริหาร - ฝ่ายวิชาการ - หัวหน้ากลุ่มสาระ - ครู	1. จัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) โดยจัดให้ครูได้มีเวลาได้พบกันทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์อื่น ๆ (เฟซบุ๊ค, ไลน์)	1-2 สัปดาห์ (ระหว่างขั้นตอนอื่น ๆ)

รูปแบบ	วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	ลักษณะกิจกรรม	ระยะเวลา
ขั้นที่ 4 การไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflection)	เพื่อร่วมทบทวน บอกจุดเด่น จุดควรพัฒนา และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในการเกี่ยวกับผลการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง การจัดการเรียนการสอน การสร้างสื่อการสอน และการประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม	การโค้ชโดยผู้เชี่ยวชาญ (Expert Coaching) การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) การโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching) การดูแลให้คำปรึกษา (Mentor and Coaching) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) การเสริมพลังใจ (Empowering)	- ผู้บริหาร - ฝ่ายวิชาการ - หัวหน้ากลุ่มสาระ - ครู	1. จัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) โดยจัดให้ครูได้มีเวลาได้พบกันทั้งในภาคปฏิบัติและ 2. บอกจุดเด่น จุดควรพัฒนา และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในการเกี่ยวกับผลการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง การจัดการเรียนการสอน การสร้างสื่อการสอนและการประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนผ่านการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์อื่น ๆ (เฟซบุ๊ค, ไลน์)	1-2 สัปดาห์ (ระหว่างขั้นตอนของการสอน)
ขั้นที่ 5 การนิเทศติดตามจากตัวแทนฝ่ายบริหาร (Supervision)	เพื่อนิเทศการสอนและนิเทศกำกับติดตามจากฝ่ายบริหาร เพื่อนำผลการนิเทศไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตลอดจนการการเสริมพลังใจ ทั้งใน	การโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching) การดูแลให้คำปรึกษา (Mentor and Coaching) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) การเสริมพลังใจ (Empowering)	- ผู้บริหาร - ฝ่ายวิชาการ - ครู	1. ผู้บริหารเข้าสังเกตการณ์สอนในชั้นเรียน ประเมินการสอนตามรายละเอียดในเครื่องมือนิเทศการสอน 2. ให้ข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และเสริมกำลังใจ	1-2 สัปดาห์ (ระหว่างขั้นตอนของการสอน)

รูปแบบ	วัตถุประสงค์	วิธีการ	กลุ่มเป้าหมาย	ลักษณะกิจกรรม	ระยะเวลา
	ภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม			*โดยกระบวนการในขั้นตอนนี้จะผ่านการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์อื่น ๆ (เฟซบุ๊ค , ไลน์)	
ขั้นที่ 6 การนำเสนอผลงานการสอนแบบไตร่ตรอง (Presentation)	เพื่อแสดงผลงานนักเรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตามลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละสาระวิชา ทั้งในรูปแบบของผลการทดสอบ ผลงานชิ้นงาน โครงงาน แผนภาพความคิด ทั้งในภาคปฏิบัติและผ่านทางเครือข่ายสังคม	การโค้ชโดยผู้เชี่ยวชาญ (Expert Coaching) การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) การโค้ชเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน (Instructional Coaching) การดูแลให้คำปรึกษา (Mentor and Coaching) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) การเสริมพลังใจ (Empowering)	- ผู้บริหาร - ฝ่ายวิชาการ - หัวหน้ากลุ่มสาระ - ครู	1. แสดงผลงานนักเรียนที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ตามลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละสาระวิชา ทั้งในรูปแบบของผลการ ทั้งในภาคปฏิบัติ และผ่านเครือข่ายสังคม	1 สัปดาห์

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการไตร่ตรอง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ .....วิชา.....รหัส.....

ชั้น.....หน่วยที่.....เรื่อง.....(จำนวน.....คาบ) คาบละ.....นาที

หน่วยการเรียนรู้ที่.....

ชื่อหน่วยการเรียนรู้.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่	เนื้อหา	จำนวนคาบ

มหาวิทยาลัยศิลปากร

แผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการไตร่ตรอง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่.....

กลุ่มสาระการเรียนรู้.....รหัสวิชา.....ชื่อรายวิชา.....

เรื่อง.....(จำนวน.....คาบ)

วันที่ ..... เดือน .....พ.ศ. .....

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

2. ตัวชี้วัด

.....

.....

.....

.....

.....

3. สาระการเรียนรู้

3.1 ความคิดรวบยอดและหลักการสำคัญ

.....

.....

.....

.....

.....

3.2 ทักษะ / กระบวนการ

.....

.....

.....

3.3 คุณธรรมจริยธรรม / ค่านิยม 12 ประการ

.....

.....

.....

.....

.....

4. จุดประสงค์การเรียนรู้ / ผลการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

.....

.....

.....

.....

.....

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ / คุณค่าพระวรสาร

.....

.....

.....

.....

.....

7. หลักฐานแสดงความรู้ / ภาระงาน

.....

.....

.....

.....

.....

8. กิจกรรมการเรียนรู้ (คาบเรียนที่ .....)

8.1. การให้ภาพรวม (INTRO Model)

8.1.1. วัตถุประสงค์ (Objectives)

.....

.....

.....

.....

.....

8.1.2. ความจำเป็น (Need)

.....

.....

.....

.....

.....

8.1.3. หัวข้อและเนื้อหา (Range)

.....

.....

.....

.....

.....

8.1.4. การสร้างความน่าสนใจ (Interest)

.....

.....

.....

.....

.....

8.1.5. เวลา (Time) ที่ใช้สอน

.....

.....

.....

8.2. การสร้างบรรยากาศ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8.3. การนำเสนอบทเรียน

8.3.1. การสร้างประสบการณ์ (See)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8.3.2. การคิดวินิจฉัยประสบการณ์ (Judge)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8.3.3. การลงมือปฏิบัติ (Act)

.....

.....

.....

.....

.....

8.4. การไตร่ตรองก่อนจบคาบเรียน

คำถามสะท้อน (R)

.....

.....

.....

.....

.....

คำถามเชื่อมโยง (C)

.....

.....

.....

.....

.....

คำถามปรับใช้ (A)

.....

.....

.....

.....

.....

9. การบูรณาการกับภาษาต่างประเทศ

.....

.....

.....

10. สื่อการเรียนการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

มหาวิทยาลัยศิลปากร

11. การวัดผลและประเมินผล

.....

.....

.....

.....

.....

12. บันทึกผลหลังการสอน

12.1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

12.2. ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

12.3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

ลงชื่อ.....หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจแผนการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาคผนวก ง

ตารางแสดงความสอดคล้องของเครื่องมือ

แบบประเมินความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ แบบสัมภาษณ์
เรื่อง ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้าง
สมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถ
ในการคิดวิเคราะห์

คำชี้แจง

แบบประเมินความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ แบบสัมภาษณ์เรื่อง ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยมีเกณฑ์การพิจารณาระดับความเหมาะสม ดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความสอดคล้องมากที่สุด
ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความสอดคล้องมาก
ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความสอดคล้องปานกลาง
ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อย
ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อยที่สุด

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างด้านขวามือเพียงช่องใดช่องหนึ่ง ตามระดับความสอดคล้อง

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง				
	5	4	3	2	1
1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์มีความเหมาะสมครบถ้วน					
2. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์จะเป็นประโยชน์ต่อข้อมูลที่ได้รับ					
3. ประเด็นในการสัมภาษณ์ช่วยให้เข้าใจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ					
4. ประเด็นในการสัมภาษณ์เป็นประโยชน์ต่อการนำไปเป็นแนวคิดในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯได้จริง					
5. การใช้ภาษาในข้อคำถามมีความชัดเจน เหมาะสม					
6. ในแต่ละประเด็นของข้อคำถามมีรายละเอียดครอบคลุมครบทุกด้าน					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

แบบประเมินความสอดคล้องแบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐาน
ในการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้าง
สมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถ
ในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

คำชี้แจง

แบบการประเมินความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐาน ในการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยมีเกณฑ์การพิจารณาระดับความเหมาะสม ดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความสอดคล้องมากที่สุด
ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความสอดคล้องมาก
ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความสอดคล้องปานกลาง
ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อย
ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อยที่สุด

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างด้านขวามือเพียงช่องใดช่องหนึ่ง ตามระดับความเหมาะสม

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง				
	5	4	3	2	1
1. แบบวิเคราะห์เอกสารสามารถบอกแหล่งที่มาของการศึกษาค้นคว้าได้					
2. แบบวิเคราะห์เอกสารสามารถบอกรายละเอียดของการศึกษาเอกสารในประเด็นต่าง ๆ ได้					
3. แบบวิเคราะห์เอกสารสามารถบอกปีที่พิมพ์ของเอกสาร หรือบอกวัน เดือน ปี ที่เข้าถึงข้อมูลนั้นได้					
4. แบบวิเคราะห์เอกสารสามารถบอกรายละเอียดของประเด็นที่ผู้วิจัยศึกษา					
5. แบบวิเคราะห์เอกสารสามารถสรุปสาระสำคัญของเอกสารนั้น ๆ ได้					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

แบบประเมินความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ แบบสำรวจความต้องการจำเป็น
เรื่อง ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

คำชี้แจง

แบบการประเมินความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบสำรวจความต้องการจำเป็นเรื่อง ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนระดับประถมศึกษาโดยมีเกณฑ์การพิจารณาระดับความเหมาะสม ดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความสอดคล้องมากที่สุด
ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความสอดคล้องมาก
ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความสอดคล้องปานกลาง
ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อย
ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อยที่สุด

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างด้านขวามือเพียงช่องใดช่องหนึ่ง ตามระดับความสอดคล้อง

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง				
	5	4	3	2	1
1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจความต้องการจำเป็นมีความเหมาะสม					
2. ประเด็นในการสำรวจความต้องการจำเป็นมีความเหมาะสมครบถ้วน					
3. ประเด็นในการสำรวจความต้องการจำเป็นช่วยให้เข้าใจสิ่งที่ผู้ที่เรียนต้องการเรียนรู้เพื่อให้สามารถสร้างนวัตกรรมได้					
4. ในการสำรวจความต้องการจำเป็นช่วยให้เข้าใจความต้องการจำเป็นของการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง					
5. ประเด็นในการสำรวจความต้องการจำเป็นจะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปเป็นแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์					
6. การใช้ภาษาในข้อคำถามมีความชัดเจนเพียงพอ					
7. ในแต่ละประเด็นของข้อคำถามมีรายละเอียดครอบคลุมครบถ้วน					

ข้อเสนอแนะ

_____

_____

_____

_____

ขอขอบพระคุณ

ผู้วิจัย

การหาค่าดัชนีความสอดคล้องแบบประเมินความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ แบบสัมภาษณ์เรื่อง ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ					ดัชนีความสอดคล้อง		แปลความ
	1	2	3	4	5	$\overline{X}$	S.D.	
1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์มีความเหมาะสมครบถ้วน	5	4	4	4	4	4.40	0.55	สอดคล้อง
2. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์จะเป็นประโยชน์ต่อข้อมูลที่ได้รับ	4	5	5	5	5	4.80	0.45	สอดคล้อง
3. ประเด็นในการสัมภาษณ์ช่วยให้เข้าใจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ	5	4	5	5	5	4.60	0.55	สอดคล้อง
4. ประเด็นในการสัมภาษณ์จะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปเป็นแนวคิดในการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพได้จริง	5	5	5	4	4	4.80	0.45	สอดคล้อง
5. การใช้ภาษาในข้อคำถามมีความชัดเจนเพียงพอ	5	4	4	4	4	4.40	0.55	สอดคล้อง
6. ในแต่ละประเด็นของข้อคำถามมีรายละเอียดครอบคลุมครบทุกด้าน	4	5	5	5	5	4.60	0.55	สอดคล้อง

การหาค่าดัชนีความสอดคล้องแบบวิเคราะห์เอกสารข้อมูลพื้นฐาน
ในการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคม
เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง
ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ					ดัชนีความสอดคล้อง		แปลความ
	1	2	3	4	5	$\overline{X}$	S.D.	
1. แบบวิเคราะห์เอกสารสามารถบอกแหล่งที่มาของการศึกษาค้นคว้าได้	5	4	4	5	4	4.40	0.55	สอดคล้อง
2. แบบวิเคราะห์เอกสารสามารถบอกรายละเอียดของการศึกษาเอกสารในประเด็นต่าง ๆ ได้	4	5	3	5	5	4.40	0.89	สอดคล้อง
3. แบบวิเคราะห์เอกสารสามารถบอกปีที่พิมพ์ของเอกสาร หรือบอกวัน เดือน ปี ที่เข้าถึงข้อมูลนั้นได้	5	4	5	4	5	4.60	0.55	สอดคล้อง
4. แบบวิเคราะห์เอกสารสามารถบอกรายละเอียดของประเด็นที่ผู้วิจัยศึกษาได้	5	5	5	5	3	4.60	0.89	สอดคล้อง
5. แบบวิเคราะห์เอกสารสามารถสรุปสาระสำคัญของเอกสารนั้น ๆ ได้	5	3	4	5	4	4.20	0.84	สอดคล้อง

การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบสำรวจความต้องการจำเป็นเรื่อง ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายสังคมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง					ดัชนีความสอดคล้อง		แปลความ
	1	2	3	4	5	$\overline{X}$	S.D.	
1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจความต้องการจำเป็นมีความเหมาะสม	5	4	4	5	4	4.40	0.55	สอดคล้อง
2. ประเด็นในการสำรวจความต้องการจำเป็นมีความเหมาะสมครบถ้วน	4	5	3	5	5	4.40	0.89	สอดคล้อง
3. ประเด็นในการสำรวจความต้องการจำเป็นช่วยให้เข้าใจสิ่งที่ผู้ที่เรียนต้องการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์	5	4	5	4	5	4.60	0.55	สอดคล้อง
4. ประเด็นในการสำรวจความต้องการจำเป็นช่วยให้เข้าใจความต้องการจำเป็นของการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง	5	5	5	5	3	4.60	0.89	สอดคล้อง
5. ประเด็นในการสำรวจความต้องการจำเป็นจะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปเป็นแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์	5	3	4	5	4	4.20	0.84	สอดคล้อง
6. การใช้ภาษาในข้อคำถามมีความชัดเจนเพียงพอ	5	5	5	5	3	4.60	0.89	สอดคล้อง
7. ในแต่ละประเด็นของข้อคำถามมีรายละเอียดครอบคลุมครบถ้วน	5	3	4	5	4	4.20	0.84	สอดคล้อง

แบบประเมินความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ
แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

คำชี้แจง

แบบประเมินความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง โดยมีเกณฑ์การพิจารณาระดับความเหมาะสม ดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความสอดคล้องมากที่สุด
ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความสอดคล้องมาก
ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความสอดคล้องปานกลาง
ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อย
ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อยที่สุด

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างด้านขวามือเพียงช่องใดช่องหนึ่ง ตามระดับความสอดคล้อง

รายการประเมิน	**ระดับความสอดคล้อง**				
	5	4	3	2	1
1. ประเด็นในการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง มีความเหมาะสมครบถ้วน					
2. รายการประเมินในแต่ละประเด็นในแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง มีรายละเอียดครบถ้วนครอบคลุม					
3. ประเด็นในแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง สามารถสะท้อนการจัดการเรียนรู้ของผู้สอนอย่างแท้จริง					
4. ประเด็นในแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง เป็นประโยชน์ต่อการนำไปปรับปรุงและพัฒนาการใช้รูปแบบการเรียนรู้ในครั้งนี้					
5. การใช้ภาษาในแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง มีความชัดเจนเพียงพอ					

ข้อเสนอแนะ

_____

_____

_____

_____

..... ผู้ประเมิน

(.....)

...../..... /.....

แบบประเมินความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ แบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

คำชี้แจง

แบบประเมินความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ แบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความสอดคล้องมากที่สุด
ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความสอดคล้องมาก
ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความสอดคล้องปานกลาง
ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อย
ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อยที่สุด

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างด้านขวามือเพียงช่องใดช่องหนึ่ง ตามระดับความสอดคล้อง

รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง				
	5	4	3	2	1
1. ประเด็นในการสอบถามความคิดเห็นของครูในแต่ละประเด็นมีความเหมาะสม ครบถ้วน					
2. ข้อคำถามในแต่ละประเด็นในแบบสอบถามความคิดเห็นมีรายละเอียดครอบคลุมครบถ้วน					
3. ประเด็นในการสอบถามความคิดเห็นของครูสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย					
4. ประเด็นในการสอบถามความคิดเห็นสามารถช่วยสะท้อนความพึงพอใจของครูที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ฯ ได้อย่างแท้จริง					
5. ประเด็นในการสอบถามความคิดเห็นของครูเป็นประโยชน์ต่อการนำไปปรับปรุง และพัฒนาการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครูฯ ในครั้งนี้					
6. การใช้ภาษาในแบบสอบถามความคิดเห็นมีความชัดเจน เพียงพอ					

ข้อเสนอแนะ

_____

_____

_____

_____

..... ผู้ประเมิน

(.....)

..... /..... /.....

แบบประเมินความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

คำชี้แจง

แบบประเมินความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาดังนี้

ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความสอดคล้องมากที่สุด
ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความสอดคล้องมาก
ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความสอดคล้องปานกลาง
ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อย
ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความสอดคล้องน้อยที่สุด

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างด้านขวามือเพียงช่องใดช่องหนึ่ง ตามระดับความสอดคล้อง

รายการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง				
	5	4	3	2	1
1. ประเด็นในการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนใน แต่ละประเด็นมีความเหมาะสม ครบถ้วน					
2. ข้อคำถามในแต่ละประเด็นในแบบสอบถามความคิดเห็นมีรายละเอียดครอบคลุมครบถ้วน					
3. ประเด็นในการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย					
4. ประเด็นในการสอบถามความคิดเห็นสามารถช่วยสะท้อนความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ฯ ได้อย่างแท้จริง					
5. ประเด็นในการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนเป็นประโยชน์ต่อการนำไปปรับปรุง และพัฒนาการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครูฯ ในครั้งนี้					
6. การใช้ภาษาในแบบสอบถามความคิดเห็นมีความชัดเจน เพียงพอ					

ข้อเสนอแนะ

_____

_____

_____

_____

..... ผู้ประเมิน

(.....)

..... /..... /.....

การหาค่าดัชนีแบบประเมินความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง

ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ					ดัชนีความสอดคล้อง		แปลความ
	1	2	3	4	5	$\overline{X}$	S.D.	
1. ประเด็นในการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง มีความเหมาะสมครบถ้วน	5	5	5	4	5	4.80	0.45	สอดคล้อง
2. รายการประเมินในแต่ละประเด็นในแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง มีรายละเอียดครบถ้วนครอบคลุม	4	5	4	4	4	4.20	0.45	สอดคล้อง
3. ประเด็นในแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองสามารถสะท้อนการจัดการเรียนรู้ของผู้สอนอย่างแท้จริง	5	4	5	5	5	4.80	0.45	สอดคล้อง
4. ประเด็นในแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองเป็นประโยชน์ต่อการนำไปปรับปรุงและพัฒนาการใช้รูปแบบการเรียนรู้ในครั้งนี้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	สอดคล้อง
5. การใช้ภาษาในแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง มีความชัดเจนเพียงพอ	5	5	5	5	4	4.80	0.45	สอดคล้อง

การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ประเด็นการประเมิน	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ					ดัชนีความสอดคล้อง		แปลความ
	1	2	3	4	5	$\overline{X}$	S.D.	
1. ประเด็นในการสอบถามความคิดเห็นของครูในแต่ละประเด็นมีความเหมาะสม ครบถ้วน	4	5	5	5	4	4.60	0.55	สอดคล้อง
2. ข้อคำถามในแต่ละประเด็นในแบบสอบถามความคิดเห็นมีรายละเอียดครอบคลุมครบถ้วน	4	4	4	4	4	4.00	0.00	สอดคล้อง
3. ประเด็นในการสอบถามความคิดเห็นของครูสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย	5	5	5	5	5	5.00	0.00	สอดคล้อง
4. ประเด็นในการสอบถามความคิดเห็นสามารถช่วยสะท้อนความพึงพอใจของครูที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ฯ ได้อย่างแท้จริง	5	5	5	5	4	4.80	0.45	สอดคล้อง
5. ประเด็นในการสอบถามความคิดเห็นของครูเป็นประโยชน์ต่อการนำไปปรับปรุง และพัฒนาการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครูฯ ในครั้งนี้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	สอดคล้อง
6. การใช้ภาษาในแบบสอบถามความคิดเห็นมีความชัดเจน เพียงพอ	5	5	5	5	5	5.00	0.00	สอดคล้อง

การหาค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยผสมผสานเครือข่ายเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรองที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา

ประเด็นการประเมิน	ระดับความสอดคล้อง					ดัชนีความสอดคล้อง		แปลความ
	1	2	3	4	5	$\overline{X}$	S.D.	
1. ประเด็นในการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนใน แต่ละประเด็นมีความเหมาะสม ครบถ้วน	5	5	5	5	5	5.00	0.00	สอดคล้อง
2. ข้อคำถามในแต่ละประเด็นในแบบสอบถามความคิดเห็นมีรายละเอียดครอบคลุมครบถ้วน	5	4	5	5	5	4.80	0.45	สอดคล้อง
3. ประเด็นในการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย	5	5	5	5	5	5.00	0.00	สอดคล้อง
4. ประเด็นในการสอบถามความคิดเห็นสามารถช่วยสะท้อนความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ ฯ ได้อย่างแท้จริง	5	5	5	5	5	5.00	0.00	สอดคล้อง
5. ประเด็นในการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนเป็นประโยชน์ต่อการนำไปปรับปรุง และพัฒนาการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครูฯ ในครั้งนี้	5	5	5	5	5	5.00	0.00	สอดคล้อง
6. การใช้ภาษาในแบบสอบถามความคิดเห็นมีความชัดเจน เพียงพอ	4	4	4	4	5	4.20	0.45	สอดคล้อง

ภาคผนวก จ

ผลการหาประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ

ผลการหาประสิทธิภาพผลการหาประสิทธิภาพ (E_1 /E_2)
ของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพฯ (Field Tryout)

ลำดับที่	คะแนนประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ครั้งที่ 1	คะแนนประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ครั้งที่ 2	คะแนนประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้แบบไตร่ตรอง ครั้งที่ 3	รวม	คะแนนการถอดบทเรียน
1	78	80	75	233	17
2	87	86	85	258	15
3	78	75	78	231	18
4	82	83	81	246	19
5	82	84	85	251	17
				ค่า E_1	**ค่า E_2**
				85.54	86.00

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาคผนวก ฉ
ตัวอย่างแผนการสอน

แผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการไตร่ตรอง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย รหัสวิชา ท.13101 ชื่อรายวิชาภาษาไทย
เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย (จำนวน 1 คาบ) วันที่ 9 เดือน เมษายน พ.ศ. 2562

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

2. ตัวชี้วัด

มาตรฐาน ท 1.1 ป.3/2 อธิบายความหมายของคำและข้อความที่อ่าน

3. สาระการเรียนรู้

3.1 ความคิดรวบยอดและหลักการสำคัญ

กลวิธีในการใช้ภาษาอีกประเภทหนึ่งในการใช้ภาษาเชิงสร้างสรรค์ คือการใช้สำนวนเปรียบเทียบเพราะสำนวนไทยเป็นมรดกแห่งภูมิปัญหาทางภาษาของไทยที่สะท้อนความเป็นมาของชาติ วัฒนธรรม ประเพณี ศาสนา การดำเนินชีวิตที่เป็นจริงของคนไทยในทุกยุคสมัย

3.2 ทักษะ / กระบวนการ

สรุปเนื้อหาได้กระชับใจความครบถ้วน สามารถสื่อให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย

3.3 คุณธรรมจริยธรรม / ค่านิยม 12 ประการ

2.ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน

3.กตัญญู

4.มุ่งใฝ่เล่าเรียน

5.รักษาวัฒนธรรม

4. จุดประสงค์การเรียนรู้ / ผลการเรียนรู้

1. นักเรียนเข้าใจความหมายเบื้องต้นของสำนวน สุภาษิต คำพังเพย
2. นักเรียนตอบคำถามเกี่ยวกับสำนวน สุภาษิต คำพังเพยได้
3. นักเรียนยกตัวอย่างสำนวน สุภาษิต คำพังเพยได้

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

- ความสามารถในการสื่อสาร - ความสามารถในการคิด
- ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ / คุณค่าพระวรสาร

-ซื่อสัตย์สุจริต -มีวินัย -ใฝ่เรียนรู้
-อยู่อย่างพอเพียง -มีจิตสาธารณะ

7. หลักฐานแสดงความรู้ / ภาระงาน

1. การทำใบงาน
2. แบบบันทึกผลการประเมิน

8. กิจกรรมการเรียนรู้ (คาบเรียนที่ 3)

8.1. การให้ภาพรวม (INTRO Model)

8.1.1. วัตถุประสงค์ (Objectives)

1. นักเรียนเข้าใจความหมายเบื้องต้นของสำนวน สุภาษิต คำพังเพย
2. นักเรียนตอบคำถามเกี่ยวกับสำนวน สุภาษิต คำพังเพยได้
3. นักเรียนยกตัวอย่างสำนวน สุภาษิต คำพังเพยได้

8.1.2. ความจำเป็น (Need)

คนไทยต้องเรียนรู้สำนวนไทยซึ่งเป็นภูมิปัญญาของบรรพบุรุษมาตั้งแต่สมัยโบราณเราต้องช่วยกันรักษาไว้ให้อยู่กับลูกหลานไปอีกยาวนาน

8.1.3. หัวข้อและเนื้อหา (Range)

-การใช้สำนวนไทย

8.1.4. การสร้างความน่าสนใจ (Interest)

-เล่นทายสำนวนไทย

8.1.5. เวลา (Time) ที่ใช้สอน

2 คาบ(50 นาที)

8.2. การสร้างบรรยากาศ

แข่งขันทายสำนวน

8.3. การนำเสนอบทเรียน

8.3.1. การสร้างประสบการณ์ (See)

- นักเรียนฟังเพลง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย

8.3.2. การคิดวินิจฉัยประสบการณ์ (Judge)

- แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน จากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเล่นเกมทายปัญหา ให้กลุ่มอื่นตอบ กลุ่มละ 1 คำทาย

8.3.3. การลงมือปฏิบัติ (Act)

1. ครูเปิดสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ให้นักเรียนดู จากนั้นถามให้แต่ละกลุ่มตอบว่าภาพนี้มีความหมายอย่างไร ตรงกับสำนวนไทยว่าอย่างไร นำไปใช้ในสถานการณ์ใดบ้าง นักเรียนช่วยกันคิดวิเคราะห์หาคำตอบ

2. นักเรียน เล่นเกม ทายคำสำนวนสุภาษิต จากภาพ แล้วร่วมกันบอกความหมายของสำนวน

3. นักเรียนทำใบงาน ยกตัวอย่าง สำนวนสุภาษิต ตามชนิดของสัตว์ที่ครูกำหนด ให้ได้มากที่สุดเสร็จแล้วร่วมกันตรวจสอบและประเมินผลงาน

8.4. การไตร่ตรองก่อนจบคาบเรียน

คำถามสะท้อน (R)

นักเรียนเคยรู้จักสำนวนไทยมาก่อนหรือไม่

คำถามเชื่อมโยง (C)

ทำไมต้องเรียนสำนวนไทยควบคู่กับการเล่นคำทาย

คำถามปรับใช้ (A)

นักเรียนสามารถใช้สำนวนตอนใดบ้าง

9. การบูรณาการกับภาษาต่างประเทศ

I diom สำนวน

ชื่อสัตว์ต่างๆที่อยู่ในสำนวนเป็นภาษาอังกฤษ เช่น snake = งู fish = ปลา

Elephant = ช้าง tiger = เสือ rabbit = กระต่าย เป็นต้น

10. สื่อการเรียนการสอน

1.สื่ออิเล็กทรอนิกส์ otpc. 2. ใบงาน

11. การวัดผลและประเมินผล

สังเกตรายบุคคล

สังเกตรายกลุ่ม

ตรวจงานรายบุคคล

12. บันทึกผลหลังการสอน

12.1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

นักเรียนส่วนใหญ่ สามารถเข้าใจความหมายของสำนวนสุภาษิต และสามารถจับคู่ความหมายของสำนวนสุภาษิตได้ถูกต้อง

12.2. ปัญหา/อุปสรรค

- นักเรียนบางคนจำสำนวนไม่ได้

12.3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

- ฝึกใช้สำนวนให้บ่อยขึ้น

ลงชื่อ..... ครูผู้สอน

ลงชื่อ.....หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจแผนการเรียนรู้

โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์
แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการไตร่ตรอง
กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ วิชาคณิตศาสตร์ รหัส ค13101
ชั้น ป.3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การชั่งการตวง (จำนวน 15 คาบ) คาบละ 50 นาที

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6
ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การชั่งการตวง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่	เนื้อหา	จำนวนคาบ
1	การชั่งน้ำหนักเป็นกิโลกรัม กรัม ขีด	3
2	ความสัมพันธ์ของหน่วยการชั่ง	3
3	การเปรียบเทียบน้ำหนัก	3
4	การตวงเป็นลิตร มิลลิลิตร	3
5	การเปรียบเทียบปริมาตรและความจุ	3
รวม		15

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ รหัส ค13101 ชั้น ป.3
เรื่อง การชั่งน้ำหนักเป็นกิโลกรัม กรัม ขีด (จำนวน 3 คาบ)
วันที่ 10-12 เดือน กันยายน พ.ศ. 2561

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด

2. ตัวชี้วัด

ค 2.1 ป.3/2 บอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัม กรัม และขีด เลือกเครื่องชั่งที่เหมาะสม และเปรียบเทียบน้ำหนัก

3. สาระการเรียนรู้

- การชั่งน้ำหนักเป็นกิโลกรัม กรัม ขีด

-การเลือกเครื่องชั่ง และหน่วยการชั่ง

3.1 ความคิดรวบยอดและหลักการสำคัญ

-การชั่งทำให้ทราบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ หน่วยการชั่งที่เป็นหน่วยมาตรฐาน คือ กิโลกรัม กรัม ขีด 1 กิโลกรัม เท่ากับ 10 ขีด 1 กิโลกรัม เท่ากับ 1,000 กรัม
-เครื่องชั่งมีหลายชนิด ต้องเลือกเครื่องชั่ง หน่วยการชั่งให้เหมาะสม และชั่งให้ถูกวิธี จึงจะได้ผลการชั่งที่ถูกต้อง

3.2 ทักษะ/กระบวนการ

การจำแนก การให้เหตุผล การสรุปความรู้ การปฏิบัติ กระบวนการไตร่ตรอง

3.3 คุณธรรมจริยธรรม/ค่านิยม 12 ประการ

1.มีวินัย
2.ใฝ่เรียนรู้
3.มุ่งมั่นในการทำงาน
4. มุ่งใฝ่เล่าเรียน เพียรวิชา (ข้อที่ 4)

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนสามารถอธิบายเกี่ยวกับหน่วยการชั่งน้ำหนักเป็นกิโลกรัม กรัม ขีด บอกน้ำหนักของสิ่งของเป็นกิโลกรัม กรัม ขีด อธิบายเกี่ยวกับการเลือกเครื่องชั่งและหน่วยการชั่ง เลือกเครื่องชั่งและหน่วยการชั่งที่เหมาะสม มีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการคิดหลากหลาย

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ใฝ่เรียนรู้
2. มุ่งมั่นในการทำงาน

คุณค่าพระวรสาร

ความซื่อสัตย์*

7. หลักฐานแสดงความรู้/ภาระงาน

1. แบบฝึกหัด
2. ผลงานจากกิจกรรม

8. กิจกรรมการเรียนรู้ (คาบเรียนที่ 1-3)

8.1. การให้ภาพรวม (INTRO Model)

8.1.1. **วัตถุประสงค์** (Objectives)

นักเรียนสามารถบอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัม กรัม และขีด เลือกเครื่องชั่งที่เหมาะสมและเปรียบเทียบน้ำหนัก

8.1.2. **ความจำเป็น** (Need)

การชั่งทำให้ทราบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ หน่วยการชั่งที่เป็นหน่วยมาตรฐาน คือ กิโลกรัม กรัม ขีด 1 กิโลกรัม เท่ากับ 10 ขีด 1 กิโลกรัม เท่ากับ 1,000 กรัม เครื่องชั่งมีหลายชนิด ต้องเลือกเครื่องชั่ง หน่วยการชั่งให้เหมาะสม และชั่งให้ถูกวิธีจึงจะได้ผลการชั่งที่ถูกต้อง

8.1.3. **หัวข้อและเนื้อหา** (Range)

การชั่งน้ำหนักเป็นกิโลกรัม กรัม ขีด

8.1.4. **การสร้างความน่าสนใจ** (Interest)

ครูให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความแตกต่างของการวัดความยาวและการชั่ง

8.1.5. **เวลา** (Time) ที่ใช้สอน

3 คาบ

8.2. **การสร้างบรรยากาศ**

ครูให้ผู้แทนนักเรียน 1-2 คน เล่าประสบการณ์เกี่ยวกับการชั่ง เช่น ไปซื้อผลไม้แม่ค้าชั่งผลไม้โดยใช้เครื่องชั่งสปริง

8.3. **การนำเสนอบทเรียน**

8.3.1. **การสร้างประสบการณ์ (See)**

ครูให้นักเรียนทบทวนความรู้เรื่อง การชั่ง โดยครูให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความแตกต่างของการวัดความยาวและการชั่ง **(การวัดความยาวทำให้รู้ความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ ส่วนการชั่งทำให้รู้ว่าสิ่งต่าง ๆ มีน้ำหนักเท่าไร)**

จากนั้นครูให้ผู้แทนนักเรียน 1-2 คน เล่าประสบการณ์เกี่ยวกับการชั่ง เช่น ไปซื้อผลไม้แม่ค้าชั่งผลไม้โดยใช้เครื่องชั่งสปริง

8.3.2. **การคิดวินิจฉัยประสบการณ์ (Judge)**

1. นักเรียนอภิปรายเกี่ยวกับหน่วยการชั่ง โดยครูถามคำถาม ดังนี้
   - ¥ 1 กิโลกรัมเท่ากับกี่ขีด **(10 ขีด)**
   - ¥ 1 ขีดเท่ากับกี่กรัม **(100 กรัม)**
   - ¥ 1 กิโลกรัมเท่ากับกี่กรัม **(1,000 กรัม)**

   ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

(ให้นักเรียนนำผลไม้มาตากน้ำแล้วนำมาชั่งดูว่านำผลไม้ที่นำมามีน้ำหนักเท่าไร และนำมาเปรียบเทียบกับของเพื่อนๆ)

2. นักเรียนร่วมกันอภิปรายว่า เครื่องชั่งที่ใช้ในการซื้อขายสินค้า คือ เครื่องชั่งสปริง ครูนำเครื่องชั่งมาให้นักเรียนร่วมกันบอกส่วนประกอบของเครื่องชั่ง ครูนำสิ่งของวางบนจานเครื่องชั่ง เช่น ถุงน้ำตาล หนังสือ กล่องดินสอ ให้นักเรียนแข่งขันกันบอกน้ำหนักที่ได้

ครูดำเนินกิจกรรมนี้อีก 2-3 ครั้ง ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

3. นักเรียนร่วมกันเล่นเกม “ค้นหาน้ำหนัก” ดังนี้
   - ¥ นักเรียนยืนเป็นวงกลม
   - ¥ ครูแจกภาพแสดงการชั่งน้ำหนักสิ่งของครั้งละ 5 ภาพ โดยให้นักเรียนส่งต่อกันไปเรื่อย ๆ จนครูบอกว่าหยุด
   - ¥ ภาพอยู่ที่ใครให้บอกน้ำหนักของสิ่งของนั้น แล้วไปหาบัตรตัวเลขที่ครูคว่ำไว้บนโต๊ะ

¥ ชูบัตรภาพและบัตรตัวเลขเพื่อให้นักเรียนคนอื่น ๆ ร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ถ้าบัตรตัวเลขที่หยิบได้ตรงกับคำตอบของบัตรภาพจะได้คะแนน ถ้าไม่ถูกต้องให้นำบัตรตัวเลขกลับไปวางที่เดิม

¥ ครูดำเนินเกมนี้อีก 2-3 ครั้ง

4. นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้เรื่อง การชั่งน้ำหนักเป็นกิโลกรัม กรัม ขีด โดยครูถามคำถามนักเรียนดังนี้

¥ นักเรียนทราบน้ำหนักของนักเรียนได้อย่างไร **(ชั่งน้ำหนัก)**

¥ น้ำหนักนักเรียนมีหน่วยเป็นอะไร **(กิโลกรัม)**

¥ เขียนย่อว่าอะไร **(กก.)**

¥ นอกจากกิโลกรัมยังมีหน่วยการชั่งอื่นอีกหรือไม่ อะไรบ้าง **(มี คือ กรัม ขีด)**

¥ กรัม เขียนย่อว่าอะไร **(ก.)**

นักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

5. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความรู้ ดังนี้

¥ การชั่งทำให้ทราบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ หน่วยการชั่งที่เป็นหน่วยมาตรฐาน คือ กิโลกรัม กรัม ขีด 1 กิโลกรัม เท่ากับ 10 ขีด 1 กิโลกรัม เท่ากับ 1,000 กรัม

6. นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นโดยครูถามคำถามท้าทาย ดังนี้

¥ นักเรียนรู้จักเครื่องชั่งใดบ้าง และรู้จักหน่วยการชั่งอื่นอีกหรือไม่

7. ให้นักเรียนทำกิจกรรม การชั่งน้ำหนักเป็นกิโลกรัม กรัม ขีด (ให้ผู้สอนพิจารณาจากเกณฑ์การประเมินผลตามสภาพจริง (Rubrics) เรื่อง การชั่งน้ำหนักเป็นกิโลกรัม กรัม ขีด) จากนั้นร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง และร่วมกันอภิปรายว่ามีวิธีการใดที่สามารถช่วยให้หาคำตอบได้ถูกต้องและรวดเร็ว

1. ให้นักเรียนทบทวนความรู้เรื่อง เครื่องชั่งและหน่วยการชั่ง โดยให้นักเรียนบอกชื่อเครื่องชั่งที่นักเรียนรู้จักคนละ 1 ชื่อ **(เช่น เครื่องชั่งสปริง เครื่องชั่งน้ำหนักตัว เครื่องชั่งยา)** และบอกชื่อหน่วยของการชั่งคนละ 1 หน่วย **(เช่น กิโลกรัม กรัม ขีด)**

ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

2. จากกิจกรรมข้อ 1 ครูถามคำถามนักเรียน ดังนี้

¥ เครื่องชั่งสปริงมีหน่วยการชั่งเป็นอะไร **(กิโลกรัม กรัม ขีด)**

¥ ยกตัวอย่างสิ่งของที่ชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งสปริง **(ปลา เนื้อสัตว์ ผลไม้)**

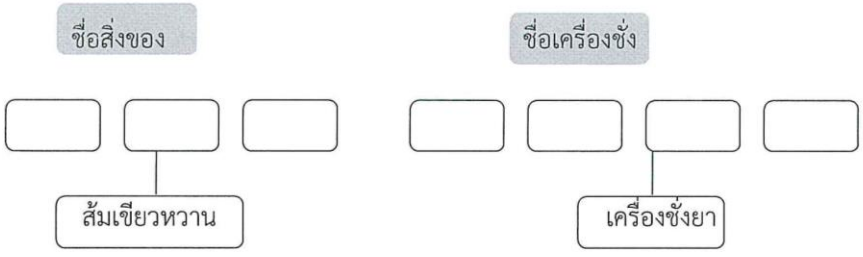
¥ เครื่องชั่งน้ำหนักตัวมีหน่วยการชั่งเป็นอะไร **(กิโลกรัม กรัม)**

¥ เครื่องชั่งน้ำหนักตัวใช้ชั่งน้ำหนักของสิ่งใด **(คน)**

¥ เครื่องชั่งยามีหน่วยการชั่งเป็นอะไร **(กรัม)**

ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

3. นักเรียนฝึกทักษะในการเลือกเครื่องชั่งและหน่วยการชั่ง โดยครูเลือกผู้แทนนักเรียน 7 คน ออกมายืนถือบัตรคำหน้าชั้นเรียนโดยคว่ำไว้และเลือกผู้แทนนักเรียนครั้งละ 1 คน ออกมาจับคู่เพื่อนที่ถือบัตรคำชื่อสิ่งของ และเครื่องชั่งที่เหมาะสม ดังตัวอย่าง



จากตัวอย่าง การจับคู่ชื่อสิ่งของและชื่อเครื่องชั่งยังไม่ถูกต้อง จึงให้นักเรียนคว่ำบัตรคำไว้ตามเดิม และให้ผู้แทนนักเรียนคนต่อไป ออกมาร่วมกิจกรรมจนจับคู่ได้ครบ 3 คู่

นักเรียนร่วมกันอภิปรายวิธีการเลือกเครื่องชั่งที่เหมาะสม

ดำเนินกิจกรรมนี้อีก โดยเปลี่ยนบัตรคำชื่อเครื่องชั่งเป็นหน่วยการชั่ง เพื่อให้นักเรียนสามารถเลือกเครื่องชั่งและหน่วยการชั่งได้เหมาะสม

8.3.3. การลงมือปฏิบัติ (Act)

1. นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้เรื่อง การเลือกเครื่องชั่งและหน่วยการชั่ง โดยครูถามคำถามนักเรียน ดังนี้

- นักเรียนรู้จักเครื่องชั่งใดบ้าง **(เครื่องชั่งสปริง เครื่องชั่งน้ำหนักตัว เครื่องชั่งยา)**
- เครื่องชั่งสปริงมีหน่วยเป็นอะไร **(กิโลกรัม กรัม ขีด)**
- เครื่องชั่งสปริงใช้ชั่งสิ่งใดบ้าง **(เนื้อ ผัก ผลไม้)**
- เครื่องชั่งน้ำหนักตัวมีหน่วยเป็นอะไร **(กิโลกรัม กรัม)**
- เครื่องชั่งน้ำหนักตัวใช้ชั่งสิ่งใดบ้าง **(น้ำหนักของคน)**
- เครื่องชั่งยามีหน่วยเป็นอะไร **(กรัม)**
- เครื่องชั่งยาใช้ชั่งสิ่งใดบ้าง **(ยา)**

นักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

2. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความรู้ ดังนี้

- เครื่องชั่ง มีหลายชนิด ต้องเลือกเครื่องชั่งหน่วยการชั่งให้เหมาะสม และชั่งให้ถูกวิธีจึงจะได้ผลการชั่งที่ถูกต้อง

3. นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็น โดยครูถามคำถามท้าทาย ดังนี้

- นักเรียนรู้จักเครื่องชั่งอื่นและหน่วยการชั่งอื่นอีกหรือไม่ อะไรบ้าง

4. ให้นักเรียนทำใบงาน การเลือกเครื่องชั่งและหน่วยการชั่ง จากนั้นให้ผู้แทนนักเรียนที่ทำงานถูกต้อง 1-2 คน ออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนพร้อมทั้งร่วมกันอภิปรายว่าข้อใดที่ยาก และมีวิธีการใดที่ช่วยให้หาคำตอบได้ถูกต้องและรวดเร็วขึ้น

8.4. การไตร่ตรองก่อนจบคาบเรียน

คำถามสะท้อน (R)

นักเรียนทราบหรือไม่ว่าการเลือกเครื่องชั่งควรให้เหมาะสมมีวิธีเลือกอย่างไร

คำถามเชื่อมโยง (C)

นักเรียนคิดว่าความรู้ที่ได้จากการเรียนวันนี้สามารถนำไปเชื่อมโยงกับเรื่องอื่นได้หรือไม่

คำถามปรับใช้ (A)

นักเรียนจะนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร

9. การบูรณาการกับภาษาต่างประเทศ

1. กิโลกรัม = Kilograms
2. กรัม = Grams

10. สื่อการเรียนการสอน

1. เครื่องชั่งสปริง
2. ถุงน้ำตาล หนังสือ กล่องดินสอ
3. ภาพแสดงการชั่งน้ำหนัก
4. บัตรตัวเลข

5. เกมค้นหาน้ำหนัก

11. การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่จะประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ
1. อธิบายเกี่ยวกับหน่วยการชั่งน้ำหนักเป็นกิโลกรัม กรัม ขีด (K) 2. บอกน้ำหนักของสิ่งของเป็นกิโลกรัม กรัม ขีด (P) 3. อธิบายเกี่ยวกับการเลือกเครื่องชั่งและหน่วยการชั่ง (K) 4. เลือกเครื่องชั่งและหน่วยการชั่งที่เหมาะสม (P) 5. มีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม (A)	พิจารณาจากการสนทนาอภิปราย การแสดงความคิดเห็น การตอบคำถามปากเปล่า ตรวจการทำงาน	สมุดแบบฝึกหัด ใบงาน

12. บันทึกผลหลังการสอน

12.1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

- นักเรียน สามารถบอกหน้าหน้าที่ของกล้องจุลทรรศน์ได้ครบทุกข้อ
- นักเรียนสามารถบอกหน้าที่ของกล้องจุลทรรศน์ได้ครบทุกข้อ
- เปรียบเทียบหน้าที่ของกล้องจุลทรรศน์ได้ถูกต้อง

12.2. ปัญหา/อุปสรรค

นักเรียนบางคนยังไม่กล้าที่จะนำเสนอหน้าชั้นเรียน เช่น ตัวแทนกลุ่ม 1 กลุ่มกลุ่ม แล้วเลยไม่ได้ออกไปนำเสนอหน้าชั้นเรียน

12.3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

ครูนำเสนอซ้ำอีกครั้ง และนำนักเรียนกลุ่มนี้มาเรียนซ่อมเสริม

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

ลงชื่อ.....หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจแผนการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการไตร่ตรอง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว 13101 ชื่อรายวิชา วิทยาศาสตร์
เรื่อง การปรับตัวของสิ่งมีชีวิต (สัตว์) (จำนวน 3คาบ)
วันที่ 23-24 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2562

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 : **สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต**

มาตรฐาน ว 1.2 : เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพการใช้เทคโนโลยีชีวภาพที่มีผลต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

2. ตัวชี้วัด

ว1.2 ป.3/4 สืบค้นข้อมูลและอภิปรายเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตบางชนิดที่สูญพันธุ์ไปแล้ว และที่ดำรงพันธุ์มาจนถึงปัจจุบัน

3. สาระการเรียนรู้

3.1 ความคิดรวบยอดและหลักการสำคัญ

สิ่งมีชีวิตไม่ว่า คน สัตว์ พืช ย่อมมีการเปลี่ยนแปลง พัฒนา และปรับตัวไปตามสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย สิ่งใดที่ปรับตัวไม่ได้ก็จะสูญพันธุ์ไปในที่สุด เหมือนสัตว์หลายชนิดที่สูญพันธุ์ไปจากโลกนี้แล้ว การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตถ้าสิ่งมีชีวิตสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ ก็จะมีชีวิตอยู่รอดได้

3.2 ทักษะ / กระบวนการ

1.กระบวนการกลุ่ม 2.กระบวนการคิดวิเคราะห์ 3.กระบวนการทางวิทยาศาสตร์

3.3 คุณธรรมจริยธรรม / ค่านิยม 12 ประการ

1.ความร่วมมือและการทำงานกลุ่ม 2.ความรับผิดชอบ 3.การตรงต่อเวลา

4 . มุ่งใฝ่เรียนรู้

4. จุดประสงค์การเรียนรู้ / ผลการเรียนรู้

1. สืบค้นข้อมูลอภิปรายและอธิบายเกี่ยวกับการปรับตัวของสัตว์และสัตว์ที่สูญพันธุ์ไปแล้ว
2. สืบค้นข้อมูล เกี่ยวกับการปรับตัวของสัตว์ที่มีสภาพเหมาะสมต่อสภาพแวดล้อม

3.เป็นคนช่างสังเกตช่างคิดช่างสงสัยและเป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้นในการเสาะแสวงหาความรู้ (A)

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1.ความสามารถในการสื่อสาร 2.ความสามารถในการคิด

3.ความสามารถในการแก้ปัญหา

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

ข้อ 4.ใฝ่เรียนรู้

คุณค่าพระวรสาร

ความจริง

7. หลักฐานแสดงความรู้ / ภาระงาน

แบบฝึกหัด

8. กิจกรรมการเรียนรู้ (คาบเรียนที่ 1-3)

8.1. **การให้ภาพรวม** (INTRO Model)

8.1.1. **วัตถุประสงค์** (Objectives)

1 อภิปรายและอธิบายเกี่ยวกับการปรับตัวของสัตว์และสัตว์ที่สูญพันธุ์ไปแล้ว

2 เกี่ยวกับการปรับตัวของสัตว์ที่มีสภาพเหมาะสมต่อสภาพแวดล้อม

8.1.2. **ความจำเป็น** (Need)

สิ่งมีชีวิตทุกชนิดต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมเพื่อการมีชีวิตอยู่รอด

8.1.3. **หัวข้อและเนื้อหา** (Range)

- สัตว์ที่สูญพันธุ์ไปแล้ว
- การปรับตัวของสัตว์ที่มีสภาพเหมาะสมต่อสภาพแวดล้อม

8.1.4. **การสร้างความน่าสนใจ** (Interest)

- ให้นักเรียนดูภาพไดโนเสาร์ แล้วสนทนา
- นักเรียนคิดว่าทำไมสัตว์ที่เห็นในภาพนี้(ไดโนเสาร์) จึงสูญหายไป

8.1.5. **เวลา** (Time) ที่ใช้สอน

3 คาบ

8.2. **การสร้างบรรยากาศ**

นักเรียนร่วมกันฝึกสมาธิและสวดภาวนาครูผู้สอนแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ และแนะนำว่าการเรียนจะสำเร็จได้ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชานักเรียนต้องมีความใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นใน

การทำงาน และเมื่องานเสร็จแล้วควรที่จะต้องมีการไตร่ตรองอย่างละเอียด รอบคอบอยู่เสมอ **(คุณธรรมจริยธรรม / คุณค่าพระวรสาร)**

8.3. **การนำเสนอบทเรียน**

8.3.1. **การสร้างประสบการณ์** (See)

นักเรียนดูภาพไดโนเสาร์ และรูปภาพสัตว์อื่นๆ ที่ครูนำมาเป็นสื่อประกอบการเรียนรู้ และยกให้นักเรียนดู แล้วร่วมกันสนทนา อภิปรายแสดงความคิดเห็นถึงสภาพความเป็นอยู่การปรับตัว และการสูญพันธุ์ของสัตว์แต่ละชนิด โดยครูคอยถามนำเพื่อกระตุ้นความคิดและเชื่อมโยงการเรียนรู้ เช่น ถามว่า

- นักเรียนรู้จักสัตว์ในภาพนี้ไหม ชื่ออะไร
- นักเรียนคิดว่าสัตว์ที่เห็นในภาพนี้เคยมีชีวิตอยู่จริงหรือไม่
- นักเรียนคิดว่าทำไมสัตว์ที่เห็นในภาพนี้(ไดโนเสาร์) จึงสูญหายไป
- สภาพแวดล้อมมีส่วนทำให้สัตว์หายไปจากโลกนี้ใช่หรือไม่ เพราะเหตุใด
- เราจะรู้ได้อย่างไรว่าสัตว์ที่เราเห็นนี้สูญหายไปอย่างไร สัตว์แต่ละประเภทมีการปรับตัวอย่างไร

8.3.2. **การคิดวินิจฉัยประสบการณ์** (Judge)

- เพื่อให้ได้คำตอบจากประเด็นปัญหาดังกล่าว เราไปแสวงหาคำตอบกัน ดีไหม จากนั้นครูก็แนะนำให้นักเรียนออกไปแสวงหาความรู้และคำตอบจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ

8.3.3. **การลงมือปฏิบัติ** (Act)

เพื่อให้นักเรียนแสวงหาความรู้และคำตอบเอง ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มใหม่โดยให้คละกันเช่นเดิม(ควรแนะให้นักเรียนเปลี่ยนกลุ่มไปเรื่อยๆ เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับคนอื่นบ้าง) แต่ละกลุ่มออกไปแสวงหาความรู้และคำตอบจากประเด็นปัญหาที่ครูตั้งไว้จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เช่น ห้องสมุด มุมวิทยาศาสตร์ สอบถามจากครูวิทยาศาสตร์ท่านอื่นที่นักเรียนคิดว่าจะให้ความรู้และคำตอบได้

2. เมื่อศึกษา หาความรู้จากแหล่งเรียนรู้มาแล้ว แต่ละกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ทำความเข้าใจตรงกัน

3. แต่ละกลุ่มรับใบงาน เรื่อง “การปรับตัวของสัตว์” ทำตามขั้นตอนที่ปรากฏในใบงาน แล้วตัวแทนนำเสนอผลงาน จากนั้นส่งครูตรวจอีกครั้ง

1. แต่ละกลุ่มรับใบความรู้จากครู เพื่อประกอบการเรียนรู้ ทำความเข้าใจใบความรู้ แล้วร่วมกันอภิปราย แสดงความคิดเห็น ครูพูดสื่อนำเพื่อให้ได้ข้อสรุปว่า “**สัตว์แต่ละชนิดต้องมีการปรับตัวเพื่อให้ชีวิตอยู่รอด สัตว์ที่ปรับตัวไม่ได้ก็จะสูญหายไปในที่สุด อย่างไดโนเสาร์เป็นต้น**”

2. นักเรียนร่วมกันสรุปอภิปรายถึงประโยชน์ของการปรับตัวของพืชและสัตว์เพื่อความอยู่รอดของชีวิต

8.4. **การไตร่ตรองก่อนจบคาบเรียน**

คำถามสะท้อน (R)

1. นักเรียนร่วมกันขยายความรู้ต่อไปว่ายังมีสัตว์สิ่งมีชีวิตอื่นๆ อีกไหมที่ควรศึกษาเกี่ยวกับการมีชีวิตและดำรงอยู่

คำถามเชื่อมโยง (C)

เราจะรู้ได้อย่างไรว่าสัตว์ใดบ้าง มีการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงเผ่าพันธุ์

คำถามปรับใช้ (A)

ถ้าสิ่งมีชีวิตไม่มีการปรับตัวจะเกิดผลอย่างไร

9. การบูรณาการกับภาษาต่างประเทศ

1.พันธุกรรม = heredity	2.สิ่งมีชีวิต = Life
3.พ่อ = father	4.แม่ = mother
5.บรรพบุรุษ = ancestry	6.ผักตบชวา = water hyacinth
7.ผักกระเฉด = mimosa	8.ปรับตัว = qualify
9.สิ่งแวดล้อม = environment	10.สูญพันธ์ = extinctions

10. สื่อการเรียนการสอน

วัสดุอุปกรณ์/สื่อ

1. สมุด ดินสอสี
2. ภาพประกอบการเรียน
3. หนังสือเรียน เอกสารอ่านเพิ่มเติมที่มีในห้องสมุด/มุมวิทยาศาสตร์
4. ใบความรู้

แหล่งเรียนรู้

1. ห้องเรียน
2. ห้องสมุด
3. มุมวิทยาศาสตร์

11. การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่จะประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ
การซักถาม/ตอบคำถามครู	สังเกตการตอบคำถาม	แบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน
การนำหนังสือและอุปกรณ์มาเรียน	สังเกตจากการนำอุปกรณ์มาเรียน	แบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน

ตั้งใจทำงาน	สังเกตจากการทำงาน	แบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างการทำงาน
การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม	สังเกตจากการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ	แบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน

เกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics Score)

ข้อ	รายการ	เกณฑ์การให้คะแนน			
		4	3	2	1
1.	การซักถาม/ตอบคำถามครู	ซักถาม ตอบคำถามทุกครั้ง	ซักถามตอบคำถามเป็นบางครั้ง	ไม่ค่อยซักถามแต่ตอบคำถาม	ไม่ค่อยซักถามและตอบคำถามบางครั้ง
2.	การนำหนังสือและอุปกรณ์มาเรียน	นำหนังสือและอุปกรณ์การเรียนมาครบทุกครั้ง	นำหนังสือและอุปกรณ์การเรียนมาเป็นบางครั้ง	ไม่ค่อยนำหนังสือและอุปกรณ์การเรียนมาเป็นบางครั้ง	ไม่นำหนังสือมาเรียนแต่นำอุปกรณ์การเรียนมาบ้างบางครั้ง
3.	ตั้งใจทำงาน	มีความตั้งใจทำงานทุกครั้งโดยไม่บกพร่อง	มีความตั้งใจทำงานเกือบทุกครั้งมีคุณภาพในเกณฑ์ที่ดี	มีความตั้งใจทำงานเป็นบางครั้ง งานมีคุณภาพน้อย	มีความตั้งใจทำงานเป็นบางครั้ง งานมีคุณภาพน้อยมาก
4.	การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม	ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมทุกครั้งอย่างสม่ำเสมอ	ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมเป็นบางครั้ง	ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมน้อยครั้ง	ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมน้อยครั้งมาก

ภาคผนวก

ปริศนาคำทาย

จุดประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิด
2. เพื่อให้เกิดความสนุกสนานก่อนเรียน
3. เพื่อเชื่อมโยงการเรียนรู้

วิธีการดำเนินการ

1. แบ่งนักเรียนเป็น 3-4 กลุ่ม
2. ครูจะเป็นคนทายปริศนา
3. เมื่อได้ยินคำทาย แต่ละกลุ่มปรึกษากัน ถ้ามั่นใจในคำตอบให้รีบตอบทันที กลุ่มใดตอบถูกก่อนจะได้รับคะแนนเต็ม(แล้วแต่จะตกลงกันว่าจะให้คะแนนคำละเท่าไร) ถ้ากลุ่มใดตอบได้ในลำดับต่อไป คะแนนก็จะลดลงไปเรื่อยๆ
4. หมดคำทาย ให้รวมคะแนน แล้วตัดสินแพ้ชนะ

ปริศนาคำทาย

สัตว์อะไรเอ่ย

1. สัตว์อะไรตัวใหญ่มีงา ดวงตาเล็ก ๆ เด็ก ๆ ชอบดู เห็นอยู่ทั่วไปกินใบไม้เป็นอาหาร (ช้าง)
2. สัตว์อะไรตัวใหญ่กว่าช้าง รูปร่างโตยาว เรารู้แต่เรื่องราว แต่ตัวเขาหายไป เด็กรู้จักไหมสัตว์อะไรกันหนอ(ไดโนเสาร์)
3. สัตว์อะไรตัวใหญ่กว่าช้าง รูปร่างเป็นปลา แหวกว่ายไปมาอยู่ในทะเล (ปลาวาฬ)
4. สัตว์อะไรเดินไปช้าๆ หลังมีหลังคาคอยคุ้มครองตัว สามารถซ่อนหัวเวลากลัวคน (เต่า)
5. สัตว์อะไรห้อยโหนบนต้นไม้ เสียงร้องก้องไพรหาคู่ของมัน เราต่างรู้กันเพราะว่าคล้ายลิง(ชะนี)
6. สัตว์อะไรขึ้นต้นด้วยตัว ส ถ้าใบ้จะร้องรอ เพราะกินสัตว์เป็นอาหาร มนุษย์กลัวกันเพราะมันกินแม้แต่คน(เสือ)
7. สัตว์อะไรคนชอบเลี้ยงไว้ ให้คอยรับใช้เฝ้าบ้านให้เรา ชอบส่งเสียงเห่าถ้าใครเข้ามาและมีสระ -า ประสมชื่อมัน(หมา)
8. สัตว์อะไรคนชอบเลี้ยงไว้ เอาใจเจ้านายเคลียแข้งเคลียขา มันไม่ชอบหมาเพราะไม่ถูกกัน ชอบนอนกลางวันแต่กลางคืนตื่นตา(แมว)

ใบความรู้

เรื่องการปรับตัวของสัตว์

1. สัตว์ที่เคยมีอยู่และสูญพันธุ์ไปแล้ว

สิ่งมีชีวิต ไม่ว่าคน สัตว์ และพืช ย่อมมีการปรับตัวเพื่อให้เข้ากับสภาพแวดล้อมอยู่เสมอ ถ้าสิ่งมีชีวิตใดไม่มีการปรับตัวก็อาจอยู่ในสภาพแวดล้อมนั้นๆ ไม่ได้ เหมือนดังที่สัตว์หลายชนิดสูญหายไปจากโลกนี้แล้ว การปรับตัวของพืชที่เห็นชัดที่สุดคือพืชในทะเลทราย เช่น กระบองเพชร เป็นต้น ที่ใบได้ปรับมาเป็นหนามที่แหลมเล็กอย่างที่เรารู้กันดี

ในโลกนี้มีสิ่งมีชีวิตเกิดขึ้นมาจำนวนมากมาย สิ่งมีชีวิตบางชนิดเรายังสามารถพบเห็นได้ในปัจจุบัน แต่สิ่งมีชีวิตบางชนิดเราไม่สามารถพบเห็นได้อีก เนื่องจากได้สูญพันธุ์ไปแล้ว แต่เราทราบจากหลักฐานต่าง ๆ ว่าสิ่งมีชีวิตนั้นเคยมีปรากฏอยู่บนโลก

การที่สิ่งมีชีวิตบางชนิดต้องสูญพันธุ์ไป มีสาเหตุสำคัญมาจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ซึ่งสิ่งมีชีวิตที่ไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ ก็ต้องย้ายที่อยู่หรือตายไป สภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว มีผลทำให้สิ่งมีชีวิตปรับตัวไม่ทันและตายลงเป็นจำนวนมากจนสูญพันธุ์ได้

สาเหตุสำคัญที่ทำให้สิ่งมีชีวิตสูญพันธุ์หรือใกล้สูญพันธุ์

สาเหตุ	ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต
1.ภัยธรรมชาติเช่น ภูเขาไฟระเบิด แผ่นดินไหว ไฟป่า น้ำท่วม โรคระบาด	- ภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นนี้ ทำให้สภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปอย่างกะทันหัน ทำให้สิ่งมีชีวิตปรับตัวไม่ทัน จึงอาจสูญพันธุ์ไป
2. โครงสร้างทางร่างกาย เช่นรูปร่างใหญ่โต เคลื่อนไหวได้ช้ามีเขาแตกกิ่งก้านมาก	- โครงสร้างทางร่างกายของสัตว์บางชนิด มีผลทำให้สัตว์ชนิดนั้นสูญพันธุ์ได้ เช่น สมันมีลักษณะเขาแตกกิ่งก้านมาก ต้องอาศัยอยู่ในป่าโปร่ง จึงถูกล่าได้ง่าย

สาเหตุ	ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต
3. ระยะเวลาตั้งท้องและจำนวนลูก	- สัตว์ที่มีระยะเวลาในการตั้งท้องนานและออกลูกได้ครั้งละ 1 ตัว จะมีโอกาสสูญพันธุ์ได้ง่ายกว่าสัตว์ที่สามารถขยายพันธุ์ได้ครั้งละมาก ๆ
4. ลักษณะที่อยู่อาศัย	- ลักษณะที่อยู่อาศัยที่ถูกพบเห็นได้ง่าย จะทำให้สัตว์มีโอกาสถูกล่าและสูญพันธุ์ได้ง่าย
5. การกระทำของมนุษย์	- เช่น การล่าสัตว์ในฤดูผสมพันธุ์การทำลายป่า ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ต่างๆ มีผลทำให้สัตว์ป่าบางชนิดสูญพันธุ์ไป

2. **การปรับตัวของสัตว์**

ถึงแม้ว่าจะมีสัตว์บางชนิดที่สูญพันธุ์ไป แต่ก็ยังมีสัตว์อีกจำนวนมากที่สามารถดำรงพันธุ์อยู่ได้จนถึงปัจจุบัน เนื่องจากปรับตัวให้มีลักษณะที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม ซึ่งการปรับตัวของสัตว์สามารถแยกออกได้เป็น 2 ลักษณะคือ

การปรับตัวชั่วคราวของสัตว์

1. สัตว์บางชนิดมีการปรับสีให้กลมกลืนกับสิ่งแวดล้อมที่อาศัยอยู่เพื่อพรางตาในการล่าเหยื่อหรือหลบศัตรู เช่น กิ้งก่า ตุ๊กแก จิ้งจก กบ

2. สัตว์บางชนิดจะจำศีลในช่วงฤดูหนาว ซึ่งขาดแคลนอาหาร เช่น กบ หมี

การปรับตัวถาวรของสัตว์

1. ปลามีรูปร่างเพรียว ส่วนหัวและท้ายเรียวมีครีบไว้ช่วยในการว่ายน้ำผิวหนังเรียบหรือมีเมือก ทำให้เคลื่อนที่ในน้ำได้สะดวก

2. ตั๊กแตนที่อาศัยอยู่บนต้นไม้สีเขียวจะมีลำตัวสีเขียวคล้ายกับใบไม้ส่วนตั๊กแตนบางชนิดอาศัยอยู่ตามกิ่งไม้แห้ง จะมีลำตัวสีน้ำตาลและมีรูปร่างคล้ายกิ่งไม้

3. นกแต่ละชนิดจะมีลักษณะปากที่แตกต่างกัน เหมาะแก่การหาอาหารของมัน เช่น นกอินทรีมีปากแหลมและงอเพื่อใช้ในการฉีกเนื้อสัตว์กินเป็นอาหาร

4. ยีราฟมีคอยาวเพื่อสำหรับใช้กินใบไม้ที่อยู่บนต้นไม้สูง ๆ

แผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการไตร่ตรอง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม รหัสวิชา ส 13102 ชื่อรายวิชาประวัติศาสตร์
เรื่อง ศักราชที่สำคัญตามปฏิทิน (จำนวน 3 คาบ) วันที่ 16 – 31 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2561

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้

ส 4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

2. ตัวชี้วัด

ส 4.1 ป.3/1 เทียบศักราชที่สำคัญตามปฏิทินที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

3. สาระการเรียนรู้

3.1 ความคิดรวบยอดและหลักการสำคัญ

การเรียนรู้ศักราชที่สำคัญตามปฏิทินทำให้สามารถเชื่อมโยงเวลาและเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้ดี

3.2 ทักษะ / กระบวนการ

การอภิปราย การจำแนก การประเมินค่า การจัดระบบความคิดเป็นแผนภาพ การสรุปความรู้

3.3 คุณธรรมจริยธรรม / ค่านิยม 12 ประการ

ใฝ่เรียนรู้

4. จุดประสงค์การเรียนรู้ / ผลการเรียนรู้

1. อธิบายความสำคัญของศักราชที่สำคัญตามปฏิทินได้ (K)
2. อ่านศักราชบนปฏิทินได้ (P)
3. เห็นคุณค่าของการศึกษาศักราชที่สำคัญตามปฏิทิน (A)

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ / คุณค่าพระวรสาร

ใฝ่เรียนรู้ คุณค่าพระวรสารข้อ 2 ความจริง

7. หลักฐานแสดงความรู้ / ภาระงาน

สมุดจดบันทึกของนักเรียน

8. กิจกรรมการเรียนรู้

8.1. การให้ภาพรวม (INTRO Model)

8.1.1. วัตถุประสงค์ (Objectives)

1. อธิบายความสำคัญของศักราชที่สำคัญตามปฏิทินได้

2. อ่านศักราชบนปฏิทินได้

3. เห็นคุณค่าของการศึกษาศักราชที่สำคัญตามปฏิทิน

8.1.2. ความจำเป็น (Need)

ศักราชช่วยในการเชื่อมโยงเวลาและลำดับเรื่องราวสำคัญต่าง ๆ ให้เข้าใจชัดเจน

8.1.3. หัวข้อและเนื้อหา (Range)

1. พุทธศักราช

2. คริสต์ศักราช

3. ฮิจเราะห์ศักราช

8.1.4. การสร้างความน่าสนใจ (Interest)

1. ให้นักเรียนดูแผนที่โลก แล้วช่วยกันตอบคำถามต่อไปนี้

- ศาสนาที่มีประชากรนับถือมาก 3 อันดับแรกของโลก ได้แก่ศาสนาอะไรบ้าง
- ประชากรในทวีปเอเชียส่วนใหญ่นับถือศาสนาใด
- ประชากรในทวีปยุโรปส่วนใหญ่นับภือศาสนาใด

8.1.5. เวลา (Time) ที่ใช้สอน

150 นาที : 3 คาบเรียน

8.2. การสร้างบรรยากาศ

1. ดูแผนที่แล้วตอบคำถาม

8.3. การนำเสนอบทเรียน

8.3.1. การสร้างประสบการณ์ (See)

1. ครูนำปฏิทินมาให้นักเรียนดู แล้วตั้งประเด็นคำถามดังนี้

- นี่คืออะไร
- สิ่งนี้บอกให้เราทราบอะไรบ้าง

8.3.2. การคิดวินิจฉัยประสบการณ์ (Judge)

2. ให้นักเรียนดูวีดีทัศน์ เรื่อง ปีศักราช จากนั้น เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย โดยครูเป็นผู้ตอบคำถามและยกตัวอย่างให้นักเรียนเข้าใจมากขึ้น

8.3.3. การลงมือปฏิบัติ (Act)

3. ให้นักเรียนเล่นเกม จับกลุ่มศักราช โดยครูนำบัตรคำไปติดบนกระดาน แล้วให้นักเรียนร่วมกันจัดกลุ่มบัตรคำที่เกี่ยวข้องกับ พุทธศักราช คริสต์ศักราช ฮิจเราะห์ศักราช เป็นหมวดหมู่ที่ถูกต้อง บัตรคำต่าง ๆ มีดังนี้

พุทธศักราช	ประสูติ	พระเยซู
คริสต์ศักราช	เมืองเมดินะ	นบีมูฮัมหมัด
เมืองเบธเลเฮม	ฮิจเราะห์ศักราช	ปรินิพพาน
พระพุทธเจ้า	เมืองกุสินารา	อพยพย้ายเมือง

4. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 6 คน ให้สมาชิกในกลุ่มจับคู่กันแล้วศึกษาความรู้เรื่องที่มาของศักราช จากหนังสือเรียน ตามที่กำหนดให้ดังนี้

- คู่ที่ 1 ศึกษาความรู้เรื่อง พุทธศักราช หรือ พ.ศ.
- คู่ที่ 2 ศึกษาความรู้เรื่อง คริสต์ศักราช หรือ ค.ศ.
- คู่ที่ 3 ศึกษาความรู้เรื่อง ฮิจเราะห์ศักราช หรือ ฮ.ศ.

5. เมื่อนักเรียนแต่ละคู่ศึกษาความรู้ที่ได้รับมอบหมายเสร็จเรียบร้อย ให้นำความรู้ที่ได้มาอภิปรายร่วมกันในกลุ่ม ช่วยกันสรุปเป็นผลงานกลุ่ม จดลงในสมุด
(ตรงกับคุณค่าพระวรสารข้อที่ 3 การไตร่ตรอง/ภาวนา)

6. ครูสุ่มเรียกนักเรียน 3 คน ออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน โดยให้ตัวแทนนักเรียน 3 คน อธิบายคนละหัวข้อในใบงาน ครูเสนอแนะเพิ่มเติมในส่วนที่บกพร่อง

8.4. การไตร่ตรองก่อนจบคาบเรียน

คำถามสะท้อน (R)

7. การเรียนรู้เรื่องศักราชมีประโยชน์อย่างไร

คำถามเชื่อมโยง (C)

1. นักเรียนคิดว่าศาสดาของศาสนาต่าง ๆ มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของศาสนิกชนหรือไม่ อย่างไร

คำถามปรับใช้ (A)

1. นักเรียนจะนำความรู้เรื่องศักราชมาใช้กับเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างไรบ้าง

9. การบูรณาการกับภาษาต่างประเทศ

Religion	หมายถึง	ศาสนา
Islam	หมายถึง	ศาสนาอิสลาม
Jesus	หมายถึง	พระเยซู

10. สื่อการเรียนการสอน

1. แผนที่โลก
2. วีดีทัศน์ เรื่อง ปีศักราช
3. หนังสือเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

11. การวัดผลและประเมินผล

สิ่งที่จะประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ
การซักถาม/ตอบคำถามครู	สังเกตการตอบคำถาม	แบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน
ความตั้งใจ	สังเกตจากการบันทึกลงสมุด	สมุดบันทึกของนักเรียน
การมีส่วนร่วมในการเรียน	สังเกตจากการร่วมกิจกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน

เกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics Score)

ข้อ	รายการ	เกณฑ์การให้คะแนน			
		4	3	2	1
1.	การซักถาม/ตอบคำถามครู	ซักถาม ตอบคำถามทุกครั้ง	ซักถามตอบคำถามเป็นบางครั้ง	ไม่ค่อยซักถามแต่ตอบคำถาม	ไม่ค่อยซักถามและตอบคำถามบางครั้ง
2.	ความตั้งใจ	บันทึกสรุปครบทุกประเด็นตามหัวข้อที่กำหนด สะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย	บันทึกสรุปครบทุกประเด็นหัวข้อที่กำหนดสะอาด	บันทึกสรุปครบทุกหัวข้อที่กำหนด	มีการจดบันทึกสรุปลงในสมุด
3.	การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน	ร่วมกิจกรรมอย่างกระตือรือร้นทุกครั้ง	ร่วมกิจกรรมอย่างกระตือรือร้นบางกิจกรรม	ร่วมกิจกรรมที่จัดให้ทุกกิจกรรม	ร่วมกิจรรมที่จัดให้

12. บันทึกผลหลังการสอน

12.1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

.....

.....

.....

12.2. ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

12.3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

.....

.....

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

ลงชื่อ.....หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจแผนการเรียนรู้

โรงเรียนยอแซฟอุปถัมภ์

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สมดุลและผู้เรียนมีความสุข

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ วิชา ภาษาอังกฤษ รหัส อ 13101

ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 หน่วยที่ 11 เรื่อง Interesting Places (จำนวน 15 คาบ) คาบละ 50 นาที

หน่วยการเรียนรู้ที่ 11

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ Interesting Places

แผนการจัดการเรียนรู้ที่	เนื้อหา	จำนวนคาบ
3	Lesson 13 : Interesting Places	
	-Vocabulary ; places / directions	6
	-Future Simple Tense	6
	- Reading comprehension	3
	: John's family	
รวม		15 คาบ

แผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการไตร่ตรอง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ รหัส อ13101 ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง Interesting Places (จำนวน 15 คาบ) วันที่

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ต.4.2 ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก

2. ตัวชี้วัด

ต .4.2 ป 3/1 ใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องใกล้ตัว

3. สาระการเรียนรู้

3.1 ความคิดรวบยอดและหลักการสำคัญ

ฝึกทักษะ การฟัง พูด อ่าน เขียน บทสนทนา การให้ข้อมูลเกี่ยวกับ คำศัพท์สถานที่ในเมืองและสถานที่สำคัญต่างๆการอ่านป้ายสัญลักษณ์และการบอกวิธีเดินทางโดยใช้กระบวนการฝึกทักษะทางภาษาและสื่อความการถามและตอบคำถามเกี่ยวกับสถานที่และการเดินทางโดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เพื่อให้เกิดความใฝ่รู้ใฝ่เรียน กล้าแสดงความคิดเห็นและมีความรับผิดชอบในการทำงานและส่งงานตรงเวลา มีความคิดสร้างสรรค์ในการทำใบงาน

3.2 กระบวนการ

- กระบวนการไตร่ตรอง
- ทักษะกระบวนการคิด Thinking Skills
- กระบวนการฝึกปฏิบัติทางภาษา
- การใช้แหล่งการเรียนรู้ร่วมกับเทคนิคและกระบวนการ

3.3 คุณธรรมจริยธรรม / ค่านิยม 12 ประการ

- มีความตรงต่อเวลา

12. คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวม และของชาติมากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง

4. จุดประสงค์การเรียนรู้ / ผลการเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถบอกคำศัพท์สถานที่ต่างๆป้ายและสัญลักษณ์ที่พบเห็นได้ (K)
2. นักเรียนสามารถพูดและตอบคำถามประโยคทีถามด้วย How และ Where ได้ (P)
3. นักเรียนสามารถอ่าน และเขียนคำตอบจากคำถามที่ถามได้ (P)
4. นักเรียนมีเมตตาและเป็นคนตรงต่อเวลา (A)

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

5. อยู่อย่างพอเพียง

9. รักและรับใช้

12. เมตตา

7. หลักฐานแสดงความรู้ / ภาระงาน

ใบงาน และแบบฝึกหัด

8. กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1

คาบเรียนที่ 1-6 เรื่อง Interesting Places (Vocabulary ; places / directions)

8.1. การให้ภาพรวม (INTRO Model)

8.1.1. วัตถุประสงค์ (Objectives)

- ให้นักเรียนบอกคำศัพท์สถานที่ใกล้บ้านนักเรียนหรือสถานที่สำคัญที่นั่งรถผ่านแล้วมาเขียนบนกระดาน คนละชื่อพยายามเขียนเป็นภาษาอังกฤษที่รู้จักกันโดยทั่วไป

8.1.2. ความจำเป็น (Need)

- การรู้จักชื่อสถานที่สำคัญและบอกวิธีการเดินทางได้จะเป็นประโยชน์กับตนเองในกรณีที่หลงทางหรืออาจช่วยเหลือบอกทางให้กับผู้อื่นได้

8.1.3. หัวข้อและเนื้อหา (Range)

- ประโยคคำถามกี่ยวกับสถานที่และการบอกวิธีการเดินทางแบบง่ายๆ การถามวิธีการเดินทางโดยใช้ยานพาหนะต่างๆ (ทักษะการคิดวิเคราะห์)

  Where is <u>your house</u>? Where is <u>the hospital</u>? Where + ชื่อสถานที่

  How do you go to ....สถานที่... ? I go to...สถานที่..... by.....ยานพาหนะ.....

8.1.4. การสร้างความน่าสนใจ (Interest)

ให้นักเรียนเล่นเกมบิงโกบอกคำศัพท์สถานที่ในตารางเก้าช่องใครมีคำศัพท์สถานที่ตรงกับที่ครูเฉลยครบเก้าช่องก่อนได้รางวัล

8.1.5. เวลา (Time) ที่ใช้สอน 6 คาบ คาบละ 50 นาที

8.2. การสร้างบรรยากาศ

1. ให้นักเรียนช่วยกันบอกคำศัพท์จากภาพที่ครูแสดงให้ดูจาก power point

8.3. การนำเสนอบทเรียน

8.3.1. การสร้างประสบการณ์ (See)

1. แสดงภาพป้ายสัญลักษณ์ให้นักเรียนสังเกตและช่วยกันบอกคำศัพท์
2. ให้นักเรียนฟังและปฏิบัติตามคำสั่งครูเช่น Turn right / Turn left / Go straight /Stop (คิดวิเคราะห์)
3. ให้นักเรียนช่วยกันบอกว่าจะพบเห็นป้ายอะไรในสถานที่ต่างๆบ้างเช่นในห้องสมุด ในสวนสาธารณะ ในห้องน้ำ บนรถโดยสาร ในโรงพยาบาลหรือในห้างสรรพสินค้า แสดงบัตรภาพ และบัตรคำ
4. ให้นักเรียนเขียนคำบนกระดานและอ่านพร้อมกัน
5. ให้นักเรียนสนทนาถึงเรื่องการใช้สิ่งของในที่สาธารณะต่างร่วมกับผู้อื่นควรมีความเอื้อเฟื้อต่อกันมีเมตตาต่อผู้อื่น รู้จักรักและรับใช้คนในสังคมจะได้อยู่ด้วยกันอย่างมีความสุข
6. ทบทวนและสอนคำศัพท์เกี่ยวกับสถานที่ต่างๆเพิ่มเติม โดยให้อ่านออกเสียงคำศัพท์ตามครูและจากPower point

Public Places					
airport	amusement park	bus station	church	cinema	car park
bank	beach	Book shop	factory	fire station	temple
garden	hotel	hospital	mansion	museum	University
park	palace	playground	post office	police station	Video shop
restaurant	school	stadium	supermarket	theater	zoo

8.3.2. การคิดวินิจฉัยประสบการณ์ (Judge)

1. แจกบัตรคำและความหมายของคำศัพท์ให้นักเรียนคนละใบให้นักเรียนเดินหาคู่คำศัพท์ให้ตรงกันอ่านคำและแสดงความหมายให้เพื่อนๆดูถ้าถูกต้องให้กลับเข้าที่ ถ้าไม่ถูกต้องให้หาคู่ใหม่ ให้พบ
2. ติดบทสนทนาการถามทิศทางหรือถามสถานที่ให้นักเรียนดูและจับคู่ฝึกพูดตามตัวอย่าง

A: Where is the park around here?

B: Go straight about two blocks. It is on your left.

A: Thank you very much.

B: You're welcome.

Jim : Excuse me, How can I go to the bus stop?

Henry : You should walk straight and turn right at the corner. It's there.

Jim : Thank you.

Henry : You're welcome.

8.3.3. การลงมือปฏิบัติ (Act)

- ให้นักเรียนจับคู่สนทนาและออกมาพูดตามตัวอย่าง และอาจเปลี่ยนสถานที่อื่นๆได้
- ให้ช่วยกันทำใบงานเขียนคำศัพท์เกี่ยวกับสถานที่และป้ายสัญลักษณ์ตามที่เห็นบนท้องถนน
- ให้ทำ portfolio

8.4. การไตร่ตรองก่อนจบคาบเรียน

คำถามสะท้อน (R)

นักเรียนสามารถบอกวิธีการเดินทางเพื่อช่วยเหลือผู้อื่นได้หรือไม่ถ้าไม่รู้จักสถานที่นั้นจะช่วยเหลือเขาได้อย่างไร

คำถามเชื่อมโยง (C)

ถ้าตัวนักเรียนเองหลงทางจะทำอย่างไร ให้นักเรียนช่วยกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

คำถามปรับใช้ (A)

ถ้านักเรียนหลงทางและมีคนบอกทางให้แล้วนักเรียนคิดว่าควรเชื่อในทันทีหรือต้องคิดให้ดีและพิจารณาดูก่อนหรือไม่อย่างไร

กิจกรรมการเรียนรู้ที่2

คาบเรียนที่ 7 - 12 เรื่อง Future Simple Tense

8.1. การให้ภาพรวม (INTRO Model)

8.1.1. **วัตถุประสงค์** (Objectives)

- นักเรียนพูดประโยคเกี่ยวกับสถานที่หรือสถานที่สำคัญที่ต้องการเดินทางไปโดยใช้ Future Simple Tense ได้ถูกต้อง

8.1.2. **ความจำเป็น** (Need)

- การรู้จักชื่อสถานที่สำคัญและบอกวิธีการเดินทางได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ที่เรียนเป็นประโยชน์ในการสื่อสาร และช่วยเหลือบอกทางให้กับผู้อื่นได้

8.1.3. **หัวข้อและเนื้อหา** (Range)

- ประโยค Future Simple Tense (Subject + will / shall + $verb_1$)

8.1.4. **การสร้างความน่าสนใจ** (Interest)

ให้นักเรียนดู power point เรื่องการใช้ประโยค Future Simple Tense

8.1.5. **เวลา** (Time) ที่ใช้สอน 6 คาบ คาบละ 50 นาที

8.2. **การสร้างบรรยากาศ**

- ให้ส่งตัวแทนแต่ละกลุ่มออกมาแสดงท่าทางให้เพื่อนๆในกลุ่มตนเองทายคำกริยาที่เพื่อนแสดง ถ้าทายถูกต้องว่าทำอะไรและบอกคำศัพท์คำกริยานั้นเป็นภาษาอังกฤษได้ จะได้คะแนน

8.3. **การนำเสนอบทเรียน**

8.3.1. **การสร้างประสบการณ์ (See)**

1. ให้นักเรียนดูภาพและบอกคำศัพท์คำกริยาที่เห็นในภาพเช่น Drink / Sleep / Run /etc.
2. ให้นักเรียนฝึกออกเสียงคำศัพท์คำกริยาต่างๆจากบัตรคำ
3. ครูแสดงภาพและให้นึกว่าจะทำเหตุการณ์นั้นในอนาคตให้นักเรียนพูดประโยคตามโดยใช้รูปประโยคSubject + will / shall + $verb_1$ เช่น He will swim. She will sing.
4. ติดแถบประโยคให้นักเรียนอ่านและสังเกตรูปประโยคบอกเล่าและคำบอกเวลาท้ายประโยค tomorrow / next week / neck year / next month/ etc.
5. ให้นักเรียนดูรูปประโยค ปฏิเสธและคำถาม ฝึกให้นักเรียนถามและตอบในกลุ่ม

8.3.2. **การคิดวินิจฉัยประสบการณ์ (Judge)**

1. ครูพูดประโยคที่ใช้ Will + $verb_1$ ให้นักเรียนเปลี่ยน เป็นรูปประโยคคำถาม เช่น Will he go to school tomorrow? (คิดวิเคราะห์) และให้ช่วยกันตอบ Yes, he will. หรือ No, he will not. (No, he won't) เปลี่ยนคำศัพท์อื่นๆ
2. ครูให้นักเรียนดูภาพและฝึกพูดประโยคปฏิเสธ เช่น He will not swim tonight. She won't read books tomorrow.

8.3.3. การลงมือปฏิบัติ (Act)

1. ให้นักเรียนออกมาหยิบภาพและถามเพื่อนๆ Will you swim next week?
   ให้เพื่อนตอบทีละคน Yes, I will. / No, I won't. (คิดชัดเจน)
2. ให้นักเรียนเข้ากลุ่มช่วยกันทำใบงานให้นักเรียนช่วยอธิบายให้เพื่อนที่ไม่เข้าใจฟัง(มีเมตตาช่วยเหลือผู้อื่น)
3. ให้ช่วยกันเฉลยคำตอบ (คิดวิเคราะห์)
4. ให้นักเรียนบอกรูปประโยค Future Simple Tense อีกครั้ง
5. ให้นักเรียนบอกคำบอกเวลาที่ใช้ในประโยค Future Simple Tense อีกครั้งโดยดูจากชีทเสริม
6. ทำแบบฝึกหัดท้ายบทในหนังสือText book

8.4. การไตร่ตรองก่อนจบคาบเรียน

คำถามสะท้อน (R)

นักเรียนรู้หรือไม่ว่าทำไมจึงต้องพูดประโยคตามหลักไวยากรณ์

คำถามเชื่อมโยง (C)

เมื่อไรจึงจะพูดประโยคในรูปของ Future Simple Tense ให้นักเรียนช่วยกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

คำถามปรับใช้ (A)

นักเรียนจะมีโอกาสใช้ประโยค Future Simple Tense ในชีวิตประจำวันหรือไม่อย่างไร

กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3

คาบเรียนที่ 13-15 เรื่อง Reading comprehension : John' s family

8.1 การให้ภาพรวม (INTRO Model)

8.1.1 วัตถุประสงค์ (Objectives)

- นักเรียนสามารถอ่านเนื้อเรื่องจากหนังสือและตอบคำถามเกี่ยวกับในเรื่องได้

8.1.2 ความจำเป็น (Need)

- รู้คำศัพท์และอ่านประโยคได้ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียง

8.1.3 หัวข้อและเนื้อหา (Range)

- John' s family

8.1.4 การสร้างความน่าสนใจ (Interest)

- ให้นักเรียนเล่นเกม Hang man คำศัพท์ยากในเนื้อเรื่อง

8.1.5 เวลา (Time) ที่ใช้สอน 3 คาบ คาบละ 50 นาที

8.2 การสร้างบรรยากาศ

- ให้นักเรียนดูภาพในเรื่องและพูดคุยให้ลองเล่าเรื่องจากภาพก่อนอ่าน

11. การวัด และประเมินผลการเรียนรู้

สิ่งที่จะประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ
สามารถบอกคำศัพท์เกี่ยวกับเรื่องที่เรียนได้ (K)	สังเกตการสนทนา	แบบบันทึกการสังเกต
การทำใบงาน (P)	การตรวจ	แบบตรวจสอบใบงาน
การทำแบบฝึกหัด (P)	การตรวจ	แบบตรวจสอบ
การอ่านคำหรือประโยค (P)	สังเกต	แบบสังเกต
การตอบคำถามจากเนื้อเรื่องที่อ่าน	การตรวจ	แบบตรวจสอบ
คะแนน Pre- Post Test	การตรวจ	แบบตรวจสอบ
ความสามารถในการสื่อสารภาษา (A)	สังเกต	แบบสังเกต
ความรับผิดชอบ (A)	การสังเกต	แบบสังเกต

เกณฑ์การประเมิน (Rubrics Score) ใบงาน

คะแนน/ระดับคุณภาพ	อธิบายเกณฑ์การให้คะแนน/ระดับคุณภาพ		
	2 (ดี)	1 (พอใช้)	0 (ควรปรับปรุง)
ความถูกต้องในการบอกคำศัพท์และตอบคำถาม	บอกคำศัพท์และตอบคำถามได้ถูกต้องทั้งหมด 51 - 100%	บอกคำศัพท์และตอบคำถามได้ถูกต้อง 50%	บอกคำศัพท์และตอบคำถามได้ถูกต้องน้อยกว่า 50%
ความถูกต้องในการเขียน	เขียนประโยคได้ถูกต้องทั้งหมด 51 - 100%	เขียนประโยคได้ถูกต้อง 50%	เขียนประโยคได้ถูกต้องน้อยกว่า 50%
ความคิดสร้างสรรค์	มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน	มีความคิดสร้างสรรค์ไม่ถึง 50%	ไม่มีความคิดสร้างสรรค์
ความรับผิดชอบ	ส่งงานได้ตามกำหนดเวลาภายใน 1 สัปดาห์	ส่งงานช้ากว่ากำหนดเวลาเกิน 1 สัปดาห์	ส่งงานช้ามากต้องทวงต้องถาม ต้องตาม
ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม ความมีวินัยในตนเอง	ให้ความร่วมมือดีมาก ปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง100%	ให้ความร่วมมือพอใช้ ปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง 50%	ไม่ค่อยให้ความร่วมมือและต้องให้บอกเวลาทำงาน

เกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics Score) ใบงาน

เกณฑ์การให้คะแนนคุณภาพ	เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ
ปฏิบัติไม่ได้เลย ได้ 0 คะแนน	ช่วงคะแนน 0 – 4 หมายถึงควรปรับปรุง = 0
ปฏิบัติได้บ้างแต่มีข้อบกพร่องมาก ได้ 1 คะแนน	ช่วงคะแนน 5 – 6 หมายถึง ระดับพอใช้ = 1
ปฏิบัติได้แต่มีข้อบกพร่องเล็กน้อยหรือ	ช่วงคะแนน 7 – 8 หมายถึง ระดับดี = 2
ปฏิบัติได้ถูกต้องสมบูรณ์ชัดเจน ได้ 2 คะแนน	ช่วงคะแนน 9 – 10 หมายถึง ระดับดีมาก = 3

เกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics Score) การอ่านจับใจความและตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน

เกณฑ์การให้คะแนนการอ่าน

ระดับคะแนน / ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน				น้ำหนัก / ความสำคัญ	คะแนนรวม
	4	3	2	1		
ความเข้าใจ	ตอบคำถามหลังจากที่อ่านได้ทั้งหมด	ตอบคำถามหลังจากที่อ่านได้เกือบทั้งหมด	ตอบคำถามหลังจากที่อ่านได้เล็กน้อย	ตอบคำถามหลังจากที่อ่านได้น้อยมาก	2	8
การจับใจความสำคัญ	จับใจความสำคัญของเนื้อหาได้ทั้งหมด	จับใจความสำคัญของเนื้อหาได้เกือบทั้งหมด	จับใจความสำคัญของเนื้อหาได้เล็กน้อย	จับใจความสำคัญของเนื้อหาได้น้อยมาก	2	8
การรู้ความหมายคำศัพท์	เมื่ออ่านพบคำศัพท์ใหม่สามารถเดาความหมายคำศัพท์จากบริบทได้ทั้งหมด	เมื่ออ่านพบคำศัพท์ใหม่สามารถเดาความหมายคำศัพท์จากบริบทได้เกือบทั้งหมด	เมื่ออ่านพบคำศัพท์ใหม่สามารถเดาความหมายคำศัพท์จากบริบทได้เล็กน้อย	เมื่ออ่านพบคำศัพท์ใหม่สามารถเดาความหมายคำศัพท์จากบริบทได้น้อยมาก	1	4
รวม					5	20

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	สายสุนีย์ กอสนาน	
วัน เดือน ปี เกิด	11 กุมภาพันธ์ 2519	
สถานที่เกิด	จังหวัดสมุทรสาคร	
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2534	สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนอ้อมน้อยโสภณชนูปถัมภ์
	พ.ศ. 2537	สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนกระทุ่มแบนวิเศษสมุทรคุณ
	พ.ศ. 2542	สำเร็จการศึกษาปริญญาครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเอกภาษาไทย สถาบันราชภัฏนครปฐม
	พ.ศ. 2552	สำเร็จการศึกษาปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
	พ.ศ. 2562	สำเร็จการศึกษาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน (กลุ่มหลักสูตรและการนิเทศ) มหาวิทยาลัยศิลปากร
ที่อยู่ปัจจุบัน	245/3 หมู่ 2 ตำบลอ้อมน้อย อ.กระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74130	

มหาวิทยาลัยศิลปากร